



حکومەتی هەرێمی کوردستان
وهزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینهوهی زانستی
دهستهی کوردستانی بۆ دیراساتی ستراژیکی و توێژینهوهی زانستی



گۆڤاری کوردستانی بۆ لیکۆلینهوهی ستراژیکی

ژماره (٢) رەشەمی ٢٧٢٢ شوبات ٢٠٢٤

JKSS

Journal of Kurdistan for Strategic Studies

No. 2 February 2024

E-ISSN: 2790525-X

P-ISSN: 27905268

Copyright © Open access article with CC BY-NC-ND 4.0

گۆقارى كوردستانى بۆ لىكۆلىينەوهى ستراتىيجى



حکومهتی هه‌ریمی کوردستان
وهزارهتی خویندنی بالا و توڤڤینهوهی زانستی
دهستهی کوردستانی بو دیراساتی ستراتیجی و توڤڤینهوهی زانستی

گۆفاری کوردستانی بو لیکۆلایینهوهی ستراتیجی (JKSS)
(گۆفاری زانسته کۆمه‌لایه‌تییه‌کان)

Journal of Kurdistan Strategic for Strategic Studies
(Social Science Journal)



گۆفاری کوردستانی بۆ ئیکۆلێینهوهی ستراتیجی (JKSS)
(گۆفاری زانسته کۆمه لایه تییه کان)



دهستهی کوردستانی بۆ دیراساتی ستراتیجی و توێژینهوهی زانستی

ژماره: ۲ شوبات سالی: ۲۰۲۴

سه رنوسهر

پروفسور پولا نازاد خانه قا

سه رۆکی دهستهی کوردستانی

سکرتهیری نووسین

پروفسوری یاریدهدهر دکتور رزگار ناغا

دهستهی نووسهران	دهستهی کارکردن	دهستهی راویژکاری	دهستهی کارکردن
پ طه صالح امین	زانکۆی سلیمانی	پ شیروان عمر رشید	زانکۆی سلیمانی
پ عزالدین جمعة دهرویش	زانکۆی گهرمیان	پ ی د موفق خالد ابراهیم	زانکۆی سلیمانی
پ عمر ابراهیم عزیز	زانکۆی سه لاهه دین	پ ی د باقی جمیل احمد	زانکۆی سلیمانی
پ ماهر عبدالواحد عزیز	زانکۆی سه لاهه دین	پ ی د هیوا کریم حسین	زانکۆی سلیمانی
پ ئومید رفیق فتاح	زانکۆی جیهان	پ ی د حسین شفیق شوانی	زانکۆی سلیمانی
پ رزگار عبدالله جاف	زانکۆی سه لاهه دین	پ ی د محمد شوانی	زانکۆی سه لاهه دین
پ ی د هیمن عبدالله محمد	زانکۆی هه له بجه	پ ی د بههات عبدالرزاق سعید	زانکۆی کۆیه
پ ی د سازان ظاهر سعید	زانکۆی سلیمانی	پ ی د نازاد حه مه عبدالله	زانکۆی سلیمانی
پ ی د ماردین محسوم فرج	زانکۆی سلیمانی	پ ی د عه دنان سه جادی	زانکۆی سلیمانی
پ ی د هیوا عزیز سعید	زانکۆی سلیمانی	پ ی د ئاراس اسماعیل خضر	زانکۆی سه لاهه دین
پ ی م محمد کریم بابوئی	دهستهی کوردستانی	پ ی د سه روه ر محمد عبدالله	زانکۆی سلیمانی
پ ی م بهرهم ستار عبدالرحمن	زانکۆی سلیمانی		

ناونیشان: دهستهی کوردستانی بۆ دیراساتی ستراتیجی و توێژینهوهی زانستی - سلیمانی - قرگه -
شه قامی گولان - نزیک نه خوشخانهی شوپرش

ئیمهیل: journals@kissredu.iq

ویبسایت: /https://kissredu.iq/english/academic-journals/



له م ژمارهیه دا:

- وتهی ئەم ژمارهیه..... پ ی د رزگار ئاغا سکریتیری نووسین.....(۱۱)
- ۱ - به کارهێنانی داتا جۆرنالیزم له رۆژنامه وانیی ئەلیکترۆنیی ههڕیمی کوردستان دا
هێرۆ جهزا عهبدولعهزیز - پ.ی.د. کاروان عهلی قادر (۱۳)
- ۲- هه‌لسه‌نگاندنی مه‌ترسی و شکه‌سالیی به به کارهێنانی نیشانه‌ره‌کانی (SIAP) و (PNPI) له
وێستگه‌ی که‌شناسی سلیمانی و خانه‌قین له ماوه‌ی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)
- م. د. هاودین کامل علی (۳۹)
- ۳- شیکردنه‌وه‌ی جوگرافی بۆ مه‌ترسی و شکه‌سالیی له قه‌زای بازيان به‌پێی هاوکۆله‌کی لانگ (Lang) و دیمارتۆن (De Martonne)
پ.ی. د هاوړی یاسین محمدامین (۷۷)
- ۴- دروسته‌ی پێوانه‌یی (پێ)ی ریتیمی و هیز له مۆدیلیی فه‌ره‌ه‌نگی و دوافه‌ره‌نگی کوردی دا
م. لیمۆمحمود توفیق - پ. فه‌ره‌یدوون عه‌بدول محمد (۱۰۱)
- ۵- ناوچه‌ی خۆشناوه‌تی له میژووی کارگێری ده‌وله‌تی عوسمانی دا
م. د. موحه‌مه‌د ئەحمه‌د ئیبراهیم گه‌ل‌له‌یی (۱۳۱)
- ۶- اهمیه‌ نظام تخطیط موارد الشركة (ERP) في تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بهدف تخفيض التكاليف (دراسة
تطبيقية في شركة (X) لإنتاج الأسمنت)
- هه‌ردی جمال حمه‌ ره‌شید کریم - أ.م.د. بصیره‌ مجید نجم (۱۶۱)
- ۷- ترجمة القوائم المالية وفق معايير المحاسبة الدولية و أثره على قيمة الوحدة الاقتصادية دراسة تطبيقية في شركة اسياسيل
لاتصالات
- محمد نوزاد احمد السيريني - أ. غازي عبدالعزيز سليمان البياتي (۱۹۹)
- ۸- فاعلية برنامج تدريبي مقترح لنموذج الريادة لمدرسي مادة التاريخ بالمرحلة الاعدادية في مركز محافظة السليمانية
شارا رۆوف صالح - أ. ئاراس فریق زینل (۲۲۵)
- ۹ - أ‌لوظائف النحوية للتراكيب الاسمية في شعر عبد المجيد لطفي
م.م. کویان‌ إسماعیل جمعه - أ.د. أمير رفیق عول (۲۴۵)
- 10- Accuracy of Using Omission Procedure in selected “TED-Ed” videos
Srood Taha Ali.....(259)



وتەى ژمارە

لەگەل دەرىچونى ھەموو ژمارەيەكى نوپى گۆفارەكەدا، مايە ئەۋەيە بە ھىۋابىنىي و پەرۆشىيەكى بەگۆرترەۋە برۋانىيە رەۋشى توپۆيىنەۋە و رېكارەكانى.

سەربارى ئەۋەي كە ژمارەى گۆفارەكان دانە بە دانە لە سايتى گۆفارى كوردستانىي و بە چاپكراوى بەردەست ئەبن بۆ توپۆزەران، بەلام ھەمان ئەۋە ھەلە و كەموكوپپىيانەى كە توپۆزەران لەسەرى راھاتوون يان چارەسەريان نەكردوۋە، چەندبارە ئەبنەۋە. رەنگە، كەمپك لە توپۆزەران ئەۋە رەچاۋ بكەن كە گزنگى ئەتەكپىي گۆفارى ئەكادىمىيى چەندە گزنگە لە جىھاندا، بە تايەتى لەسەر ئاستى نپۆدەولەتىي كە ھىيچ كەمتەرخەمىي يان بى ئىتپىكى و فەرامۆشىيەك رى پى نەدراۋە و مايەى رەتكردنەۋەى توپۆيىنەۋەكەيە بەدەر لە ھەموو پپۆھرىكى تر، كە ئەمەش لە گۆفارى كوردستانىي تا رادەيەك پەپرە كراۋە. بەلام ھىشتا، شىۋازىكى ناھەكادىمىي و سەرزارەكىي و سەرىپىي ھەيە لاي ھەندىك توپۆزەر و، بە بوغرايەكى كەسپتپىيەۋە لە خۆى و توپۆيىنەۋەكەى ئەپروانى كاتىك پپۆھندىي بە گۆفارەكەۋە ئەكات. ئەۋ نازانى كە تەنھا رېگە بۆ پپۆھندىيكردن ئەبى فەرمىيانە بىت نەك كەسىي، واتە لە رېگەى سايتى فەرمىي يان ئىمەيلى فەرمىي ئەبىت، نەك لەرپىي قايبەر و ۋەسەپ و تىلگرام و مۇبايلەۋە، ئىتر لە ھەر قۇناغىكى پپۆسەكەدا بى، پپۆھندىيكردى زۆر و بى مانا بۆ: ناۋنىشانى گۆفار و رېنمايى گۆفار و سۇراخى ئەنجامى توپۆيىنەۋەكە و دەرىچونى ژمارەى گۆفار يان ھەر پرس و رايەكى تر لە ھەر رېگەيەكەۋە جگە لە ئىمەيلى فەرمىي گۆفارەكە، ھەراسانكردى ئەندامانى نووسىن و سكرتېر و كەسانى ترە. ئەۋ زانباريانەى كە مەبەستەن لە سايتى گۆفارى كوردستانىي و سايتى دەستەى كوردستانىي بۆ دىراساتى ستراتىجىي و توپۆيىنەۋەى زانستىي دانراون.

ئەۋە جگە لە بى ئىتپكىي لە شىۋازى پپۆھندىيكردەكە، كە بە بى خۆ ناساندن و سلاۋ و سوپاس راستەخۆ ئەۋ پپۆھندىيانە ئەكەن، كە لەۋە ناچى كەسپك بى ھىيچ سەۋادىكى لەگەل خۆپنەۋارىي و رۆشنىبىرىدا ھەبىت! خالىكى تر كە زۆر گزنگە، خراب تىگەيشتنى ھەندىك لە توپۆزەرانە لە ئەداى گۆفارەكە كە مانگانە دەرئەچى! وا ئەزانن كە ئىتر ھەر توپۆيىنەۋەيەك بنىررپىت، لە مانگىكدا بلاۋ ئەبىتەۋە! ئەمە ھەلەيەكى باۋە و رۆژانە روۋبەرۋومان ئەبىتەۋە و، ۋەلاممان بۇيان ئەۋەيە كە ژمارەى بلاۋكراۋەى ھەر مانگىك لەۋ توپۆيىنەۋانە پىنكھاتوۋە، كە بەر لە چەند مانگىك پىشكەش كراۋن و ھەلسەنگاندن و پپاچوونەۋەى زانستىي و زمانەۋانىيان بۆ كراۋە و برپارى پەسەندكردىيان بۆ دراۋە، نەك ئەۋ توپۆيىنەۋانەى كە لەۋ مانگەدا پىشكەش كراپن بە گۆفارەكە!

لە ھەموۋى خراپتر، ئەۋ پەلە پەلەى توپۆزەرانە كە لە خۆپندە ماستەر يان دكتورا كەيان دواكەۋتوون و لە مەترسىي درپۆزەردنەۋە و موۋچەبرپىن و رېكارى كارگىرپى تردان و، داۋا ئەكەن كە گۆفارەكە فرىادپەسىان بىت! بەلام ئەۋە نازنن كە ئەۋ پىشخستەنە لەسەر كارى كەسانى تر ئەبى كە رەنگە نىپۆھيان ھەمان رەۋشى كتوپرىي و پەلە پەلىان ھەبىت! ئەم گزفتانە پپۆسىستىيان بە خولپك يان ۋۆركشۆپىكى سەپپتراۋ ھەيە بۆ ھەموو ئەكادىمىي و خۆپندكارى ماستەر و دكتورا كە ئاگادار بكرپنەۋە لە ئىتپكىي بلاۋكردنەۋەى توپۆيىنەۋەكانيان.

ھىۋادارىن كە توپۆزەران پپۆش ئەۋەى توپۆيىنەۋەكانيان پىشكەش بكەن، سەرىپكى ژمارەى گۆفارەكان بكەن بۆ سوۋد بىنىين لە زۆر كارى گۆفارەكە؛ وتەى ژمارەى ھەندىكىان بخۆپنەۋە ئەگەر ھەموۋشيان نەبىت، رېنوۋسەكان بخۆپنەۋە، بونىادى پەيكەرى توپۆيىنەۋەكان، ھتەد.

بە ھىۋاى بەردەۋامىي و دەستخۆشپى بۆ بەشدارانى بەرپىزى ئەم گۆفارە و سوپاسى بى پايان شايانى ئەۋانە. شاد بن و رېزى بى پايان

رزگار شا
سكرتېر رنوۋسىن



به كارهينانى داتا جۆرناليزم له رۆژنامه وانىي ئه ليكترۆنىي هه رييمى كوردستان دا

پ.ى.د. كاروان عه لى قادر

Karwan.ali@spu.edu.iq

هېرۆ جهزا عه بدولعه زيز

Herojaza5@gmail.com

به شى ته كنيكى ميديا - كۆليژى ته كنيكى كارگيرى - زانكۆي پۆليتته كنيكى سليمانى

پوخته:

توژينه وهى «به كارهينانى داتا جۆرناليزم له رۆژنامه وانىي ئه ليكترۆنىي كوردىي دا» كار بۆ هينانه دى چهند ئامانجيك ئه كات، ديارترينيان زانينىي راددهى ئاشنايه تىي و شاره زابوونى رۆژنامه وانانه، به داتا جۆرناليزم وه كو نوپترين چه مك و مۆديل و پرۆسه ي كارى ميديايى، له هه مانكاتدا هه وليكته بۆ زانينىي ئه و بابته تانه ي، كه ئه بن به جيگه ي بايه خ، لاي ئه و ميدياكارانه ي له پنگه و وئيسايته ئه ليكترۆنىيه كاندا كار ئه كهن.. بۆ ئه م مه به سته، بابته كه له چوارچيويه ي توژينه وه يه كى جۆرى وه سفييدا خراوه ته پوو، بۆ لايه نه كردارييه كه شى پشت به ريكارىي رووپويى به ستراره و ئامرازى فۆرمى راپرسىي به كارهيناره، كۆمه لگه ي ئه م توژينه وه يه بريتييه، له رۆژنامه وان/ميدياكارانى كه ناله رۆژنامه وانىيه جۆراوجۆره كانى هه رييمى كوردستان، سامپلى توژينه وه كه (109) رۆژنامه وانن، به شىويه يه كى (ناهه پرهمه كىي مه به ستدار) له ناو (16) كه نالدا وه رگيراون، گرنگترين ئه نجامه به ده ستهاتوووه كانى توژينه وه كه، ده ريئه خه ن ئاشنايه تىي سامپله كان، بۆ چه مكى داتا جۆرناليزم رادده يه كى «باش» ي هه يه و ده گاته ريژه ي (39.6%)، ئه وه ش په يوه سته به سالانى ئه زموون و كار كردنيان له بوارى ميديادا، ئه نجاميكى تر ده ريخستوووه، كه سه رچاوه ي پشت پييه ستراو له به ره مه هينانى بابته ي داتا جۆرناليزمدا به پله ي يه كه م «داتا و بابته ي مالمپه ر و سه رچاوه فه رميه كانى دام و ده سته گه حكوميه كانن» به ريژه ي (22.6%)، ئه گه رچى ئه و ريژه يه زۆر نييه، به لام پله كه ي ئامازه يه بۆ ئه وه ي سه رچاوه فه رميه كان، به راورد به سه رچاوه كانى تىي وه رگرتنى داتا و زانيارىي، زۆرتريين متمانه يان لاي به رتويزان به ده سته هيناره، له ته وه ريكي تردا كه تاييه ته به و بابته تانه ي زۆرتريين كارى ميدياييان له سه ر ئه كريت، ئه نجامه كان ده ريخستوووه، بابته ي (خه رچى و داها ت، نه وت و وه، گه نده ليى) له پله ي يه كه م و دووه م و ستيه مى بژارده كاندان و ريژه ي (21.4%)، (19.0%)، (13.8) هيناره، كۆتا بژارده ش لاي به رتويزه كان بابته ي «وه رزشيه» به ريژه ي (1.3%)، ئه مه ش په يوه سته به دۆخى هه رييمى كوردستان و ئه و باره ئابوورىي و داراييه ي چهند ساليكه توشى دانىشتوووه كه ي بووه. له سۆنگه ي ئه نجامه به ده ستهاتوووه كانه وه، له كۆتايى توژينه وه كه دا، تويزه ران چهند فاكتيك ئه خه نه پوو، ديارترينيان ئه وه يه كه ئه كريت (داتا جۆرناليزم) وه كو نوپترين و زانيارىي به خشتريين مۆديل و ژانرى رۆژنامه وانىي ئه م سه رده مه، بچيئه ناو هه موو سيكته ر و بواره ژياريه كانى كۆمه لگه وه، بايه خيكي زياتر به بابته ي (خويندن و په روه رده يى، فه ره نه گىي و هونه رىي، خزمه تگوزارىي و ئاوه دان كردنه وه، بوونيانان و بووژاندنه وه، پاك راگرتن و سه وز كردنىي ژينگه، پيشخستنى كه رتى گه شتيارىي و ... هتد) بدات، نه ك ته نها تاييه ت بكريت به ته نگزه و كيشه يه ك يان چهند بواريكى دياريكراوه وه.

كيله وشه كان: داتا، داتا جۆرناليزم، رۆژنامه وان، رۆژنامه وانىي ئه ليكترۆنىي.

Recieved: 14/1/2024

Accepted: 12/2/2024



پېشەكى:

لەم سەردەمەدا، كە بە سەردەمى بلبوننەۋەى خىرا و فراوانى تەكنەلۇژىي گەياندىن و زانىيارى ئەناسرىت، ۋەرگەر بە سەدان سەرچاۋە و رىگى جىاۋازى بەدەستەپننى زانىيارى لە بەردەستىدە، يەكىك لەو شىۋانەى رۆلى بەر چاۋى لە راکىشانى سەرنجى ۋەرگەر و كەمەندكىشكردى بۇ خويئندەۋە و ۋەرگرتنى بابەتەكان ھەيە «داتاچۆرنالىزمە» ئەۋەش بەھۇى ھەبوونى تايبەتەندى خىراكردىن و چپرندەۋەى زانىيارىيەكان و ئەو شىۋازى پېشكەش كىرندەيە، كە بە كەمترىن وشە زۆرتىن بر لە داتا و زانىيارى راست و درووست پېشكەشى ۋەرگەر ئەكات، پالپشت بە شىۋاز و ژانرە سەرنجراكىشەكانى (ئىنفۇگرافىك، موشن گرافىك، فىدىۇگرافىك و... ھتد).

لە رۆژگارى ئەمپۆماندا، يەكىك لەو ئامرازە رۆژنامەۋانپىنەى، كە زۆرتىن بەكارھىپننى بۇ داتاچۆرنالىزم ھەيە (رۆژنامەۋانى ئەلىكترۆنىيە) بەو پىيەى تەۋاۋى تايبەتەندىيەكانى كەنالىكى (نووسراۋ، بىستراۋ، بىنراۋ) لە خۇيدا كۆ ئەكاتەۋە، ۋەكو ئامرازىكى سەربەخۇش، خەسلەت و تايبەتەندىيەكانى (خىرايى، كارلىككردىن، بىسنوورى، فرە ۋەرگىرى، قولى زانىيارى، ئاسانى بەدەستەپنن، ھەرزانى تىچوون و ھتد...) بە تەۋاۋى ئەىگونجىتت لەگەل سىروشت و پىكھاتەى شىۋازى كاركردى داتاچۆرنالىزم-دا.

داتاچۆرنالىزم؛ بوارىكى تايبەتەندى رۆژنامەۋانپىيە، كار بۇ دەرخستن و نىشاندىن داتا و زانىيارىيە بە لىشاۋەكانى سەردەمى دىجىتالى ئەكات، لە رىگەى ژمارە و ئامازە ئامارىيەكانەۋە بابەتتىكى ئالۆز بە كەمترىن وشە و زۆرتىن زانىيارى ئەكانە چىرۆكىكى رۆژنامەۋانى سەرنجراكىش، شانبەشانى ھونەر و جۆرە رۆژنامەۋانپىيەكان، رۆژ لە دواى رۆژ ئامرازەكانى بوارى رۆژنامەۋانپىش زياتر پەرەئەسىن و بەرەۋپىش ئەچن، يەكىك لەۋانە «رۆژنامەى ئەلىكترۆنىيە» كە لەسەر تۆرى ئىنتەرنىت دەرنەچىت و بلاۋئەكرىتەۋە و لەسەر شاشەى كۆمپىوتەر و ئاپپاد و ئامپىرە زىرەكان دەرنەكەۋىت و ئەخوئىرتەۋە، لاپەرەى ئەم رۆژنامانە ھاۋشىۋەى رۆژنامە چاپكراۋەكانن، بەلام چەندىن بابەت و نووسىن و ۋىنە و ھىلكارى جۆراۋجۆر لە خۇئەگرن، ئەۋەش بايەخىكى زياترى پىن بەخىيوون. لە گۆشەنىگى بايەخ و گرنىگى ئەو باسەۋە، ئەم توئىزىنەۋەيە ھاۋتە بوون، ئامانچىتى تاۋتوئىكردىكى زانستىيانەيە بۇ راددەى بەكارھىپننى داتاچۆرنالىزم لە رۆژنامەۋانى ئەلىكترۆنىيە ھەرىمى كوردستاندا بكات، بۇ ئەو مەبەستە لە سى بەشدا دابەشكارى بۇ ھەنگاۋە زانستىيەكانى توئىزىنەۋەكە كراۋە، كە ئەمانەن: بەشى يەكەم مېتۆدنامەى توئىزىنەۋەكەيە و تىيدا (كىشە، گرنىگى، ئامانچ، كۆمەلگە و سامپل، سنوور، درووستى و جىگىرى و توئىزىنەۋەكانى پىشوۋ) خراۋنەتەپروو. بەشى دوۋەم چوارچىۋەى تىۋرى توئىزىنەۋەكەيە، بە پىشتەستن بە سەرچاۋە زانستىيەكان، ھەرىكە لە چەمكەكانى داتاچۆرنالىزم و رۆژنامەۋانى ئەلىكترۆنىيە ناسىتراۋن. لە بەشى سىيەمدا، كە دوا بەشى توئىزىنەۋەكەيە ئەنجامى لايەنى كىدارى (مەيدانى) توئىزىنەۋەكە، لەگەل كۆمەلە راستى و فاكىتك خراۋنەتەپروو، كە ئەكرىت ۋەكو پىشنىاز و راسپاردەى توئىزىنەۋەكە ئەژمار بكرىن، بە تايبەتى كە ئەم توئىزىنەۋەيە يەكەم توئىزىنەۋەيە، لەسەر داتاچۆرنالىزم لە ھەرىمى كوردستاندا بكرىت، ھەربۆيە توئىزەرەن ھەۋلىان داۋە، تازەگەرىي و تەكىك و شىۋازى نوئ، بەلام «زانستى و مەنتقى» بھىنە ناۋ توئىزىنەۋە كوردىيەكانەۋە.



بەشى يەكەم / مېتۆدنامە تويۇنەۋە

يەكەم: كىشە تويۇنەۋە

كىشە ئەم تويۇنەۋە يە ۋە ھۆكارى بەجھېنەنى، برىتتېيە لە نارۆشنىي و نادىارىي راددەي «بەكارھېنەنى داتاچۆرنالىزىم لە رۆژنامەۋانىي ئەلىكتىرۇنىي ھەرىمى كوردستاندا». تويۇنەۋە ران ئەو ناروونىيە ۋە كو كىشە و پىسىكى سەرەكىي تويۇنەۋە كەيان دەستىشان ئەكەن، بۇ روونكردەۋە و بەدەستھېنەنى ۋە لامىكى درووست، بە شىۋە يەكى لۇژىكىي و زانستىي، چوارچىۋەي باسەكە دىارىي ئەكەن و چەند پىسىارىكى پەيوەست و پەيوەندىدار بە پىسىارە سەرەكىيەكەۋە ئەخەنەروو:

رۆژنامەۋان لە ھەرىمى كوردستان، تا چ راددە يەك ئاشنايە بە چەمكى داتاچۆرنالىزىم؟

كامانەن ئەو سەرچاۋانەي رۆژنامەۋان، لە بەرھەمھېنەنى داتاچۆرنالىزىمدا پىشتى پى ئەبەستىت؟

كامانەن ئەو بابەتانەي رۆژنامەۋان لە داتاچۆرنالىزىمدا كارى لەسەر ئەكات؟

بايەخ و گىنگىيىدانى ناۋەندە رۆژنامەۋانىيەكان بۇ داتاچۆرنالىزىم لە چ ئاستىكدايە.

رۆژنامەۋان/مىدىياكارانى كوردستان تا چەند سووديان لە تەكنەلۇژىيەي نوئى ۋە رىگرىتوۋە، كام بەرنامە و ئەپانە لە كارەكەياندا بەكارئەھىنەن؟

دوۋەم: گىنگىي تويۇنەۋە

ئەم تويۇنەۋە يە؛ ھەۋلىكى زانستىي بواریكى زىندوۋىي ئەم سەردەمەيە، كار بۇ بەرەۋىپىشچوۋنى بواری رۆژنامەۋانىي لە ھەرىمى كوردستاندا ئەكات، ھەۋل ئەدات لە رىگەي ئەنجامە بەدەستھاتوۋەكانەۋە، ھانى رۆژنامەۋان و دەستگا رۆژنامەۋانىيەكان بدات، كە گىنگىيەكى زياتر بە بابەتى داتاچۆرنالىزىم بدن، ۋەكو يەكىك لە جۆر و مۇدپلە نوئىيەكانى كار و پىشەي رۆژنامەۋانىي لە جىھاندا، بەشىۋە يەكى گىشتىي تويۇنەۋەكە گىنگىي ئەبىت بۇ، بواری زانستىي و پىسپۇرپىتىي كارى رۆژنامەۋانىي كوردىي، بە تايەتتر كە ئەم تويۇنەۋە يە «يەكەم ھەۋلى زانستىيە لەو بواردە دا تا ئىستا ھىچ تويۇنەۋە يەك، لەسەر داتاچۆرنالىزىم لە ھەرىمى كوردستاندا نەكراۋە».

سېئەم: ئامانجى تويۇنەۋە

تويۇنەۋە ران ھەۋل ئەدەن، لە رىگەي ۋە لامدانەۋەي پىسىارەكانى تويۇنەۋەكەۋە ئەم ئامانجانەي خوارەۋە بەپىننەدى:

زانىنى راددەي ئاشنايەتىي و شارەزابوۋنىي رۆژنامەۋان، بە داتاچۆرنالىزىم لە ھەرىمى كوردستاندا.

ئاشنابوۋن بەو سەرچاۋە سەرەكىيەنەي رۆژنامەۋان، لە بەرھەمھېنەنى داتاچۆرنالىزىمدا پىشتى پى ئەبەستىت.

ئاشنابوۋن و خىستنەپروۋى ئەو بابەتانەي رۆژنامەۋان لە داتاچۆرنالىزىمدا كارى لەسەر ئەكات.

دەرخستن و زانىنى ئاستى بايەخ و گىنگىيىدانى ناۋەندە رۆژنامەۋانىيەكان بۇ داتاچۆرنالىزىم لە ھەرىمى كوردستاندا.

زانىنى راددەي سوود لىۋەرگىرتنى رۆژنامەۋان/مىدىياكارانى كوردستان لە تەكنەلۇژىيەي نوئى، لەگەل ئەو بەرنامە و ئەپانەي، كە لە بواری كاركردىنى رۆژنامەۋانىيە سووديان ھەيە.



چوارەم: جۆر و ميتۆد و ئامرازى توپۇزىنەۋە

ئەم توپۇزىنەۋەيە؛ لە جۆرى توپۇزىنەۋەى ۋەسفىي و چەندىيە، توپۇزەران رىيازىي «راپتوي»يان بۇ سازدانى بەكارهيتناۋە، بۇ كۆكرىنەۋەى داتا و جىبەجىكرىدى لايەنە كىردارىيەكەى و بەدەستەيتىننى ئەنجامىكى زانستىي، پشت بە ئامرازى (فۆرمى راپرسىي) بەستراۋە، ئەم رىكار و ئامرازەش لە زۆرىنەى توپۇزىنەۋەى زانستىيەكاندا، پشتى پى ئەبەسترت و جىي بايەخ و باۋەرى ژمارەيەكى زۆر لە توپۇزەرانە، بە تايەتى لە بوارى ميديا و زانستە مرؤفابىيەكاندا، كاتىك كە مشتە و كۆمەلگەى توپۇزىنەۋەكە فراوانە.

پىنچەم: چوارچىۋەى كارى روپويى توپۇزىنەۋەكە

كۆمەلى توپۇزىنەۋەكە، برىتتىيە لە رۆژنامەوان/ميدياكارانى ھەرىمى كوردستان، توپۇزەران بە شىۋەيەكى «نا ھەرەمەكىي مەبەستدار» لەناو (۱۶) كەنالى ئەلىكترۆنىيدا (۱۵۹) رۆژنامەوانيان ۋەكو سامپل (مشتە) بۇ توپۇزىنەۋەكە ھەلبىزاردوۋە و فۆرمەكەيان بەسەردا دابەشكرىدوون، بە ھەردوۋ شىۋازىي رووبەرۋو (Face to Face) و ئەلىكترۆنىي (Google Forms)، ئەو بەربۇزىكرىنەش لەسەر ئەو بنەمايە بوۋە، كە «بەرتوپۇزەكان لە ناو دامەزراۋەيەكى رۆژنامەوانىي ئەلىكترۆنىييدا كارى ميديايى بكنە و تا راددەيەك ئاشناى چەمكى داتاچۆرنالىزم بن».

سنوورەكانى ئەم توپۇزىنەۋەيە، ئەم بوارانە لە خۇنەگرىت: (بوارى بابەت: داتاچۆرنالىزم و ئەزموونى رۆژنامەوانىي) ، (بوارى مرؤيى: رۆژنامەوان/ميدياكارى بوارى رۆژنامەوانىي ئەلىكترۆنىي لە ھەرىمى كوردستان) ، (بوارى شوين: ھەرىمى كوردستانى عىراق) ، (بوارى كات: ئەو كاتەيە، كە توپۇزەران لايەنى پراكتىكى توپۇزىنەۋەكەيان تىدا ساز داۋە). توپۇزەران بۇ دەرھىتئانى راستىي ئامراز و جىگىرىي داتاكانى توپۇزىنەۋەكەيان، دواى ئامادەكرىدى (فۆرمى راپرسىي) بەشىۋەيەكى سەرەتايى، فۆرمەكەيان خستە بەردەم (۷) ھەلسەنگىنەرى پسپۇرى بوارى ميديا و راگەياندىن، بە مەبەستى ھەلسەنگاندىن ناۋەرۆك و پرسىيار و بىرگەكانى فۆرمەكە و زانىنىي ئاستى گونجاۋىي و راددەى درووستىيەكەى، لە دواى گەراندىنەۋەى فۆرمەكان، راددەى راستىي سەرنج و بۆچوون و تىبىنىي پسپۇران، بۇ دەركرىدى فۆرمەكە بەشىۋەيەكى كۆتايى لە بەرچاۋ گىرا، ئىنجا لەسەر بنەماى ھاۋكىشەى: (راستىي روالەت =بىرگە راستەكان/ كۆى بىرگەكان ۱۰۰×) راستىي فۆرمى راپرسىيەكە دەرھاتوۋە، كە ئەكاتە (۹۱,۳%) ئەم رىزەيەش نامازەيە بۇ بەرزى راستىي ئامرازەكانى توپۇزىنەۋەكە، دواتر سەبارەت بە جىگىرىي داتاكانى توپۇزىنەۋەكە، توپۇزەران جىگىرى ناوخويان بەكارهيتناۋە، بە پەنابردنەبەر ھاۋكىشەى ئامارىي (ئەلفاكرۆنباخ- Cronbach's alpha) بۇ ۋەلامى سامپل-ى داتاكانى تىكراى تەۋەر و پرسىيار و بىرگەكانى فۆرمى راپرسىيەكە، كە برىتتىيە لە (۹,۹۸۴) ئەم رىزەيەش ئاست بەرزىي جىگىرىي داتاكانى توپۇزىنەۋەكە پىشان ئەدات.

شەشەم: توپۇزىنەۋەكانى پىشوو

توپۇزىنەۋە و كىتب و سەرچاۋە زانستىيەكان، ھەۋىنى بابەت و بىرۆكەى نوپن، سوود ئەبەخشن و رىئىشاندىرى رىگا راستەكەن، لەو روانگەيەۋە چەند توپۇزىنەۋەيەكى پەيوەست بە بابەتى داتاچۆرنالىزم و رۆژنامەوانىي ئەلىكترۆنىي، لە نوپىرنەۋە بۇ لە پىشتىر ئەخەينەرۋو:

يەكەم.. توپۇزىنەۋەى (حمزە محمد عبدالعزيز ابو عليان) بە ناۋنىشانى (صحافة البيانات في فلسطين من وجهة نظر خبراء الاعلام) ماستەرنامەيەكە، لە سالى (۲۰۲۱)دا پىشكەش بە (كلية الاداب/جامعة الاسلامية-غزة) كراۋە.



ئامانجى ئەم توپۇنەوهى، زانىنى راددى بوون و نەبوونى داتاچۆرناليزمه له روانگه پىسپۇرانى بوارى راگه ياندنى فەلەستىنەوه، مەبهستى بووه راددى (به كارهينان، پىداويستىيه كانى، سه رچاوه كانى، بابه ته كانى، شىوازه كانى پيشاندان، رۆلى ته كنه لۆژيا بۆ به ره وپيش بردنى) بزانت، بۆ ئەو مەبهستهش له چوارچىوهى توپۇنەوهيه كى وه سفىيدا، له ريگه به كارهينانى ئامرازى شىكارى ناوه رۆكوه بۆ هه ربه ك له رۆژنامه كانى (القدس، الايام، الحياه الجديده، فلسطين والاستقلال) فەلەستىنى، ئەم ئەنجامانه به ده سهتهيناوه، رىژهى له (۷۳،۱٪) به رتويزان ئەلپن «داتاچۆرناليزم له فەلەستىندا بوونى ههيه» له به رامبه ردا رىژهى (۲۶،۹٪) پىياناويه داتاچۆرناليزم له فەلەستىندا بوونى نيه، له ئەنجامىكى تردا ده ركه وتووه، رىژهى له (۵۷،۹٪) بابه ته كان سنوورداره و په يوهسته به ديزانى بيناويى داتاكانه وه، رىژهى له (۲۸،۹٪) شاره زايانىش ريان وايه، بابه تى داتاچۆرناليزم رووكه شيه و پىويستى به شىكارى و قوولبوونه وهى زياتر ههيه، ئەوهش ده ركه وتووه، كه راپۆرت و بلاوكراوه فەرميهه كان، گرنگرين سه رچاوه بۆ داتاچۆرناليزم، له دواى ئەويش بزوويناوه ره كانى گه ران دپن له ئىنته رنپىدا.

دووهم.. توپۇنەوهى (الاء علي يحيوي) به ناو نيشانى (توظيف صحافة البيانات في معالجة البيانات الحكومية الرقمية) ماسته رنامه يه كه، له سالى (۲۰۱۹) دا پيشكهش به (كلية العلوم الاجتماعية/ جامعة أم القرى) كراوه. ئامانجى ئەم توپۇنەوهيه، زانىن و ئاشكر كردنى ئاستى به كارهينانى داتاچۆرناليزمه، له پروسيس كردنى داتاي حكومه تى ديجيتالىي له لايه ن نيره رى رۆژنامه رۆژانه ييه كانى (سعودي) وه، بۆ ئەو مەبهسته توپۇنەوه له چوارچىوهى توپۇنەوهيه كى وه سفىيدا، له ريگه ئامرازى تيبين كرنه وه، شىكارى بۆ بابه ته كى كردووه و به م ئەنجامانه گه يشتووه، گرنگى پىدانى رۆژنامه وانان بۆ به ره مه پىنانى بابه تى داتاچۆرناليزم، به سوود وه رگرتن له داتا فەرميهه ديجيتالىيه كان لاوازه، ئەو ميدياكارانه ي هه فتانه بابه تىكى داتايى بلاوئه كه نه وه، رىژه يان (۵۴،۸۴٪) وه تا ژماره ي بابه ته كان له هه فته كه دا زياد بكات، رىژه ي رۆژنامه وانه كان كه متر ئەبىتته وه، هه روها ده ركه وتووه، ئەو رۆژنامه وانانه ي له كاتى ئاماده كردنى بابه ته كان ياندا، ئەگه پىنه وه بۆ داتا فەرميهه كان و بۆ پيشاندانى راستى سه رچاوه هه واليه كه يان و پشت به دانانى داتاكان ئەبه ستن، رىژه يان له (۵۸،۱٪) تپه ر ناكات. سه باره ت به و بابه تانه ي، ئەبىتته چيگه ي بايه خى رۆژنامه وانه كان، به رىژه ي (۶۸،۸۲٪) ئەو بابه تانه ن، كه ناوه رۆكىكى ئابوور يان هه يه، كه مترين گرنگى پىدانى شيان بۆ بابه ته تهنرووستيهه كانه و رىژه كه ي (۱،۰۸٪) تپه ر ناكات.

سپه م.. توپۇنەوهى (دينا طارق محمود) به ناو نيشانى (محددات توظيف صحافة البيانات فى المواقع الاخبارية المصرية والعالمية) ماسته رنامه يه كه، له سالى (۲۰۱۹) دا پيشكهش به (كلية الاعلام/ جامعة القاهرة) كراوه. بۆ ئەو مەبهسته توپۇنەوه له چوارچىوهى توپۇنەوهيه كى وه سفىيدا، له ريگه ي ميتۆدى روويويى ناوه رۆك و به به كارهينانى ئامرازى فۆرمى شىكر دنه وهى ناوه رۆك، شىكارى بۆ بابه تى پيگه هه واليهه كانى (المصري اليوم)، (الوطن) ي ميسرى، (The Guardian) به ريتانىي و (The New York Times) ئەمريكىي كردووه. بۆ لايه نه پراكتيكيه كه ي سه رجه م ئەو بابه تانه ي وه رگرتووه، كه له سالى (۲۰۱۵) دا له و پيگانه دا بلاوكراونه ته وه و تايه ت بوون به داتاچۆرناليزم، له كۆتاييدا به م ئەنجامانه گه يشتووه: ژماره ي ئەو چيروكه هه والانه ي، داتايان تيدا



بەكارھاتوۋە بەمشىۋەيە بوون، پىنگەى (المصري اليوم) لە سالىكدا (۵۰) چىرۆكە ھەۋال، پىنگەى (الوطن) بۇ سالەكە (۵۵) چىرۆكە ھەۋال، پىنگەى (The guardian) لەو سالەدا (۱۱۴) چىرۆكە ھەۋال، پىنگەى نيويۆرك تايمزىش (۱۰۱) چىرۆكە ھەۋالى بىلاۋكردۆتەۋە، لە روۋى ناۋەرپۆكەۋە بابەتى پىنگەى عەرەبىيەكان، تايىت بوون بە رووداۋە ناوخۆيى و دەرەككىيەكان، بەلام بابەتى پىنگەى جىھانىيەكان، بۇ چارەسەرکردن و گفتوگۇكردن دەر بارەى دياردە كۆمەلايەتتەكان بوون، لە روۋى دىزايىنەۋە ئەنجامەكان دەر يانخستوۋە، كە ھەردوۋ پىنگەى عەرەبىيەكە، بۇ پىشاندانىيى داتاكان پشتيان بە ژانرى (ئىنفۇگرافىك) بەستوۋە، بەلام دوۋ پىنگەى جىھانىيەكە بۇ خستەنەروۋى بابەتەكانيان، بە زۆرىى سووديان لە «نەخشە» ۋەرگرتوۋە.

ھەۋتەم: ناساندنى چەمكەكان

داتا: كۆمەلىك پىت، وشە، ژمارە، ياخود ھىما و وىنەى خاۋى پەيوەست و تايىتەندە بە بابەتتىكى دىارىيىكراۋەۋە، ئەكرىت بلىين « داتا كۆدلىكى نەكراۋەيە لە دواى كردنەۋە و شىكردنەۋەى، مانا بەرھەم ئەھىتىت.»

داتاجۆرنالىزم (Data Journalism): ئەۋ پرۆسەيەيە، كە زانىارىيە زۆر و فرە رەھەندە سەخت و ئالۆزەكان شروڧە ئەكات، چىرۆكى رۆژنامەۋانىيى ناۋازەيان لى بەرھەم ئەھىتىت، دواتر بە شىۋازىكى سەرنجراكىش و ھونەرىيى، لە رىگەى بەكارھىتانى نەخشە و جۆرەكانى ئىنفۇگرافىكەۋە، بە كەمترىن وشە و زۆرتىن زانىارىيى، كە ئاسان بىت بۇ تىگەبىشتى ۋەرگەر ئەيخاتەروۋ.

رۆژنامەۋان: مەبەست لەۋ كەسانەيە، كە لە ناۋ پىنگەى و دەستگا رۆژنامەۋانىيە ئەلىكترونىيە كوردىيەكاندا، بەشىۋەيەكى پىشەيى و كردارىيى كارى رۆژنامەۋانىيى ئەكەن.

رۆژنامەۋانىيى ئەلىكترونىيى (Electronic Journalism): بىلاۋكراۋەيەكى ئەلىكترونىيە بە شىۋەيەكى بەردەۋام و يەك لە دواى يەك دەرئەچىت، رووداۋە گشتىيى و تايىتەكان لە خۆئەگرىت و، لە رىگەى ئامپىرىيى كۆمپىوتەر يان تۆرەكانى ئىنتەرنىتتەۋە ئەكەۋىتە بەر دىدەى خويئەرانى.

بەشى دوۋەم / تىۋرىپىنامەى تىۋرىپىنەۋە

باسى يەكەم.. گەشەكردنى داتا جۆرنالىزم و ھەلومەرچى درووستبوۋنى

چەمكى داتاجۆرنالىزم

داتا، ئامازەكردنە بە راستىيەك، ژمارە، پىت يان ھىما، بىرۆكە، دۆخ ياخود ھەر بابەتگەلىكى تر، كە بە شىۋازىكى ورد و ستاندارد بخرىتەروۋ، بەۋەش پەيوەندىيەكى پتەۋ لەگەل پرۆسەكانى پەيوەندىكردن و گەياندىندا درووست ئەكات. لە پىناسەى داتادا ئەوترىت، داتا كەرەستە يان ماددەيەكى خاۋە، لە فۆرمە سەرەتايىيەكەيدا ھىچ بەھا ياخود بايەخىكى ئەوتۆى نىيە، ھەرچەندە بەشيك لە رووداۋەكان باس ئەكات، بەلام ھىچ شىكارىيەكى لەگەلدا نىيە و ھىچ رىساۋ ياسايەكى كاركردن ناخاتەروۋ، بەلام كاتىك ئەچىتە بواريكەۋە، يان ۋەكو كۆدلىك ئەكرىتەۋە و شىكارىيى بۇ ئەكرىت، مانا بە وشەكان و بەھا بە راستىيەكان ئەبەخشىت. (شمالىيى، ۲۰۲۱: ۴۵).

لە رۆژگارى ئەمپۇماندا، مرۆڧ لەناۋ گەشەكردنى خىراى ئامپىرە تەكەنەلۆژىيى و دىجىتالىيەكاندا ئەژى، رۆژانە روۋبەروۋى لىشاۋىك لە داتا و زانىارىيى ھەمەجۆر و فرە رەھەند ئەبىتتەۋە، ئىستا بە دەستھىتانى زانىارىيى لە رىگەى ئىنتەرنىت و پلاتفۆرمە جۆراۋجۆرەكانىيەۋە بۇ ھەموۋان فەراھەمە، بەلام كەمن ئەۋانەى تواناى شىكارىيىكردنى ئەۋ داتا و



زانيارىيانەھەيە، لىرەدا ئەۋەي كار بۇ ئاسانكردن و ھەۋلى تىگەيشتى ئەو داتايانە ئەدات، بەشپۆەبەكى سادە و ئاسان، رۇژنامەھوان و ئامراز و ھونەرە رۇژنامەۋانئىيەكانن، كە لە ھەموو كات و سەردەمىكىدا پردى پىنگەيشتى و لىكۆلىكبوونەۋەي كۆمەلگەن.

لىرەۋە ئىتر چەمكى داتاجۇرنالىزم دىتە ئاراۋە، ئەۋەي زياتر رىگەي بۇ ئەمجۇرە رۇژنامەۋانئىيە خۇش كىردوۋە، خىستىنەروو و پىشاندانى داتا زەبەلاخ و زانيارىيە ئالۆزەكانە بۇ ۋەرگران، بە شپۆەبەكى سەرنجراكىش و سادە و ئاسان. داتاجۇرنالىزم (Data Journalism): دەستەۋاژەيەكە بە ماناي بەكارھىتانى داتا و ئامارەكان لە گىرانەۋەي چىرۆكە رۇژنامەۋانئىيەكاندا دىت، بە واتايەكى تر، داتاجۇرنالىزم چىرۆكە ھەۋالىيەكان زياتر دەۋلەمەند ئەكات و كارلىكى جەماۋەر زياتر ئەكات بۆي، لە رىگەي زانيارىيە ۋىتەدارەكانئىيەۋە كەمەندكىشىان ئەكات بۇ خويىندەۋەي. (ابو عبدون، ۲۰۲۰:۱۶).

ئەبو بەكر خەلاف، دەلىت: كاتىك ئەپرسن داتاجۇرنالىزم چىيە؟ زۆر بە ئاسانى و بە ساناي ئەتوانىن بلىين: ئەو بابەتە رۇژنامەۋانئىيە، كە داتاي تىدا بەكارئەھىترىت. (خلاف، ۲۰۱۴: ۱).

تىم بېرنز لى (Tim Berners-Lee) دامەزرىنەرى ۋىب (Web)، ئەلىت «داهاتوو مولكى ئەو جۇرە رۇژنامەۋانئىيە، كە پىشت بە داتاكان ئەبەستىت». ھەرچەندە لەم ساتەۋەختەي ئىستاماندا ھەمووان باس لە (رۇژنامەۋانئىيە ھاۋولاتى Citizen journalism -) و (سۆشىيال مىدىيا ياخود مىدىيا خەلك - Social media) ئەكەن، بەلام رۇژنامەۋانئىيە ئايىندەمان ئەو رۇژنامەۋانئىيە، كە پىشت بە (بىكەدراۋەي زانيارىيە - Data Base) ئەبەستىت، ئەو ۋەبەرھىنەي بواری ۋىب، زياتر لەسەر باسەكەي ئەپوات و ئەلىت «ئەو جۇرە رۇژنامەۋانئىيە، زانيارىيە روون و پەيوەندىدار و پىر بايەخ بە شىۋازىكى سەرنجراكىش و روون لە رىگاي ۋىتەكانى كۆمپىوتەر و خىشتە و چارت و گرافەكانەۋە ئەخاتەرۋو. (بلىيد، ۲۰۱۹:۱۴).

ھىيە مستەفا و راللا مەمەد، لە بارەي (داتا جۇرنالىزم) ۋە ئەلىن «كاتىك لىشاۋى زۆرى داتا و زانيارىيە بىشومارەكان لە ناو كۆمپىوتەردا كۆ ئەكرىنەۋە و، رۇژنامەۋان رووماللىكى قوۋلىي بۇ ئەكات، چىرۆكىكى رۇژنامەۋانئىيە سەرنجراكىشى گەشەكردوۋى لى بەرھەم دىت، ئەو گەشەكردنە سەرنجراكىشەش لە ناۋەندى ئەكادىمىيە و رۇژنامەۋانئىيە بە «داتاجۇرنالىزم - Data Journalism» ئەناسرىت. (مصطفى و عبدالوهاب، ۲۰۲۱: ۱).

دەركەۋتن و گەشەكردنى داتاجۇرنالىزم

لە مىژۋوى مۇقايەتتىدا، تۆماركردنى زانيارىيەكان ئەگەرپىتەۋە بۇ سەردەمە كۆنەكانى پىش زايىن، ئەو كاتانەي مۇرۇف زانيارىيەكانى بەشپۆەبەكى سادە و ساكار، لەسەر دىۋارى ئەشكەۋت و خىشتى قورپىن و پەرپ و پىستى ئاژەل تۆمار ئەكرد، دواتر تۆماركردن بە شپۆە زانستىيەكەي لە دۋاي دۆزىنەۋەي پىتى چاپ و شۆرشى پىشەسازىيەۋە سەرىھەلدا و بايەخ و گىنگىي پەيدا كىرد، ئەو خالەش تەۋاۋ ئاشكرايە، كە رۇژنامەۋانئىيە ۋەك پىشەيەكى مۇدىرن بە پلەي يەكەم، مامەلە گەل گۋاستىنەۋەي ئەو داتا و زانيارىيانەدا ئەكات و بەكارىان ئەھىتىت. (بلىيد، ۲۰۱۹: ۱۷).

ھەندىك لە شارەزايانى ئەم بوۋەرە، سەرەتاي داتاجۇرنالىزم ئەگەرپىننەۋە بۇ ئەو شىۋازى كاركردنەي، كە لە سالانى شەستەكاندا لە ئەمىرىكا باۋ بوۋە و بە (Computer Assisted Reporting-CAR) ناسراۋە، ئەم سىستىمى كاركردنە تايىبەت بوۋە بەو رۇژنامەنوۋسانەي، كارىان بە كۆمپىوتەر كىردوۋە و بابەتە رۇژنامەۋانئىيەكانىان پالپىشت بە درووستكردنى ھىلكارىيە و ۋىنەي روونكارىيە، بە دەست كىشراۋ بلاۋ كىردوۋەتەۋە. (شمالى، ۲۰۲۱: ۶۲).

ۋەك چەمك و بواریكى سەربەخۇ سالى (۲۰۰۹) بە سەرەتايەكى گىنگ بۇ كارى داتاجۇرنالىزم دادەنرىت، ئەۋىش



دوای ئەو دەستپىشخەرىيە دېت، كە رۆژنامەى (The Guardian)ى بەرىتانیى لە بواری رۆژنامەگەرىى داتاسازىدا كەردى، بە دامەزراندنى بلۆگىكى سەربەخۆ و تايەت بە داتا، نامانجى ئەو (Datablog)، بلاؤكردنەۋەى سەدان ھەزار بەلگەنامە و دۆكيومىنتى دزەپىكراۋىي پەيوەست بە جەنگى ئەمىرىكا بوو لە عىراق، لە دوای ئەو داتابلۆگەۋە، ئىتر چەمكى داتاجۆرنالىزم ھاتە نىو فەرھەنگى كارى رۆژنامەۋانىيەۋە و، وردە وردە لە لايەن دامەزراۋە رۆژنامەۋانىيە نىودەۋلەتتەيەكانەۋە پىشتى پىئەبەسترا. (الحواجري، ۲۰۲۲: ۶۱).

گرنىگى داتاجۆرنالىزم

تازەىى داتاجۆرنالىزم واىكردوۋە بەردەوام گرنىگىەكانى لە زىادبووندا بېت، لىرەۋە ھەۋل ئەدەين دىارتريىن گرنىگىەكانى بىخەينەپوۋ، كە برىتتىن لە: (Aimimode and Gbenga، ۲۰۲۳)

۱. لە ناو لىشاۋىي داتا و زانىارىيەكاندا «داتاجۆرنالىزم» زانىارىيە پەرش و بلاۋەكان كۆ ئەكاتەۋە و شىكارىيان بۆ ئەكات، پاشان چىرۆكىكى كورت و پوخت و مانادارىي سەرنجراكىشىي لى درووست ئەكات.
 ۲. داتاجۆرنالىزم رىگايەكى نوئى ئمايشكردنى راپۆرت و چىرۆكە ھەۋالە داتايەكانە، دەستەۋازىيەكى فراۋانە و كۆمەلىك كەرەستە و تەكنىك لە خۆئەگرىت و بە ھۆيەۋە زانىارىيەكان بە ژمارە ئەخاتە بەردەم ۋەرگەر، كە ئەمەش رىگايەكى نوئىيە بۆ ئمايشكردنى زانىارىيەكان.
 ۳. داتاجۆرنالىزم داھاتوۋە، ئەنجامى توئىزىنەۋەكان ئاماژە بۆ ئەۋە ئەكەن، كە داھاتوۋى رۆژنامەۋانىي پىشت بە داتا و ئامار و ژمارە ئەبەستىت، داھاتوۋى پىشەى رۆژنامەۋانىيىش بۆ ئەو رۆژنامەۋانانەيىيە، كە ئەتوانن لىكۆلينيەۋە لە داتاكاندا بىكەن و شىكارىيان بۆ بىكەن.
 ۴. داتاجۆرنالىزم ئانگارىي بواری دەق ئەكات: كار بۆ پركردنەۋەى بۆشايى نىوان بواری ئامادەكردنى ئامار و بواری دارىشتنەۋەى وشە ئەكات، بە مەبەستى دابەشكردن و سادەكردنەۋەى سروشتى ئەم جىھانە ئالۆزەى ئىستاي مرؤفايەتىي.
 ۵. داتاجۆرنالىزم رىگايەكە بۆ نوئىكردنەۋە و ئەبەدەيت بوونەۋەى تۋانا كەسىيەكان، بوونىي پىسپۆرىي لە شىكارىي داتا و ھەبوونى تۋاناي گەپان، تىگەيشتن لە زانىارىيەكان و فراۋانبوونى ئاسۆى بىر و داھىتان ئەخولقنىيت.
 ۶. بە فىربوون و تىگەيشتن لە تەكنىكە نوئىيەكانى گەپان و ۋەرگرتنى زانىارىي، لەگەل ئاشنابوون بە بەرنامە و ئەپە نوئىيەكانىي بواری داتاجۆرنالىزم، كاتىكى زۆر بۆ رۆژنامەۋان ئەگەپنىتتەۋە و كارەكانىي خىراتر ئەكات.
- ئەم گرنىگىانەى داتاجۆرنالىزم چەند راستىيەك بەرجەستە ئەكات، لەۋانە: (شمالي، ۲۰۲۱: ۶۲-۶۷)، (ابو عليان، ۲۰۲۱: ۶۷-۷۰).
- ا. زانىن و دركردن بە ھەندىك بابەت، كە پىشت لە غىابى داتاجۆرنالىزمدا شاراۋە بوون.
 - ب. داتاجۆرنالىزم ئمايش كەردنىكى دەۋلەمەندانەترە بۆ بابەت و چىرۆكە رۆژنامەۋانىيەكان.
 - ج. داتاجۆرنالىزم، جۆرنىكى سەرەكىي كارى رۆژنامەۋانىيە، ئايىندەى رۆژنامەۋان و دەستگا رۆژنامەۋانىيەكان دىارىي ئەكات.

باسى دوۋەم.. گەشەكردنى رۆژنامەۋانىي ئەلىكترۆنىي

چەمك و پىناسەى رۆژنامەۋانىي ئەلىكترۆنىي

پەرەسەندن و گەشەى خىراي بلاۋبوونەۋەى رۆژنامەۋانىي ئەلىكترۆنىي لەم چەند سالىەى دوايىدا، بۆتە جىگەى تىپرامانى توئىژەر و پىشېبىنىيكارە نىودەۋلەتتەيەكان و مشتومپىكى چىر و پىر و جددىي لە ناۋەندە ئەكادىمىيەكاندا درووست كەردوۋە، بەۋ پىيەى لەۋ ماۋە كورتەدا تۋانىۋويەتى، بەكارھىتەرىكى زۆر لە دەۋرى خۆى كۆبكاتەۋە و بىتتە جىگەى



بايەخ بۇ كۆي كۆمەلگەي مرقۇفايەتى.

ئەم كارىگەرىيە ھەر بۇ بەكارھىنەر و ناۋەندە ئەكادىمىيەكە نىيە، بەلكو ئەو ۋەرچەرخانە تەكنەلۇژىيە كارىگەرىيەكى زۇرىي لەسەر ئامرازەكانى مېدىيە كلاسېكى بە گشتىي و رۇژنامەي كاغەزىي بە تايەتى داناۋە، لە ساپەي ئەو ھەلۋىر كىرەندەدا گۇرپانكارىيەكى بنەرەتى بەسەر (شېۋە، ناۋەرۋىك، شېۋاز) رۇژنامەۋانىيدا ھاتوۋە. (أبو رشيد، ۲۰۲۰: ۸۷). نەجۋا ۋە بىدولسەلام، لە پېناسەي رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە-دا دەلىت: بىلۋكرۋەيەكى ئەلىكترۇنىيە بە شېۋەيەكى بەردەۋام و يەك لە دۋاي يەك دەرئەچىت، رووداۋە گشتىي و تايەتەكان لە خۇئەگرىت و لە رىگەي ئامىرى كۆمپىوتەر يان تۇرەكانى ئىنتەرنېتەۋە ئەكەۋىتە بەر دىدەي خويئەرانى. (عبدالسلام، ۱۹۹۸: ۲۰۴).

ئىحسان مەحمود ھەسان، ھەۋلىداۋە پېناسەيەكى تا راددەيەك جىۋاۋزتر بۇ رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە بىكات و ئەلىت: رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە، ئىنتەرنېت كىرەتە كەنالىك و بۇ بىلۋكرۋەيەكى ۋەشە، ۋىنەي راستەۋخۇ، دەنگ و ھەۋالە ھەنوۋەكەيەكان بەكارىئەھىتت (الفصل، ۲۰۰۶: ۷۸).

لە پېناسەيەكى ترادا ھاتوۋە، رۇژنامە ئەلىكترۇنىيەكان؛ ئەو رۇژنامانەن، كە لەسەر تۇرى ئىنتەرنېت دەرئەچىن و بىلۋئەكرىنەۋە و لەسەر شاشەي كۆمپىوتەر و ئامپەرەزىرەكەكان دەرئەكەۋن و ئەخويئەنەۋە، لاپەرەي ئەم رۇژنامانە ھاۋشېۋەي رۇژنامە چاپكراۋەكانن، چەندىن بابەت و نووسىن و ۋىنە و ھىلكارىي جۇراۋجۇر لە خۇئەگرىن، ئەۋەي بايەخىكى زىاتىرى پېنەخىشيوون، زىادكرۋەي دەنگ و ۋىنەي جۋولۋە، لەگەل ھەندىك تايەتەندىي كارلىكارىي بۇ بابەتەكان. (امىن، ۲۰۰۷: ۹۵).

ئىنسايلكۆلىدېيە مېدىيا و فەرھەنگى تايەت بە راگەيانەن، بەمشېۋەيە پېناسەي رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە ئەكات «رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە پراكتىيەكرۋەي كارى رۇژنامەۋانىي ياخود پىرۇسەي روومالى ھەۋالەكان و بىلۋكرۋەيە و ناردىتتى بە شېۋەيەكى ئەلىكترۇنىيە، لە رىگەي كەنالىكانى تەلەۋزىۋن، ئىنتەرنېت، يان ھەر ئامرازىكى ترى ئەلىكترۇنىيەۋە. (محي الدين، ۲۰۱۲: ۶۴).

جىي ئامازەيە، لە زۇربەي سەرچاۋە تايەتەندەكانى بوارى رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە، تويئەران لەگەل باسكردن ياخود پېناسەكرۋەي چەمكەكەدا، چەندىن زاراۋەي نىزىك و ھاۋواتاي ترىش بەكارئەھىتن، بۇ نەۋنە لە سەرچاۋە ئىنگىلىزىيەكاندا لەگەل رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە (Electronic Journalism) دا باس لە رۇژنامەۋانىي ۋىب (Journalism Web)، ياخود رۇژنامەۋانىي ئىنتەرنېت (Internet Journalism) يان رۇژنامەۋانىي ئۇنلاين (Online Journalism) و ھەرۋەھا رۇژنامەۋانىي كارلىكى (Interactive Journalism) ئەكرىت، لە تويئەنەۋە و سەرچاۋە زانستىيەكانى زمانى ۋەرەبىشدا، كە ۋەرگىرانىكى دەقاۋدەق بۇ چەمكەكە كراۋە، لەگەل (الصحافة الالكترونية) ھەريەكە لە (الصحافة الفورية، النسخ الالكترونية، الصحافة الرقمية، الصحف اللاروقية، الصحافة التفاعلية، الصحافة الافتراضية و صحافة الانترنت) بەكارئەھىتت. (شفيق، ۲۰۰۶: ۳۹؛ ئىبراھىم، ۲۰۱۴: ۱۳۲؛ غازى، ۲۰۱۶: ۸).

مىژۋوي دەرەكەۋتن و گەشەكرۋەي رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە

ئەگەرچى مىژۋوي سەر ھەلدانى رۇژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيە ھىندە دوور نىيە، بەلام تويئەران كۆك نىن لەسەر سەرەتاكەي و بىر و راي جىۋاۋز لە بارەيەۋە ئەخەنەرۋو، ھەندىك رۇژنامەي (شىكاگو ئۇنلاين- Chicago Online) و ھەندىكىش رۇژنامەي (ھىلسنبۇرگ داگبلاند- Helsingborgs Dagblad) بە يەكەم رۇژنامەي ئەلىكترۇنىيە دائەنەن، بەلام لە زۇرىنەي سەرچاۋەكاندا بە پىي «سالەكانى بىلۋكرۋەيە» ئامازە بەۋە دراۋە «رۇژنامەي ھىلسنبۇرگ داگبلاندى سويديي، كە لە سالى (۱۹۹۰)دا بىلۋبۇتەۋە، يەكەمىن رۇژنامەي ئەلىكترۇنىيە جىھانە لە ناۋ ئىنتەرنېتدا»، لە دۋاي ئەو



رۇژنامىيە و ھەر لەو سالەدا زياد لە (۱۰) رۇژنامەى ترى ئەلىكترۇنىيى بىلابوونەتەۋە، ئەو ژمارەيەش بەردەۋام لە ھەلگشاندا بوو و زيادى كردوو. (امىن، ۲۰۰۷: ۱۱۴-۱۱۵)، (غازى، ۲۰۲۲: ۸۷).

سەبارەت بە رۇژنامەى (شىكاگو ئۆنلاين)ى ئەمىرىكى سەرەتاكەى دەگەرپتەۋە بۇ سالى (۱۹۹۲) كاتىك رۇژنامەى (شىكاگو تريبيون - Chicago Tribune) پىگەيەكى ئەلىكترۇنىيى لە ئىنتەرنىتدا دامەزراند و بۇ يەكەمجار چاپى ئەلىكترۇنىيى رۇژنامەكەى بە ناۋى (شىكاگو ئۆنلاين - Chicago Online) ھوۋە تىدا بىلابوكردەۋە، لە دواى ئەو رۇژنامەى (سىليكون ۋالى-silicon valley) لە سالى (۱۹۹۳)دا رۇژنامەى (مىركورى نيوز - Mercury News) دەركرد، رۇژ دواى رۇژىش پىگەى رۇژنامەكان زيادىان ئەكرد، سالى (۱۹۹۴) ژمارەى رۇژنامەكان گەيشتنە (۱۱۵) رۇژنامە و لە ناۋەراستى سالى (۱۹۹۵)دا ژمارەيان بوو بە (۳۶۸) رۇژنامە لەسەر ئىنتەرنىت، لە سالى (۱۹۹۶)دا ئەم ژمارەيە گەيشتە (۱۵۶۲) رۇژنامە، لە سالى (۱۹۹۷)دا دواى ئەۋەى لىژنەى بەخىشىنى (خەلاتى پۇلتىزەر - Prize Pulitzer) رايانگەياندا «خەلاتەكانيان ئەو بابەتانەش ئەگرپتەۋە، كە لە ئىنتەرنىتدا بىلابوئەكرپتەۋە» ژمارەكە زۇر زياتر بوو و ھەموو كەنئالەكان ھەۋلىاندا شوين و پىگەيەك لەناۋ ئىنتەرنىتدا بۇ خۇيان ديارىيى بكن، بە گوپرەى ئامارىكى پىگەى (Editor & Publisher) لەسالى (۱۹۹۹)دا (۲۸۰۰) دەستگاي رۇژنامە و (۱۳۱۱) وىستگەى تەلەفزيۇنىيى و (۲۲۰۰) ماپپرەى رادىۋىيى لەسەر ئىنتەرنىت دامەزران، لە سالى (۲۰۰۰)دا ژمارەى رۇژنامەكان گەيشتنە (۴۰۰۰) رۇژنامە، بە پىيى بە دواداچوونەكانى ئەو كاتە لە (۹۹٪) رۇژنامە گەرە و مامناۋەندەكانى وىلايەتە يەكگرتوۋەكانى ئەمىرىكا لاپەرەكانيان لەسەر ئىنتەرنىت بىلابوئەكردەۋە، لە سالى (۲۰۰۴)دا ژمارەكە زياتر بوو و گەيشتە نىكەى (۵۰۰۰) رۇژنامەى ئەلىكترۇنىيى. (المهداۋى، ۲۰۰۷: ۵۱؛ محى الدين، ۲۰۱۲: ۶۷-۶۸؛ ئىبراھىم، ۲۰۱۴: ۱۳۸؛ عمار، ۲۰۱۷: ۱۲۳-۱۲۵).

لە رۇژنامەگەرىيى ەرەبىدا، رۇژنامەى (الشرق الاوسط) سالى (۱۹۹۵) بۇ يەكەمجار ناۋەرپۇكى بابەتە مىدىيەكانى لە ئىنتەرنىتدا بىلابوكردەۋە، لە دواى ئەۋىش ھەردوو رۇژنامەى (النهار) و (السفير) لوبنانى، ئىنجا رۇژنامەى (الحياة) لى لەندەنى دىن، كە لە سالى (۱۹۹۶)دا دەرچوون. سەبارەت بە (عراق) بەراورد بە ۋلاتە ەرەبىيەكانى تر، دەرنگتر خۇى داۋە لە بوارى رۇژنامەۋانىيى ئەلىكترۇنىيى، كەچى لە سەرەتاكانى سالى (۲۰۰۰)دا سەدان رۇژنامەى ئەلىكترۇنىيى تايىبەت بە رۇژنامە كاغەزىيى و كەنئالە ئاسمانىيى و ئىزگە و ئازانسە ھەۋالىيەكان دامەزران، بەلام ئەۋەى ۋەكو رۇژنامەيەكى ئەلىكترۇنىيى تەۋاۋ دەرچوو بىت لەو كاتەدا، تەنھا رۇژنامەى (الحوار المتمدن، صوت العراق) بوون. (محى الدين، ۲۰۱۲: ۶۸)، (ئىبراھىم، ۲۰۱۴: ۱۳۷).

ئەم ژمارانە دەرئەخەن، كە سالى نەۋەدەكان و سەرەتاي سالى (۲۰۰۰) زۆرىنەى دام و دەستگا رۇژنامەۋانىيەكان پىگەى تايىبەتى خۇيان لەسەر تۇپرى ئىنتەرنىت درووست كردوو، لەو رىگەيەۋە لە پال چاپە كاغەزىيەكاندا چاپە ئەلىكترۇنىيەكەيان تىدا بىلابوئەكردەۋە، ئەۋەى كار ئاسانىيى بۇ ئەكردن و ھاندەربوو بۇ ئەۋ شىۋازى كاركردنە (بىلابوونەۋەى ئىنتەرنىت، ھەرزانىيى تىچۋوۋەكەى، ئاسانىيى بەكارھىتان)كەى بوو، كە بەراورد بە چاپە كاغەزىيەكەى گرەنتى بىلابوونەۋەى لە ئاستىكى باش و مەۋدايەكى زۇردا بۇ ئەكردن. (معالي، ۲۰۰۸: ۲۲)، (الرشيد، ۲۰۲۰: ۹۳-۹۴).

جۆرەكانى رۇژنامەۋانىيى ئەلىكترۇنىيى

جوان جەلالەددىن؛ لە ماستەرنامەكەيدا، لە روانگەى ناۋەرپۇك و كرۇكى ئەۋ بابەتانەى كە بىلابوئەكرپتەۋە، سەرەتا دابەشكارىيى بۇ پىگە ئەلىكترۇنىيەكانى سەر ھىلى ئىنتەرنىت ئەكات و لەۋىۋە ئەچىتە سەر جۆرەكانى رۇژنامەۋانىيى ئەلىكترۇنىيى، ئەۋ دابەشكارىيە، ھەمان ئەۋ دابەشكارىيە، كە (ئاراس رەمەزان) لە تىزى دكتوراكەيدا پىشتى پىبەستوو



و له رىگه‌ى چه‌ند نمونه‌يه‌كى زىندوووه‌ى بابته‌كه‌ى ده‌وله‌مه‌ندتر كرددوو، ئه‌و پىگانه‌ش له‌ روانگه‌ى هه‌ردوو توپژره‌وه‌ى برىتتىن له‌: (محي الدين، ۲۰۱۲: ۶۹-۷۱)، (ئىبراهيم، ۲۰۱۴: ۱۴۱)، (ئه‌حمه‌د، ۲۰۱۹: ۱۲۱-۱۲۳).

۱. پىگه‌ى بازىرگانيى: ئه‌م پىگه‌يه‌، هىچ بابته‌تىكى رۆژنامه‌وانىيى و هه‌وال و زانىارىييه‌كى تىدا نىيه‌، بابته‌كانى له‌ چوارچىوه‌ى ناساندنى كۆمپانىا، كارى بازىرگانيى، رىكلام بۆ كالا، بازىرگه‌رىيى، هاوشىوه‌ى پىگه‌كانى (ئاسيا سىل، كۆره‌ك تىلىكۆم، ده‌ستى دوو، كورد شوپىنگ و... هتد)ه‌وه‌ بلاؤه‌كاته‌وه‌.

۲. پىگه‌ى كارلىكىيى: ئه‌م پىگانه‌ كار له‌سه‌ر كىردارى كارلىكردن ئه‌كه‌ن له‌گه‌ل وه‌رگراندا. وه‌كو (پىگه‌ى كوردماكس).

۳. پىگه‌ى پىناسىيىنه‌كان: ئامانجى ئه‌م پىگانه‌ قازانج نه‌ويسته‌ و زياتر پىگه‌ى ده‌ستگا خىرخوازيى و زانستىيى و رۆشنىبرىيه‌كانن، وه‌كو پىگه‌ى (سى فۆر كورد).

۴. پىگه‌ى ته‌واوكارىيى مېديايى: ئه‌م پىگانه‌ ته‌واوكارىيى دام و ده‌ستگا رۆژنامه‌وانىييه‌كانن، هاوشىوه‌ى پىگه‌كانى (رۆژنامه‌ى كوردستانى نوئى، رۆژنامه‌ى خه‌بات، كه‌نالى كوردسات، كه‌نالى كوردستان، دىجىتال مېدياي NRT، پورتالى رووداو، رادىۆى ده‌نگى كوردستان و... هتد).

۵. پىگه‌ى رۆژنامه‌وانىييه‌كان: پىگه‌يه‌كى رۆژنامه‌وانىيى ئه‌لىكترۆنىيى ته‌واون، له‌ رىگه‌ى هىچ پىگه‌ى بازىرگانيى يان تايه‌ت به‌ خۇناساندن ياخود خىرخوازييه‌وه‌ دانمه‌زراوه‌، پىگه‌يه‌كى ته‌واوكارىيىش نىيه‌ بۆ كه‌نالىكى رۆژنامه‌وانىيى، به‌لكو «هه‌ر له‌ سه‌ره‌تاوه‌ وه‌كو ده‌ستگايه‌كى رۆژنامه‌وانىيى ته‌واو بۆ كارى رۆژنامه‌وانىيى بنىادنراوه‌، ده‌سته‌ى به‌رپوه‌بردن و ستافى رۆژنامه‌وانىيى هه‌يه‌، هه‌موو بابته‌كانى به‌ پىي پىوه‌ره‌ رۆژنامه‌وانىييه‌كان ده‌رئه‌چن.

به‌شى سىيهم / به‌شى كىردارىيى توپژىنه‌وه‌

له‌م به‌شه‌دا ئه‌نجامى پراكتىكىيى توپژىنه‌وه‌كه‌ خراوه‌ته‌رپوو، كه‌ پىكدىت له‌ ئامازه‌دان به‌ تايه‌تمه‌ندىيى دىموگرافىيى به‌رتوپژه‌كان، ئاست و پىگه‌ى داتاچۆرنالىزم له‌ رۆژنامه‌وانىيى ئه‌لىكترۆنىيى كوردىيدا، له‌گه‌ل بوار و بابته‌ و به‌كاره‌يتانى

داتا چۆرنالىزم لاي رۆژنامه‌وانانى كوردستان و ئه‌و پرۆگرام و ئه‌پانه‌ى سووديان لىوه‌رئه‌گىرئت له‌ به‌ره‌مه‌پىنانىيى داتاچۆرنالىزم-دا.

يه‌كه‌م / تايه‌تمه‌ندىيى دىموگرافىيى سامپلى توپژىنه‌وه‌:

خشته‌ى (۱)

تايه‌تمه‌ندىييه‌ دىموگرافىييه‌كانى (ره‌گه‌ز و ته‌مه‌ن و ئاستى خوڤىندن)ى به‌رتوپژه‌كان

تايه‌تمه‌ندىيى دىموگرافىيى	برگه‌كان	دوو باره‌ بوونه‌وه‌	رېژه‌ى سه‌دىيى	رىزه‌ندىيى
ره‌گه‌ز	نير	۱۲۳	۷۷.۴	۱
	مى	۳۶	۲۲.۶	۲
	كۆي گشتىيى	۱۵۹	۱۰۰	



۵	۲.۵	۴	سالى ۲۲-۱۸	تەمەن
۲	۲۲	۳۵	سالى ۲۷-۲۳	
۱	۲۵.۲	۴۰	سالى ۳۲-۲۸	
۲	۲۲	۳۵	سالى ۳۷-۳۳	
۳	۱۵.۱	۲۴	سالى ۴۲-۳۸	
۴	۱۳.۲	۲۱	سالى ۴۳ ۋە زياتر	
	۱۰۰	۱۵۹	كۆي گىشتىي	
۳	۱۳.۸	۲۲	ئامادەيى	
۲	۲۵.۸	۴۱	دېلۆم	
۱	۵۱.۶	۸۲	بە كالۆرىيۆس	
۴	۷.۵	۱۲	دېلۆمى بالآ	
۵	۱.۳	۲	ماستەر	
	۱۰۰	۱۵۹	كۆي گىشتىي	

بە گوپرەي ئەۋ ئەنجامە بەدەستەتۋانەي لە خىشتەي (۱)دا روونكراۋەتەۋە، كە تايپەتە بە پىشاندانى تايپەتەندىيە دىمۆگرافىيەكانى بەرتويژان دەرئەكەۋىت، كە لە كۆي (۱۵۹) رۆژنامەۋان (۱۲۳) رۆژنامەۋانىان لە رەگەزى (نېر)ن بە رېژەي (۷۷،۴) ھاۋكات رەگەزى (مى) ژمارەيان (۳۶) رۆژنامەۋانە، بە رېژەي (۲۲،۶)٪.

ئەمەش ئەۋ واقىعە پىشان ئەدات، كە سەرەرپاي بەرەپىشچوونى كۆمەلگە ۋ ھاتنە پىشەۋەي رەگەزى مى بۆ ناۋ ھەموو كايە ۋ بۋارەكان، ھىشتا بەشداريى رەگەزى مى بەراۋرد بە رەگەزى نېر، لە بۋارى رۆژنامەۋانىي كوردىيدا لە ئاستى پىۋىستدا نىيە ۋ «جياۋازىي ۋ نا بەرابەرىيەكى زۆر لە نىۋان ژمارەي ھەردوۋ رەگەزدا بوونى ھەيە»، لە ئەنجامىكى تىرى خىشتەكەدا، سەبارەت بە تەمەنى بەرتويژان دەرئەكەۋىت، بەرزىن ئاستى تەمەن لە ناۋ بەرتويژەكاندا برىتپىيە، لە تەمەنى (۲۸-۳۲) سالى ۋ رېژەكەي ئەكاتە (۲۵،۲)٪ ۋ لە رېزبەندىيەكەدا پلەي يەكەمى ھەيە، تەمەنى (۲۳-۲۷) لەگەل تەمەنى (۳۳-۳۷) بە يەكەۋە ئاستى دوۋەمى رىزبەندىيەكەيان گرتوۋە، بە رېژەي (۲۲)٪، كۆتا ئاستى رىزبەندىيەكەش بۆ تەمەنى (۱۸-۲۲) سالى ۋ بە رېژەي (۲،۵)٪ ھاتوۋە.

ئەۋ ۋەلامەي دەرپارەي ئاستى خويندن لە تويژىنەۋەكەدا بە دەستەتۋە، دەرئەخات، كە پروانامەي (بە كالۆرىيۆس) لاي بەرتويژان زياترە، لە ھەموو ئاستەكانى تىرى خويندن ۋ بە رېژەي (۵۱،۶)٪ لە پلەي يەكەمدا ھاتوۋە، ئەۋەش ئەگەپتەۋە بۆ ئەۋەي زۆرپەي دەستگا رۆژنامەۋانىيەكان، بوونى پروانامە لەبەرچاۋ ئەگرن بۆ پىدانى كار لە دامەزراۋەكەياندا، لە دۋاي بە كالۆرىيۆس، پروانامەي دېلۆم، بە رېژەي (۲۵،۸)٪ لە پلەي دوۋەمدا ھاتوۋە، پروانامەي (ئامادەيى) لە پلەي سىيەمدا بە رېژەي (۸،۱۳) ھاتوۋە، پروانامەي (دېلۆمى بالآ) لە پلەي چۋارەمدا ھاتوۋە، بە رېژەي (۷،۵)٪، كۆتايى رىزبەندىيەكەش بۆ ئاستى پروانامەي ماستەرە ۋ رېژەكەي (۱،۳)٪، ئەم ئەنجامەش لە رىزبەندىيى ۋ رېژەي بەرتويژەكاندا، بۆ ئاستى پروانامە لە ناۋ خىشتەكەدا دەرخرى ئەۋ راستىيەن، كە كەسانى



ئەکادیمی و خاوەن پرونامە ی زۆر بەرز ی بواری میدیا و راگەیاندن، لە ناو دەستگا رۆژنامەوانییەکانی هەریمی کوردستاندا وەکو پۆیست نییە.

خشتە ی (۲)

ئەزمونی کارکردنی میدیای بەرتوێژەکان

ریزبەندی	رێژە ی سەدی	دووبارەبوونەوه	سالی ئەزمون و شارەزای بەرتوێژەکان
۵	۸.۲	۱۳	کەمتر لە (۱) سالی
۱	۲۵.۸	۴۱	(۱) سالی بۆ (۵) سالی
۲	۲۴.۵	۳۹	(۶) سالی بۆ (۱۰) سالی
۳	۱۷.۶	۲۸	(۱۱) سالی بۆ (۱۵) سالی
۴	۱۱.۹	۱۹	(۱۶) سالی بۆ (۲۰) سالی
۵	۸.۲	۱۳	(۲۱) سالی بۆ (۲۵) سالی
۶	۳.۸	۶	(۲۵) سالی و زیاتر
	۱۰۰	۱۵۹	کۆ ی گشتی

خشتە ی (۲) کە تاییەتە بە ئەزمونی کاری میدیای بەرتوێژەکان دەریئەخات، کە ئەزمون و شارەزای کاری میدیای (۱) سالی بۆ (۵) سالی بە رێژە ی (۲۵,۸٪) لە ریزبەندییەکەدا بە پلە ی یەکەم دیت، ئەزمونی کاری میدیای (۶) سالی بۆ (۱۰) سالی بە پلە ی دووهم دیت و رێژە کە ی (۲۴,۵٪) ه، ئەزمونی کاری میدیای (۱۱) سالی بۆ (۱۵) سالی، رێژە کە ی ئەکاتە (۱۷,۶٪) لە پلە ی سێهەمی ریزبەندییەکەدا، لە دوا ی ئەو ئەزمونی کاری میدیای (۱۶) سالی بۆ (۲۰) سالی لە پلە ی چوارەمدا دیت، بە رێژە ی (۱۱,۹٪). پاشان هەردوو ئەزمونی کاری میدیای، کەمتر لە (۱) سالی لگەل (۲۱) سالی بۆ (۲۵) سالی بەیەکەوه، بە رێژە ی (۸,۲٪) هاتوون و لە پلە ی پینجەمدا، ئەزمونی کاری میدیای (۲۵) سالی و زیاتریش لە کۆتایی ریزبەندییەکەدا هاتووه، بە رێژە ی (۳,۸٪).

ئەنجامی رێژە و ریزبەندییەکانی ئەم خشتە ی دەریئەخەن، کە ئەزمونی کارکردنی میدیای سامپلی توێژینەوهکە، لە (۱) سالی بۆ (۵) سالی «زۆرتربنە» لە تیکرای ئەزمونی کارکردنی میدیای تری هاتوو لە برگەکانی پرسیارەکەدا، هەرەها ئەزمونی کارکردنی میدیای کەمتر لە (۱) سالی و (۲۱-۲۵) سالی و زیاتر «کەمترینە» ئەمەش ئەو راستییە ئەسەلمینیت، کە تەمەنی کارکردن و ئەزمونی میدیای لای بەرتوێژان، رۆلی خۆ ی هە یە لە یەکەمدا ئاماژە یە بۆ ئەوه ی ئەزمون شارەزای بۆ ژانەر رۆژنامەوانییەکان زیاد ئەکات، بۆ دووهمیشیان پە یوهستە بە میژووی سەرھەلدان و درووستبوونی رۆژنامەوانی ئەلیکترۆنیی لە هەریمی کوردستاندا.

خشتە ی (۳)

بینگە و شوینی کارکردنی بەرتوێژەکان

ریزبەندی	رێژە ی سەدی	دووبارەبوونەوه	شوینی کاری میدیای بەرتوێژەکان
۱۲	۱.۳	۲	دەرە میدیا (Draw Media)
۱۰	۳.۱	۵	پەرەگراف (Peregraf)
۹	۴.۴	۷	کوردستانی نوێ (Kurdīstani New)
۹	۴.۴	۷	روداو نیت (Rudaw net)



۸	۵	۸	كوردسات (KurdSAT)
۸	۵	۸	شارپرىس (SHARPREES)
۷	۵.۷	۹	سپىدە تېڧى (Speda Tv)
۵	۶.۹	۱۱	كوردستان ۲۴ (Kurdistan 24)
۴	۸.۲	۱۳	كەي ئىن ئىن (KNN Tv)
۱۱	۲.۵	۴	ئاوئىنە نىوز (Awene nwe)
۳	۸.۸	۱۴	سپىدە ئىف ئىم (SPEDA FM)
۳	۸.۸	۱۴	پىوكەي مېدىيا (PUKmedia)
۲	۱۰.۷	۱۷	پۇرتالى گەلى كوردستان (GK portal)
۶	۶.۳	۱۰	بى ئىم سى (BMC)
۶	۶.۳	۱۰	پەيام تېڧى (Payam TV)
۱	۱۲.۶	۲۰	ئىن ئار تى تېڧى (NRT TV)
	۱۰۰	۱۵۹	كۆي گىشتىيى

- ئەنجامى خىشتەي (۳) ئامادەيى بەشدارىيىكردنى بەرتوئىژان، بە گۆيرەي شوئىنى كارەكەيان روون ئەكاتەوه و دەرىئەخات، كە بەشدارىيىكردنى كەئالى (ئىن ئار تى تېڧى) بە رىژەي (۱۲،۶٪)، ئەمەش بەرتزىن ئاستى بەشدارىيە و لە پەلەبەندى يەكەمى رىزبەندىيەكەدايە، لە پەلەي دووهمى رىزبەندىيەكەدا (پۇرتالى گەلى كوردستان) دىت بۆ بەشدارىيى بە رىژەي (۱۰،۷٪)، ھەريەك لە (پىوكەي مېدىيا، سپىدە ئىف ئىم) لە پەلەي سىيەمى رىزبەندىيەكەدان و بە پىئى ئاستى بەشدارىيان رىژەكەيان (۸،۸٪)، لە دواي ئەوان (كەي ئىن ئىن) بە رىژەي (۸،۲٪) لە پەلەي چوارەمدا ھاتووه، (كوردستان ۲۴) پەلەي پىنچەمى ھەيە و رىژەي بەشدارىيى (۶،۹٪) يە، (بى ئىم سى، پەيام تېڧى) بە رىژەي (۶،۳٪) بەشدارىيان كوردووه و پەلەي شەشەمىيان ھەيە، لە رىزبەندىيەكەدا (سپىدە تېڧى) لە پەلەي ھەوتەمدا دىت، بە رىژەي (۵،۷٪)، ھەشتم پەلە (كوردسات، شارپرىس)ن، كە رىژەي بەشدارىيان (۵٪)، (كوردستانى نوئى، روودا نوئى) لە پەلەي نۆيەمدا جىگىر بوون، بە رىژەي (۴،۴٪)، لە دواي ئەوان (پەرەگراف) پەلەي دەيەمى ھەيە و رىژەكەي (۳،۱٪)، پىش كۆتايى (ئاوئىنە نىوز) بە پەلەي يانزەدە و بە رىژەي (۲،۵٪) ھاتووه، لە كۆتايى رىزبەندىيەكەشدا (دەرە مېدىيا) دىت، كە بە رىژەي (۱،۳٪) بەشدارىيى كوردووه.

لەو رىژانەوه دەرنەكەويئ، كە زۆرىي و كەمىي رىژەكان، لە تىكرەي شوئىنى كاركردنى بەرتوئىژەكاندا، پەيوەستە بە بوونىي ژمارە و ئامادەيى مېدىياكاران لە شوئىنى كاركردنىاندا (دەستگا رۆژنامەوانىيەكە).

خىشتەي (۴)

ئاونىشانى كارى بەرتوئىژەكان

كارى بەرتوئىژەكان	دووبارەبوونەوه	رىژەي سەدىيى	رىزبەندىيى
سەرنووسەر	۱۴	۸.۸	۵
پەيامنىئىر	۱۴	۸.۸	۵
جىگىرى سەرنووسەر	۳	۱.۹	۹
بەرىئەبەرى نووسىن	۳	۱.۹	۹
شارەزاي بواری ئامار	۳	۱.۹	۹
بەرىئەبەرى بەرنامەكان	۱	۰.۶	۱۰
دەرھىنەر	۸	۵	۷



۸	۳.۸	۶	دەستەى نووسەران
۴	۱۰.۱	۱۶	لېپرسراوى بەش
۱	۲۵.۸	۴۱	ھەوالساز
۳	۱۰.۷	۱۷	پېشكەشكار و بېژەر
۲	۱۲.۶	۲۰	دیزاینەر
۶	۸.۲	۱۳	پرۆدېوسەر
	۱۰۰	۱۵۹	كۆى گىشتىي

- وەك لە خىشتەى (۴)دا خراوھتەروو، لە ناو بەرتوؤژەكاندا (ھەوالساز) بە رېژەى (۲۵,۸٪) لە پلەبەندى يەكەمى رىزبەندىيەكەدايە، لە پلەى دووھمى رىزبەندىيەكەدا (دیزاینەر) دىت بە رېژەى (۱۲,۶٪)، ھەريەك لە (پېشكەشكار و بېژەر) لە پلەى سىيەمى رىزبەندىيەكەدان و رېژەكەيان (۱۰,۷٪)ە، لە دوای ئەوان (لېپرسراوى بەش) بە رېژەى (۱۰,۱٪) لە پلەى چوارەمدايە، (سەرنووسەر، پەيامنئىر) پلەى پىنجەمىيان ھەيە و رېژەكەيان (۸,۸٪)ە، (پرۆدېوسەر) بە رېژەى (۸,۲٪) پلەى شەشمى ھەيە لە رىزبەندىيەكەدا، (دەرھىنەر) لە پلەى ھوتەمدا دىت، بە رېژەى (۵٪)، لە ھەشتەم پلەى رىزبەندىيەكەدا (دەستەى نووسەران) ھاتووە، بە رېژەى (۳,۸٪)، (جىگرى سەرنووسەر، بەرپۆھبەرى نووسىن، شارەزای بواری ئامار) لە پلەى نۆيەمدا جىگىر بوون، بە رېژەى (۱,۹٪)، لە دوای ئەوان و لە كۆتايى و لە دەيەمى رىزبەندىيەكەدا (بەرپۆھبەرى بەرنامەكان) دىت بە رېژەى (۰,۶٪).

لەو رېژە و رىزبەندىيەوھە ئاشكرا ئەيىت، كە (ھەوالساز) زۆرترىن ناونىشانى كارى بەرتوؤژەكانە لە ناو دام و دەستگا رۆژنامەوانىيە ئەلىكترۆنىيەكاندا، (بەرپۆھبەرى بەرنامەكان)يش لە تىكراى ناونىشانى كارە ميدىايەكاندا كەمترىنە.

خىشتەى (۵)

پسپۆرىي بەرتوؤژەكان لە بواری ميدىادا

پسپۆرىي لە ميدىادا	دووبارەبوونەوھ	رېژەى سەدىي	رىزبەندىي
بەلن	۵۱	۳۲.۱	۲
نەخىر	۱۰۸	۶۷.۹	۱
كۆى گىشتىي	۱۵۹	۱۰۰	

- لە ئەنجامى راپرسىي خىشتەى (۵)دا دەرئەكەويىت، ئەو بەرتوؤژانەى كارى رۆژنامەوانىي دەستگاكان رانەپەرئىن، مەرج نىيە پسپۆرى بواری رۆژنامەوانىي بن و دەرچووى بەشە تايەتمەندەكانى ميدىا بن، لە ناو ئەو بەرتوؤژانەى بەشدارىي توؤژىنەوھەكەيان كەردووە، بە ئەنجامى (نەخىر) پىشانى ئەدەن، كە رېژەيان (۶۷,۹٪)يە، ئەوھ لە كاتىكدايە، كە ئەنجامى (بەلن) رېژەى (۳۲,۱٪)ى ھىناوھ، ئەم رېژانەش ئەيسەلمىن، كە رېژەى پسپۆرى ميدىايى و رۆژنامەوانى ئەكادىمىي لە دەستگا رۆژنامەوانىيەكانىي ھەرىمى كوردستاندا، وەكو پىويست نىيە و ژمارەيان بەراورد بە پسپۆرىي و پروانامەكانى تر زۆر كەمە.



دوۋەم / ئاستى بەكارھىتائى داتا جۇرنالىزم لە رۇژنامەۋانى ئەلىكترونى كوردى دا

خشتەى (٦)

شارەزايى بەرتوئىزەكان بە چەمكى داتا جۇرنالىزم

رىزبەندى	رىژەى سەدىى	دوۋبارەبوۋنەۋە	ئاستى شارەزايى بەرتوئىزەكان
٤	٥.٧	٩	زۇر
١	٣٩.٦	٦٣	باش
٢	٣٤.٦	٥٥	مامناۋەند
٣	١٥.١	٢٤	كەم
٥	٥	٨	زۇر كەم
	١٠٠	١٥٩	كۆى گشتىى

- بە گوئىرەى ئەنجامى خشتەى (٦) كە بۇ زانىنى راددەى شارەزايى سامپلى توئىزىنەۋەكەيە بۇ چەمكى داتا جۇرنالىزم، رىژەى و رىزبەندىيەكان بەمشىۋەيەن: (باش) بە رىژەى (٣٩,٦٪)، لە يەكەمى رىزبەندىيەكەدايە، لە پلەى دوۋەمى رىزبەندىيەكەدا (مامناۋەند) دىت، بە رىژەى (٣٤,٦٪)، ۋەلامى (كەم) لە پلەى سىيەمى رىزبەندىيەكەدايە و رىژەىكەى (١٥,١٪)، لە دواى ئەو ۋەلامى (زۇر) بە رىژەى (٥,٧٪) لە پلەى چوارەمدايە، (زۇر كەم) پلەى پىنچەمى ھەيە و رىژەىكەى (٥٪).

ئەنجامى توئىزىنەۋەكە دەريئەخات، كە رىژەى ۋەلامە بەدەستەتۋەكان لە راددەى (زۇر و باش و مامناۋەندا) زياترە، ۋەك لە راددەى (كەم و زۇر كەم)، ئەمەش ئەۋەمان بۇ ئەخاتەرۋو، كە ئاشنايەتىى مىدىكارانى بەرتوئىزە بۇ چەمكى داتا جۇرنالىزم، لە ئاستىكى بەرزدايە و ئەكاتە زىاد لە سىن لەسەر چوارى كۆى گشتىى ئاستى شارەزايى بەرتوئىزەكان.

خشتەى (٧)

رىگاكانى ئاشناۋونى بەرتوئىزەكان، بە داتا جۇرنالىزم

رىزبەندى	رىژەى سەدىى	دوۋبارەبوۋنەۋە	بەرگەكان
١	٤٥.٣	٧٢	ئەزموون و كارکردن لە بوارى مىدىيىدا
٥	٧.٥	١٢	لە رىگەى خول و ۋۆركشۆپى تايبەتەۋە لە دەرەۋەى شوئىنى كارەكەم
٢	١٧	٢٧	خوئىندنەۋە و راھىتان و بە دواداچوونى خودى بۇ بابەتەكە
٤	٨.٨	١٤	ناۋەندى ئەكادىمىيى
٣	١٣.٢	٢١	رىكخراۋ و دامەزراۋە مىدىيىيەكان
٦	٥	٨	کردنەۋەى خولپى تايبەت بۇ رۇژنامەۋان لە لايەن شوئىنى كارەۋە
٧	٣.١	٥	دەزگاكەم ھەلى بەشدارىيى خولپكى نپودەۋلەتىى، لەسەر بابەتەكە بۇ رەخساندم
	١٠٠	١٥٩	كۆى گشتىى

- بە گوئىرەى ئەنجامى رىزبەندىى خشتەى (٧) كە تايبەتە بە رىگاكانى ئاشناۋونى بەرتوئىزەكان، بە چەمكى داتا جۇرنالىزم (ئەزموون و كارکردن لە بوارى مىدىادا) بە پلەى يەكەمى رىزبەندىيەكە ھاتوۋە و رىژەى (٤٥,٣٪) بە



دەستەپىناۋە، لە پلەي دوۋەمى رىزبەندىيەكەدا (خوئىندەۋە و راھىنان و بە دواداچوونى خودىي بۇ بابەتەكە) دىت بە رىژەي (۱۷%)، لە دواي ئەو (لە رىگاي رىكخراو و دامەزراۋە مېدىيىيەكانەۋە) لە رىزبەندىيەكەدا بە پلەي سىيەم ھاتوۋە و رىژەكەي (۱۳،۲%)، لە چوارەمى رىزبەندىيەكەدا (ناۋەندى ئەكادىمىي) ھاتوۋە، بە رىژەي (۸،۸%)، (خول و وۆركشۆپى تايبەت لە دەرەۋەي شوئىنى كارەكەم) لە رىزبەندىيەكەدا پىنچەمە و رىژەكەي (۷،۵%)، (كردنەۋەي خولى تايبەت بۇ رۆژنامەۋان لە لايەن شوئىنى كارەۋە) بە رىژەي (۵%) دىت و پلەي شەشەمى ھەيە لە رىزبەندىيەكەدا، بژاردەي (دەزگاكەم ھەلى بەشدارىي خولكى نىۋەدەۋلەتتى، لەسەر بابەتەكە بۇ رەخساندم) لە پلەي ھەۋتەمدا دىت، بە رىژەي (۳،۱%).

ئەم ئەنجامانەي بەرتوئىژان دەرئەخەن، كە رىگاكانى ئاشنابوونى رۆژنامەۋان بۇ چەمكى داتاچۆرنالىزم بە پلەي يەكەم، ئەگەرپتەۋە بۇ «ئەزموون و كاركردىي رۆژنامەۋان لە بواري مېدادا» ئەمەش ئەو راستىيە ئەسەلمىتت، كە لە ئىستادا ئەركەكە ئەكەۋىتە سەرشانى رۆژنامەۋان خۆي و پشت بە ۋەرگرتنى ئەزموونى خودىي ئەبەستىت، ئەۋەش بە زۆرىي لە رىگاي كاركردن و قالبوونەۋە لە كاري رۆژنامەۋانىيدا دەستەبەر ئەكرىت.

خستەي (۸)

گرنىيىپىدانى دەستگا و شوئىنى كار بۇ داتاچۆرنالىزم

رىزبەندىي	رىژەي سەدىي	دووبارەبوونەۋە	ئاستى گرنىيىپىدانى دەستگان
۴	۵.۷	۹	زۆر
۲	۲۶.۴	۴۲	باش
۱	۴۰.۹	۶۵	مامناۋەند
۳	۲۲	۳۵	كەم
۵	۵	۸	زۆر كەم
	۱۰۰	۱۵۹	كۆي گشتىي

- بە گوئىرەي ئەنجامى خستەي (۸) بۇ ئاستى گرنىيىپىدانى شوئىنى كاري بەرتوئىژەكان، بۇ بابەتى داتاچۆرنالىزم بەم شىۋازەيە، ئاستى (مامناۋەند) بە رىژەي (۴۰،۹%) ھاتوۋە و لە پلەبەندى يەكەمى رىزبەندىيەكەدايە، لە پلەي دوۋەمى رىزبەندىيەكەدا ئاستى (باش) دىت بە رىژەي (۲۶،۴%).

ئاستى (كەم) لە پلەي سىيەمى رىزبەندىيەكەدايە و رىژەكەي (۲۲%)، لە دواي ئەو (زۆر) لە پلەي چوارەمى رىزبەندىيەكەدا ھاتوۋە، بە رىژەي (۵،۷%)، لە كۆتا پلەشدا، كە پىنچەمى رىزبەندىيەكەيە، ئاستى (زۆر كەم) ھاتوۋە و رىژەكەي (۵%)، ھ.

ئەنجامى توئىژىنەۋەكە، دەربارەي ئاستى گرنىيىپىدانى شوئىنى كار بۇ بابەتى داتاچۆرنالىزم لە راددەي (زۆر، باش، مامناۋەند) دا زياترە، ۋەك لە راددەي (كەم، زۆر كەم) و رىژەكەي دەگاتە زياتر لە (۷۰%)، ئەمەش ئاماژەيە بۇئەۋەي ئاستى گرنىيىپىدانى شوئىنى كاري بەرتوئىژان، بە بابەتى داتاچۆرنالىزم لە ئاستىكى بەرزدايە و دەگاتە نىكەي سى لەسەر چواري كۆي گشتىي بەرتوئىژەكان.



خىشتەى (۹)

زۆرتىن كارى مىدىيى بىر تۆيۈزە كان لە داتا جۆرنالىزىمدا

رىزبەندىي	رېژەى سەدىي	دووبارە بوونەۋە	بوارى كار كىردىي رۆژنامەۋانىي
۲	۱۹.۵	۳۱	نەۋت و وزە
۱	۲۱.۴	۳۴	خەرجىي و داھات
۴	۵.۷	۹	گەشە پىدان و ئاۋەدان كىردنەۋە
۱۰	۱.۹	۳	ياسا و دۆسىيەى دادگاكان
۱۰	۱.۹	۳	رۆشنىرىي و ھونەرىي
۱۰	۱.۹	۳	كاروبارى دەرەۋە
۶	۴.۴	۷	سىياسىي و كاروبارى حزبەكان
۶	۴.۴	۷	مافى مرۆف و جىندەر
۹	۲.۵	۴	تىرۆر و ئاسايشى نەتەۋەيى
۹	۲.۵	۴	ژىنگە و كەش و ھەۋا
۸	۳.۱	۵	ھەلپىژاردن و كارى پەرلەمانىي
۸	۳.۱	۵	گەشتوگوزار و شوپنەۋارناسىي
۳	۱۳.۸	۲۲	گەندەلىي
۷	۳.۸	۶	ئايىن
۷	۳.۸	۶	تەندرووستىي
۵	۵	۸	پەرۋەردە و خويىندىي بالا
۱۱	۱.۳	۲	ۋەرزىشى
	۱۰۰	۱۵۹	كۆي گىشتىي

- بە پىيى ئەنجامى خىشتەى (۹) دەرئەكەۋىت، ئەۋ بابەتانەى كە زۆرتىن كارى مىدىيى لەسەر كراۋە، لە بوارى داتا جۆرنالىزىمدا، لە پلەى يەكەمى رىزبەندىيەكەدا (خەرجىي و داھات) بە رېژەى (۲۱،۴%)، لە دوۋەمى رىزبەندىيەكەدا (نەۋت و وزە) دىت بە رېژەى (۱۹،۵%)، لە سىيەمى رىزبەندىيەكەدا (گەندەلىي) ھاتوۋە، بە رېژەى (۱۳،۸%)، لە چوارەمى رىزبەندىيەكەدا بوارى (گەشە پىدان و ئاۋەدان كىردنەۋە) بە رېژەى (۵،۷%) دىت، بوارى (پەرۋەردە و خويىندىي بالا) لە رىزبەندىيەكەدا پىنچەمە و رېژەى كەى بە (۵%) دەرچوۋە، لە دواى ئەۋ ھەرىكە لە بوارى (سىياسىي و كاروبارى حزبەكان) لەگەل (مافى مرۆف و جىندەر) لە پلەى شەشەمى رىزبەندىيەكەدان و رېژەى كەيان (۴،۴%)، لە دواى ئەۋان بوارى (ئايىن) لەگەل بوارى (تەندرووستىي) بە رېژەى (۳،۸%) لە رىزبەندىيەكەدا ھەۋتەمن، (ھەلپىژاردن و كارى پەرلەمانىي) لەگەل (گەشتوگوزار و شوپنەۋارناسىي) لە رىزبەندىيەكەدا ھەشتەمن و رېژەى (۳،۱%) يان ھىناۋە، ھەردوۋ بوارى (تىرۆر و ئاسايشى نەتەۋەيى) لەگەل (ژىنگە و كەشۋەۋا) لە نۆيەمى رىزبەندىيەكەدا جىگىر بوون بە رېژەى (۲،۵%)، لە دواى ئەۋان ھەر سى بوارى (ياسا و دۆسىيەى دادگاكان) و (رۆشنىرىي و ھونەرىي) و (كاروبارى دەرەۋە) لە رىزبەندىيەكەدا دەيەمن و رېژەى كەيان (۱،۹%)، بوارى (ۋەرزىشى) لە رىزبەندىيەكەدا كۆتايىيە و لە پلەى يانزەدا دىت بە رېژەى (۱،۳%).

لە ئەنجامەكانەۋە ئاشكرا ئەبىت، ئەۋ بابەتانەى كە زۆرتىن كارى مىدىيى داتا جۆرنالىزىمى لەسەر كراۋە، لە لايەن سامپلى تۆيۈنەۋەكەۋە، بە پلەى يەكەم (خەرجىي و داھات)ە، لەبەر ئەۋەى پەيوەندىي راستەۋخۆي بە ژيانىي



مووچەخۆران و خەلكەوہە ھەيە، لە ماوہى رابردووشدا، ئەم بابەتە جىيى مشتومرو باس و خواسىيى زۆرىنە بووہ، لە كۆتا پلەي رىزبەندىيەكەشدا بوارى (وہرزشىيى) دىت، كە ئەوہش ئەنجامىكە ئاستى وەرزشىيى و گرنگىيىپىدانىيى لە ھەريمى كوردستاندا ئەخاتەروو.

خشتەي (۱۰)

سەرچاوہى پشپىيەستراو لە بەرھەمھىنانى داتا جۆرنالىزم -دا

رىزبەندىيى	رىژەي سەدىيى	دووبارەبوونەوہ	سەرچاوہكانىيى داتا جۆرنالىزم
۵	۱۱.۳	۱۸	بزووينەرەكانى گەران لە ئىنتەرنىتدا
۴	۱۳.۲	۲۱	داتا بەيس و ئەرشىفى ئەلىكترۆنىيى
۶	۱۰.۱	۱۶	شارەزا و پسپۆرانى پەيوەندىدار بە بىرۆكە و بابەتە رۆژنامەوانىيەكان
۱	۲۲.۶	۳۶	داتا و راپۆرت و بلاوكراوہى مالىپەر و سەرچاوہ فەرمىيەكانى دام و دەستگا حكومىيەكان
۷	۹.۴	۱۵	كۆكردنەوہى داتا و زانىارىيى لە ريگەي چاوپىكەوتن و راپرسىيەوہ
۲	۱۷.۶	۲۸	وتەي شايبەتھال و بەلگەنامە و دۆكيۆمىنتەكان
۳	۱۵.۷	۲۵	داتا و ژمارە و زانىارىيە دزەپىكراوہكان
	۱۰۰	۱۵۹	كۆي گشتىيى

- ئەنجامى خشتەي (۱۰) كە تايبەتە بە سەرچاوہ پشپىيەستراوہكانى رۆژنامەوان لە بەرھەمھىنانى داتا جۆرنالىزمدا، لاي بەرتويژان بەمشىوہيە ديارىيىكراوہ، لە رىزبەندىيەكەدا يەكەم سەرچاوہ (داتا و راپۆرت و بلاوكراوہى مالىپەر و سەرچاوہ فەرمىيەكانى دام و دەستگا حكومىيەكان) ھاتووہ، بە رىژەي (۲۲,۶%)، دووہم بژاردەي رىزبەندىيەكە لاي بەرتويژان (وتەي شايبەتھال و بەلگەنامە و دۆكيۆمىنتەكان) ھو رىژەكەي بە (۱۷,۶%) ھەرچووہ، (داتا و ژمارە و زانىارىيە دزەپىكراوہكان) لە سىيەمى رىزبەندىيەكەدا ھاتووہ و رىژەكەي (۱۵,۷%) ھ، (داتا بەيس و ئەرشىفى ئەلىكترۆنىيى) لە چوارەمى رىزبەندىيەكەدا يە بە رىژەي (۱۳,۲%)، دواي ئەو (بزووينەرەكانى گەران لە ئىنتەرنىتدا) بە پلەي پىنجەم ھاتووہ، بە رىژەي (۱۱,۳%)، لە شەشەمى رىزبەندىيەكەدا (شارەزا و پسپۆرانى پەيوەندىدار بە بىرۆكە و بابەتە رۆژنامەوانىيەكان) دىت بە رىژەي (۱۰,۱%)، لە كۆتايىشدا سەرچاوہى (كۆكردنەوہى داتا و زانىارىيى لە ريگەي چاوپىكەوتن و راپرسىيەوہ) بە رىژەي (۹,۴%) بووہتە ھوتەم بژاردەي رىزبەندىيەكە.

لە ديارىكردنى ئەو رىژە و رىزبەندىيەوہ، بۇ سەرچاوہى پشپىيەستراوى رۆژنامەوان لە بەرھەمھىنانى (داتا جۆرنالىزم) لاي بەرتويژەكان ھەرئەكەويت، كە (داتا و راپۆرت و بلاوكراوہى مالىپەر و سەرچاوہ فەرمىيەكانى دام و دەستگا حكومىيەكان) لە پلەي يەكەمى سەرچاوہكاندان لاي مېدياكاران، ھاوكات (كۆكردنەوہى داتا و زانىارىيى لە ريگەي چاوپىكەوتن و راپرسىيەوہ) كۆتا سەرچاوہى پشپىيەستراوى رۆژنامەوانە لە ھەريمى كوردستاندا.



خشتهى (۱۱)

پىنگە و بهرنامه ئەلىكترۆنپيەكان له داتا جۆرناليزم-دا

ريزبه ندىي	ريژهى سهدىي	دوو باره بوونه وه	بهرنامه و ئەپه به كارها تووه كان
۱	۲۱.۴	۳۴	بۆ ههوا سازىي و رىكخستنه وهى به لگه نامه كان (Word,Doc Google)
۲	۱۶.۴	۲۶	بۆ رىكخستنه وهى داتا و خشته كان (Open Refine,SOL, Statistics , Fusion Table , Excel)
۳	۱۰.۷	۱۷	بۆ رىكخستنه وه و شىكارى كردنى داتا كان (Data Miner , Import.io)
۳	۱۰.۷	۱۷	بۆ كارى و پنه سازىي (Free - ocr)
۴	۶.۳	۱۰	بۆ بوارى فۆتۆ و گرته فیدیۆپيەكان (Data Viewer , Google Images , Tin Eye , Yandex)
۴	۶.۳	۱۰	بۆ رىكخستنه وهى خشته كان (Google Earth , Google Map)
۵	۵,۷	۹	بۆ زانىني ئەو سه چاوه يهى، به كه مجار و پنه كهى ليوه رگيراهه (Dual Maps, Ban.jo, Geofeedia)
۶	۵	۸	ئامرازه تايپه تمه نده كانىي داتا به يس (Solar , Access)
6	5	8	بۆ ديارى كردنى شوپن (GPS, GeoSocial Footprint)
۷	۳.۸	۶	بۆ زانين و دۆزينه وهى شوپنه كان (Street View, Google Map)
۸	۳.۱	۵	بۆ ده رخستنى پيئاسه ي راسته قينه ي كه سيك (Web Mii, Any Who,Pipl.com)
۸	۳.۱	۵	بۆ زانبارىي وه رگرتن له باره ي كهش و هه واوه (Wolfram Alpha)
۹	۲.۵	۴	بۆ تىگه يشتن له تۆرى په يوه ندىيه كان (Treeverse)
	۱۰۰	۱۵۹	كۆي گشتىي

- ئەنجامى خشتهى (۱۱) گرنگترين ئەو پىنگە و بهرنامه و ئەپه ئەلىكترۆنپيانهى تيدا ديارىي كراوه، كه بهرتوپيژه كان له كاتى ئاماده كردنى داتا جۆرناليزمدا سوودى ليوه رته گرن، به گوپرهى وه لامه به ده ستهاتوووه كان، ريزبه ندىي و رىژه كان به مشپوه يه، بهرنامه كانى (Word Doc Google)، له ريزبه ندىيه كه دا به يه كه م هاتوون و رىژه كه يان (۲۵,۴) %، بهرنامه كانى (Open Refine ,SOL, Statistics , Fusion Table , Excel) له دووه مى ريزبه ندىيه كه دان و رىژه كه يان (۱۶,۴) %، هه ريه كه له (Data Miner , Import.io) له گه ل (Free - ocr) به يه كه وه هه مان رىژه ي به كارهيئانان تۆمار كردوو و رىژه كه يان (۱۰,۷) %، به وهش له سىيهمى ريزبه ندىيه كه دا جيگير بوون، دواى ئەوان هه ريه كه له (Data Viewer , Google Images, Yandex , Tin Eye) له گه ل (Google Earth , Google Map) به يه كه وه دىن و له ريزبه ندىيه كه دا چواره من، رىژه كه شيان (۶,۳) %، به رىژه ي (Dual Maps, Ban.jo, Geofeedia) به رىژه ي (۵,۷) % له پله ي پىنجه دان، پاشان له پله به ندىي شه شه مى ريزبه ندىيه كه دا بهرنامه و پرۆگرامه كانى (Solar , Access) له گه ل (GPS, GeoSocial Footprint) دىن به رىژه ي (۵) %، له پله ي هه وته مدا (Street View, Google Map) هاتوون و رىژه كه يان (۳,۸) %، له ريزبه ندىي هه شه مده هه ريه كه له (Web Mii, Any Who,Pipl.com) له گه ل (Wolfram Alpha) دىن، به رىژه ي (۳,۱) %، له كۆتايى ريزبه ندىيه كه شدا، كه پله ي نۆيمه (Treeverse) هاتوو و رىژه ي به كارهيئان و سوود ليوه رگرتنى به (۲,۵) % ديارىي كراوه.



له دواى ئىنجامەكانەۋە، چەند راستىيەكى تر ھەيە ..

ھەموو توۋىنەۋەيەك كۆمەلپك ئامانجى ھەيە، بۇ ئەۋ مەبەستە له چوارچىۋەى ناۋىشائىكدا و له رىگاي پلانتيكى زانستىيەۋە، بە پەيرەۋ كوردنى جۆر و ميتۆدىكى ديارىكراو و بە ھۆى ئامرازىك يان زياترەۋە، ھەنگاۋە زانستىيەكانى ساز ئەكرىت، له پىناۋ گەيشتن بە چارەسەرى كىشەى توۋىنەۋەكە و ھىتانەدى ئەۋ ئامانجانەى، كە پىشتەر توۋىنەۋەكە ديارىكردوون، ئىنجا راسپاردە و پىشنىازەكان ئەخرىنەۋە، بەلام زۆربەى جار بە دەر له چوارچىۋەى گشتىي توۋىنەۋەكە و ئىنجامەكان «ھىشتا شتگەلىكى تر ھەن بۇ وتن» ۋەكو ئەوترىت «ھەمىشە له پشت راستىيەكانەۋە راستىيەكى ترىش ھەيە» ئەم وتەيە بە كدرارىى لهگەل پروسەى داتاچۆرنالىزىمدا يەكانگىرە و زۆر باش ئەگونجىت له گەلىدا، ھەر بۆيە داتاچۆرنالىزىم جيا له ژانرە رۆژنامەۋانپىيەكانى تر ئەتوانىت لهگەل خستىنەۋەى كىشە و دياردەكاندا، بىپتە بەشىك له چارەسەركانىش، لەۋ گۆشەنىگايەۋە؛ توۋىنەۋەى لەم توۋىنەۋەيەدا بە باشانزايى له وتنى ھەندىك راستىي و فاكەۋە، كە له دەرەۋەى ئامانجە دانراۋەكاندا بەدەستھاتوون، ھانىي توۋىنەۋەى دواى خۆيان و ناۋەندە ئەكادىمىي و دەستگا رۆژنامەۋانىي و مىدىيەكان بەدن، بىرۆكە له راستىيە پىشانراۋەكان ۋەربگرن و بىكەنە ھەۋىنىي كار و توۋىنەۋەى زياتر و پروۋەى بە سوود بۇ كۆمەلگەى كوردىي. له روانگەى توۋىنەۋەى ئەۋ ئىنجامانەى رىژەكانىيان له خستەكانى پىشتەراۋەتەرۋە، گوزارشت كردىكى بابەتپانەى تىدايە بۇ (كارى رۆژنامەۋان و واقىعى كارى رۆژنامەۋانىي له دەستگا و دامەزراۋە رۆژنامەۋانىيەكانىي ھەرىمى كوردستاندا) بۆيە ئەكرىت، بە فۆكەس خستە سەر و ھايلات (Highlight) كردىي ديارترىنيان، ۋەكو «راسپاردە و پىشنىازى زانستىيەكانەى ئەم توۋىنەۋەيە و بوونى كىشەى چەند توۋىنەۋەيەكى نوئى» ئەژمار بگرىن و مامەلەيان له گەلدا بگرىت، بەلام بەۋ شىۋەيەكى كە توۋىنەۋەى ئابىندە و لايەنە پەيوەندىدارەكان خۆيان ئەيانەۋىت و ديارىي ئەكەن، نەك بەۋ شىۋەيەكى توۋىنەۋەى ئەم توۋىنەۋەيە له چوارچىۋەى چەند ناۋىشائىكدا بۆيان ديارىي بكەن، لەۋ سۆنگەيەۋە، ئەم چەند فاكەتە ئەخەينەرۋە:

- ئەۋ رۆژنامەۋانانەى كار له دامەزراۋە مىدىيەكاندا ئەكەن، رىژەى (۳۲.۱%) يان دەرچوۋى كۆلىژ و بەشەكانى مىدىا و راگەياندىن، رىژەى (۶۷.۹%) دەرچوۋى بەش و كۆلىژى جياۋازن، ئەمە له كاتىكدايە، كە چەندىن بەشى تايبەت بە مىدىا و راگەياندىن، له پەيمانگە و كۆلىژەكانىي كوردستاندا بوونيان ھەيە و زىاد له چارەكە سەدەيەكە، خويندكارى ئەكادىمىي له بوارەكەدا پى ئەگەيەنن.

- لهگەل ئەۋەى له كوردستاندا ھەلى خويندىن بۇ رەگەزى (نېر و مى) ۋەكو يەكە و، سالانەش ژمارەيەكى باش له رەگەزى (مى) له ناۋەندە ئەكادىمىيەكاندا خويندىن تەۋاۋ ئەكەن و دەرئەچن، كەچى ھىشتا ژمارەى رەگەزى (نېر) له چاۋ رەگەزى (مى)دا سى ھىندە و زياترىشە.

- راددەى ئاشنابوون و شارەزايى رۆژنامەۋان، بۇ داتاچۆرنالىزىم له ئاستى (زۆر و باش و مامناۋەند)دا رىژەى (۷۹،۹%) يە، ئەم رىژەيەش زۆر زياترە لەۋ رىژەيەى له ئاستى (كەم و زۆر كەم)دا بەدەستھاتوۋە، بەلام بوونىي ئەۋ رىژە بەرزە له زانين و ئاشنايەتىي بۇ داتاچۆرنالىزىم، ۋەكو پىۋىست ھاندەر نەبوۋە بۇ بەگەرخستنى تواناكان و كاركردن تىيدا.

- راددەى گرنگىيىپىدانى شوپىي كارى رۆژنامەۋان، بۇ داتاچۆرنالىزىم له ئاستەكانى (زۆر و باش و مامناۋەند)دا بە رىژەى (۷۳%) دەرچوۋە، له بەرامبەر رىژەى (۲۷%) بۇ ھەردوۋ ئاستى (كەم و زۆر كەم) ئەمەش دەرئەخات، كە گرنگىيىپىدانى دەستگاكان بۇ داتاچۆرنالىزىم ئاستىكى باشى ھەيە، بەلام ۋەكو پىۋىست رەنگدانەۋەى نەبوۋە، لە بەرەۋىپىشەردنى داتاچۆرنالىزىم له ناۋ رۆژنامەۋانىي كوردىي بە گشتىي و رۆژنامەۋانىي ئەلىكترۇنىيىشدا بە تايبەتىي.



- فاكىتىكى تر دهرىخستوهه، پشكى زۆرىنهى ئەو ئاشنايهىتى و شارەزاييهى رۆژنامەوان بۇ داتا جۆرنالىزم هەيهەتى، بە رىژەى (۸، ۹۱٪) پەيوهسته بە ئەزمون و هەول و بە دوا داچوونه خوديهەكان، بوونى ناوهندە ئەكادىمىيەكان، لەگەل ئەو خول و وۆرك شوپ و دەستپشخه رىيانەى رىكخراوهكان بۇ بەره و پيشبردنى بواری رۆژنامەوانى ئەيخه نەگەر، نەك ئەو دامەزراوه و دەستگا رۆژنامەوانىيانەى، كە شوپن كاری رۆژنامەوانەكەيه، ئەمەش لە كاتىكدايه، كە دەستگا رادەه گرنىگى بابەتەكە ئەزانپت و چىگەى بايه خيشە بۆى، بەلام رادەه هەولدان و هاندانى بۇ پىگە ياندنى رۆژنامەوان لە بواره كەدا، بە رىژەى (۸، ۱٪) راستيهەكى تر پيشان ئەدات.

- بەكارهپنانى داتا جۆرنالىزم لە بواری (خەرجىي و داهاى، نەوت و وزه، گەندەلىي) بە رىژەى (۷، ۵۴٪) بەكارهپنانى ئەم مۆدىلە رۆژنامەوانىيەى لە سىكتەر و بواره كانىي (خوپىندن و پەروەردە، گەشتوگوزار و ژىنگە، گەشەپىدان و ئاوه دانكردنەوه، رۆشنىرىي و هونەرىي و هتد...) بە شپۆهيهكى بەرچاو كەم كردۆتەوه.

ئەگەرچى ئەو لىكەوتەيه رەنگدانەوهيه بۇ دۆخى ئابوورىي و دارايى و بارى گووزەرانى خەلك لە هەرىمى كوردستاندا، بەلام لە هەمانكاتدا پيشانى ئەدات، كە رۆژنامەوان تا چەند وابەستەى ئەو ژىنگەيهيه، كە تپدا ئەژى و چەنديش ئەكەوتە ژىر كاريگەرييه وه بۇ ئەو دۆخ و رهوشەى پپيدا تپەپ ئەبپت، ئەمەش ئەگەر بەو ديووهدا راست بپت، كە پپويستە «رۆژنامەوان واقىع بين بپت و لەگەل ئازارەكانى جەماوهرەكەيدا بژى و بە ئاگا بپت لە خەمەكانيان، بەلام بە ديووهكەى تردا ئامازەيه بۆئەوهى، كە كەوتنە ژىر كاريگەرىي رهوش و دۆخىكى ديارىكراوه وه، يان وابەستە بوونى زياد لە پپويست بە تەنگزە و كيشەيهكەوه، فرامۆشكردنى بوارهكانى ترى لپتەكەوتە وه، لە كاتىكدا ئەكرپت بە پەرهپدانىي ئەو بوارانە بوونىادى كۆمەلگە بە هپز بكرپت، پەنجە بخرپتە سەر كەموكورييه كانيان و لايەنە پۆزەتپقە كانيان زياتر بكرپت، چونكە «داتا جۆرنالىزم هەر بۇ دەرختنى كيشەكان نپه، بەلكو ئەكرپت رىگايەكيش بپت بۇ خستنه پرووى چاره سەرەكان».

المخلص:

ان موضوع هذه الدراسة، تهدف الى التعرف على مدى «استخدام صحافة البيانات في الصحافة الالكترونية الكردية» وذلك من خلال التعرف على مدى استخدامها، ومتطلباتها، ومصادرها، والمهارات لممارستها، وموضوعاتها، وأشكالها، تنتمى هذه الدراسة الى البحوث الوصفية، استخدمت في اطارها منهج الدراسات المسحية، واستخدمت وسيلة استمارة الاستبيان، ان مجتمع الدراسة هو صحافة القنوات الصحفية المتنوعة لإقليم كردستان، ان عينة الدراسة مكونة «من (۱۵۹) صحفي، التي تم اختيارهم بشكل (غير عشوائي) من ضمن (۱۶) قنوات اعلامية، وان اهم الاستنتاجات التي تم الحصول عليها من خلال الدراسة، تركز في (۵) اهداف تظهر ان معرفة العينات لمفهوم صحافة البيانات في مستوى «جيد»، وتتعلق ذلك بخبرة وسنوات عملهم في مجال الصحافة، وان المصادر المعتمدة في انتاج واخراج صحافة البيانات بالمرتبة الاولى هي البيانات والموضوعات الموجودة في المواقع الرسمية للمؤسسات الحكومية، بنسبة (۲۲، ۶٪) و هي اعلى مرتبة وان الموضوعات التي تناولها العمل الصحفي، هي «المصروفات والايادات» في المرتبة الاولى بنسبة (۲۱، ۴٪) وان «الرياضة» هي في المرتبة الاخيرة، بنسبة (۱، ۳٪).

الكلمات المفتاحية: بيانات، صحافة البيانات، الصحفي، الصحافة الالكترونية.



Abstract:

The subject of this research is in the framework of descriptive research, that shows «The use of data journalism in electronic journalism in Kurdistan Region» as for the practical aspects, it relies on surveys and questionnaires. The community in question is the journalists of the Kurdish channels in Kurdistan Region. The sample is (159) journalists who have been specifically chosen from (16) channels. The most important result that has been achieved in this research, which have been concentrated in (5) main goals, is that it has been shown that the familiarity among the samples with data journalism can be rated «Good» and this is related to experience and work in the field of media. The primary sources of reference in this research are the data and subjects published on the official websites of the governmental institutions, at a rate of (%22.6) then there are the subjects on which there have been a lot of work done, first, «income and expenses» at a rate of (%21.4) and the last subject is «sports» at a rate of (%1.3).

Key words: Data, Data Journalism, Journalist, Electronic Journalism.

لیستی سه‌رچاوه‌کان:

یه‌که‌م: توێژینه‌وه‌کان به‌ زمانێ عه‌ره‌بی:

عمار، رابح (٢٠١٧): الصحافة الالكترونية وتحديات الفضاء الالكتروني، جامعة وهران، كلية العلوم الانسانية والعلوم الاسلامية، قسم علوم الاعلام و الاتصال، اطروحة دكتوراه منشورة.

الحواجري، ابراهيم محمود محمد (٢٠٢١): اتجاهات القائمين بالاتصال فى المواقع الاخبارية الفلسطينية، فلسطين، جامعة الاسلامية-غزة، كلية الاداب، قسم الصحافة، رسالة ماجستير منشورة.

شمالي، علاء رزق (٢٠٢١): استخدامات الصحفيين الرياضيين العرب لصحافة البيانات، فلسطين، جامعة الاسلامية-غزة، كلية الاداب، قسم الصحافة، رسالة ماجستير منشورة.

مصطفى، هبة حسن مصطفى (٢٠٢١): الاتجاهات الحديثة فى بحوث صحافة البيانات، جامعة بورسعيد، كلية التربية النوعية، الاعلام التربوي.

ابو عليان، حمزة محمد عبدالعزيز (٢٠٢١): صحافة البيانات في فلسطين من وجهة نظر خبراء الاعلام، فلسطين، جامعة الاسلامية-غزة، كلية الاداب، قسم الصحافة، رسالة ماجستير منشورة.

أبو عبدون، يوسف (٢٠٢٠): توظيف صحافة البيانات داخل غرف الأخبار في وسائل الاعلام الاردنية، عمان/الاردن، جامعة الشرق الاوسط، كلية الاعلام، قسم الصحافة والاعلام، رسالة ماجستير منشورة.

اليحيوي، الاء علي (٢٠١٩): توظيف صحافة البيانات في معالجة البيانات الحكومية الرقمية، سعودية، جامعة أم القرى، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الإعلام، رسالة ماجستير منشورة.

محمود، دينا طارق (٢٠١٩): محددات توظيف صحافة البيانات فى المواقع الاخبارية المصرية والعالمية، مصر، جامعة القاهرة، كلية الاعلام، قسم الصحافة، رسالة ماجستير منشورة.

محي الدين، جوان جلال الدين (٢٠١٢): الصحافة الالكترونية الكردية، اشكالها واساليب اخراجها، جامعة السليمانية،



دووه م : كتيب به زمانى كوردى:

ئه حمده، ئاراز ره مه زان (٢٠١٩): ديڭيتال ميديا و زانينى سياسى، تۆرى ئه كاديما و ديالوگى ميديا. ئيبراهيم، عه بدولخالق (٢٠١٤): ميدياى كوردى له سه رده مى ئاسمانه كراوه كاندا، هه وليتر، به رپوه به رايه تى گشتى كتيبخانه كان.

عه بدولپرهمان، فه رمان (٢٠٢٠): ريبه رى رۆژنامه وانى مۆبايل (مۆجۆ)، سليمانى، چاپخانه ي كارۆ. عه بدولپرهمان، فه رمان (٢٠١٩): رۆژنامه گه رى ته له فيزيۆنى و به ره مه مه ينانى فى تى و دۆكيۆمينتارى، سليمانى.

سييه م : كتيب به زمانى عه ره بى:

غازي، خاليد محمد (٢٠٢٢): الصحافة الالكترونية والتقنية الرقمية، مصر، وكالة الصحافة العربية. بلعيد، نهى (٢٠١٩): دليل صحافة البيانات، تونس، الجمعية التونسية للحكومة الالكترونية. العراقي، عمر (٢٠١٧): دليل صحافة البيانات لتغطية قضايا حقوق الانسان، الاردن، صحفيون من اجل حقوق الانسان. كنعان، على عبدالفتاح (٢٠١٦): الصحافة الالكترونية، عمان/الاردن، دار اليازوري العلمية، للنشر والتوزيع. كنعان، على عبدالفتاح (٢٠١٤): الصحافة الالكترونية فى ظل الثورة التكنولوجية، عمان/الاردن، دار اليازوري العلمية، للنشر والتوزيع.

غازي، خاليد محمد (٢٠١٦): الصحافة الالكترونية والتقنية الرقمية، مصر، وكالة الصحافة العربية. خلاف، ابوبكر ابراهيم (٢٠١٤): دليل صحافة البيانات، مصر، نقابة الاعلام الالكتروني. الفيصل، عبد الامير مويت (٢٠٠٦): الصحافة الالكترونية فى الوطن العربي، عمان دار الشروق. اللبان، شريف درويش (٢٠٠٥): الصحافة الالكترونية، دراسات فى التفاعلية وتصميم المواقع، القاهرة، دار المصرية اللبنانية.

چواره م: كتيب به زمانى ئينگليزى:

Data Journalism and its changing role in (٢٠٢٣) Aimiomode, Ainakhuagbor and Gbenga, Arikenbi Peter ٢٣ ٢١st century, (online), African Journal of social science and humanities news gathering and writing in the research, ٦ (٥), pp. ٨٢-٩٥.

پينجه م: گۆفاره عه ره بيه كان:

عبد الغفار، وفاء جمال درويش (٢٠٢١): توظيف صحافة البيانات فى التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الالكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، القاهرة، مجلة البحوث الاعلامية، جامعة الازهر، كلية الاعلام، العدد -٢٦- يناير/ ٢٠٢١.

عبد الوهاب- الرازق رالا احمد محمد، هبة محمد شفيق (٢٠١٧): مستقبل صحافة البيانات فى مصر خلال العقدين القادمين (٢٠١٧-٢٠٣٧) المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال، العدد -١٩- أكتوبر/ديسمبر/٢٠١٧.



هه‌لسه‌نگاندنی مه‌ترسی و شکه‌سالیی به به‌کاره‌ینانی نیشاندهره‌کانی (SIAP) و (PNPI) له وێستگهی که‌شناسیی سلیمانیی و خانه‌قین له ماوهی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

م.د. هاودین کامل علی

به‌شی جوگرافیا، کۆلیجی زانسته مرۆفایه‌تییه‌کان، زانکۆی سلیمانی

hawdin.ali@univsul.edu.iq

پوخته:

ئهم توێژینه‌وه‌یه، به مه‌به‌ستی دیاریکردنی پله و ئاست و دووباره‌بوونه‌وه‌ی وشکه‌سالیی نه‌جامدراوه، به پێی وێستگه‌کانی که‌شناسیی سلیمانیی و خانه‌قین له ماوهی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲) به به‌کاره‌ینانی نیشاندهره‌کانی وشکه‌سالیی (SIAP) و (PNPI). بۆیه دیاریکردنی پله و ئاست و دووباره‌بوونه‌وه‌ی وشکه‌سالیی گرنگ و به بایه‌خه. تا له رێگه‌یه‌وه بتوانرێت به ئاگایی گرنگیی به قۆناغه‌کانی پیشگیری و رووبه‌روو بوونه‌وه‌ی وشکه‌سالیی بدرێت. توێژینه‌وه‌که هه‌لسه‌نگاندن و شیکردنه‌وه‌ی بۆ پله و ئاستی مه‌ترسیی وشکه‌سالیی له وێستگهی که‌شناسیی سلیمانیی و خانه‌قین له هه‌ریمی کوردستانی عێراق کردووه، دوو نیشاندهری وشکه‌سالیی گونجاوی به‌کاره‌یناوه، که بریتین له: ستانداردی بارانی سالانه (SIAP) و رێژه‌ی سه‌دی بارانی ئاسایی (نۆرمال) (PNPI). توێژینه‌وه‌که میتۆدی (خوێندنه‌وه‌یی- استقراتی) به‌کاره‌یناوه، په‌رپه‌وی رێگا‌کانی شیکاریی چه‌ندیتی و به‌راوردکاریی کردووه. پاش شیکارییه‌کان بۆی ده‌رکه‌وتوو له ماوهی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲) به پێی نیشاندهره‌کانی وشکه‌سالیی له‌ناو مانگ و وه‌رز و ساله‌کاندا وشکه‌سالیی و دووباره‌بوونه‌وه‌ی وشکه‌سالیی روویداوه. به‌لام، به شیوه‌ی نارێک، واته به شیوه‌یه‌کی خولی ریکوپێک نه‌بووه. به پێی نیشاندهری وشکه‌سالیی (SIAP) له وێستگهی که‌شناسیی سلیمانیی به رێژه‌ی (۳۹,۴٪) ی ساله‌کان و له وێستگهی که‌شناسیی خانه‌قین به رێژه‌ی (۳۶,۶٪) ی ساله‌کان وشکه‌سالیی بوون به پله‌ی جیاواز. له ئه‌نجامی شیکاریی نیشاندهری وشکه‌سالیی (PNPI) ده‌رکه‌وتوو، له وێستگهی که‌شناسیی سلیمانیی به رێژه‌ی (۴۷,۴٪) و له وێستگهی که‌شناسیی خانه‌قین به رێژه‌ی (۵۳,۵٪) کۆی گشتی مانگه‌کانی ماوه‌ی وه‌رگیراو (تشرینی یه‌که‌م بۆ مایس) مانگی وشک بوون. شیکارییه‌کان ده‌ریانخستوو له وێستگهی که‌شناسیی سلیمانیی به رێژه‌ی (۳۸,۵٪) و له وێستگهی که‌شناسیی خانه‌قین به رێژه‌ی (۴۲,۳٪) ی کۆی وه‌رزه‌کان (پاییز و زستان و به‌هار) وشکه‌سالیی بوون به پله‌ی جیاواز. توێژینه‌وه‌که پشتبه‌ست به شیکارییه‌کان ته‌گه‌ری دووباره‌بوونه‌وه‌ی وشکه‌سالیی له هه‌ردوو وێستگه‌که دا بۆ (۱۰ سال) داها‌توو خستۆته‌په‌روو، که نزیك به رێژه‌ی (۳۵-۴۰٪) ی ساله‌کان وشکه‌سالیی ته‌بیت. به‌لام، به پله‌ی جیاواز. ئهم توێژینه‌وه‌یه قۆناغه‌کانی پیشگیری و ئاماده‌سازیی پیش روودانی وشکه‌سالیی، به گرنگترین قۆناغی به‌رپه‌وهردن و رێگا‌کانی رووبه‌روو بوونه‌وه‌ی مه‌ترسیی وشکه‌سالیی ته‌زانیت.

کلیله وشه‌کان: وشکه‌سالیی، نیشاندهری وشکه‌سالیی، (PNPI)، (SIAP)، وێستگهی که‌شناسیی سلیمانیی و خانه‌قین.

Received: 1/1/2024

Accepted: 29/1/2024



پېشەكەيى

ۈشكە سالىي كەمبۇنەۋەي بارانە بۇ راددەي كەمتر لە تىكپراي گشتى بۇ ماۋەيەكى دوروودرېژ. دياردەيەكى ئاۋوھەۋايى و مەترسىيەكى سرووشتييە، كاريگەرييەكانى لە سەر ژينگەي سرووشتيى و بەرھەمھېناني كشتوكالىي ديارتر و بەرچاوترە، لە ئەنجامى كەمى يان، كورتھېناني كاتي باران باريين درووست ئەيىت، بە شىۋەيەكى خولىي و رىك دووبارە نايىتتەۋە، بەلكو نارېكى لە دووبارەبوونەۋەيدا ھەيە، بەھۆي گۆرانكارىيە ئاۋوھەۋايى و ژينگەيەكانەۋە، گۆرانكارى بەسەر چەندىتى و چۆنەتي داباريندا ھاتوۋە، گۆرانكارىيەكان كاريگەرييان لە سەر روودان و دووبارەبوونەۋەي ديارەي ۈشكە سالىي ھەبوۋە.

گرنىگى توپژينەۋەكە خۆي لەۋەدا دەيىنپتتەۋە، كە ۈشكە سالىي ۋەك مەترسىيەكى سرووشتيى ئەيىتتە ھۆي (كەمبۇنەۋە و ۈشكبوۋى ئاۋى رىكردو و دابەزىنى ناستى ئاۋى ژېرەۋويى، ۈشكبوۋى زياترى پشيتتەي روۋەكى و دارستانەكان، كەمبۇنەۋەي سامانى ئاژەل و لەناۋچوۋى جۇراۋجۇرييەتي زىندەۋەري، زىادبوۋى نەخۇشىي و ئافاتي كشتوكالىي و ئاژەلىي، كەمبۇنەۋە و لەناۋچوۋى بەروبوۋمى كىلگە و باخەكان، پەكخستنى چالاكىيە مروييەكان و زىادبوۋى دياردەي كۆچى گوندنشىنان). لە ناۋچەي توپژينەۋە دەستىشانكردى (پلە و رىژەي ۈشكە سالىي) پشتبەست بە نىشاندرەكانى ۈشكە سالىي لە ماۋەيەكى درېژمەۋدا گرنىگى و بايەخى خۆي ھەيە، تا لە رىگەيەۋە بتوانرىت بە ئاگايى و پلاندانان و بەرپۆۋەبردنىكى درووست، گرنىگى بە قۇناغەكانى پىشگىريى و روۋبەرۋوبوونەۋەي ۈشكە سالىي بدرىت و زيانەكانى بۇ كەمترىن ناست كەمبكرىتتەۋە.

كىشەي توپژينەۋەكە برىتييە لە چەند پرسىاريك:

ئايا دياردەي ۈشكە سالىي لە ھەريمى ئاۋوھەۋاي (شىدار)يشدا روودەدات يان، تاييەتە بە ھەريمى ئاۋوھەۋاي (نيمچە ۈشك).

نىشاندرەكانى ديارىكردى ۈشكە سالىي پشت بەكام توخمى ئاۋوھەۋايى دەبەستن و بۆچى ؟
دووبارەبوونەۋەي ۈشكە سالىي بەشىۋەي خولىي رىك و پىكە ؟ يان، نارېكى لە دووبارەبوونەۋەيدا ھەيە؟
لە ھەر دوو ويىستگەكە دا گۆرانكارى كاتي لە بەھا و پلەي ۈشكە سالىي لە ماۋەي ۋەرگىراۋ دا (۱۹۵۰-۲۰۲۲) روويداۋە ؟

گريمانەي توپژينەۋەكە برىتييە لەۋەي:

ۈشكە سالىي و دووبارەبوونەۋەي تەنھا تاييەتە بە نىيە بە ھەريمى ئاۋوھەۋاي (نيمچە ۈشك). بەلكو لە ھەريمى (ئاۋوھەۋاي شىدار)يش چەندىن (مانگ و ۋەرز و سالى) ۈشكە سالىي بوۋە بە پلەي جياۋازى ۈشكى.
زۇرتريين نىشاندرەكانى ۈشكە سالى پشت بە توخمى (باران) دەبەستن. چونكە، زۇربەي پىناسەكانى ۈشكە سالىي كەمبۇنەۋەي باران لە تىكپراي گشتى باران بە ھۆكارى سەرەكى روودان و دووبارەبوونەۋەي ۈشكە سالىي ئەزانن. لەگەل ئەۋەشدا بەشىك لە نىشاندرەكانى تر (پلەي گەرمىي ھەۋا و پلەي گەرمىي روۋى زەۋيى و شىي رىژەيى، روۋپۆشى روۋەكى و . . . ھتد) ئەكەنە بنەماي ديارىكردى ۈشكە سالىي. بەلام، ئەمە لە بايەخ و گرنىگى توخمى (باران) لە ديارىكردى (پلە و رىژەي ۈشكە سالىي) كەمناكاتەۋە.

نارېكى لە دووبارەبوونەۋەي ۈشكە سالىي لە ماۋەي ۋەرگىراۋ دا بەرچاۋە، لەگەل ئەۋەشدا ھەندىكجار بەدۋاي يەكدا (۶، ۵، ۳ سالى) ۈشكە سالىي بوۋە بە پلەي جياۋاز.

گۆرانكارى كاتي لە پلە و رىژەي ۈشكە سالىي لە ماۋەي ۋەرگىراۋ دا لە ھەر دوو ويىستگەكە دا روويداۋە.



له گرنگترين ئامانجه كانى توپۇزىنەۋەى، برىتتېيە له: ديارىكردى (پله و رېژەى وشكە سالىي) به به كارهيتنانى نيشاندەرە كانى وشكە سالىي: (PNPI)، SIAP. پاشان هەلسەنگاندىن و شىكرىدنهۋە و دەستنىشانكردى ھۆكارى روودانى دياردهى وشكە سالىي له (دوو وپستگەى ئاوۋهەۋايى) له (دوو ژىنگەى سرووشتىيى جىاواز)دا، كه برىتتىن له (وپستگەى كه شناسىيى سليمانىيى ۋەك وپستگەى يەكى ھەرىمى ئاوۋهەۋاي شىدار، به پىيى پۆلىنىيى دىمارتون) و (وپستگەى كه شناسىيى خانەقىن ۋەك وپستگەى يەكى ھەرىمى ئاوۋهەۋاي نىمچە وشك، به پىيى پۆلىنىيى دىمارتون).

توپۇزىنەۋەى كه مېتۆدى (خوپىندنەۋەى- استقرائى) به كارهيتناۋە، په پىرهۋى رىگاكانى شىكارىيى چەندىتتىيى و به راوردكارىيى كراۋە، وپراي به كارهيتنانى سەرچاۋەى زانستى و داتاي بلاۋكراۋە فەرمىيە كان.

پلانى توپۇزىنەۋەى: به مەبه سىتى به دىهيتنانى ئامانجه كەى، توپۇزىنەۋەى كه دابه شكاراۋە بۇ دوو تەۋەر و پىشەكى و پوخته، له گەل ژمارە يەك خشته و نه خشە و شىۋە و ئەنجام و راسپارده. تەۋەرى يەكەم تەرخانكراۋە بۇ تايبه تەمەندى باران و مەترسىيى زيادبوونى رارايى باران له وپستگەى كه شناسىيى سليمانىيى و خانەقىن. كه تىيدا شىكارىيى پىوويست بۇ (دابه شبوون و لادانى باران و زيادبوونى مەترسىيى رارايى باران) كراۋە. ئەۋەى تايبه تە به تەۋەرى دووم به وردى پله و ئاستى مەترسىيى وشكە سالىي به پىيى نيشاندەرە كانى وشكە سالىي له وپستگەى كه شناسىيى سليمانىيى و خانەقىن بۇ (سال و مانگ و ۋەرز) ديارىكرىدوۋە، هەلسەنگاندىن و شىكرىدنهۋەى پىوويستى بۇ كىردوون.

شوپىنى جوگرافى و تايبه تەندى ئاوۋهەۋاي وپستگەى كه شناسىيى (سليمانىيى و خانەقىن):

شوپىنى جوگرافى ناۋچەى توپۇزىنەۋەى برىتتېيە له ھەر دوو وپستگەى كه شناسىيى سليمانىيى و خانەقىن، ۋەك دوو ئوۋنەى ئاوۋهەۋاي (شىدار و نىمچە وشك). سەبارەت به وپستگەى كه شناسىيى سليمانىيى كه وتۆتە باكوورى خۆرەلآتى عىراق و خۆرەلآتى ھەرىمى كوردستان و ناۋەراستى پارىزگاي سليمانى و ناۋ شارى سليمانىيەۋە. نه خشەى (۱، ۲). له رووى سرووشتىيەۋە كه وتۆتە ناۋچە شاخاۋىيە پىچ سادە كانەۋە. به پىيى پۆلىنىيى (كۆپن) وپستگەى كه له جۆرى ئاوۋهەۋاي دەرياي ناۋەراستە (Cs)، به زستانى سارد و باراناۋى و ھاۋىنى گەرم و وشك (Csa) ناسراۋە. ھەروەھا به پىيى ئەنجامى شىكارى پۆلىنىيى (دىمارتون)، كه پشت به پلهى گەرمى و باران دەبه سىتت، دەر كە وتوۋە، كه وپستگەى كه شناسىيى سليمانىيى له جۆرى (ئاۋهەۋاي شىدار) و جۆرى روۋەكى سرووشتىيى گۆگىيى تىكەلە به دار و درەخت.

ئەۋەى تايبه تە به وپستگەى كه شناسىيى خانەقىن كه وتۆتە خۆرەلآتى عىراق و باشوورى خۆرەلآتى ھەرىمى كوردستان و باشوورى پارىزگاي سليمانىيى و ناۋ شارى خانەقىنەۋە. له رووى سرووشتىيەۋە دە كه وپتە كۆتايى ناۋچەى نىمچە شاخاۋىيەۋە. به پىيى پۆلىنىيى (كۆپن) وپستگەى كه له جۆرى ئاوۋهەۋاي نىمچە وشكە (BSh). (گەرمە سىر)، له ھاۋىندا پلهى گەرمىيى زۆر بەرزە و زستانە كەى مامناۋەندە، ئەم ھەرىمە به ۋە ناسراۋە، كه ئاوۋهەۋايەكى گواستراۋەى له نىۋان ئاوۋهەۋاي دەرياي ناۋەراست له باكوور و ئاوۋهەۋاي بىابانى له باشوور ھەيە. ھەروەھا به پىيى ئەنجامى شىكارىيى پۆلىنىيى (دىمارتون) دەر كە وتوۋە، كه وپستگەى كه شناسىيى خانەقىن له جۆرى ئاوۋهەۋاي (نىمچە وشكە). جۆرى روۋەكى سرووشتىيى گۆگىيى ھەژارە. خشتهى (۱).

ماۋەى كاتى (ماۋەى ۋەرگىراۋ): برىتتېيە له ماۋەى نىۋان سالانى (۱۹۵۰-۲۰۲۲) واتە (۷۱ سال)، به مەبه سىتى دەستنىشانكردى (ماۋەى كەى درىژ مەۋدا) به تايبه تىيى بۇ داتاكانى باران بارىين، به پىيى سالىي (ئاۋىيى). كه گونجاۋىيىت له گەل ئەۋ نيشاندەرەنەى، كه توپۇزىنەۋەى، به كارىهيتناۋە بۇ دەستنىشانكردى (پله و رېژەى وشكە سالىي) له ماۋەى ۋەرگىراۋ دا.



خشتەى (۱) شوپن و تايبەتمەندى ئاوههواى وپستگەى كەشناسىي (سليمانىي و خانەقين)

شوپن و تايبەتمەندى ئاوههوا	وپستگەى كەشناسىي سليمانىي	وپستگەى كەشناسىي خانەقين
بازنەى پانىي (N)	$35^{\circ} 33' 36''$	$34^{\circ} 21'$
هپلى درپژيى (E)	$45^{\circ} 27' 04''$	$45^{\circ} 23'$
بەرزى لە ئاستى رووى دەريا (مەتر)	884.8	۲۰۲
تپكرای سالانەى دەركەوتنى تيشكى خۆرى راستەقىنە (كاتژمپير)	۷,۴	۷,۹
كۆى بارانى سالانە (ملم)	۶۸۸	۲۹۴,۲
تپكرای پلەى گەرمىي سالانە ^۰ (س)	19.9	۲۳
تپكرای سالانەى خپراى با (م/چركە)	۱,۶۷	۱,۹۲
تپكرای سالانەى شپى رپژەيى (%)	۴۴	۴۸
جۆرى ئاوههوا	شيدار	نيمچە وشك

سەرچاوه: ۱. هەريمى كوردستانى عىراق، وەزارەتى گواستەنەوه و گەياندن، بەرپۆهەرايەتى گشتى كەشناسىي و بوومەلەرزەزانى، بەرپۆهەرايەتى كەشناسىي و بوومەلەرزەزانى سليمانى، داتاي بلاونەكراوه، ۲۰۲۳.
 ۲. جەمهورىيە العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، ۲۰۲۳.
 جۆرى هەريمى ئاوههوا بە پپى پۆلپنكارى كۆپن (Koppen):

$$2t \geq R$$

$$R = \text{سەرجهمى بارانى سالانە بە (سم)}.$$

$$t = \text{تپكرای پلەى گەرمى (س)}.$$

سەرچاوه: (دبليج ، ۲۰۱۱ ، ص ۲۲۱-۲۲۵).

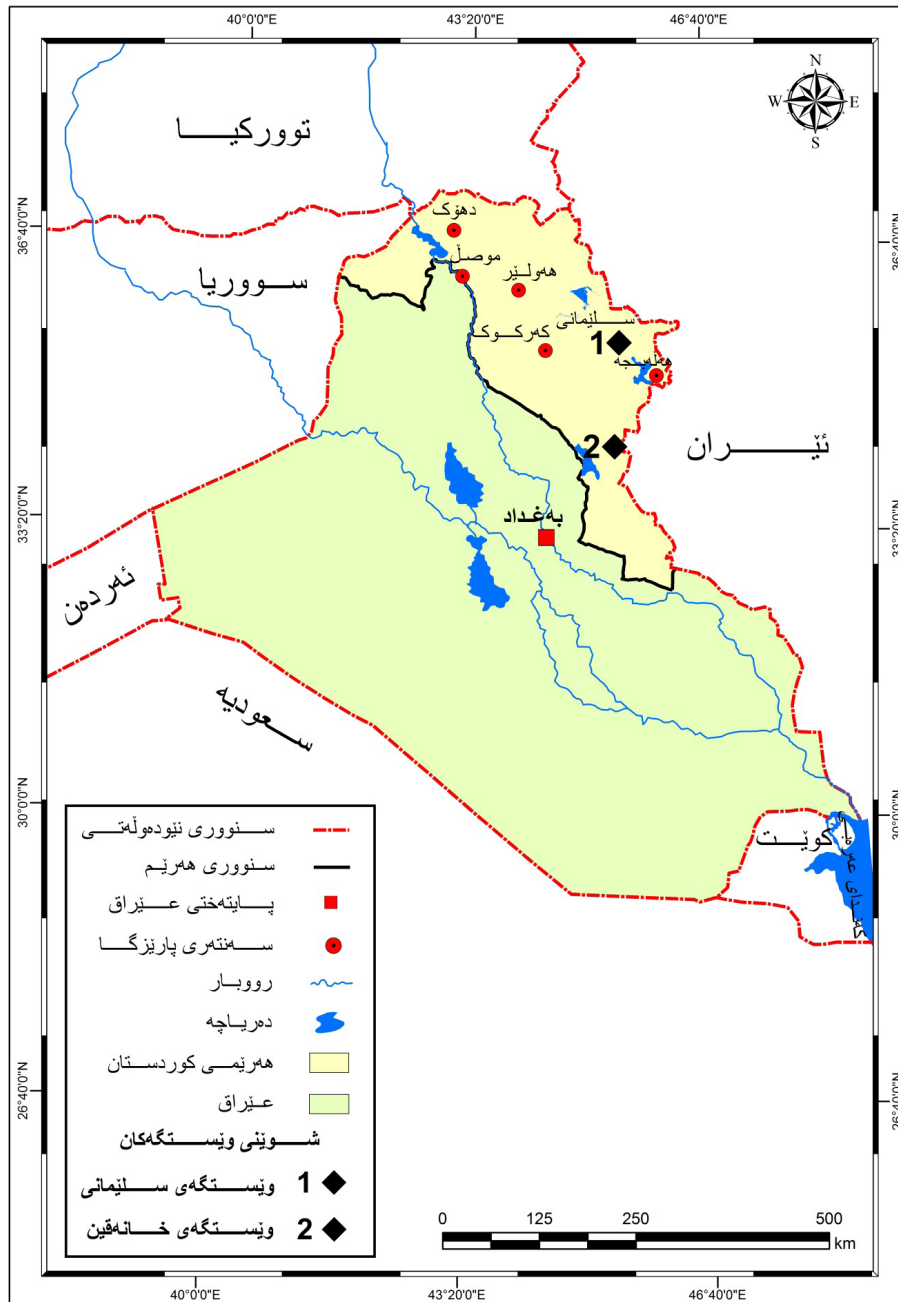
جۆرى هەريمى ئاوههوا بە پپى پۆلپنكارى ديمارتون (De Martonne):

$$\text{هاوكۆلكەى وشكى} =$$

سەرچاوه: (الراوي، ۱۹۹۰، ص ۱۱۶).



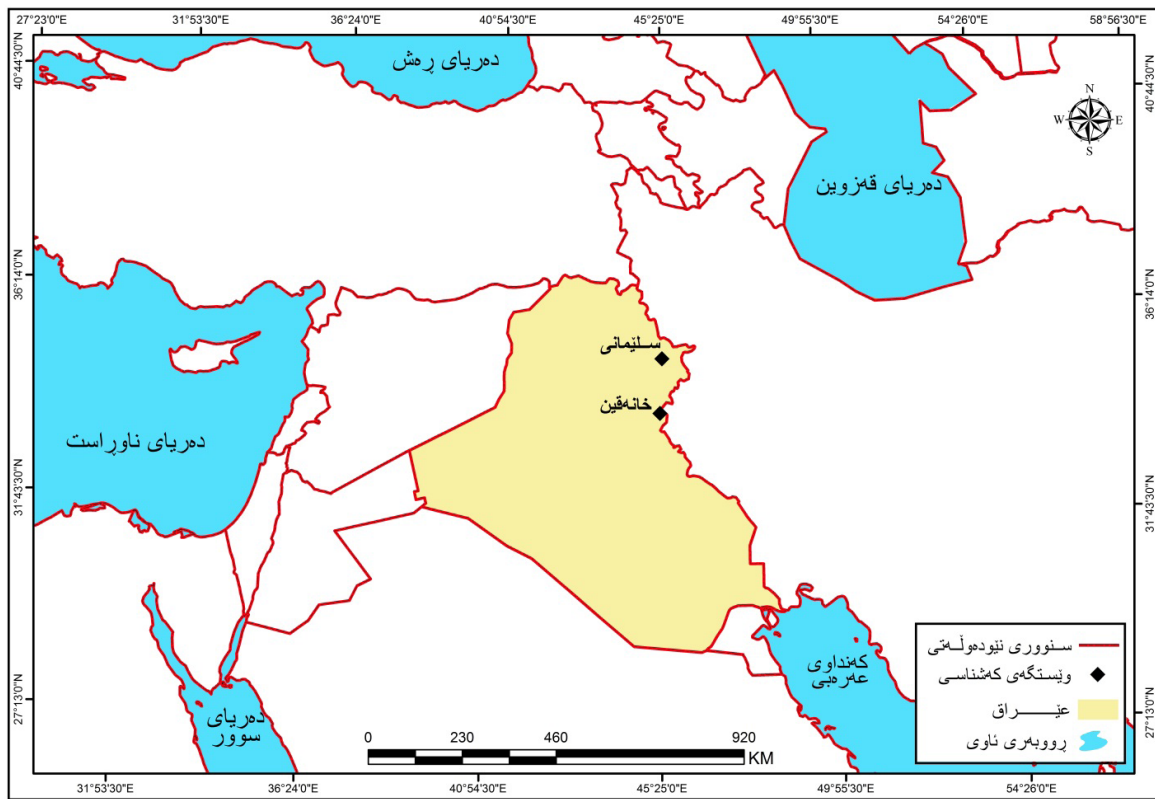
نەخشە (۱) شوینی جوگرافی وێستگە کەشناسیی سلیمانی و خانەقین بە پێی هەریمی کوردستان و عێراق



سەرچاوه : له كاری توێژەر به به کارهێنانی بهرنامهی (ArcGIS ۱,۲)، پشت به ست به : ۱. هاشم یاسین حمدآمین حداد و ئەوانی تر، ئەتلهسی هەریمی کوردستانی عێراق- عێراق و جیهان، چاپی یهکههه، تیانوس بۆ چاپمهانی و کاری هونهری، ههولێر، ۲۰۰۹، ۸۱. ۲. خهلیل ئیسماعیل محمد، دیاریکردنی سنووری جیوگرافی هەریمی کوردستانی عێراق، کتیی جیوگرافیای هەریمی کوردستانی عێراق، سەنتەری برایهتی، چاپی دووهم، چاپخانهی وهزارهتی پهروهرده، ههولێر، ۱۹۹۹، ۲۲.



نەخشەى (۲) شوئىنى جوگرافى وئىستگەى كەشناسىيى سلئىمانىيى و خانەقەين بە پىيى رووبەرە ئاوييەكان



سەرچاوه : له كاری توئژەر بە بەكارهئىنانى بەرنامهى (ArcGIS ۱۰,۲)، پشت بەست بە : هاشم ياسين حمدأمين حداد و ئەوانى تر، ئەتلهسى هەرئىمى كوردستانى عىراق- عىراق و جيهان، چاپى يەكەم، تيانووس بۆ چاپەمەنى و كاری هونەرى، هەولئىر، ۲۰۰۹، ل. ۸۰.

تەوهەرى يەكەم: تايبەتمەندى باران و مەترسىيى زيادبوونى رارابى باران له وئىستگەى كەشناسىيى سلئىمانىيى و خانەقەين

يەكەم: دابەشبوونى بارانى مانگانە و وەرزانە و سالانە:

له ناوچەى توئژىنەهۆ بەرى دابارىين له سالتىكە بۆ سالتىكى تر جياوازه، ئەوهش پەيوەستە بە جياوازی هئىزى نزمە پالەپەستۆكان و شوئىنى ناوچەى توئژىنەهۆ بەپىيى (بازنەكانى پانىيى و هئىلەكانى درئىيى)، كە دەكەونە شوئىنى تئىپەرپوونى (نزمە پالەپەستۆكانى دەريايى ناوهراست)، كە هۆكارى سەرەكى باران بارىينن بە پلەى يەكەم، كە لهژئىر كاريگەرىيى (با)ى خۆراوا بەرەو ناوچەكە دئىن، بە پلەى دووميش (نزمە پالەپەستۆكانى زەريايى ئەتلهسى) دئىت، پاش دروستبوونيان له يەكگرتنى بارستە هەواكانەهۆ (اسماعيل، ۲۰۱۰، ص ۷۷)، كە جياوازن له رووى پلەى گەرمىيى، شى، ژمارە، قوئى، ئاراستەيان بە پىيى كات. زانراويشە، كە بەرزى له ئاستى رووى دەريا و ئاراستەى زنجيرە چياكان و شوئىنى وئىستگەكان بە پىيى ئاراستەى (با)ى شئىدار، كاريگەرييان له سەر جياوازی بەرى دابارىين له وئىستگەكانى ناوچەى توئژنەهۆ ئەبئىت. لههەر دوو وئىستگەكەدا له ماوهى نئىوان سالتى (۱۹۵۰-۲۰۲۲) باران بارىين له مانگى (تشرىنى يەكەم) هۆ دەستپئىدەكات بۆ مانگى (مايس)، مانگى (كانونى دووهم) زۆرتريين بەرى باران بارىينى له هەر دوو وئىستگەكەدا پئىكهئىناوه، له



وېستگەي كەشناسىيى سلىمانىي (۱۱۶،۲ ملىم) بە رېژەي (۳۴،۸%) كۆي بارانى وەرزي زستان و (۱۶،۹%) كۆي بارانى سالانە، لە وېستگەي خانەقەين (۵۴ ملىم)ە، كە ئەگاتە رېژەي (۳۶،۷%) كۆي بارانى وەرزي زستان و (۱۸،۴%) كۆي بارانى سالانە. خشتەي (۳، ۲). ھەر وھە مانگى (تشرىنى يەكەم) كەمترىن بېرى باران بارىنى لە وېستگەي كەشناسىيى سلىمانىي پېكھېناو، كە (۲۷،۲ ملىم) بوو، ئەگاتە رېژەي (۲۵،۶%) بارانى وەرزي پايىز و رېژەي (۴%) كۆي بارانى سالانە. بەلام، لە وېستگەي خانەقەين كەمترىن بېرى باران بارىنى لە مانگى (مايس)دا تۆماركراو، كە (۹،۱ ملىم) بوو، ئەگاتە رېژەي (۹،۹%) كۆي بارانى وەرزي بەھار و رېژەي (۳،۴%) كۆي بارانى سالانە. سەبارەت بە مانگى (ئەيلول) لە ماوھى وەرگىراو دا بە تېكرا لە وېستگەي سلىمانىي (۰،۶ ملىم) و لە وېستگەي خانەقەين (۰،۳ ملىم) باران بارىو، ئەم پراش لە رووي بېر و ماوھى باران بارىنەوھە ھىچ بەھايەكى ئەوتۆي نىيە.

لە ماوھى وەرگىراو دا (۱۹۵۰-۲۰۲۲) لە وېستگەي سلىمانىي و خانەقەين (وەرزي زستان) زۆرتريىن بېرى باران بارىوھە. لە وېستگەي سلىمانىي (۳۳۳ ملىم) بە رېژەي (۴۸،۴%) كۆي بارانى سالانە، لە وېستگەي خانەقەين (۱۴۷ ملىم) بە رېژەي (۴۹،۹%) كۆي بارانى سالانە. پاش (وەرزي زستان) لە ھەر دوو وېستگەكەدا زۆرتريىن بېرى باران بارىنى لە (وەرزي بەھار)دا تۆماركراو، لە وېستگەي سلىمانىي و خانەقەين يەك بەدوای يەك ئەگاتە (۳۱،۲%، ۳۶،۲%) كۆي بارانى سالانە. وەرزي (پايىز)يش كەمترىن بېرى باران بارىنى تېدا تۆماركراو، لە وېستگەي سلىمانىي و خانەقەين يەك بەدوای يەك رېژەي (۱۵،۴%، ۱۸،۹%) كۆي بارانى سالانەيان پېكھېناوھە.

زانراو، كە وەرزي ھاوین لە ھەر دوو وېستگەكەدا وەرزي بى بارانىيە (باران پراش)، كە ھاوكاتە لەگەل: (بەرزبوونەوھى پلەي گەرمىي، دابەزىنى نۆوھنجى شىي رېژەي، ھاتنى بارستەھەوای خولگەي كيشوھرىي گەرم و وشك، كاريگەريي پەستانى بەرزي نىمچە خولگەي لە چىنەكانى سەروو)، بەمەش ھەو دادەبەزىت و خەستبوونەوھە لەم وەرزدەدا روونادات (ئىسماعيل، ۲۰۰۶، ۹۶ل).

ئەوھى تايبەتە بە بارانى سالانە لە ماوھى نىوان سالانى (۱۹۵۰-۲۰۲۲)، كۆي بارانى سالانە لە وېستگەي كەشناسىي سلىمانىي (۶۸۸ ملىم) و لە وېستگەي كەشناسىي خانەقەين (۲۹۴،۲ ملىم) بوو. زۆرتريىن بېرى باران بارىنى لە وېستگەي سلىمانىي لە سالى (۲۰۱۸-۲۰۱۹)دا تۆماركراو، كە بېرەكەي (۱۳۱۳،۲ ملىم) و لە وېستگەي خانەقەين لە سالى (۱۹۵۶-۱۹۵۷)دا تۆماركراو، كە بېرەكەي بريتىبووھە لە (۵۸۶،۲ ملىم). ھەر وھە كەمترىن بېرى باران بارىنى لە ماوھى وەرگىراو دا لە وېستگەي سلىمانىي لە سالى (۱۹۹۸-۱۹۹۹)دا تۆماركراو، كە بېرەكەي (۲۳۰،۱ ملىم) بوو و لە وېستگەي خانەقەين لە سالى (۲۰۰۷-۲۰۰۸)دا تۆماركراو، كە بېرەكەي (۸۹،۷ ملىم) بوو. شىوھى (۱).

دووھم: لادان و مەترسىي زيادبوونى راپايى باران بارىنى:

لادان لەناوھندى باران بارىندا:

لادان دەرختنى ئاراستەي زياد و كەمى بېرى بارانە بە بەراورد بە تېكراي گشتى باران. (بابائى فىنى، ۲۰۰۲، ص ۶۳). خشتەكانى (۴، ۵) و شىوھى (۲) روونيانكردۆتەوھە، لە ماوھى وەرگىراو دا، لادانى زۆر لە بېرى بارانى مانگانە و وەرزانە و سالانە بە ئاراستەي بەرزبوونەوھە و نزمبوونەوھە ھەبووھە. بېرى لادانى مانگانە و وەرزانە و سالانەي وېستگەي كەشناسىي (سلىمانىي و خانەقەين) بە كورتىي بەم شىوھى خراوھتەر وو:

۱- لە ھەر دوو وېستگەكەدا لادان لەناوھندى باران بارىنى لەو مانگانەي بە ئاراستەي كەمبوونەوھە (واتە نەرتىيە) زياترە بە بەراورد بەو مانگانەي باران بە ئاراستەي زيادبوونە (واتە ئەرتىيە)، لە وېستگەي سلىمانىي (۴۰۳ مانگ



نەرىننىيە بە رىژەى ۶۳,۱% كۆى مانگەكانى ماۋەى ۋەرىگىراۋ)، لە بەرانبەردا (۲۳۶ مانگ نەرىننىيە بە رىژەى ۳۶,۹% كۆى مانگەكانى ماۋەى ۋەرىگىراۋ). لە ۋىستگەى خانەقىن (۴۱۵ مانگ نەرىننىيە بە رىژەى ۶۴,۹% كۆى مانگەكانى ماۋەى ۋەرىگىراۋ)، لە بەرانبەردا (۲۲۴ مانگ نەرىننىيە بە رىژەى ۳۵,۱% كۆى مانگەكانى ماۋەى ۋەرىگىراۋ).
ب- لە سەر ئاستى ۋەرزەكانىش بەھەمانشىۋە لە ھەر دوو ۋىستگەكە دا بەھاي (نەرىننىيە لە نەرىننىيە) زىاترە. ئەمە ئەۋە دەرنەخات بەگشتى گۆران لەبىرى باران لە ماۋەى ۋەرىگىراۋ دا بەرەۋ كەمبۈنەۋەيە. بە جۆرىك لە ۋىستگەى سلىمانىي (۱۲۴ ۋەرز نەرىننىيە بە رىژەى ۵۸,۲% كۆى ۋەرزەكان لە بەرانبەر ۸۹ ۋەرز نەرىننىيە بە رىژەى ۴۱,۸% كۆى ۋەرزەكان). لە ۋىستگەى خانەقىن (۱۲۸ ۋەرز نەرىننىيە بە رىژەى ۶۰,۱% كۆى ۋەرزەكان لە بەرانبەر ۸۵ ۋەرز نەرىننىيە بە رىژەى ۳۹,۹% كۆى ۋەرزەكان).

پ- ئەۋەى تايپەتە بە لادانى ناۋەندى سالانە جىاۋازى لەبىرى لادان لە تىكراى سالانەى باران لە سالىكەۋە بۇ سالىكى تر ھەيە، لە ماۋەى نىۋان سالانى (۱۹۵۰-۲۰۲۲) لە ۋىستگەى سلىمانىي (۴۰ سال نەرىننىيە بە رىژەى ۵۶,۳% كۆى سالەكان لە بەرانبەر ۳۱ سال نەرىننىيە بە رىژەى ۴۳,۷% كۆى سالەكان). گەۋرەترىن لادانى نەرىننىيە سالى (۱۹۹۸-۱۹۹۹) دا بوۋە، كە برىتېۋوۋە لە (۴۵۷,۸- ملىم) و گەۋرەترىن لادانى نەرىننىيە (۶۲۵,۳+ ملىم) بوۋە، لە سالى (۲۰۱۸-۲۰۱۹) دا. لە ۋىستگەى خانەقىن (۳۵ سال نەرىننىيە بە رىژەى ۴۹,۳% كۆى سالەكان لە بەرانبەر ۳۶ سال نەرىننىيە بە رىژەى ۵۰,۷% كۆى سالەكان). گەۋرەترىن لادانى نەرىننىيە سالى (۲۰۰۸-۲۰۰۷) دا بوۋە، كە برىتېۋوۋە لە (۲۰۴,۵- ملىم) و گەۋرەترىن لادانى نەرىننىيە (۲۹۲+ ملىم) بوۋە، لە سالى (۱۹۵۶-۱۹۵۷) دا.



خشتهی (۲) بری بارانی مانگانه و وهرزانه و سالانهی (ئاویی) به (ملم) له ویستگهی کهشناسیی سلیمانی له ماوهی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

ژماره	سال / مانگ / وهرز	ته ببول	تشرینی 1	تشرینی 2	کۆی پاییز	کانوونی 1	کانوونی 2	شوبات	کۆی زستان	ئادار	نیسان	مایس	کۆی بههار	کۆی سأل
1	1950-1951	0.0	0.0	2.6	2.6	2.6	42.8	105.9	83.3	232	46.6	21.2	9.9	312.3
2	1951-1952	0.0	20.5	78.0	42.8	84.4	158.0	158.0	458.6	110.8	112.6	10.8	234.2	597.4
3	1952-1953	0.0	0.0	13.5	118.8	181.8	118.8	181.8	458.6	151.5	94.6	10.5	256.6	728.7
4	1953-1954	0.0	5.5	192.7	64.1	47.9	204.0	204.0	316.0	203.7	189.7	10.5	403.9	918.1
5	1954-1955	0.8	0.9	64.5	162.5	53.3	43.9	259.7	259.7	61.1	104.3	83.6	249.0	574.9
6	1955-1956	0.0	0.0	69.7	142.8	62.0	71.1	275.9	275.9	106.4	130.9	0.0	237.3	582.9
7	1956-1957	0.0	0.0	0.0	85.5	207.0	149.5	442.0	442.0	270.9	152.2	123.7	546.8	988.8
8	1957-1958	0.0	111.0	130.8	241.8	204.4	18.7	317.6	317.6	44.6	0.0	3.9	48.5	607.9
9	1958-1959	0.0	0.0	50.8	91.7	65.5	91.9	249.1	249.1	193.0	83.0	82.5	358.5	658.4
10	1959-1960	0.0	4.1	34.0	21.0	93.0	0.0	114.0	114.0	79.0	88.0	0.0	167.0	319.1
11	1960-1961	0.0	0.0	216.0	18.0	161.5	95.9	275.4	275.4	41.0	181.0	12.0	234.0	725.4
12	1961-1962	0.0	0.0	135.0	194.0	140.0	31.0	365.0	365.0	29.0	145.5	6.0	180.5	680.5
13	1962-1963	0.0	0.0	72.0	107.0	166.0	178.0	451.0	451.0	123.0	145.0	197.0	465.0	988.0
14	1963-1964	0.0	17.0	18.0	133.0	77.0	122.0	332.0	332.0	94.0	99.0	0.0	193.0	560.0
15	1964-1965	0.0	0.0	46.0	54.0	155.0	54.0	263.0	263.0	82.0	160.0	0.0	242.0	551.0
16	1965-1966	0.0	41.0	0.0	0.0	41.0	82.0	172.0	172.0	0.0	60.0	0.0	60.0	355.0
17	1966-1967	0.0	0.0	14.0	55.6	99.6	112.0	267.2	267.2	109.2	36.4	43.6	189.2	470.4
18	1967-1968	0.0	7.6	139.4	109.6	56.0	90.0	255.6	255.6	52.0	200.2	57.6	309.8	712.4
19	1968-1969	0.0	40.0	108.8	189.6	209.6	108.0	507.2	507.2	252.0	279.2	65.6	596.8	1252.8
20	1969-1970	0.0	33.6	100.8	87.2	200.8	31.2	319.2	319.2	72.8	53.6	28.0	154.4	608.0
21	1970-1971	0.0	0.0	0.0	45.6	60.0	72.0	177.6	177.6	100.0	216.0	148.0	464.0	641.6
22	1971-1972	0.0	0.0	57.0	88.0	124.0	320.0	124.0	320.0	152.0	113.4	156.0	421.4	798.4
23	1972-1973	0.0	0.0	104.0	88.0	74.0	94.0	256.0	256.0	66.5	94.8	66.5	227.8	587.8
24	1973-1974	0.0	3.3	41.9	76.8	134.7	162.8	374.3	374.3	423.7	95.9	3.6	523.2	942.7
25	1974-1975	0.0	0.1	63.9	62.6	113.8	62.6	400.7	400.7	68.0	80.9	25.2	174.1	638.8
26	1975-1976	0.1	0.1	36.5	154.5	99.3	143.1	396.9	396.9	139.8	157.3	94.4	391.5	825.1
27	1976-1977	0.0	37.4	16.5	57.2	53.9	77.5	248.1	248.1	106.3	140.8	22.6	269.7	571.7
28	1977-1978	0.0	19.7	38.2	126.9	98.2	99.2	324.3	324.3	125.2	33.7	23.4	182.3	564.5
29	1978-1979	0.0	7.8	21.1	28.9	187.3	54.7	527.1	527.1	117.3	27.2	27.3	171.8	727.8
30	1979-1980	0.0	66.5	48.7	115.2	154.9	81.0	341.4	341.4	115.3	56.6	6.7	178.6	635.2
31	1980-1981	0.8	12.6	109.1	78.5	174.5	157.7	410.7	410.7	141.7	71.5	26.3	239.5	772.7
32	1981-1982	0.0	48.7	99.4	148.1	57.7	91.4	164.2	164.2	106.2	157.5	68.0	331.7	793.1
33	1982-1983	6.7	146.2	167.9	320.8	64.7	113.0	282.1	282.1	63.9	43.9	59.7	167.5	770.4
34	1983-1984	0.0	0.0	34.9	64.4	17.2	41.0	122.6	122.6	126.7	116.7	53.1	296.5	454.0
35	1984-1985	0.0	41.1	232.1	82.1	114.1	155.3	351.5	351.5	83.2	85.4	38.6	207.2	831.9
36	1985-1986	0.0	4.9	101.3	137.7	34.0	170.1	341.8	341.8	58.9	101.0	69.5	229.4	677.4
37	1986-1987	0.4	32.5	201.3	234.2	61.6	38.4	167.9	167.9	167.9	18.6	65.5	252.0	654.1
38	1987-1988	0.0	102.5	18.3	120.8	269.8	153.1	627.4	627.4	148.7	126.0	0.7	275.4	1023.6
39	1988-1989	0.0	22.6	61.3	83.9	180.6	35.2	268.8	268.8	165.8	1.2	1.2	168.1	520.8
40	1989-1990	0.1	10.5	145.2	86.4	121.0	96.4	303.8	303.8	90.7	67.0	19.3	177.0	636.6
41	1991-1992	0.0	54.2	172.0	226.2	159.0	224.9	737.9	737.9	122.2	85.0	74.5	281.7	1245.8
42	1992-1993	4.2	18.7	160.0	178.7	79.9	67.8	304.5	304.5	81.8	223.0	89.9	394.7	877.9
43	1993-1994	0.0	55.5	196.1	251.6	189.1	96.4	365.2	365.2	104.0	96.3	7.8	208.1	824.9
44	1994-1995	6.8	69.8	264.4	341.0	118.2	64.1	294.0	294.0	138.8	196.3	71.2	406.3	1041.3
45	1995-1996	4.4	12.1	12.7	33.6	229.5	108.2	371.3	371.3	176.7	89.0	59.5	325.2	721.3
46	1996-1997	0.7	9.1	0.0	9.8	138.0	47.5	299.9	299.9	191.5	68.1	47.0	306.6	616.3
47	1997-1998	0.0	51.5	164.1	215.6	147.1	91.5	512.2	512.2	142.6	68.9	34.6	246.1	973.9
48	1998-1999	0.0	4.2	4.2	3.8	87.9	97.8	189.5	189.5	18.7	17.2	0.5	36.4	230.1
49	1999-2000	0.0	6.7	51.2	57.9	147.2	45.8	252.4	252.4	37.9	32.9	13.9	84.7	395.0
50	2000-2001	2.7	28.2	31.4	62.3	165.3	83.9	331.8	331.8	81.9	35.3	12.6	129.8	523.9
51	2001-2002	3.7	21.8	42.9	68.4	208.4	64.6	421.1	421.1	134.2	131.6	27.2	293.0	782.5
52	2002-2003	0.0	57.0	58.2	115.2	248.3	127.2	549.3	549.3	131.4	65.6	18.7	215.7	880.2
53	2003-2004	0.0	2.0	130.8	132.8	161.2	103.0	536.2	536.2	13.3	74.0	86.4	173.7	842.7
54	2004-2005	0.0	13.4	116.4	129.8	110.3	64.7	298.3	298.3	144.6	56.3	25.0	225.9	654.0
55	2005-2006	0.0	0.5	36.3	36.8	50.0	139.8	382.4	382.4	2.7	132.5	85.6	220.8	640.0
56	2006-2007	0.0	81.8	41.1	122.9	18.7	52.4	217.2	217.2	119.9	161.1	21.7	302.7	642.8
57	2007-2008	0.0	0.0	4.0	4.0	121.1	59.0	301.2	301.2	48.3	17.5	0.9	66.7	371.9
58	2008-2009	2.5	96.8	12.4	111.7	21.5	116.4	253.1	253.1	60.2	66.0	28.3	154.5	519.3
59	2009-2010	1.1	39.2	44.7	85.0	102.3	69.0	333.2	333.2	93.2	77.1	80.8	251.1	669.3
60	2010-2011	0.0	0.6	1.0	1.6	59.5	146.3	250.4	250.4	60.7	214.8	37.3	312.8	564.8
61	2011-2012	0.0	26.6	48.7	75.3	65.7	109.2	239.5	239.5	175.0	196.0	34.8	405.8	720.6
62	2012-2013	0.0	50.4	41.0	91.4	72.7	171.5	244.2	244.2	15.0	22.1	30.3	67.4	403.0
63	2013-2014	0.0	166.4	166.4	332.8	186.6	98.0	308.6	308.6	174.8	56.9	8.5	240.2	881.6
64	2014-2015	0.0	64.4	153.0	217.4	118.3	110.2	320.0	320.0	156.8	69.8	5.5	232.1	769.5
65	2015-2016	0.0	2.5	33.2	35.7	81.6	88.4	355.8	355.8	150.8	63.9	15.3	230.0	621.5
66	2016-2017	0.0	2.7	68.4	71.1	99.1	53.0	237.4	237.4	144.7	58.0	25.0	227.7	536.2
67	2017-2018	0.0	2.8	103.6	106.4	89.4	400.0	501.8	501.8	34.3	124.5	69.6	228.4	836.6
68	2018-2019	0.0	84.6	116.7	201.3	316.7	151.2	624.8	624.8	265.7	177.3	44.1	487.1	1313.2
69	2019-2020	12.1	71.8	16.4	100.3	144.5	104.1	385.1	385.1	188.0	71.2	13.4	272.6	758.0
70	2020-2021	0.0	0.0	204.2	204.2	21.7	71.4	123.5	123.5	10.7	4.2	0.0	14.9	342.6
71	2021-2022	0.0	18.5	17.2	35.7	153.3	57.5	242.7	242.7	58.9	42.7	0.0	101.6	380.0
688	تیکرا	0.6	27.2	78.4	106.2	108.1	116.2	333.3	333.3	112	97.4	39.1	249	688
100	رێژهی وهرزانه (%)	15.4	48.4	36.2	100									

سه‌رچاوه: له کاری توێژهر پشتبسته به: ههریمی کوردستانی عێراق، وهزارهتی گواستهوه و گه‌ياندن، به‌رپوه‌برایه‌تی گه‌ستی که‌شناسی و بوومه‌له‌رزانه‌ی، به‌رپوه‌برایه‌تی که‌شناسی و بوومه‌له‌رزانه‌ی سلیمانی، داتای بلآونه‌کراوه، ۲۰۲۳.



خشتهى (٣) برى بارانى مانگانە و وهززانە و سالانەى (ئاويى) به (ملم) له وىستگەى كه شناسيى خانەقين له ماوهى

تئوان سالانى (١٩٥٠-٢٠٢٢)

ژماره	سال / مانگ / وهز	تەپلۆ	تەرمينى 1	تەرمينى 2	كۆي پايڤ	كانۆي 1	كانۆي 2	شوبات	كۆي زستان	قارار	دېسان	مبىس	كۆي بههار	كۆي ساي
1	1950-1951	0.0	0.0	7.6	7.6	7.6	45.4	50.6	122.8	218.8	52.2	10.0	74.0	300.4
2	1951-1952	0.0	0.0	49.6	49.6	51.6	72.6	5.6	25.9	104.1	36.6	0.0	63.0	218.7
3	1952-1953	0.0	0.0	3.4	3.4	3.4	81.3	84.8	209.7	71.6	62.6	1.0	135.2	348.3
4	1953-1954	0.0	0.0	5.1	5.1	62.7	24.0	37.3	51.2	122.4	50.7	0.7	173.8	349.0
5	1954-1955	0.0	0.0	27.8	27.8	27.8	72.0	63.9	146.3	52.9	32.3	29.5	114.7	288.8
6	1955-1956	0.0	0.0	18.9	18.9	18.9	93.6	34.5	152.4	48.3	93.2	0.0	141.5	312.8
7	1956-1957	0.0	0.0	1.4	1.4	1.4	84.1	69.1	221.3	198.1	83.7	81.7	363.5	586.2
8	1957-1958	0.0	0.0	100.5	100.5	107.5	32.1	187.7	225.6	49.5	6.3	0.0	55.8	388.9
9	1958-1959	0.0	0.0	40.8	40.8	40.8	56.2	2.8	124.7	73.9	40.6	40.5	155.0	320.5
10	1959-1960	0.0	0.0	2.1	2.1	2.1	25.1	10.3	42.2	29.5	34.6	0.0	64.1	134.0
11	1960-1961	0.0	0.0	49.6	49.6	49.6	24.8	218.4	280.0	37.0	96.1	3.7	136.8	466.4
12	1961-1962	0.0	0.0	126.0	126.0	126.0	40.1	58.6	125.2	5.4	32.1	0.3	37.8	289.0
13	1962-1963	0.0	0.0	4.3	4.3	48.6	32.4	47.4	120.6	60.4	72.0	98.1	230.5	399.7
14	1963-1964	0.0	0.0	15.1	15.1	24.9	48.0	18.3	101.0	9.1	11.3	0.0	20.4	146.3
15	1964-1965	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	48.0	95.2	154.2	22.6	40.8	3.4	66.8	221.8
16	1965-1966	0.6	3.7	122	122	16.5	0.9	41.6	83.6	56.6	6.4	5.1	68.1	168.2
17	1966-1967	0.0	0.0	40.6	40.6	40.7	9.0	40.2	71.2	40.6	25.0	7.0	72.6	184.5
18	1968-1969	0.0	0.0	16.8	16.8	51.7	68.5	39.4	113.3	35.9	14.0	5.2	55.1	236.9
19	1969-1970	0.0	0.0	21.6	45.3	66.9	79.4	38.7	120.8	29.0	3.2	0.0	32.2	219.9
20	1970-1971	0.0	0.0	1.4	59.3	60.7	154.4	15.9	232.1	32.8	117.8	0.0	150.6	443.4
21	1971-1972	0.0	0.0	0.0	53.7	53.7	50.0	42.9	111.9	132.3	23.6	30.4	186.3	351.9
22	1972-1973	0.0	0.0	0.0	17.1	17.1	45.0	50.3	98.0	9.7	5.9	19.0	34.6	149.7
23	1973-1974	0.0	0.0	0.0	17.0	17.0	29.2	74.5	196.0	161.4	34.2	2.7	198.3	411.3
24	1974-1975	0.0	0.0	0.0	42.6	42.6	49.4	36.7	202.8	14.5	52.5	32.6	99.6	345.0
25	1975-1976	0.0	0.0	0.0	27.9	27.9	75.8	77.3	209.3	66.0	41.9	6.3	114.2	351.4
26	1976-1977	0.0	0.0	20.2	0.4	20.6	31.7	42.0	89.8	18.7	53.3	5.2	77.2	187.6
27	1977-1978	0.0	0.0	27.3	30.4	57.7	61.0	36.8	156.9	85.9	0.2	3.9	90.0	304.6
28	1978-1979	0.0	0.0	0.0	5.2	5.2	168.3	152.9	350.9	38.8	0.0	0.0	38.8	394.9
29	1979-1980	0.0	0.0	62.6	139	76.5	37.6	82.4	234.4	41.7	22.5	3.7	67.9	378.8
30	1980-1981	0.0	0.0	0.0	54.8	54.8	69.7	71.0	223.7	108.2	15.1	8.2	131.5	411.0
31	1981-1982	0.0	0.0	1.9	53.1	53.0	72.9	67.3	234.6	14.1	66.4	5.9	86.4	376.0
32	1982-1983	0.0	0.0	30.6	81.6	112.2	46.3	64.9	139.7	29.3	25.0	4.9	59.2	311.1
33	1983-1984	0.0	0.0	0.0	8.1	8.1	58.8	6.6	78.6	123.4	18.1	1.7	143.2	229.9
34	1984-1985	0.0	0.0	33.7	185.8	219.5	27.6	94.8	160.6	87.6	29.9	14.7	132.2	512.3
35	1985-1986	0.0	0.0	0.0	48.2	48.2	83.8	15.2	162.1	15.8	36.3	27.7	79.8	290.1
36	1986-1987	0.0	0.0	0.0	75.0	85.2	13.3	41.6	117.6	120.8	0.0	0.0	120.8	323.6
37	1987-1988	0.0	0.0	49.9	4.2	54.1	136.1	68.0	266.4	51.8	39.9	0.0	91.7	412.2
38	1988-1989	0.0	0.0	9.9	6.7	16.6	57.2	13.9	134.3	16.4	0.0	0.1	16.5	167.4
39	1989-1990	0.0	0.0	0.0	49.6	49.6	31.4	33.7	174.2	53.3	26.3	0.0	79.6	303.4
40	1990-1991	0.0	0.0	0.4	12.5	12.9	15.1	43.3	153.9	90.3	17.5	0.0	107.8	274.6
41	1991-1992	4.0	0.0	12.2	10.4	22.6	117.3	62.2	248.7	65.5	8.6	8.0	82.1	353.4
42	1992-1993	0.0	0.0	0.0	18.0	18.0	55.9	71.1	173.7	11.2	81.6	16.2	109.0	300.7
43	1993-1994	0.0	0.0	31.9	54.2	86.1	42.4	71.3	127.5	47.5	22.2	5.3	75.0	288.6
44	1994-1995	0.0	0.0	52.0	132.3	184.3	50.8	6.4	124.2	64.4	78.2	12.3	154.9	463.4
45	1995-1996	0.8	0.0	0.8	24.2	25.0	32.3	103.8	148.0	86.9	31.8	6.5	125.2	298.2
46	1996-1997	0.0	0.0	1.9	0.5	2.4	38.8	60.5	115.4	115.4	34.8	4.9	134.4	252.2
47	1997-1998	0.0	0.0	14.0	112.1	126.1	70.7	118.3	199.5	102.7	8.6	0.0	111.3	436.9
48	1998-1999	0.0	0.0	0.0	28.8	28.8	0.0	90.5	134.2	0.5	5.5	0.0	6.0	169.0
49	1999-2000	0.0	0.0	11.0	0.0	11.0	19.5	38.7	60.9	29.0	3.2	0.0	32.2	104.1
50	2000-2001	5.0	0.0	1.4	59.3	60.7	154.4	31.9	230.5	59.7	7.7	1.7	69.1	360.3
51	2001-2002	5.1	0.0	1.2	18.6	19.8	58.1	105.8	205.5	55.3	61.5	0.0	116.8	342.1
52	2002-2003	5.2	0.0	7.6	39.5	47.1	55.3	0.0	55.3	24.6	24.6	0.0	49.2	151.6
53	2003-2004	5.3	0.0	0.0	59.1	59.1	65.6	89.9	176.5	4.4	9.0	20.1	33.5	269.1
54	2004-2005	5.4	0.0	0.8	73.7	74.5	21.7	57.4	113.1	85.7	19.9	0.8	106.4	294.0
55	2005-2006	5.5	0.0	0.0	7.4	7.4	16.8	57.4	139.6	8.0	51.4	0.0	59.4	206.4
56	2006-2007	5.6	0.0	16.9	19.2	36.1	89.4	89.4	150.7	10.8	83.0	4.0	97.8	284.6
57	2007-2008	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	52.0	81.4	8.3	0.0	0.0	8.3	89.7
58	2008-2009	5.8	0.0	78.5	37.8	116.3	4.5	16.1	38.6	23.1	21.3	1.0	45.4	200.3
59	2009-2010	5.9	0.7	16.5	50.6	67.8	17.4	19.4	67.5	37.9	40.3	19.6	97.8	233.1
60	2010-2011	6.0	0.0	0.5	2.4	2.9	56.1	31.9	93.2	14.7	38.6	1.1	54.4	150.5
61	2011-2012	6.1	0.0	18.0	54.3	72.3	3.4	11.3	60.6	25.6	4.3	3.8	33.7	166.6
62	2012-2013	6.2	0.0	29.8	170.4	200.2	10.8	72.7	90.2	0.9	6.3	25.7	32.9	323.3
63	2013-2014	6.3	0.0	0.0	181.1	181.1	62.0	52.1	126.2	49.1	3.8	8.9	61.8	369.1
64	2014-2015	6.4	0.0	43.9	54.9	98.8	31.1	10.4	89.7	26.3	0.0	3.5	29.8	218.3
65	2015-2016	6.5	0.0	140.9	90.2	231.1	72.3	24.6	135.2	44.0	44.4	4.6	93.0	459.3
66	2016-2017	6.6	0.0	0.0	15.5	15.5	28.3	20.4	76.4	68.6	14.1	8.6	91.3	183.2
67	2017-2018	6.7	0.0	0.4	2.6	3.0	1.8	14.2	201.5	0.5	68.6	18.5	87.6	292.1
68	2018-2019	6.8	0.0	25.0	116.0	141.0	63.8	69.8	194.2	118.8	101.2	1.9	221.9	557.1
69	2019-2020	6.9	0.0	38.4	3.0	41.4	92.9	38.7	171.7	39.4	37.3	10.3	87.0	300.1
70	2020-2021	7.0	0.0	0.0	65.2	65.2	14.0	22.4	59.3	9.8	0.0	0.0	9.8	134.3
71	2021-2022	7.1	0.0	0.0	10.0	10.0	2.1	75.9	89.2	4.8	17.4	4.4	26.6	125.8
72	2022-2023	7.2	0.0	0.0	42.7	55.5	49.3	54.0	147.0	50.1	32.5	9.1	91.7	294.2

سەرچاوه: له كاری توێژهه پشتهست به: جمهوری العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأواء الجوية والرصد الزلزا

لي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣.

(*) داتاكانى سالى (١٩٦٧-١٩٦٩) كه موكورتبيان تىدايه و تومارنه كراون، به شىكيان داتاي خه ملتراون.



خشتهی (٤) لادانی مانگانه و وهزرانه و سالانهی باران له تیکرایی گشتی باران له ویستگه‌ی کهشناسیی سلیمانی له ماوهی نیوان سالانی (١٩٥٠-٢٠٢٢)

سال / مانگ / وهزر	ئەیلول	ئێشرینی ١	ئێشرینی ٢	کۆی پایز	کانوێ ١	کانوێ ٢	شووبات	کۆی زستان	ئادار	ئیسنا	مایس	کۆی به‌هار	تیکرایی سالانه
1950-1951	-0.6	-27.2	-75.8	-131.4	-65.3	-10.3	-25.7	-176.9	-65.4	-76.2	-29.2	-312.4	-375.6
1951-1952	-0.6	-6.7	-20.9	-35.5	-23.7	-73.4	49.0	-145.2	-1.2	15.2	-28.3	-0.3	-90.5
1952-1953	-0.6	-27.2	-64.9	-120.5	7.7	49.0	49.0	201.6	39.5	-2.8	-28.6	44.8	40.8
1953-1954	-0.6	-21.7	114.3	69.7	-44.0	-68.3	95.0	-129.6	91.7	-28.6	92.3	339.4	230.2
1954-1955	0.2	-26.3	-13.9	-66.1	54.4	-62.9	-65.1	-82.1	-50.9	6.9	44.5	-43.5	-113.0
1955-1956	-0.6	-27.2	-8.7	-64.3	34.7	-54.2	-37.9	-76.9	-5.6	33.5	-39.1	16.7	-105.0
1956-1957	-0.6	-27.2	-78.4	-134.0	-22.6	90.8	40.5	176.9	158.9	54.8	84.6	512.0	300.9
1957-1958	-0.6	83.8	52.4	218.8	-13.6	88.2	-90.3	58.9	-67.4	-97.4	-35.2	-364.8	-80.0
1958-1959	-0.6	-27.2	-27.6	-83.2	-16.4	-50.7	-17.1	-151.3	81.0	-14.4	43.4	176.6	-29.5
1959-1960	-0.6	-23.1	-44.4	-91.8	-87.1	-23.2	-109.0	-329.6	-33.0	-9.4	-39.1	-123.9	-368.8
1960-1961	-0.6	-27.2	137.6	82.0	-90.1	45.3	-13.1	-102.7	-71.0	83.6	-27.1	-1.9	37.5
1961-1962	-0.6	-27.2	56.6	1.0	85.9	23.8	-78.0	141.4	-83.0	48.1	-33.1	-102.9	-7.4
1962-1963	-0.6	-27.2	-6.4	-62.0	-1.1	49.8	69.0	348.8	11.0	47.6	157.9	275.1	300.1
1963-1964	-0.6	-10.2	-60.4	-82.0	24.9	-39.2	13.0	-15.6	-18.0	1.6	-39.1	-71.9	-127.9
1964-1965	-0.6	-27.2	-32.4	-88.0	-54.1	38.8	-55.0	-85.6	-30.0	62.6	-39.1	26.1	-136.9
1965-1966	-0.6	13.8	-78.4	-52.0	-108.1	-34.2	63.0	-221.6	-112.0	-37.4	-39.1	-337.9	-332.9
1966-1967	-0.6	-27.2	-64.4	-120.0	-52.5	-16.6	3.0	-135.2	-2.8	-61.0	4.5	-123.1	-217.5
1967-1968	-0.6	-19.6	61.0	20.6	1.5	-60.2	-19.0	-136.4	-60.0	102.8	18.5	104.1	24.5
1968-1969	-0.6	12.8	30.4	54.8	81.5	93.4	-1.0	348.8	140.0	181.8	26.5	670.1	564.9
1969-1970	-0.6	-0.6	6.4	22.4	-20.9	84.6	-77.8	49.6	-39.2	-43.8	-11.1	-177.1	-79.9
1970-1971	-0.6	-27.2	-78.4	-134.0	-62.5	-56.2	-37.0	-274.4	-12.0	118.6	108.9	322.1	-46.3
1971-1972	-0.6	-27.2	-21.4	-77.0	-0.1	-28.2	15.0	-41.6	40.0	16.0	116.9	228.9	110.5
1972-1973	-0.6	-27.2	-25.6	-30.0	-20.1	-42.2	-15.0	-139.6	-45.5	-2.6	27.4	-68.8	-100.1
1973-1974	-0.6	-23.9	-36.5	-85.5	-31.3	18.5	53.8	28.2	311.7	-1.5	-35.5	584.9	254.8
1974-1975	-0.6	-27.1	-14.5	-69.9	5.7	-53.6	115.3	19.5	-44.0	-16.5	-13.9	-134.9	-49.1
1975-1976	-0.5	-27.1	-41.9	-97.1	-46.4	-16.9	34.1	93.1	27.8	59.9	55.3	230.7	137.2
1976-1977	-0.6	10.2	-61.9	-42.7	-50.9	-2.8	-31.5	-138.9	-5.7	43.4	-16.5	58.9	-116.2
1977-1978	-0.6	-7.5	-40.2	-56.4	18.8	-18.0	-9.8	-8.2	13.2	-63.7	-15.7	-116.7	-123.4
1978-1979	-0.6	-19.4	-57.3	-97.3	177.0	71.1	-54.3	441.9	5.3	-70.2	-11.8	-141.6	39.9
1979-1980	-0.6	39.3	-29.7	47.7	46.8	-35.2	-3.5	19.7	3.3	-40.8	-32.4	-107.4	-52.7
1980-1981	0.2	-14.6	30.7	1.9	-29.6	58.3	48.7	106.1	29.7	-25.9	-12.8	-5.2	84.8
1981-1982	-0.6	21.5	62.8	21.0	-50.4	48.0	-17.6	-22.4	-5.8	60.1	28.9	137.5	105.2
1982-1983	6.1	119.0	89.5	339.7	-43.4	-3.2	-4.6	-97.8	-48.1	-53.5	20.6	-182.6	82.5
1983-1984	-0.6	-27.2	-43.5	-99.1	-43.7	-99.0	-68.0	-353.4	14.7	19.3	14.0	82.0	-233.9
1984-1985	-0.6	13.9	153.7	180.3	-26.0	-2.1	46.3	-9.9	-28.8	-12.0	-0.5	-82.1	144.0
1985-1986	-0.6	-22.3	22.9	-22.9	29.6	-82.2	61.1	-44.1	-53.1	3.6	30.4	-68.6	-10.5
1986-1987	-0.2	5.3	122.9	133.1	-46.5	-77.8	-41.1	-289.7	55.9	-78.8	26.4	-19.4	-33.8
1987-1988	-0.6	75.3	-60.1	89.3	161.7	36.9	95.5	492.7	36.7	28.6	-38.4	92.2	335.7
1988-1989	-0.6	-4.6	-17.1	-27.5	72.5	-81.0	-56.0	-73.0	53.8	-96.3	-37.9	-122.9	-167.1
1989-1990	-0.5	-16.7	66.8	32.4	-21.7	4.8	-12.6	-46.4	-21.3	-30.4	-19.8	-123.2	-51.3
1991-1992	-0.6	27.0	93.6	146.4	245.9	42.8	115.9	693.3	10.2	12.4	35.4	31.0	557.9
1992-1993	-0.6	-8.5	81.6	63.4	48.7	-36.3	-41.2	-16.4	-30.2	50.8	241.6	241.6	190.0
1993-1994	-0.6	28.3	117.7	173.1	-28.4	72.9	-12.6	76.4	-8.0	-1.1	-31.3	-49.5	137.0
1994-1995	6.2	42.6	186.0	283.6	10.1	-52.1	2.7	-81.3	26.8	98.9	32.1	283.5	353.4
1995-1996	11.5	-27.2	-65.7	-97.1	-74.5	-113.3	-0.8	76.8	64.7	-8.4	20.4	133.0	33.4
1996-1997	0.1	-18.1	-78.4	-114.4	6.3	21.8	-61.5	-5.3	79.5	-29.3	7.9	108.3	-71.6
1997-1998	-0.6	24.3	85.7	133.1	39.0	157.4	-17.5	375.3	30.6	-28.5	-4.5	-0.3	286.0
1998-1999	-0.6	-27.2	-74.2	-129.8	-104.3	-28.3	-11.2	-276.4	-93.3	-80.2	-38.6	-385.6	-457.8
1999-2000	-0.6	-20.5	-27.2	-69.4	-48.7	31.0	-63.2	-98.6	-74.1	-64.5	-25.2	-302.4	-292.9
2000-2001	2.1	1.0	-47.0	-40.8	57.2	-33.6	-25.1	22.1	-30.1	-62.1	-26.5	-210.9	-164.0
2001-2002	3.1	-5.4	-35.5	-40.1	40.0	92.2	-44.4	220.0	22.2	34.2	-11.9	100.9	94.6
2002-2003	-0.6	29.8	-20.2	38.2	140.2	11.0	64.8	367.2	19.4	-31.8	-20.4	-45.2	192.3
2003-2004	-0.6	-25.2	-52.4	52.4	0.8	155.8	-6.0	411.8	-98.7	-23.4	47.3	-196.9	154.8
2004-2005	-0.6	-13.8	38.0	9.2	-43.4	-5.9	14.3	-84.3	32.6	-41.1	-14.1	-31.1	-33.9
2005-2006	-0.6	-26.7	-42.1	-96.7	-58.1	23.6	83.6	14.6	-109.3	35.1	46.5	-101.9	-47.9
2006-2007	-0.6	54.6	-37.3	70.7	-63.8	-89.4	37.1	-269.3	7.9	63.7	-17.4	125.8	-45.1
2007-2008	-0.6	-27.2	-74.4	-130.0	13.0	-57.2	12.1	-76.3	-63.7	-79.9	-38.2	-325.4	-316.0
2008-2009	1.9	69.6	-66.0	77.0	-86.6	0.2	6.2	-166.6	-51.8	-31.4	-10.8	-177.2	-168.6
2009-2010	0.5	12.0	-33.7	-8.7	-5.8	-47.2	52.9	-53.1	-18.8	-20.3	41.7	-36.5	-18.6
2010-2011	-0.6	-26.6	-77.4	-131.8	-48.6	30.1	-64.4	-101.4	-51.3	117.4	-1.8	130.4	-123.1
2011-2012	-0.6	-0.6	-29.7	-32.1	-42.4	-7.0	-44.4	-143.2	63.0	98.6	-4.3	318.9	32.7
2012-2013	-0.6	23.2	-37.4	7.8	-35.4	55.3	-54.6	-69.2	-97.0	-75.3	-8.8	-353.4	-284.9
2013-2014	-0.6	139.2	88.0	365.2	78.5	-18.2	-85.0	35.6	62.8	-40.5	-30.6	14.0	193.7
2014-2015	-0.6	37.2	74.6	147.8	10.2	-6.0	-17.5	-9.1	44.8	-27.6	-33.6	0.8	81.6
2015-2016	-0.6	-24.7	-45.2	-95.8	77.7	-34.6	-20.6	65.6	38.8	-33.5	-23.8	-13.3	-66.4
2016-2017	-0.6	-24.6	-10.0	-60.3	-9.0	-63.2	-23.7	-168.1	32.7	-39.4	-14.1	-27.5	-151.7
2017-2018	-0.6	-24.4	25.2	-24.8	-95.7	-26.8	291.0	46.0	27.1	27.1	30.5	-70.7	148.7
2018-20119	-0.6	57.4	38.3	151.9	208.6	35.0	47.9	535.1	153.7	79.9	5.0	472.2	625.3
2019-2020	11.5	44.6	-62.0	50.2	36.4	-12.1	27.5	76.1	76.0	-26.2	-25.7	73.9	70.1
2020-2021	-0.6	-27.2	125.8	70.2	-86.4	-44.8	-78.6	-341.0	-101.3	-93.2	-39.1	-428.1	-345.3
2021-2022	-0.6	-8.7	-61.2	-79.8	-76.2	37.1	-51.5	-129.7	-53.1	-54.7	-39.1	-254.7	-307.9
تعمیر	0.6	27.2	78.4	106.2	108.1	116.2	109.0	333.3	112	97.4	39.1	249	688.0

سه‌رچاوه: له کاری توێژه‌ر پشت‌به‌ست به: خشتهی (٢).



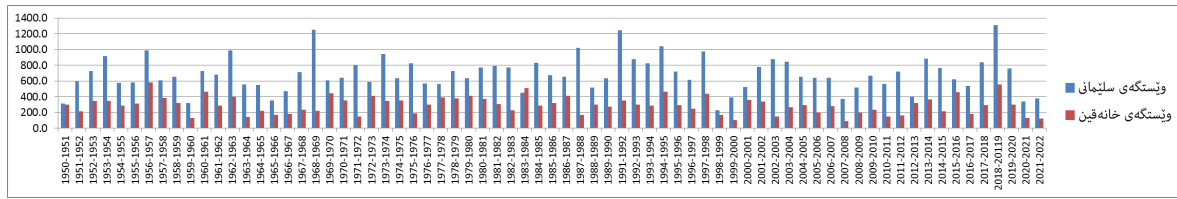
خشتهى (5) لادانى مانگانه و وهرزانه و سالانهى باران له تيكراي گشتى باران له ويستگهى كه شناسيى خانهقين له ماوهى نيوان سالانى (1950-2022)

سال / مانگ / وهرز	ته پلولى	نشرىنى 1	نشرىنى 2	كۆي باييز	كانونى 1	كانونى 2	شوبات	كۆي زستان	ئادار	نيسان	مايس	كۆي بههار	تيكراي سالانه
1950-1951	0.0	-12.8	-35.1	-60.8	-3.9	-3.4	79.2	64.5	2.1	-22.5	2.7	-38.1	6.2
1951-1952	0.0	-10.8	6.9	-14.8	23.3	-48.4	-17.7	-68.0	-4.1	-23.7	-9.1	-48.3	-75.5
1952-1953	0.0	-12.8	-39.3	-65.0	32.0	-10.4	41.2	84.3	21.5	30.1	-8.1	95.1	54.1
1953-1954	0.0	-7.7	14.9	-0.6	-25.3	-16.7	7.6	-76.5	72.3	18.2	-8.4	172.6	54.8
1954-1955	0.0	-12.8	-14.9	-40.6	22.7	9.9	-33.2	31.9	2.8	-0.2	20.4	25.6	-5.4
1955-1956	0.0	-12.8	-23.8	-49.5	44.3	-19.5	-19.3	30.2	-1.8	60.7	-9.1	108.7	18.6
1956-1957	0.0	-12.8	-41.3	-67.0	34.8	15.1	24.5	124.2	148.0	51.2	72.6	471.0	292.0
1957-1958	0.0	-5.8	57.8	-46.1	-17.2	-37.8	133.7	195.1	-0.6	-26.2	-9.1	-62.7	94.7
1958-1959	0.0	-12.8	-1.9	-27.6	6.9	-51.2	22.1	-66.6	23.8	8.1	31.4	95.2	26.3
1959-1960	0.0	-10.7	-17.1	-38.6	-42.5	-28.9	-33.3	-176.2	-20.6	2.1	-9.1	-46.1	-160.2
1960-1961	0.0	-12.8	6.9	-18.8	-24.5	-164.4	-6.8	272.9	-13.1	63.6	-5.4	95.6	172.2
1961-1962	0.0	-12.8	83.3	-12.8	57.6	-9.2	4.6	-26.4	-44.7	-0.4	-8.8	-99.0	-5.2
1962-1963	0.0	-8.5	1.6	-15.5	-16.9	-6.6	-2.8	-49.9	10.3	39.5	89.0	188.6	105.5
1963-1964	0.0	2.3	-32.9	-28.4	-1.3	-35.7	-8.9	-83.0	-41.0	-21.2	-9.1	-133.5	-147.9
1964-1965	0.0	-12.8	-41.9	-67.6	-1.3	41.2	-32.6	47.1	-27.5	8.3	-5.7	-44.1	-72.4
1965-1966	0.6	-9.1	-30.5	-47.6	-48.4	-12.4	-2.5	-124.2	6.5	-26.1	-4.0	-43.2	-126.0
1966-1967	0.0	27.8	-42.6	12.9	-40.3	-13.8	-21.6	-129.9	-9.5	-7.5	-2.1	-36.1	-109.7
1967-1968	0.0	4.0	9.0	16.9	11.6	-14.6	-30.6	-36.7	-14.2	-18.5	-3.9	-69.3	-57.3
1968-1969	0.0	8.8	2.6	20.1	30.1	-15.3	-40.9	-11.4	-21.1	-29.3	-9.1	-109.9	-74.3
1969-1970	0.0	-11.4	16.6	-6.3	105.1	-38.1	18.2	152.1	-17.3	85.3	-9.1	126.9	149.2
1970-1971	0.0	-12.8	11.0	-14.7	0.7	-11.1	-24.6	-45.5	82.2	-8.9	21.3	167.9	57.7
1971-1972	0.0	-12.8	-25.6	-51.3	-4.3	-4.3	-40.9	-57.0	-40.4	-26.6	9.9	-124.1	-144.5
1972-1973	0.0	-12.8	-25.7	-51.4	-20.1	20.5	48.7	49.4	111.3	1.7	-6.4	219.6	117.1
1973-1974	0.0	-12.8	-0.1	-25.8	0.1	-17.3	73.1	38.6	-35.6	20.0	23.5	-7.7	50.8
1974-1975	0.0	-12.8	-14.8	-40.5	26.5	23.3	12.6	112.1	15.9	9.4	-2.8	47.8	57.2
1975-1976	0.0	7.4	-42.3	-27.6	-27.6	-12.0	-27.5	-86.8	-31.4	20.8	-3.9	-25.1	-106.6
1976-1977	0.0	14.5	-12.3	16.6	11.7	-17.2	15.5	4.4	35.8	-32.3	-5.2	1.8	10.4
1977-1978	0.0	-12.8	-37.5	-63.2	119.0	-13.9	98.9	421.8	-11.3	-32.5	-9.1	-96.7	100.7
1978-1979	0.0	49.8	-28.8	70.7	-11.7	28.4	70.8	104.1	-8.4	-10.0	-5.4	-42.2	84.6
1979-1980	0.0	-11.8	12.1	-11.6	20.4	17.0	39.4	114.1	58.1	-17.4	-0.9	80.5	116.8
1980-1981	0.0	-10.9	10.4	-11.5	23.6	13.3	50.8	124.5	-36.0	33.9	-3.2	-7.4	81.8
1981-1982	0.0	17.8	38.9	74.4	-3.0	10.9	-15.1	0.6	-20.8	-7.5	-4.2	-60.8	16.9
1982-1983	0.0	-12.8	-34.6	-60.3	-47.4	9.5	-30.4	-106.3	73.3	-14.4	-7.4	110.4	-64.3
1983-1984	0.0	20.9	143.1	184.8	-21.7	40.8	-5.4	32.7	37.5	5.6	75.4	218.1	218.1
1984-1985	0.0	-12.8	5.5	-20.2	34.5	-38.8	19.5	10.8	-34.3	3.8	18.6	-42.4	-4.1
1985-1986	0.0	-2.6	32.3	27.0	-36.0	-12.4	19.1	-77.8	70.7	-32.5	-9.1	67.3	29.4
1986-1987	0.0	37.1	-38.5	35.6	86.8	14.0	18.7	220.2	1.7	7.4	-9.1	9.1	118.0
1987-1988	0.0	-2.9	-36.0	-41.9	7.9	-40.1	19.6	-44.9	-33.7	-32.5	-9.0	-141.4	-126.8
1988-1989	0.0	-12.8	6.9	-18.8	-17.9	-20.3	65.5	-11.0	3.2	-6.2	-9.1	-15.1	9.2
1989-1990	0.0	-12.4	-30.2	-55.1	-34.2	-10.7	51.9	-38.0	40.2	-15.0	-9.1	41.3	-19.6
1991-1992	0.0	-2.4	-30.5	-35.4	68.0	8.2	25.6	177.9	15.4	-23.9	-1.1	-18.1	59.2
1992-1993	0.0	-12.8	-24.7	-50.4	6.6	17.1	3.1	50.4	-38.9	49.1	7.1	27.5	6.5
1993-1994	0.0	19.1	11.5	49.6	-6.9	17.3	-29.8	-9.1	-2.6	-10.3	-3.8	-29.6	-5.6
1994-1995	0.0	39.2	89.6	167.9	1.5	-47.6	23.4	-68.9	14.3	45.7	3.2	123.2	169.2
1995-1996	0.8	-12.8	-18.5	-42.6	-17.0	49.8	-31.7	33.8	36.8	-0.7	69.6	4.0	4.0
1996-1997	0.0	-10.9	-42.2	-64.1	-10.5	6.5	-27.5	-35.6	44.6	2.3	-4.2	89.6	-42.0
1997-1998	0.0	1.2	69.4	71.7	21.4	64.3	-33.1	138.2	52.6	-23.9	-9.1	48.3	142.7
1998-1999	0.0	-12.8	-13.9	-39.6	-49.3	36.5	0.1	-25.6	-49.6	-27.0	-9.1	-162.3	-125.2
1999-2000	0.0	-1.8	-42.7	-46.4	-29.8	-15.3	-40.9	-131.2	-21.1	-29.3	-9.1	-109.9	-190.1
2000-2001	0.0	-11.4	16.6	-6.3	105.1	-22.1	0.6	166.5	9.6	-24.8	-7.4	-37.8	66.1
2001-2002	0.0	-11.6	-24.1	-47.4	8.8	51.8	-2.0	119.1	5.2	29.0	-9.1	59.3	47.9
2002-2003	0.0	-5.2	-3.2	-13.7	6.0	-54.0	-43.6	-139.7	-25.5	-7.9	-9.1	-75.9	-142.6
2003-2004	0.0	-12.8	16.4	-9.3	16.3	35.9	-22.6	81.7	-45.7	-23.5	11.0	-127.4	-25.1
2004-2005	0.0	-12.0	31.0	6.9	-27.6	3.4	-9.6	-58.1	35.6	-12.6	-8.3	37.7	-0.2
2005-2006	0.0	-12.8	-35.3	-61.0	-32.5	3.4	21.8	-36.5	-42.1	18.9	-9.1	-55.5	-87.8
2006-2007	0.0	4.1	-23.5	-15.4	-45.3	35.4	13.7	-6.2	-39.3	50.5	-5.1	17.3	-9.6
2007-2008	0.0	-12.8	-42.7	-68.4	-36.7	-2.0	-26.8	-104.3	-41.8	-32.5	-9.1	-157.7	-204.5
2008-2009	0.0	65.7	4.9	126.4	-44.8	-37.9	-25.6	-191.1	-27.0	-11.2	-8.1	-84.5	-93.9
2009-2010	0.7	3.7	16.6	7.9	-31.9	-34.6	-12.9	-146.0	-12.2	7.8	10.5	1.7	-61.1
2010-2011	0.0	-12.3	-40.3	-65.0	6.8	-38.4	-22.1	-69.1	-35.4	6.1	-8.0	-66.6	-143.7
2011-2012	0.0	5.2	11.6	21.9	-45.9	-42.7	2.3	-175.0	-24.5	-28.2	-5.3	-110.7	-127.6
2012-2013	0.0	17.0	127.7	161.6	-38.5	18.7	-36.9	-76.6	-49.2	-26.2	16.6	-134.2	29.1
2013-2014	0.0	-12.8	138.4	112.7	12.7	-1.9	-31.5	-10.0	-1.0	-28.7	-0.2	-59.6	74.9
2014-2015	0.0	31.1	12.2	74.3	-18.2	-43.6	4.6	-119.1	-23.8	-32.5	-5.6	-118.2	-75.9
2015-2016	0.0	128.1	47.5	303.6	23.0	-29.4	-5.3	-18.2	-6.1	-4.5	11.9	7.1	165.1
2016-2017	0.0	-12.8	-27.2	-52.9	-21.0	-33.6	-15.9	-125.2	18.5	-18.4	-0.5	-0.3	-111.0
2017-2018	0.0	-12.4	-40.1	-65.0	-47.5	-39.8	141.9	-32.8	-49.6	36.1	9.4	-17.6	-2.1
2018-20119	0.0	12.2	73.3	97.6	14.5	15.8	17.0	77.5	68.7	68.7	-7.2	267.6	262.9
2019-2020	0.0	25.6	-39.7	11.4	43.6	-15.3	-3.5	53.0	-10.7	4.8	1.2	-10.6	5.9
2020-2021	0.0	-12.8	22.5	-3.2	-35.3	-31.6	-20.7	-154.6	-40.3	-32.5	-9.1	-154.7	-159.9
2021-2022	0.0	-12.8	-32.7	-58.4	-47.2	21.9	-32.4	-83.1	-45.3	-15.1	-4.7	-125.5	-168.4
توتورا	0.0	12.8	42.7	55.5	49.3	54.0	43.6	147.0	50.1	32.5	9.1	91.7	294.2

سهراوه: له كاري تويژهه پشتههست به: خشتهى (3).

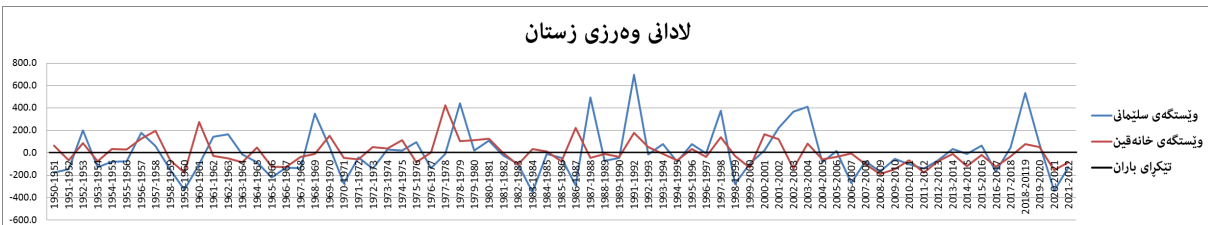
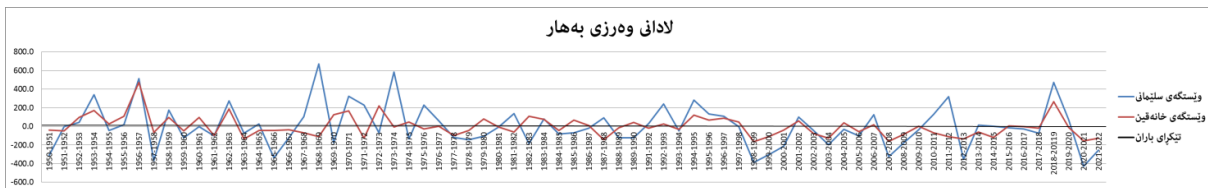
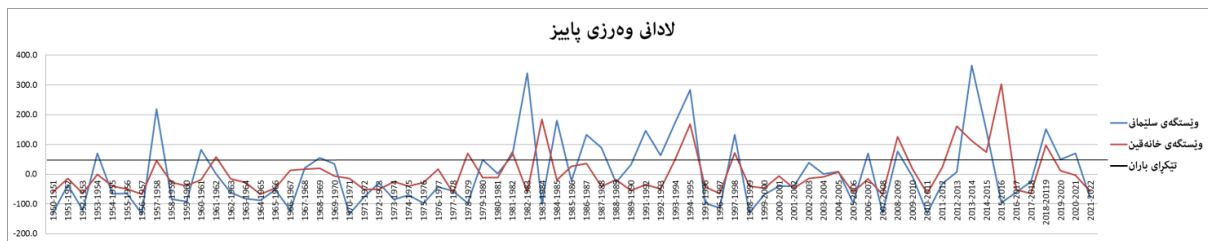


شێوهی (۱) بری بارانی سالانهی (ئاویی) به (ملم) له وێستگهی کهشناسیی سلیمانی و خانهقین له ماوهی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)



سهراچاوه: پشتبسته به خستهکانی (۲، ۳).

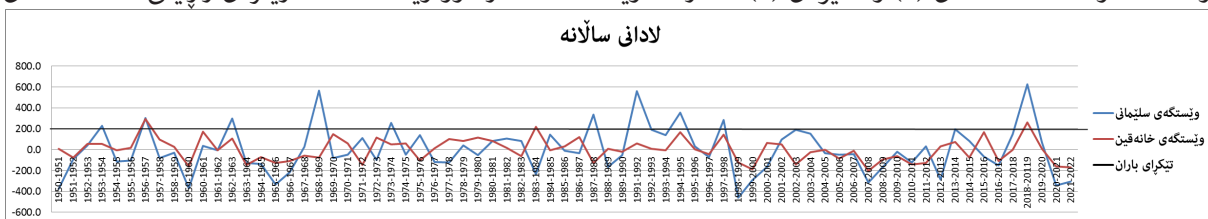
شێوهی (۲) لادانی وهرزانه و سالانهی باران له تیکرای گشتی باران له وێستگهی کهشناسیی سلیمانی و خانهقین له ماوهی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)



سهراچاوه: له کاری توێژهه پشتبسته به خستهکانی (۴، ۵).

رارایی له باران باریندا:

رارایی باران ریژهی زیاد و کهمی بری بارانی مانگانه و وهرزانه و سالانه به بهراورد به ناوهندی بارانی مانگانه و وهرزانه و سالانه، وهک له خستهی (۶) و شێوهی (۳) دهرنهکهویت، له ههر دوو وێستگهکه دا ریژهی رارایی له مانگهکانی





سه‌ره‌تای وه‌رزى پاییز به‌رزتره. له وێستگه‌ی که‌شناسی سلیمانی له مانگی ئه‌یول (۳۸۴,۷٪)، له مانگی تشرینی یه‌که‌م (۱۳۳٪). له وێستگه‌ی که‌شناسی خانه‌قین له مانگی ئه‌یول (۴۷۸٪)، له مانگی تشرینی یه‌که‌م (۱۷۸,۴٪). ئه‌مه‌ش په‌یوه‌ندیده‌اره به ژماره و قولی و کاتی گه‌یشتنی نزمه پالپه‌ستۆکانه‌وه، دواتر رێژه‌که به‌ره‌و که‌مبونه‌وه ئه‌پروت، تا ئه‌گاته مانگی کانونی دووهم، له وێستگه‌ی که‌شناسی سلیمانی و خانه‌قین یه‌ک له‌دوای یه‌ک ئه‌گاته (۴۸,۷٪، ۷۳٪)، که نزمترین رێژه‌ی راراییان هه‌یه، به به‌راورد به مانگه باراناوییه‌کانی تر. پاشان له مانگی شوباته‌وه رێژه‌ی رارایی له هه‌ر دوو وێستگه‌که دا به‌رزتره‌بێته‌وه. ئه‌وه‌ی تابه‌ته به مانگی (مایدس)، که کۆتا مانگی وه‌رزى باران بارینه، له‌گه‌ڵ که‌مبونه‌وه‌ی ژماره و قولی نزمه پالپه‌ستۆکان ئه‌بێته به‌رزترین رێژه‌ی رارایی وه‌رزى (به‌هار)، له وێستگه‌ی که‌شناسی (سلیمانی و خانه‌قین) یه‌ک له‌دوای یه‌ک ئه‌گاته (۱۰۳,۳٪، ۱۸۱,۸٪).

له هه‌ر دوو وێستگه‌که دا جیاوازی له رێژه‌ی رارایی وه‌رزه‌کانیشدا به‌دیته‌کریته، رێژه‌ی رارایی وه‌رزى زستان به به‌راوردی هه‌ر دوو وه‌رزه‌که‌ی تر داته‌به‌زیت، له وێستگه‌ی (سلیمانی و خانه‌قین) یه‌ک به‌دوای یه‌ک ئه‌گاته (۳۵,۷٪، ۴۲,۸٪)، له پاش (وه‌رزى زستان) له هه‌ر دوو وێستگه‌که دا که‌مترین رارایی له (وه‌رزى به‌هار) دایه. ئه‌وه‌ی تابه‌ته به (وه‌رزى پاییز) گه‌وره‌ترین رارایی وه‌رزه‌کان پیکته‌هینیت، له وێستگه‌ی (سلیمانی و خانه‌قین) یه‌ک له‌دوای یه‌ک ئه‌گاته (۸۰,۳٪، ۹۵,۳٪). سه‌باره‌ت به (رارایی بارانی سالانه)، له وێستگه‌ی که‌شناسی سلیمانی (۳۱,۷٪) و له وێستگه‌ی که‌شناسی خانه‌قین (۳۷٪)، هه‌ر دوو وێستگه‌که له جووری (رارایی زۆر توند)ه، ئه‌مه‌ش رێژه‌یه‌کی به‌رزه. خشته‌ی (۷).

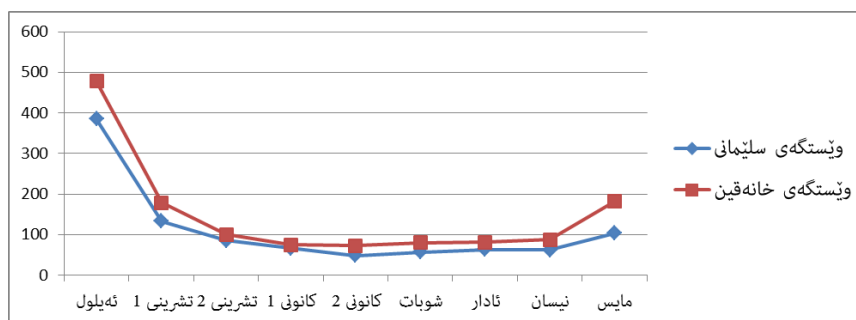
خشته‌ی (۶) رێژه‌ی رارایی (%) بارانی مانگانه و وه‌رزانه و سالانه له وێستگه‌ی که‌شناسی سلیمانی و

خانه‌قین له ماوه‌ی نێوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

وێستگه‌ی که‌شناسی سلیمانی									رێژه‌ی رارایی %
به‌هار			زستان			پاییز			
مایدس	نيسان	ئادار	شوبات	کانونی ۲	کانونی ۱	تشرینی ۲	تشرینی ۱	ئه‌یلول	
۱۰۳,۳	۶۲,۵	۶۳,۲	۵۷	۴۸,۷	۶۶,۸	۸۵,۱	۱۳۳	۳۸۴,۷	مانگانه
۴۹,۵			۳۵,۷			۸۰,۳			وه‌رزانه
۳۱,۷									سالانه
وێستگه‌ی که‌شناسی خانه‌قین									رێژه‌ی رارایی %
۱۸۱,۸	۸۷,۳	۸۱,۳	۷۹,۸	۷۳	۷۴,۴	۱۰۰,۶	۱۷۸,۴	۴۷۸	
۶۴,۷			۴۲,۸			۹۵,۳			مانگانه
۳۷									وه‌رزانه
									سالانه

سه‌رچاوه: له‌کاری توێژه‌ر پشتبه‌ست به: خشته‌کانی (۲، ۳) و هاوکیشه‌ی رارایی.

شیوه‌ی (۳) رێژه‌ی رارایی (%) بارانی مانگانه له وێستگه‌ی که‌شناسی سلیمانی و خانه‌قین له ماوه‌ی نێوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)



سه‌رچاوه: پشتبه‌ست به خشته‌ی (۶).



بۆ ههژمارکردنى رارايى باران پشت بهم هاوکيشهيهى خوارهوه بهستراوه:

$$\text{ريژهى هاوکۆلکهى جياوازيى} = (\text{لادانى پيوانهيهى باران} \div \text{تيکراى بارانى سالانه يان، مانگانه}) \times 100$$

لادانى پيوانهيهى = (ST)

X = سه رجهمى بارانى مانگانه يان، سالانه، X - تيکراى بارانى سالانه يان، مانگانه، N = ژمارهى ساله كان.

سه رچاوه: (موسى، ۱۹۸۲، ص ۲۳).

خشتهى (V) به هاو وه سفى ئاووهه وايى بۆ ريژهى رارايى باران

وه سفى بارودۆخى ئاووهه وايى	ريژهى ئاووهه وايى
رارايى زۆر نزم	که متر له ۱۰٪
رارايى نزم	10-15%
رارايى مامناوهند	15-20%
رارايى بهرز	20-25%
رارايى توند	25-30%
رارايى زۆر توند	30-40%
رارايى په رگير	زياتر له ۴۰٪

سه رچاوه: سالار على خضر الدزىي، التغيريات في حدود أقاليم معامل اختلاف امطار العراق، مجلة الاستاذ، العدد

۲۱۰، المجلد الاول، ۲۰۱۴ ص ۶۰۱.

ته وهرى دووهم: ديارىکردنى پله و ئاستى مه ترسىي وشكه سالىي به به کاره پىنانى نيشانده ره كانى وشكه سالىي له

ويستگه ي که شناسيى سليمانىي و خانه قين

به رله وهى باس له نيشانده ره كانى وشكه سالىي بکرييت، پله و ريژهى وشكه سالىي له هه ر دوو ويستگه که دا

ده ستين شانبکرييت، به باشزانراوه، پيناسه ي وشكه سالىي بکرييت و چه مکى روونبکريته وه و هوکاري سه ره کى روودانى

ديارى بکرييت.

وشكه سالىي (Drought): که مبوونه وهى بارانه بۆ که متر له تيکراى گشتى بۆ ماوه يه کى دوورودريژ. (شايق، ۲۰۱۱،

ص ۲۳۲). يان، (وشكه سالىي) که مبوونه وهى چاوه پروانه کراوى بارانه له ماوه يه کى ديارىکراو له ناوچه يه کدا. که مبوونه وهى

باران به جوړيکه، که کارىگه رىي نه ريئى له سه ر ژينگه ي سرووشتيي و کشتوکالىي ناوچه و هه ريمه که ئه بيت.

به واتايه کى تر (وشكه سالىي) تايه ته ندى هه ميشه يي ناوچه و هه ريتمىکى ديارىکراو نييه، به لکو ئه شيت له هه ر

هه ريتمىکى ئاووهه وايى روودات. (کاوياى، ۲۰۱۲، ص ۲۶۸). له به ندى يه که مى ريکه وتنامه ي نه ته وه يه کگرتووه کان

بۆ به ره نگار بوونه وهى (به بيا بانوون) به م شيوه يه پيناسه ي (وشكه سالىي) کراوه، که (ديارده يه کى سرووشتييه، کاتيک

رووئهدات باران به شيوه يه کى هه ست پيکراو که متر بيت له ئاسته توومارکراوه کانى و بيته هو ي روودانى لاسه نگیيه

هايدردۆلۆجيه کان، که زيانيان له سه ر شيوه يه به ره مه پينانى ده رامه ته کانى گو ي زه ويى ئه بيت). (FAO، ۲۰۰۲، ص ۳)

پالمير ده لیت: (که مبوونه وهى شيه به شيوه يه کى به رده وام و نااسايى). (يوسفى، ۲۰۲۱، ص ۱۵۹). بۆچوونى جياواز

ده رباره ي وشكه سالىي ئاووهه وايى هه يه، ئاماژه به وه ئه کرييت، که (ئه و ماوه يه ئه گريته وه، که تيايدا که مبوونه وه يه کى

راسته قينه له برى باران ئه بيت، که برى بارانى ساله که که متر بيت له تيکراى گشتى باران)، ئه م بارودۆخه ش بۆ سى

جوړ دابه شه کرييت: (عليزاده، ۲۰۱۰، ص ۴۳۶).

وشكه سالىي که م-لاواز (برى باران باريين له ريژهى ۲۵٪ که متر بيت له تيکراى گشتى باران).

وشكه سالىي مامناوهند (برى باران باريين له ريژهى ۲۵-۵۰٪ که متر بيت له تيکراى گشتى باران).



وشكەسالىي توند (برى باران بارىين به رىژهى زياتر له ۵۰% كه متر بىت له تىكراي گشتى باران). به بۆچوونى پرۆگرامى ئاوووهوۋاي جيهانى (WCP) سهر به (WMO) (۱۹۸۶) وشكەسالىي ئاوووهوۋايى كاتىك رووئەدات، ئەگەر رىژهى (دابارىين) (۶۰%) كه متر بىت له تىكراي گشتى باران له دوو سالى يەك به دوۋاي يەكدا. (اسماعيل، ۲۰۱۴، ص ۱۳). به شىك له توپزهەران لهو بروايەدان رىكەوتنىكى ديارىكراو له سهر درىژىي ماوهكه و برى كه مېوونەۋەكه نىيە، بۆيە ديارىكردنى وشكەسالىي له شوپنىكەۋه بۆ شوپنىكى تر جياۋازە، بۆ ئوونە له (عيراق)دا به بهراوردردنى برى بارانى ئەو سالى به تىكراي گشتى باران ديارىتە كرېت، به جۆرىك ئەگەر يەكسان يان، زياتر بوو له تىكراي گشتى باران، ئەوا به سالى باراناۋى دائەنرېت. به لام، ئەگەر برەكه كه متر بوو له تىكراي گشتى (برى كه مېوونەۋەكه ديارى نه كراۋه)، ئەوا به وشكەسالىي دائەنرېت. (الدىيى، ۲۰۲۱، ص ۲۶).

كهواته: وشكەسالىي دياردەيەكى ئاوووهوۋايى و مەترسىيەكى سرووشىيە، كارىگەرييەكانى له سهر ژىنگەى سرووشىيى و بهرەمھپىنانى كشتوكالىي ديارتر و بهرچاوترە، له ئەنجامى كه مى يان، كورتهپىنانى كاتى باران بارىين درووست ئەبىت، به شىۋەيەكى خولىي و رىك دووبارە ناپىتەۋە، به لكو نارىكى له دووبارە بوونەۋەيدا هەيە، ئەگەرى روودانى و دووبارە بوونەۋەى، به پله و رىژهى جياۋاز، له هەموو هەرپمە ئاوووهوۋاييەكاندا هەيە، به تايبەت له هەرپمى (نيمچە وشك، نيمچە شىدار، شىدار)هكان.

پشتبەست به پىناسەكانى وشكەسالىي، (چەمكى وشكەسالىي) برىتييە له:

ا- كه مېوونەۋەى برى دابارىين به تايبەتى باران له تىكراي سالانەى، به رىژهى يەكى كارىگەر بۆ ماۋەيەك (مانگ، وەرز، سالىك و زياتر).

ب- (وشكەسالىي) دياردەيەكى سرووشىيى كاتىيە و سىماي خولىي نىيە.

پ- (وشكەسالىي) جياۋازە له دياردەى (ئاووهوۋاي وشك Aridity)، كه دياردەيەكى هەمىشەيە و جۆرىكە له جۆرەكانى ئاوووهوۋا. لهو شوپنانەى، كه تىكراي برى (بههلمبون) و (بههلمبون له رووەك)ى سالانە تياياندا زياترە له تىكراي برى دابارىينى سالانە، (بىبانەكان و نيمچە بىبانەكان). (نەقشەندى، ۲۰۲۳، ل ۶۰).

كاتىك وشكەسالىي ئاوووهوۋايى درىژه ئەكىشىت كارىگەرييەكانى له شىۋەى هايدروئولوژىيدا بەديارنەكەۋىت، له ئەنجامدا ئاستى ئاۋى رىپەۋە ئاۋىيەكان و بەست و بەنداۋەكان و ئاستى ئاۋى ژىرزهۋىيى دائەبەزىت، به شىۋەيەك ئەگاتە ئاستى (مەترسىيە)، له ئاستى پىۋىستى دانىشتواندا ناپىت و ئەبىتە ھۆى كورتهپىنانى ئاۋىي لهو شوپنەدا. ئەمەش ئەبىتە ھۆى كه مېوونەۋەى ئاستى به كارھىتانەكانى ئاۋ له بوارەكانى كشتوكال و مالاڭ و پىشەسازى و گەشتوگوزار و پشتىنە سەۋزەكان. راستە، كه كارىگەرييەكانى وشكەسالىي هايدروئولوژى درەنگتر دەرنەكەۋىت، هەرپۆيە گەرانەۋەش بۆ بارودۇخى ئاسايى و پىشتەر درەنگتر و سەختەر، هەرۋەها لەگەل كه مېوونەۋەى برى باراندا شىي ناۋ خاكىش كه مئەبىتەۋە، ئاستى بهرەمى كشتوكالىش، تا رادەيەكى زۆر روو له كه مېوونەۋە ئەكەن. ئەمەش ئەبىتە ھۆى درووستبوونى وشكەسالىي كشتوكالىي، كه كارىگەرييەكەى لهو هەرپم و ناۋچانەى كشتوكالىي دىمەكار ئەكرېت زووتر دەرنەكەۋىت به بهراورد بهو ناۋچانەى، كه پشت به ئاۋدىرى ئەبەسترېت. (محمەدى، ۲۰۰۷، ص ۹۶).

پشتبەست به ۋەى خرايەپروو دەركەۋت، كه ديد و بۆچوونى توپزهەران له ديارىكردنى چەمكى وشكەسالىي جياۋاز بوو. به لام، ھاۋران، كه (ئاووهوۋا) ھۆكارى سەرەكى درووستبوونى وشكەسالىيە.

به شىك له پىسپوزان كۆكن له سەر ئەۋەى، كه چەند ھۆكارىك رۇلىان له روودانى وشكەسالىي و دووبارە بوونەۋەيدا



ھەيە. لە گرنترىنيان برىتين لەمانەى خوارەۋە: (نەقشەندى، ۲۰۲۳، لا ۶۱-۶۲).

شويىن لە سەر بازنە پانەكان: بازنەكانى (۳۰ - ۴۰ پلە)، ئەم ناۋچانە بە (ناۋچەى گۆرىن Transition Zone) ناسراون، ئەگەرەكانى روودان و دووبارەبوونەۋەى وشكەسالىي تىپاندا زياترە و ئەكەونە نيوان ھەرىمى (باران بارانى زۆر و رىك و پىك) و ھەرىمى (باران بارىنى كەم يان، و نارىك و پىك).

جۆرى ئاۋوھەۋاي باۋ: ھەر چەندە وشكەسالىي ئەگەرى روودان و دووبارە بوونەۋەى لە ھەموو ھەرىمە ئاۋوھەۋايەكاندا ھەيە، بەلام، ئەگەرى روودانى و دووبارە بوونەۋەى بە (پلەى توند) لە ھەرىمە نىمچە وشكەكاندا زياترە بەراورد بە ھەرىمەكانى تر. ئەمەش بەۋ مانايە نىيە، كە لە ھەرىمە شىدار و نىمچە شىدارەكاندا وشكەسالىي روونادات.

گۆرپانكارىيە ئاۋوھەۋايەكان: لەم دەيانەى دوايدا دووبارەبوونەۋەى دىاردەى وشكەسالىي بەھۆى گۆرپانكارىيە ئاۋوھەۋايەكان، (گەرمبوونى گۆى زەۋىيى) رووى لە زىادبوون كىردوۋە.

روودانى دىاردەى (ئىل- نىنۆ El Nino و لا- نىنا La Nina): توپۇنەۋەكان سەلماندىۋايە پەيوەندى دىار لە نيوان دىاردەكانى (ئىل- نىنۆ El Nino و لا- نىنا La Nina) و روودانى وشكەسالىي و دووبارەبوونەۋەى لە زۆر شوپى جىھاندا ھەيە.

وشكەسالىي ۋەك بەلەيەكى سىرووشتىي مەترسىيەكانى نوپ نىن. بەلام، كارىگەرىيەكانى لەم چەند دەيەيى دوايدا زۆرتەر و گشگىرتىبوون، مەترسىيەكانى وشكەسالىي لە مەترسىيە ئىنگەيە سىرووشتىيەكانى تر زياترە. ئەمەش بەھۆى ئەۋ تايەتمەندىيانەى، كە ھەيەتى لەۋەى پىشېنى (دەستپىكردن و كۆتايى) ھاتنى ناكىرت، ئەگەرى دووبارە و چەند بارەبوونەۋەى ھەيە و بۆ چەندىن سالى كارىگەرىيەكانى ئەمىنپتەۋە، مەترسىيە و زىانەكانى بۆ رووبەرىكى فراوانترە، كارىگەرىيەكانى لە ۋلاتە پىشكەۋتوۋ و دواكەۋتوۋەكاندا جىاۋازە چونكە، ھەندىكجار لە ۋلاتە دواكەۋتوۋەكاندا (برىستىيى) درووست ئەكات، ھەر بۆيە راستەۋخۆ پەيوەندى بە ئىيانى مرقەۋە ھەيە، چەندىن لىكەۋتەى ئابورىي و كۆمەلەيەتىي و سىياسىشى ھەيە. (خورشىد دوست، ۲۰۲۱، ص ۶۹). لەم بارەيەۋە كارىگەرىيەكانى (وشكەسالىي) بۆ دوو دەستە دابەشكراۋە:

كارىگەرىيە راستەۋخۆكان: (كەمبوونەۋەى زەۋىي كشتوكالىي، كەمبوونەۋەى ئاۋى رىكردوۋ و ئاۋى ئىرەۋىيى، زىادبوونى ئاگرەكتەۋە، كەمبوونەۋەى بەرھەمى كشتوكالىي، زىادبوونى رامالىنى خاك، زىادبوونى نەخۆشىيەكانى ئازەلان، كەمبوونەۋەى جۇراۋجۆرىي ئىنگەيى).

كارىگەرىيە ناراستەۋخۆكان: (كەمبوونەۋەى داھاتى جوتىار، زىادبوونى نىخى بەروبوومى كشتوكالىي، زىادبوونى نىخى ئاۋ و گواستەۋەكەى، زىادبوونى بىكارى، زىادبوونى كۆچى گوندشىنان بۆ شار، زىادبوونى تاۋان). (كردوانى، ۲۰۰۱، ص ۶). لەبەررۇشنايى پىناسە و چەمكى وشكەسالىي ئەۋە روونبوۋىەۋە، كە درووستبوونى وشكەسالىي پەيوەندى سەرەكى بە (كەمبوونەۋەى باران لە تىكپراي گشتى و نارىكى و كورتھىپانانى كاتى دابەشبوونى باران بارىنەۋە ھەيە). ئەمەش بەۋ مانايە نىيە، كە ھۆكارەكانى تر لە ھونەى (بەرزبوونەۋەى پلەى گەرمىي و زىادبوونى تىكپراي بەھەلمبوون) رۇئىيان لە درووستبوونى (وشكەسالىي)دا نىيە. بەلام، (باران) لاي زۆرىيە پىسپۇران لە زۆرىيە ھەرىم و ناۋچەكانى جىھاندا، گرنگىرتىن توخمى ئاۋوھەۋايى دەستنىشانكردنى نىشاندەرەكانى وشكەسالىيە. ھەر بۆيە توپۇنەۋەكە، پشتبەست بە (داناي بارانى سالى ئاۋىيى درىژ مەۋدا) لە ماۋەى نيوان سالىنى (۱۹۵۰-۲۰۲۲) (دوۋ نىشاندەرى دىار و گونجاۋى بۆ دەستنىشانكردنى پلە و رىژەى وشكەسالىي) لە ھەر دوو ۋىستگەى كەشناسىي (سلىمانىي و خانەقىن) بەكارھىناۋە، كە برىتىن لە نىشاندەرەكانى (SIAP)، (PNPI). لە خوارەۋە يەك بە يەك خراۋنەتەرۋو:



یه کهم: نیشاندهری وشکه سالیی ستانداردی بارانی سالانه (SIAP) (Standard Index of Annual Precipitation) ئه م ریگایه له لایهن (مک کی) و هاوکاره کانیه وه له سالی (۱۹۹۵) ئاماده کراوه، به مه به سستی دیاریکردنی وشکه سالیی، ئه توانریت له ریگایه وه ئه و (سال و مانگانه) دیاریکریت، که (وشکه سالیی) بوون یان، سالی ئاسایی (نۆرمال) و سالی (شیدار) بوون. (ملایی، ۲۰۱۸، ص ۱۳۵). له ریگه ی فۆرمۆله یه کی تایبهت و خشته ی دیاریکردنی پله ی وشکه سالیی. خشته ی (۸).

$$SIAP = P_i - P / SD$$

SIAP = ستانداردی بارانی سالانه

P_i = بارانی سالی ئایی

P = تیکرای بارانی سالانه

SD = لادانی پیوانه یی ماوه ی وه رگراو (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

سه رچاوه: (خسروی، ۲۰۱۲، ص ۵۹).

خشته ی (۸) دیاریکردنی پله ی وشکه سالیی به پیی (SIAP)

(SIAP)	پله ی وشکه سالیی
گوره تر له (-1.28)	وشکه سالیی زۆر به هیز
(-1.28) تا (-0.86)	وشکه سالیی به هیز
(-0.86) تا (-0.52)	وشکه سالیی مامناوه ند
(-0.52) تا (-0.25)	وشکه سالیی لاواز
(-0.25) تا (0.25)	ئاسایی (نۆرمال)
زیاتر له (0.25)	شیدار

سه رچاوه: محمد قبائی سوق و همکاران، بررسی و ارزیابی روش های مختلف انتخاب شاخص مناسب خشکسالی، پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، دانشگاه شهید بهشتی - انجمن علوم و مهندسی منابع آب ایران، تهران، ۱۳۹۲ (۲۰۱۳)، ص ۴-۵.

پشته به خشته ی (۹) شیوه ی (۴) ده رکه وتوو، که:

به پیی نیشاندهری (SIAP) له ماوه ی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲) واته ماوه ی (۷۱ سال)، له ویستگه ی که شناسیی سلیمانیی (۲۸ سال) به ریژه ی (۳۹،۴٪) ساله کان (وشکه سالیی) بوون به پله ی جیاواز، له ناو ساله وشکه کاند (پله ی) وشکه سالیی جیاواز بووه، به جۆریک ریژه ی (۳۲،۱٪) پله ی وشکه سالیی زۆر به هیز و ریژه ی (۳۲،۱٪) پله ی وشکه سالیی مامناوه ند و ریژه ی (۷،۱٪) پله ی وشکه سالیی به هیز و ریژه ی (۲۸،۶٪) پله ی وشکه سالیی لاواز بوون. له ویستگه ی که شناسیی خانه قین (۲۶ سال) به ریژه ی (۳۶،۶٪) ساله کان (وشکه سالیی) بوون به پله ی جیاواز، له ناو ساله وشکه کاند (پله ی) وشکه سالیی جیاواز بووه، به جۆریک ریژه ی (۳۴،۶٪) پله ی وشکه سالیی زۆر به هیز و ریژه ی (۳۴،۶٪) پله ی وشکه سالیی مامناوه ند و ریژه ی (۲۶،۹٪) پله ی وشکه سالیی به هیز و ریژه ی (۳،۸٪) پله ی وشکه سالیی لاواز بوون.

له ویستگه ی که شناسیی سلیمانیی له ماوه ی وه رگراو دا، ساله کانی (۱۹۶۳-۱۹۶۴ تا ۱۹۶۶-۱۹۶۷) (۴ سال) به دوای یه کدا وشکه سالیی بووه به پله ی جیاواز. ساله کانی (۱۹۹۸-۱۹۹۹ تا ۲۰۰۰-۲۰۰۱) (۳ سال) به دوای یه کدا وشکه سالیی بووه به پله ی جیاواز. ساله کانی (۲۰۰۷-۲۰۰۸ و ۲۰۰۸-۲۰۰۹) (۲ سال) به دوای یه کدا وشکه سالیی بووه به پله ی جیاواز. به هه مان شیوه له ویستگه ی که شناسیی خانه قین ساله کانی (۱۹۶۳-۱۹۶۴ تا ۱۹۶۸-۱۹۶۹) (۶ سال) به دوای یه کدا



وشكەسالىي بووہ به پلهى جياواز. ساله كانى (۲۰۰۸-۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲-۲۰۱۱) (۵ سال) به دواى يه كدا وشكەسالىي بووہ به پلهى جياواز. ساله كانى (۱۹۹۹-۱۹۹۸ تا ۲۰۰۰-۱۹۹۹) (۲ سال) به دواى يه كدا وشكەسالىي بووہ به پلهى جياواز. له هەر دوو ويستگه كه دا ساله كانى (۱۹۶۰-۱۹۵۹)، (۲۰۰۰-۱۹۹۹)، (۲۰۰۸-۲۰۰۷) و دوو سالى كۆتايى ماوهى وه رگيراو (۲۰۲۱-۲۰۲۰ و ۲۰۲۲-۲۰۲۱) (وشكەسالىي زۆر به هيژ) بوون.

له چه ندين سالدا له ويستگه كە شناسيى سليمانىي وشكەسالىي بووہ به لام، له ويستگه كە شناسيى سليمانىي نه بووہ به پيچه وانه شهوہ. بۇ نمونہ: له ساله كانى (۱۹۷۸-۱۹۷۷) و (۲۰۰۱-۲۰۰۰) له ويستگه كە شناسيى سليمانىي (وشكەسالىي مامناوه نند) بووہ به لام، له ويستگه كە شناسيى خانه قين ساله كه (شيدار) بووہ، له سالى (۲۰۱۳-۲۰۱۲) له ويستگه كە سليمانىي (وشكەسالىي زۆر به هيژ) بووہ به لام، له ويستگه كە شناسيى خانه قين ساله كه (شيدار) بووہ، له سالى (۱۹۸۴-۱۹۸۳) له ويستگه كە سليمانىي (وشكەسالىي به هيژ) بووہ به لام، له ويستگه كە شناسيى خانه قين ساله كه (شيدار) بووہ به پله يه كى زۆرى شيدار بوون. ههروهها له ساله كانى (۱۹۶۸-۱۹۶۹)، (۱۹۸۳-۱۹۸۲)، (۲۰۱۵-۲۰۱۴) له ويستگه كە شناسيى خانه قين (وشكەسالىي مامناوه نند) بووہ به لام، له ويستگه كە شناسيى سليمانىي ساله كه (شيدار) بووہ. له ساله كانى (۱۹۷۲-۱۹۷۱) و (۲۰۰۳-۲۰۰۰) له ويستگه كە شناسيى خانه قين (وشكەسالىي زۆر به هيژ) بووہ به لام، له ويستگه كە شناسيى سليمانىي ساله كه (شيدار) بووہ. له ساله كانى (۱۹۷۵-۱۹۷۶) و (۱۹۸۸-۱۹۸۷) له ويستگه كە خانه قين (وشكەسالىي به هيژ) بووہ به لام، له ويستگه كە سليمانىي ساله كه (شيدار) بووہ.

ئه گەر ساله كانى ماوهى وه رگيراو له هەر دوو ويستگه كه دا دابه شبركيت بۇ دوو قۇناع، له قۇناعى يه كه مدا له ويستگه كە شناسيى سليمانىي (۱۵ سال) و له ويستگه كە شناسيى خانه قين (۱۱ سال) وشكەسالىي بوون، له قۇناعى دووه مدا له ويستگه كە شناسيى سليمانىي (۱۳ سال) و له ويستگه كە شناسيى خانه قين (۱۵ سال) وشكەسالىي بوون. به واتايه كى تر، ساله وشكە كان دووباره بوونه وه يان هه بووه ماوه ماوه. (دووباره بوونه وه يه كى نارىك بووه). به لام، دووباره بوونه وه يه كى له دواى يه كى (ساله وشكە كان) ژماره يان له ويستگه كە شناسيى خانه قين زياتره وه ك له ويستگه كە شناسيى سليمانىي.

سه بارهت به ساله (ئاسايى و شيداره كان) به پي ئه م نيشانده ره و داتا كانى هه ره دوو ويستگه كه به م جوړه بووه: له (ويستگه كە شناسيى سليمانىي و خانه قين) له ماوهى وه رگيراو دا (۱۸ سال) به ريژهى (۲۵،۴٪) (ساله كان) سالى ئاسايى (نۆرپمال) بوون و له (ويستگه كە سليمانىي) (۲۵ سال) به ريژهى (۳۵،۲٪) (ساله كان) سالى شيدار و له (ويستگه كە خانه قين) (۲۷ سال) به ريژهى (۳۸٪) (ساله كان) سالى شيدار بوون. شيوهى (۵). به جوړىك له ويستگه كە شناسيى سليمانىي (۲ جار) (۶ سالى يه ك له دواى يه ك سالى ئاسايى و شيدار) بووه و له ويستگه كە خانه قين (۲ جار) (۷ سالى يه ك له دواى يه ك سالى ئاسايى و شيدار) بووه.



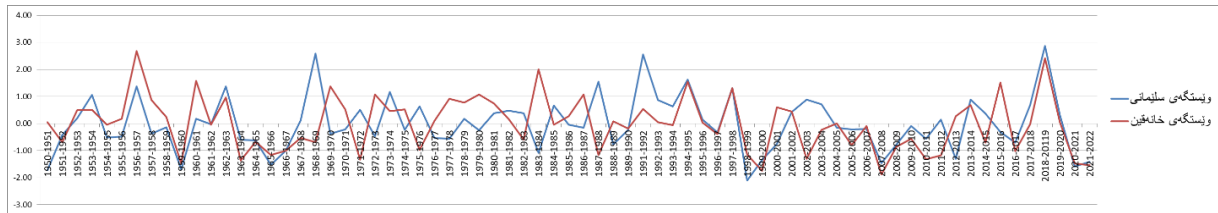
خشتهى (۹) پلهى وشكه سالىي (ساله كان) به به كارهيئاننى نيشاندهرى وشكه سالىي (SIAP) له ويستگهى كه شناسيى (سليمانىي و خانه قين) له ماوهى نيوان سالانى (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

ويستگهى خانه قين		ويستگهى سليمانى		سال
SIAP	كۆى بارانى سالى ئاويى	SIAP	كۆى بارانى سالى ئاويى	
0.06	300.4	-1.72	312.3	1950-1951
-0.69	218.7	-0.42	597.4	1951-1952
0.50	348.3	0.19	728.7	1952-1953
0.50	349	1.06	918.1	1953-1954
-0.05	288.8	-0.52	574.9	1954-1955
0.17	312.8	-0.48	582.9	1955-1956
2.68	586.2	1.38	988.8	1956-1957
0.87	388.9	-0.37	607.9	1957-1958
0.24	320.5	-0.14	658.4	1958-1959
-1.47	134	-1.69	319.1	1959-1960
1.58	466.4	0.17	725.4	1960-1961
-0.05	289	-0.03	680.5	1961-1962
0.97	399.7	1.38	988.0	1962-1963
-1.36	146.3	-0.59	560.0	1963-1964
-0.66	221.8	-0.63	551.0	1964-1965
-1.16	168.2	-1.53	355.0	1965-1966
-1.01	184.5	-1.00	470.4	1966-1967
-0.53	236.9	0.11	712.4	1967-1968
-0.68	219.9	2.59	1252.8	1968-1969
1.37	443.4	-0.37	608.0	1969-1970
0.53	351.9	-0.21	641.6	1970-1971
-1.33	149.7	0.51	798.4	1971-1972
1.07	411.3	-0.46	587.8	1972-1973
0.47	345	1.17	942.7	1973-1974
0.52	351.4	-0.23	638.8	1974-1975
-0.98	187.6	0.63	825.1	1975-1976
0.10	304.6	-0.53	571.7	1976-1977
0.92	394.9	-0.57	564.5	1977-1978
0.78	378.8	0.18	727.8	1978-1979
1.07	411	-0.24	635.2	1979-1980
0.75	376	0.39	772.7	1980-1981
0.16	311.1	0.48	793.1	1981-1982
-0.59	229.9	0.38	770.4	1982-1983
2.00	512.3	-1.07	454.0	1983-1984
-0.04	290.1	0.66	831.9	1984-1985
0.27	323.6	-0.05	677.4	1985-1986
1.08	412.2	-0.16	654.1	1986-1987
-1.16	167	1.54	1023.6	1987-1988
0.08	303.4	-0.77	520.8	1988-1989
-0.18	274.6	-0.24	636.6	1989-1990
0.54	353.4	2.56	1245.8	1991-1992
0.06	300.7	0.87	877.9	1992-1993
-0.05	288.6	0.63	824.9	1993-1994
1.55	463	1.62	1041.3	1994-1995
0.04	298.2	0.15	721.3	1995-1996
-0.39	252.2	-0.33	616.3	1996-1997
1.31	436.9	1.31	973.9	1997-1998
-1.15	169	-2.10	230.1	1998-1999
-1.74	104.1	-1.35	395.0	1999-2000
0.61	360	-0.75	523.9	2000-2001
0.44	342.1	0.43	782.5	2001-2002
-1.31	151.6	0.88	880.2	2002-2003
-0.23	269.1	0.71	842.7	2003-2004
0.00	294	-0.16	654.0	2004-2005
-0.81	206	-0.22	640.0	2005-2006
-0.09	284.6	-0.21	642.8	2006-2007
-1.88	89.7	-1.45	371.9	2007-2008
-0.86	200	-0.77	519.3	2008-2009
-0.56	233.1	-0.09	669.3	2009-2010
-1.32	150.5	-0.57	564.8	2010-2011
-1.17	166.6	0.15	720.6	2011-2012
0.27	323.3	-1.31	403.0	2012-2013
0.69	369.1	0.89	881.6	2013-2014
-0.70	218.3	0.37	769.5	2014-2015
1.51	459.3	-0.31	621.5	2015-2016
-1.02	183.2	-0.70	536.2	2016-2017
-0.02	292.1	0.68	836.6	2017-2018
2.41	557.1	2.87	1313.2	2018-2019
0.05	300.1	0.32	758.0	2019-2020
-1.47	134.3	-1.59	342.6	2020-2021
-1.54	125.8	-1.41	380.0	2021-2022
294.2		688		تېكرا

سەرچاوه: له كارى تويزهر پشتبهست به: خشته كانى (۲، ۳) و فۆرپۆلهى (SIAP).



شیوهی (٤) پلهی وشکه سالیی (ساله کان) به به کارهینانی نیشاندهری وشکه سالیی (SIAP) له وێستگهی که شناسی (سلیمانی و خانهقین) له ماوهی نیوان سالانی (١٩٥٠-٢٠٢٢)



سه رچاوه: پشتبسته به خشتهی (٩).

شیوهی (٥) رێژهی (%) ساله وشک و ئاسایی و شیداره کان به به کارهینانی نیشاندهری (SIAP) له وێستگهی که شناسی (سلیمانی و خانهقین) له ماوهی نیوان سالانی (١٩٥٠-٢٠٢٢)



سه رچاوه: پشتبسته به خشتهی (٩).

ئه کریت پیشینی ئه گهری دووباره بوونه وهی وشکه سالیی بکریت، پاش دهستنیشانکردنی ژماره ی ساله وشکه کان له ماوهی وه رگراو دا و دابه شکردنی به سه ر ژماره ی سالانی وه رگراو، دواتر پیشینی بۆ (١٠) سالی داهاوو بکریت، (أحمد، ٢٠١٤، ص ١٨١). خشتهی (١٠) روونیکردۆته وه، له (١٠) سالی داهاوو دا، ئه گهری دووباره بوونه وهی وشکه سالیی له وێستگهی که شناسی سلیمانی نزیکهی (٣،٩) سال و له وێستگهی که شناسی خانهقین نزیکهی (٣،٦) سال ه. ئه مه ش ئه وه ده رئه خات به پپی داناکانی هه ر دوو وێستگه که و به کارهینانی ئه م رێگایه، بۆ (١٠) سالی داهاوو نزیک به رێژهی (٣٥ - ٤٠) % ساله کان وشکه سالیی ئه بیته. به لام، به پلهی جیاواز.

خشتهی (١٠) ئه گهری دووباره بوونه وهی وشکه سالیی بۆ (١٠) سالی داهاوو

وێستگهی که شناسی	ئه گهری دووباره بوونه وه	10x
سلیمانی	٠,٣٩	٣,٩
خانهقین	٠,٣٦	٣,٦

سه رچاوه: له کاری توێژه ر پشتبسته به: خشتهی (٩).

ئه وهی تاییه ته به (مانگه کان) به به کارهینانی نیشاندهری (SIAP) له ماوهی نیوان سالانی (١٩٥٠-٢٠٢٢)، پشتبسته خشته کانی (١١، ١٢) ده رکه وتوووه، که: له وێستگهی که شناسی سلیمانی:

(٢٧٦ مانگ به رێژهی ٤٨,٦% مانگه کانی ماوهی وه رگراو مانگی وشک بوون به پلهی جیاواز)، به رێژهی (٦٨,٥)%



مانگه وشكهكان) پلهى وشكهسالىيان (بههپز و مامناوهند)بووه، كه زۆرتريپان كهوتوونهته مانگى (تشرىنى يهكه م و تشرىنى دووه م، مایس)هوه. مانگى (تشرىنى يهكه م ۳۵ جار، تشرىنى دووه م ۲۹ جار، مایس ۲۷ جار).
(۱۱۲ مانگ) به رپژهى (۱۹,۷%)ى كۆى گشتى مانگهكانى ماوهى وهرگىراو، مانگى ئاسابى (نۆرمال) بوون.
ژماره مانگه شىدارهكان (۱۸۰ مانگ) بووه، كه ئەگاته رپژهى (۳۱,۷%)ى كۆى گشتى مانگهكانى ماوهى وهرگىراو.
له وپستگهى كه شناسى خانەقین:

(۲۹۵ مانگ به رپژهى ۵۱,۹%ى مانگهكانى ماوهى وهرگىراو مانگى وشك بوون به پلهى جياواز)، به رپژهى (۷۰,۵%ى مانگه وشكهكان) پلهى وشكهسالىيان (بههپز و مامناوهند)بووه، كه زۆرتريپان كهوتوونهته مانگى (تشرىنى يهكه م و تشرىنى دووه م، نىسان)هوه. مانگى (تشرىنى يهكه م ۳۵ جار، تشرىنى دووه م ۲۹ جار، ئادار ۲۹ جار، مایس ۲۸ جار).
(۱۱۰ مانگ) به رپژهى (۱۹,۴%)ى كۆى گشتى مانگهكانى ماوهى وهرگىراو، مانگى ئاسابى (نۆرمال) بوون.
ژماره مانگه شىدارهكان (۱۶۳ مانگ) بووه، كه ئەگاته رپژهى (۲۸,۷%)ى كۆى گشتى مانگهكانى ماوهى وهرگىراو.



خشتهى (۱۱) ديارىكردنى پلەى وشكەسالىي (مانگەكان) بە بەكارهيتانى نيشاندهرى (SIAP) له وىستگهى كه شناسيى سليمانىي له ماوهى نىوان سالانى (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

سالى / مانگ	تشرىنى 1	تشرىنى 2	كانونى 1	كانونى 2	شوبات	نادار	نيسان	مايس
1950-1951	-0.75	-1.14	-0.90	-0.18	-0.41	-0.92	-1.25	-0.72
1951-1952	-0.19	-0.31	-0.33	-1.30	0.79	-0.02	0.25	-0.70
1952-1953	-0.75	-0.97	1.02	0.05	0.79	0.56	-0.05	-0.71
1953-1954	-0.60	1.71	-0.61	-1.21	1.53	1.30	1.52	-0.71
1954-1955	-0.73	-0.21	0.75	-1.11	-1.05	-0.72	0.11	1.10
1955-1956	-0.75	-0.13	0.48	-0.96	-0.61	-0.08	0.55	-0.97
1956-1957	-0.75	-1.18	-0.31	1.60	0.65	2.24	0.90	2.09
1957-1958	2.31	0.79	-0.19	1.56	-1.45	-0.95	-1.60	-0.87
1958-1959	-0.75	-0.41	-0.23	-0.90	-0.28	1.14	-0.24	1.07
1959-1960	-0.64	-0.67	-1.21	-0.41	-1.76	-0.47	-0.15	-0.97
1960-1961	-0.75	2.06	-1.25	0.80	-0.21	-1.00	1.37	-0.67
1961-1962	-0.75	0.85	1.19	0.42	-1.26	-1.17	0.79	-0.82
1962-1963	-0.75	-0.10	-0.02	0.88	1.11	0.16	0.78	3.91
1963-1964	-0.28	-0.91	0.34	-0.69	0.21	-0.25	0.03	-0.97
1964-1965	-0.75	-0.49	-0.75	0.69	-0.89	-0.42	1.03	-0.97
1965-1966	0.38	-1.18	-1.50	-0.60	1.01	-1.58	-0.61	-0.97
1966-1967	-0.75	-0.97	-0.73	-0.29	0.05	-0.04	-1.00	0.11
1967-1968	-0.54	0.91	0.02	-1.06	-0.31	-0.85	1.69	0.46
1968-1969	0.35	0.46	1.13	1.65	-0.02	1.98	2.99	0.66
1969-1970	0.18	0.34	-0.29	1.49	-1.25	-0.55	-0.72	-0.27
1970-1971	-0.75	-1.18	-0.87	-0.99	-0.60	-0.17	1.95	2.70
1971-1972	-0.75	-0.32	0.00	-0.50	0.24	0.56	0.26	2.89
1972-1973	-0.75	0.38	-0.28	-0.75	-0.24	-0.64	-0.04	0.68
1973-1974	-0.66	-0.55	-0.43	0.33	0.87	4.40	-0.02	-0.88
1974-1975	-0.75	-0.22	0.08	-0.95	1.86	-0.62	-0.27	-0.34
1975-1976	-0.75	-0.63	0.64	-0.30	0.55	0.39	0.98	1.37
1976-1977	0.28	-0.93	-0.70	-0.05	-0.51	-0.08	0.71	-0.41
1977-1978	-0.21	-0.60	0.26	-0.32	-0.16	0.19	-1.05	-0.39
1978-1979	-0.54	-0.86	2.45	1.26	-0.87	0.07	-1.15	-0.29
1979-1980	1.09	-0.45	0.65	-0.62	-0.06	0.05	-0.67	-0.80
1980-1981	-0.40	0.46	-0.41	1.03	0.78	0.42	-0.43	-0.32
1981-1982	0.59	0.31	-0.70	0.85	-0.28	-0.08	0.99	0.72
1982-1983	3.29	1.34	-0.60	-0.06	-0.07	-0.68	-0.88	0.51
1983-1984	-0.75	-0.65	-0.61	-1.75	-1.10	0.21	0.32	0.35
1984-1985	0.38	2.30	-0.36	-0.04	0.75	-0.41	-0.20	-0.01
1985-1986	-0.62	0.34	0.41	-1.45	0.98	-0.75	0.06	0.75
1986-1987	0.15	1.84	-0.64	-1.37	-0.66	0.79	-1.29	0.65
1987-1988	2.08	-0.90	2.24	0.65	1.54	0.52	0.47	-0.95
1988-1989	-0.13	-0.26	1.00	-1.43	-0.90	0.76	-1.58	-0.94
1989-1990	-0.46	1.00	-0.30	0.08	-0.20	-0.30	-0.50	-0.49
1991-1992	0.75	1.40	3.41	0.76	1.87	0.14	-0.20	0.88
1992-1993	-0.23	1.22	0.67	-0.64	-0.66	-0.43	2.06	1.26
1993-1994	0.78	1.76	-0.39	1.29	-0.20	-0.11	-0.02	-0.77
1994-1995	1.18	2.79	0.14	-0.92	0.04	0.38	1.62	0.79
1995-1996	-0.75	-0.99	-1.03	2.00	-0.01	0.91	-0.14	0.50
1996-1997	-0.50	-1.18	0.09	0.39	-0.99	1.12	-0.48	0.20
1997-1998	0.67	1.28	0.54	2.78	-0.28	0.43	-0.47	-0.11
1998-1999	-0.75	-1.11	-1.44	-0.50	-0.18	-1.32	-1.32	-0.96
1999-2000	-0.57	-0.41	-0.67	0.55	-1.02	-1.05	-1.06	-0.62
2000-2001	0.03	-0.70	0.79	-0.59	-0.40	-0.43	-1.02	-0.66
2001-2002	-0.15	-0.53	0.55	1.63	-0.71	0.31	0.56	-0.29
2002-2003	0.82	-0.30	1.94	0.19	1.04	0.27	-0.52	-0.50
2003-2004	-0.70	0.79	0.74	2.75	-0.10	-1.39	-0.38	1.17
2004-2005	-0.38	0.57	-0.60	-0.10	0.23	0.46	-0.67	-0.35
2005-2006	-0.74	-0.63	-0.80	0.42	1.35	-1.54	0.58	1.15
2006-2007	1.51	-0.56	-1.24	-1.13	0.60	0.11	1.05	-0.43
2007-2008	-0.75	-1.12	0.18	-1.01	0.19	-0.90	-1.31	-0.95
2008-2009	1.92	-0.99	-1.20	0.00	0.10	-0.73	-0.52	-0.27
2009-2010	0.33	-0.51	-0.08	-0.83	0.85	-0.27	-0.33	1.03
2010-2011	-0.73	-1.16	-0.67	0.53	-1.04	-0.72	1.93	-0.04
2011-2012	-0.02	-0.45	-0.59	-0.12	-0.71	0.89	1.62	-0.11
2012-2013	0.64	-0.56	-0.49	0.98	-0.87	-1.37	-1.24	-0.22
2013-2014	3.85	1.32	1.09	-0.32	-1.37	0.89	-0.67	-0.76
2014-2015	1.03	1.12	0.14	-0.11	-0.28	0.63	-0.45	-0.83
2015-2016	-0.68	-0.68	1.08	-0.61	-0.33	0.55	-0.55	-0.59
2016-2017	-0.68	-0.15	-0.12	-1.12	-0.38	0.46	-0.65	-0.35
2017-2018	-0.67	0.38	-1.33	-0.47	4.69	-1.10	0.44	0.75
2018-2019	1.59	0.57	2.89	0.62	0.77	2.17	1.31	0.12
2019-2020	1.23	-0.93	0.50	-0.21	0.44	1.07	-0.43	-0.64
2020-2021	-0.75	1.89	-1.20	-0.79	-1.27	-1.43	-1.53	-0.97
2021-2022	-0.24	-0.92	-1.06	0.66	-0.83	-0.75	-0.90	-0.97
تېكرا	27.2	78.4	108.1	116.2	109.0	112	97.4	39.1

سەرچاوه: له كارى تويزهر، پشتبهست به: خشتهى (۲) و فۆرمۆلهى (SIAP).



خشتهى (۱۲) ديارىكردنى پلهى وشكهسالىي (مانگهكان) به بهكارهيتانى نيشاندهرى (SIAP) له وپستگهى كهشناسىي خانهقين له ماوهى نيوان سالانى (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

سالى / مانگ	تشرىنى 1	تشرىنى 2	كانونى 1	كانونى 2	شوبات	نادار	نيسان	مايس
1950-1951	-0.56	-0.82	-0.11	-0.09	2.28	0.05	-0.79	0.16
1951-1952	-0.47	0.16	0.63	-1.23	-0.51	-0.58	0.14	-0.55
1952-1953	-0.56	-0.91	0.87	-0.26	1.18	0.53	1.06	-0.49
1953-1954	-0.34	0.35	-0.69	-0.42	0.22	1.78	0.64	-0.51
1954-1955	-0.56	-0.35	0.62	0.25	-0.95	0.07	-0.01	1.23
1955-1956	-0.56	-0.55	1.21	-0.49	-0.55	-0.04	2.14	-0.55
1956-1957	-0.56	-0.96	0.95	0.38	0.70	3.64	1.80	4.37
1957-1958	-0.25	1.34	-0.47	3.38	-1.09	-0.01	-0.92	-0.55
1958-1959	-0.56	-0.04	0.19	-1.30	0.64	0.58	0.29	1.89
1959-1960	-0.47	-0.40	-1.16	-0.73	-0.96	-0.51	0.07	-0.55
1960-1961	-0.56	0.16	-0.67	4.16	-0.20	-0.32	2.24	-0.33
1961-1962	-0.56	1.94	-0.25	0.12	-0.49	-1.10	-0.01	-0.53
1962-1963	-0.37	0.04	-0.46	-0.17	-0.08	0.25	1.39	5.36
1963-1964	0.10	-0.77	-0.04	-0.90	-0.26	-1.01	-0.75	-0.55
1964-1965	-0.56	-0.97	-0.04	1.04	-0.94	-0.68	0.29	-0.34
1965-1966	-0.40	-0.71	-1.32	-0.31	-0.07	0.16	-0.92	-0.24
1966-1967	1.22	-0.99	-1.10	-0.35	-0.62	-0.23	-0.26	-0.13
1968-1969	0.18	0.21	0.32	-0.37	-0.88	-0.35	-0.65	-0.23
1969-1970	0.39	0.06	0.82	-0.39	-1.18	-0.52	-1.03	-0.55
1970-1971	-0.50	0.39	2.86	-0.96	0.52	-0.43	3.00	-0.55
1971-1972	-0.56	0.26	0.02	-0.28	-0.71	2.02	-0.31	1.28
1972-1973	-0.56	-0.60	-0.12	-0.09	-1.18	-0.99	-0.94	0.60
1973-1974	-0.56	-0.60	-0.55	0.52	1.40	2.73	0.06	-0.39
1974-1975	-0.56	0.00	0.00	-0.44	2.10	-0.87	0.70	1.42
1975-1976	-0.56	-0.34	0.72	0.59	0.36	0.39	0.33	-0.17
1976-1977	0.32	-0.98	-0.48	-0.30	-0.79	-0.77	0.73	-0.23
1977-1978	0.64	-0.29	0.32	-0.44	0.45	0.88	-1.14	-0.31
1978-1979	-0.56	-0.87	3.24	2.50	-0.40	-0.28	-1.14	-0.55
1979-1980	2.18	-0.67	-0.32	0.72	2.03	-0.21	-0.35	-0.33
1980-1981	-0.52	0.28	0.56	0.43	1.13	1.43	-0.61	-0.05
1981-1982	-0.48	0.24	0.64	0.34	1.46	-0.88	1.19	-0.19
1982-1983	0.78	0.90	-0.08	0.28	-0.43	-0.51	-0.26	-0.25
1983-1984	-0.56	-0.80	0.26	-1.20	-0.87	1.80	-0.51	-0.45
1984-1985	0.92	3.33	-0.59	1.03	-0.16	0.92	-0.09	0.34
1985-1986	-0.56	0.13	0.94	-0.98	0.56	-0.84	0.13	1.12
1986-1987	-0.11	0.75	-0.98	-0.31	0.55	1.74	-1.14	-0.55
1987-1988	1.63	-0.90	2.37	0.35	0.54	0.04	0.26	-0.55
1988-1989	-0.13	-0.84	0.22	-1.02	0.56	-0.83	-1.14	-0.54
1989-1990	-0.56	0.16	-0.49	-0.51	1.88	0.08	-0.22	-0.55
1990-1991	-0.54	-0.70	-0.93	-0.27	1.49	0.99	-0.53	-0.55
1991-1992	-0.11	-0.71	1.85	0.21	0.74	0.38	-0.84	-0.07
1992-1993	-0.56	-0.57	0.18	0.43	0.09	-0.96	1.73	0.43
1993-1994	0.84	0.27	-0.19	0.44	-0.86	-0.06	-0.36	-0.23
1994-1995	1.72	2.08	0.04	-1.21	0.67	0.35	1.61	0.19
1995-1996	-0.56	-0.43	-0.46	1.26	-0.91	0.90	-0.02	-0.16
1996-1997	-0.48	-0.98	-0.29	0.16	-0.79	1.10	0.08	-0.25
1997-1998	0.05	1.61	0.58	1.63	-0.95	1.29	-0.84	-0.55
1998-1999	-0.56	-0.32	-1.34	0.92	0.00	-1.22	-0.95	-0.55
1999-2000	-0.08	-0.99	-0.81	-0.39	-1.18	-0.52	-1.03	-0.55
2000-2001	-0.50	0.39	2.86	-0.56	0.02	0.24	-0.87	-0.45
2001-2002	-0.51	-0.56	0.24	1.31	-0.06	0.13	1.02	-0.55
2002-2003	-0.23	-0.07	0.16	-1.37	-1.25	-0.63	-0.28	-0.55
2003-2004	-0.56	0.38	0.44	0.91	-0.65	-1.12	-0.83	0.66
2004-2005	-0.53	0.72	-0.75	0.09	-0.28	0.87	-0.44	-0.50
2005-2006	-0.56	-0.82	-0.89	0.09	0.63	-1.03	0.67	-0.55
2006-2007	0.18	-0.55	-1.23	0.90	0.39	-0.97	1.78	-0.31
2007-2008	-0.56	-0.99	-1.00	-0.05	-0.77	-1.03	-1.14	-0.55
2008-2009	2.88	-0.11	-1.22	-0.96	-0.74	-0.66	-0.39	-0.49
2009-2010	0.16	0.18	-0.87	-0.88	-0.37	-0.30	0.27	0.63
2010-2011	-0.54	-0.94	0.19	-0.56	-1.10	-0.87	0.21	-0.48
2011-2012	0.23	0.27	-1.25	-1.08	0.07	-0.60	-0.99	-0.32
2012-2013	0.75	2.97	-1.05	0.47	-1.06	-1.21	-0.92	1.00
2013-2014	-0.56	3.22	0.35	-0.05	-0.91	-0.02	-1.01	-0.01
2014-2015	1.36	0.28	-0.50	-1.10	0.13	-0.58	-1.14	-0.34
2015-2016	5.62	1.10	0.63	-0.74	-0.15	-0.15	0.42	-0.27
2016-2017	-0.56	-0.63	-0.57	-0.85	-0.46	0.45	-0.65	-0.03
2017-2018	-0.54	-0.93	-1.29	-1.01	4.08	-1.22	1.27	0.57
2018-2019	0.54	1.70	0.40	0.40	0.49	1.69	2.42	-0.43
2019-2020	1.12	-0.92	1.19	-0.39	-0.10	-0.26	0.17	0.07
2020-2021	-0.56	0.52	-0.96	-0.80	-0.59	-0.99	-1.14	-0.55
2021-2022	-0.56	-0.76	-1.29	0.55	-0.93	-1.11	-0.53	-0.28
تېكرا	12.8	42.7	49.3	54.0	43.6	50.1	32.5	9.1

سهراوه: له كارى تويزه، پشتبهست به: خشتهى (۳) و فورمولهى (SIAP).



دووهم: نيشاندهری ریزهی سه دیی بارانی ئاسایی (نۆرمال) (PNPI) (Percent of Normal Precipitation Index):
 ئەم ریزگیه له لایهن (ولیک) و هاوکاره کانییه وه له سالی (۱۹۹۴) ئاماده کراوه، یه کێکه له ریزگانانی دیاریکردنی بارودۆخی وشکه سالیی و پلهی به هیزیه کهی، گونجاوه به کاربهێنریت بۆ (مانگ و وهرز و سال)، (حجازی زاده، ۲۰۲۱، ص ۱۰). له ریزگیه دارشتهیه که وه دارپێژراوه و به خشتهیه ک بر و پلهی به هیززی وشکه سالییه که به راورد کراوه. خشتهی (۱۳). پشتبهست به شیکارییه کانی، لێره دا به (گونجاو) زانراوه بۆ داتا کانی (مانگ، وهرز) ی ههر (دوو وێستگه که) به کاربهێنریت.

$$100 \times \text{PNPI} = P_i / P$$

P_i = بارانی ئەو مانگه یان، ئەو وهرزە یان، ئەو سالیی دیاریکراوه.

\bar{P} = تێکرای بارانی مانگانه یان، وهرزانه یان، سالانه له ماوهی وهرگراو دا.

سه رچاوه: (سیگارودی، ۲۰۰۹، ص ۴۶).

خشتهی (۱۳) پلهی وشکه سالیی به پێی نيشاندهری ریزهی سه دیی بارانی ئاسایی (نۆرمال) (PNPI)

ریزهی (%) سه دیی باران	پلهی وشکه سالیی
که متر له ۴۰	وشکه سالیی زۆر به هیز
40-55	وشکه سالیی به هیز
55-70	وشکه سالیی مامناوهند
70-80	وشکه سالیی لاواز
80-120	ئاسایی (نۆرمال)
۱۲۰ و زیاتر	شیدار

سه رچاوه: محمود چناری و همکاران، بررسی استقلال خشکسالی های هواشناسی از ارتفاع در منطقه ی البرز جنوبی، مجله ی علمی کشاورزی (علوم و مهندسی آبیاری)، دوره ۳۴، شماره ۲، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ۱۳۹۰ (۲۰۱۱)، ص ۲۲.

تویژینه وه که، بۆ دیاریکردنی وشکه سالیی (مانگه کان) و (وهرزە کان) له ههر دوو وێستگه که دا، له ماوهی نیوان سالی (۱۹۵۰-۲۰۲۲) نيشاندهری (PNPI) به کارهیناوه، سه ره تا جیه جیکراون بۆ مانگه کانی (تشرینی یه کهم بۆ مایس)، ئەوهی تاییه ته به مانگه کانی وهرزى هاوین (حوزه یران، ته مووز، ئاب) له ههر دوو وێستگه که دا باران پرانه. سه بارهت به مانگی (ئه پیلول) وه ک یه کهم مانگی وهرزى پاییز، له ماوهی وهرگراو دا بری بارانی باریوو، له وێستگه ی که شناسی سلیمانیی به تیکرا (۰،۶ ملم) له وێستگه ی که شناسی خانه قین (۰،۳ ملم)، که هیچ به هایه کیان وه کوو (بر و مانگ) یکی باراناوی نییه.

به پشتبهست به خشته کانی (۱۴، ۱۵) و شیوه کانی (۶، ۷) ئاماژه بهم خالانه ی خواره وه ئەدریت:

کۆی گشتی مانگه (وشکه کان) له وێستگه ی که شناسی سلیمانیی (۲۶۹ مانگ) بووه، که ئەگاته ریزهی (۴۷،۴%) کۆی گشتی مانگه کانی ماوهی وهرگراو (تشرینی یه کهم بۆ مایس). به لأم، کۆی گشتی مانگه وشکه کان له وێستگه ی خانه قین (۳۰۴ مانگ) بووه، که ئەگاته ریزهی (۵۳،۵%) کۆی گشتی مانگه کانی ماوهی وهرگراو (تشرینی یه کهم بۆ مایس).

له ناو مانگه وشکه کاند زۆرین پلهی وشکه سالیی، (پلهی وشکه سالیی زۆر به هیز و به هیز) بووه، که ریزهی (۶۶،۵%) ی کۆی گشتی مانگه وشکه کانی پیکهیناوه له وێستگه ی که شناسی سلیمانیی و ریزهی (۷۷%) ی کۆی گشتی مانگه وشکه کانی پیکهیناوه له وێستگه ی که شناسی خانه قین.



لەناۋ مانگە وشكەكاندا كەمترىن پلەى وشكەسالىي (وشكەسالىي لاواز) يان، (كەم) بوۋە لە وئىستگەى كەشناسىي سلىمانىي (۳۷ مانگ) بە رىژەى (۱۳,۸%) كۆى گشتى مانگە وشكەكان و لە وئىستگەى كەشناسىي خانەقىن (۲۸ مانگ) بە رىژەى (۹,۲%) كۆى گشتى مانگە وشكەكان.

لەناۋ مانگەكاندا لە ھەر دوو وئىستگەكە دا زۆرتىن وشكى لە مانگەكانى (تشرىنى يەكەم و مایس) دا روويانداۋە، بە جۆرىك لە وئىستگەى كەشناسىي سلىمانىي (تشرىنى يەكەم ۴۳ جار)، (مايس ۴۱ جار). لە وئىستگەى كەشناسىي خانەقىن (تشرىنى يەكەم ۴۷ جار)، (مايس ۵۰ جار).

لە وئىستگەى كەشناسىي سلىمانىي (۱۱۱ مانگ) بە رىژەى (۱۹,۵%) مانگە ۋەرىگىراۋەكان مانگى (ئاسايى - نۆرمال) بوون. بەلام، لە وئىستگەى كەشناسىي خانەقىن (۹۰ مانگ) بە رىژەى (۱۵,۸%) مانگە ۋەرىگىراۋەكان مانگى (ئاسايى - نۆرمال) بوون.

بە پىي ئەم نىشانداۋە لە وئىستگەى كەشناسىي سلىمانىي (۱۸۸ مانگ) بە رىژەى (۳۳,۱%) مانگە ۋەرىگىراۋەكان مانگى (شىدار) بوون. بەلام، لە وئىستگەى كەشناسىي خانەقىن (۱۷۴ مانگ) بە رىژەى (۳۰,۶%) مانگە ۋەرىگىراۋەكان مانگى (شىدار) بوون.



خشتهی (۱۴) دیاریکردنی پلهی وشکهسالیی (مانگهکان) به بهکارهیتانی نیشاندهری (PNPI) له ویتسهگی کهشناسیی سلیمانی له ماوهی نیوان سالانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

سۆ / ماتگ	تشریحی 1 (PN) %	تشریحی 2 (PN) %	کلونی 1 (PN) %	کلونی 2 (PN) %	شوبات (PN) %	ئادار (PN) %	نیسان (PN) %	مایس (PN) %
1950-1951	0.0	3.3	39.6	91.1	76.4	41.6	21.8	25.3
1951-1952	75.4	73.3	78.1	36.8	145.0	98.9	115.6	27.6
1952-1953	0.0	17.2	168.2	102.2	145.0	135.3	97.1	26.9
1953-1954	20.2	245.8	59.3	41.2	187.2	181.9	194.8	26.9
1954-1955	3.3	82.3	150.3	45.9	40.3	54.6	107.1	213.8
1955-1956	0.0	88.9	132.1	53.4	65.2	95.0	134.4	0.0
1956-1957	0.0	0.0	79.1	178.1	137.2	241.9	156.3	316.4
1957-1958	408.1	166.8	87.4	175.9	17.2	39.8	0.0	10.0
1958-1959	0.0	64.8	84.8	56.4	84.3	172.3	85.2	211.0
1959-1960	15.1	43.4	19.4	80.0	0.0	70.5	90.3	0.0
1960-1961	0.0	275.5	16.7	139.0	88.0	36.6	185.8	30.7
1961-1962	0.0	172.2	179.5	120.5	28.4	25.9	149.4	15.3
1962-1963	0.0	91.8	99.0	142.9	163.3	109.8	148.9	503.8
1963-1964	62.5	23.0	123.0	66.3	111.9	83.9	101.6	0.0
1964-1965	0.0	58.7	50.0	133.4	49.5	73.2	164.3	0.0
1965-1966	150.7	0.0	0.0	70.6	157.8	0.0	61.6	0.0
1966-1967	0.0	17.9	51.4	85.7	102.8	97.5	37.4	111.5
1967-1968	27.9	177.8	101.4	48.2	82.6	46.4	205.5	147.3
1968-1969	147.1	138.8	175.4	180.4	99.1	225.0	286.7	167.8
1969-1970	123.5	128.6	80.7	172.8	28.6	65.0	55.0	71.6
1970-1971	0.0	0.0	42.2	51.6	66.1	89.3	221.8	378.5
1971-1972	0.0	72.7	99.9	75.7	113.8	135.7	116.4	399.0
1972-1973	0.0	132.7	81.4	63.7	86.2	59.4	97.3	170.1
1973-1974	12.1	53.4	71.0	115.9	149.4	378.3	98.5	9.2
1974-1975	0.4	81.5	105.3	53.9	205.8	60.7	83.1	64.5
1975-1976	0.4	46.6	142.9	85.5	131.3	124.8	161.5	241.4
1976-1977	137.5	21.0	52.9	97.6	71.1	94.9	144.6	57.8
1977-1978	72.4	48.7	117.4	84.5	91.0	111.8	34.6	59.8
1978-1979	28.7	26.9	263.7	161.2	50.2	104.7	27.9	69.8
1979-1980	244.5	62.1	143.3	69.7	96.8	102.9	58.1	17.1
1980-1981	46.3	139.2	72.6	150.2	144.7	126.5	73.4	67.3
1981-1982	179.0	126.8	53.4	141.3	83.9	94.8	161.7	173.9
1982-1983	537.5	214.2	59.9	97.2	95.8	57.1	45.1	152.7
1983-1984	0.0	44.5	59.6	14.8	37.6	113.1	119.8	135.8
1984-1985	151.1	296.0	75.9	98.2	142.5	74.3	87.7	98.7
1985-1986	18.0	129.2	127.4	29.3	156.1	52.6	103.7	177.7
1986-1987	119.5	256.8	57.0	33.0	62.3	149.9	19.1	167.5
1987-1988	376.8	23.3	249.6	131.8	187.6	132.8	129.4	1.8
1988-1989	83.1	78.2	167.1	30.3	48.6	148.0	1.1	3.1
1989-1990	38.6	185.2	79.9	104.1	88.4	81.0	68.8	49.4
1991-1992	199.3	219.4	327.5	136.8	206.3	109.1	87.3	190.5
1992-1993	68.8	204.1	145.1	68.8	62.2	73.0	229.0	229.9
1993-1994	204.0	250.1	73.7	162.7	88.4	92.9	98.9	19.9
1994-1995	256.6	337.2	109.3	55.2	102.5	123.9	201.5	182.1
1995-1996	0.0	16.2	31.1	197.5	99.3	157.8	91.4	152.2
1996-1997	33.5	0.0	105.8	118.8	43.6	171.0	69.9	120.2
1997-1998	189.3	209.3	136.1	235.5	83.9	127.3	70.7	88.5
1998-1999	0.0	5.4	3.5	75.6	89.7	16.7	17.7	1.3
1999-2000	24.6	65.3	54.9	126.7	42.0	33.8	33.8	35.5
2000-2001	103.7	40.1	152.9	71.1	77.0	73.1	36.2	32.2
2001-2002	80.1	54.7	137.0	179.3	59.3	119.8	135.1	69.6
2002-2003	209.6	74.2	229.7	109.5	159.4	117.3	67.4	47.8
2003-2004	7.4	166.8	149.1	234.1	94.5	11.9	76.0	221.0
2004-2005	49.3	148.5	59.9	94.9	113.1	129.1	57.8	63.9
2005-2006	1.8	46.3	46.3	120.3	176.7	2.4	136.0	218.9
2006-2007	300.7	52.4	17.3	45.1	134.0	107.1	165.4	55.5
2007-2008	0.0	5.1	112.0	50.8	111.1	43.1	18.0	2.3
2008-2009	355.9	15.8	19.9	100.2	105.7	53.8	67.8	72.4
2009-2010	144.1	57.0	94.6	59.4	148.5	83.2	79.2	206.6
2010-2011	2.2	1.3	55.0	125.9	40.9	54.2	220.5	95.4
2011-2012	97.8	62.1	60.8	94.0	59.3	156.3	201.2	89.0
2012-2013	185.3	52.3	67.3	147.6	49.9	13.4	22.7	77.5
2013-2014	611.8	212.2	172.6	84.3	22.0	156.1	58.4	21.7
2014-2015	236.8	195.2	109.4	94.8	83.9	140.0	71.7	14.1
2015-2016	9.2	42.3	171.9	70.2	81.1	134.6	65.6	39.1
2016-2017	9.7	87.2	91.7	45.6	78.3	129.2	59.5	63.9
2017-2018	10.3	132.1	11.5	76.9	367.0	30.6	127.8	178.0
2018-2019	311.0	148.9	293.0	130.1	143.9	237.2	182.0	112.8
2019-2020	264.0	20.9	133.7	89.6	125.2	167.9	73.1	34.3
2020-2021	0.0	260.5	20.1	61.4	27.9	9.6	4.3	0.0
2021-2022	68.0	21.9	29.5	131.9	52.8	52.6	43.8	0.0
تێکرا	27.2	78.4	108.1	116.2	109	112	97.4	39.1

سهراچاوه: له کاری توێژه، پشتبسته به: خشتهی (۲) و فۆرمۆلهی (PNPI).



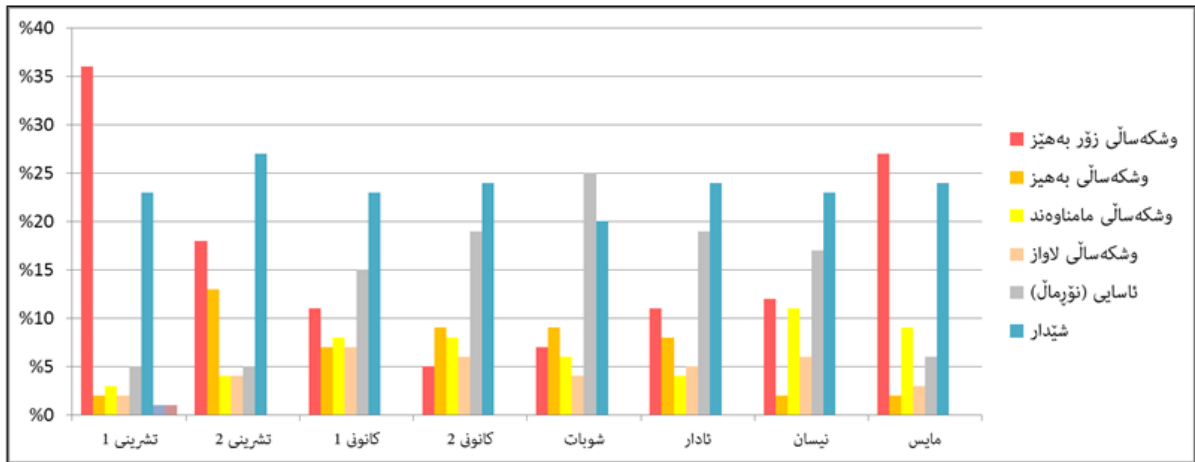
خشتهي (۱۵) ديارىكردى پلهي وشكه سالىي (مانگه كان) به به كارهيئاني نيشاندهري (PNPI) له ويستگه ي كه شناسيي خانه قيين له ماوهي نيوان سالاني (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

سال / منگ	تسريي 1 (PN) %	تسريي 2 (PN) %	كاتوني 1 (PN) %	كاتوني 2 (PN) %	شويات (PN) %	تادار (PN) %	نيسان (PN) %	ميس (PN) %
1950-1951	0.0	17.8	92.1	93.7	281.7	104.2	30.8	129.7
1951-1952	15.6	116.2	147.3	10.4	59.4	52.7	112.6	0.0
1952-1953	0.0	8.0	164.9	80.7	194.5	142.9	192.6	11.0
1953-1954	39.8	134.9	48.7	69.1	117.4	244.3	156.0	7.7
1954-1955	0.0	65.1	146.0	118.3	23.9	105.6	99.4	324.2
1955-1956	0.0	44.3	189.9	63.9	55.7	96.4	286.8	0.0
1956-1957	0.0	3.3	170.6	128.0	156.2	395.4	257.5	897.8
1957-1958	54.7	235.4	65.1	347.6	13.3	98.8	19.4	0.0
1958-1959	0.0	95.6	114.0	5.2	150.7	147.5	124.9	445.1
1959-1960	16.4	60.0	13.8	46.5	23.6	58.9	106.5	0.0
1960-1961	0.0	116.2	50.3	404.4	84.4	73.9	295.7	40.7
1961-1962	0.0	295.1	81.3	108.5	60.8	10.8	98.8	3.3
1962-1963	33.6	103.7	65.7	87.8	93.6	120.6	221.5	1078.0
1963-1964	118.0	23.0	97.4	33.9	79.6	18.2	34.8	0.0
1964-1965	0.0	1.9	97.4	176.3	25.2	45.1	125.5	37.4
1965-1966	28.9	28.6	1.8	77.0	94.3	113.0	19.7	56.0
1966-1967	317.2	0.2	18.3	74.4	50.5	81.0	76.9	76.9
1967-1968	131.3	121.1	123.5	73.0	29.8	71.7	43.1	57.1
1968-1969	168.8	106.1	161.1	71.7	6.2	57.9	9.8	0.0
1969-1970	10.9	138.9	313.2	29.4	141.7	65.5	362.5	0.0
1970-1971	0.0	125.8	101.4	79.4	43.6	264.1	72.6	334.1
1971-1972	0.0	40.0	91.3	93.1	6.2	19.4	18.2	208.8
1972-1973	0.0	39.8	59.2	138.0	211.7	322.2	105.2	29.7
1973-1974	0.0	99.8	100.2	68.0	267.7	28.9	161.5	358.2
1974-1975	0.0	65.3	153.8	143.1	128.9	131.7	128.9	69.2
1975-1976	157.8	0.9	64.3	77.8	36.9	37.3	164.0	57.1
1976-1977	213.3	71.2	123.7	68.1	135.6	171.5	0.6	42.9
1977-1978	0.0	12.2	341.4	283.1	68.1	77.4	0.0	0.0
1978-1979	489.1	32.6	76.3	152.6	262.4	83.2	69.2	40.7
1979-1980	7.8	128.3	141.4	131.5	190.4	216.0	46.5	90.1
1980-1981	14.8	124.4	147.9	124.6	216.5	28.1	204.3	64.8
1981-1982	239.1	191.1	93.9	120.2	65.4	58.5	76.9	53.8
1982-1983	0.0	19.0	119.3	12.2	30.3	246.3	55.7	18.7
1983-1984	263.3	435.1	56.0	175.6	87.6	174.9	92.0	161.5
1984-1985	0.0	112.9	170.0	28.1	144.7	31.5	111.7	304.4
1985-1986	79.7	175.6	27.0	77.0	143.8	241.1	0.0	0.0
1986-1987	389.8	9.8	276.1	125.9	142.9	103.4	122.8	0.0
1987-1988	77.3	15.7	116.0	25.7	145.0	32.7	0.0	1.1
1988-1989	0.0	116.2	63.7	62.4	250.2	106.4	80.9	0.0
1989-1990	3.1	29.3	30.6	80.2	219.0	180.2	53.8	0.0
1991-1992	81.3	28.6	237.9	115.2	158.7	130.7	26.5	87.9
1992-1993	0.0	42.2	113.4	131.7	107.1	22.4	251.1	178.0
1993-1994	249.2	126.9	86.0	132.0	31.7	94.8	68.3	58.2
1994-1995	406.3	309.8	103.0	11.9	153.7	128.5	240.6	135.2
1995-1996	0.0	56.7	65.5	192.2	27.3	173.5	97.8	71.4
1996-1997	14.8	1.2	78.7	112.0	36.9	189.0	107.1	53.8
1997-1998	109.4	262.5	143.4	219.1	24.1	205.0	26.5	0.0
1998-1999	0.0	67.4	0.0	167.6	100.2	1.0	16.9	0.0
1999-2000	85.9	0.0	39.6	71.7	6.2	57.9	9.8	0.0
2000-2001	10.9	138.9	313.2	59.1	101.4	119.2	23.7	18.7
2001-2002	9.4	43.6	117.8	195.9	95.4	110.4	189.2	0.0
2002-2003	59.4	92.5	112.2	0.0	0.0	49.1	75.7	0.0
2003-2004	0.0	138.4	133.1	166.5	48.2	8.8	27.7	220.9
2004-2005	6.3	172.6	44.0	106.3	78.0	171.1	61.2	8.8
2005-2006	0.0	17.3	34.1	106.3	150.0	16.0	158.2	0.0
2006-2007	132.0	45.0	8.1	165.6	131.4	21.6	255.4	44.0
2007-2008	0.0	0.0	25.6	96.3	38.5	16.6	0.0	0.0
2008-2009	613.3	88.5	9.1	29.8	41.3	46.1	65.5	11.0
2009-2010	128.9	118.5	35.3	35.9	70.4	75.6	124.0	215.4
2010-2011	3.9	5.6	113.8	59.1	11.9	29.3	118.8	12.1
2011-2012	140.6	127.2	6.9	20.9	105.3	51.1	13.2	41.8
2012-2013	232.8	399.1	21.9	134.6	15.4	1.8	19.4	282.4
2013-2014	0.0	424.1	125.8	96.5	27.8	98.0	11.7	97.8
2014-2015	343.0	128.6	63.1	19.3	110.6	52.5	0.0	38.5
2015-2016	1100.8	211.2	146.7	45.6	87.8	87.8	136.6	50.5
2016-2017	0.0	36.3	57.4	37.8	63.5	136.9	43.4	94.5
2017-2018	3.1	6.1	3.7	26.3	425.5	1.0	211.1	203.3
2018-2019	195.3	271.7	129.4	129.3	139.0	237.1	311.4	20.9
2019-2020	300.0	7.0	188.4	71.7	92.0	78.6	114.8	113.2
2020-2021	0.0	152.7	28.4	41.5	52.5	19.6	0.0	0.0
2021-2022	0.0	23.4	4.3	140.6	25.7	9.6	53.5	48.4
تعمرا	12.8	42.7	49.3	54.0	43.6	50.1	32.5	9.1

سەرچاوه: له كاري تويژهر، پشتبست به: خشتهي (۳) و فۆرمۆلهي (PNPI).

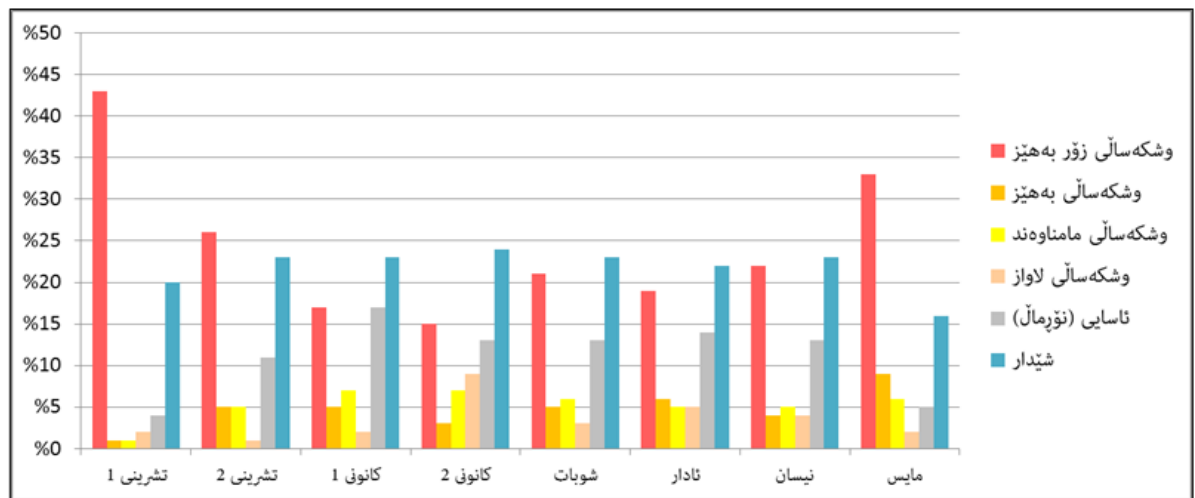


شيوهى (6) دووباره بووننه وهى مانگه (وشك و ئاسايى و شىداره كان) له وىستگه كى كه شناسيى سليمانىي به به كارهيئانى نيشاندهرى (PNPI) له ماوهى ئىوان سالانى (1950-2022)



سه رچاوه: پشتبه ست به خشتهى (14).

شيوهى (7) دووباره بووننه وهى مانگه (وشك و ئاسايى و شىداره كان) له وىستگه كى كه شناسيى خانه قين به به كارهيئانى نيشاندهرى (PNPI) له ماوهى ئىوان سالانى (1950-2022)



سه رچاوه: پشتبه ست به خشتهى (15).

ئوهوى تايبه ته به (وه رزه كان) به به كارهيئانى نيشاندهرى وشكه ساليى (PNPI) له هر دوو وىستگه كى كه شناسيى سليمانىي و خانه قين له ماوهى ئىوان سالانى (1950-2022)، پشتبه ست به خشتهى (16) ده ركه وتووه، كه: له وىستگه كى كه شناسيى سليمانىي:

(82 وهرز) به ريژهى (38,5%) كۆي وهرزه كان وشكه ساليى بوون به پلهى جياواز. له ناو وهرزه وشكه كاندا پلهى (وشكه ساليى زور به هيئز) زورترين ژماره و ريژهى وهرزه وشكه كاني پيكه ئناوه، كه بريتيبووه له (30 جار به ريژهى 36,6%). له پاش ئه و وشكه ساليى پلهى (لاواز و مامناوه نده و به هيئز) ديئ، يهك به دووى يهك (23 جار به ريژهى 28,17 جار به ريژهى 20,7%)، 12 جار به ريژهى 14,6%) كۆي وهرزه وشكه كانيان پيكه ئناوه.



۷۴) ۋەرز بە رىژەى ۳۴,۷%) ى كۆى ۋەزەكانى ماۋەى ۋەرگىراۋ ۋەرزى ئاسايى (نۆرپمال) بوون و (۵۷ ۋەرز بە رىژەى ۲۶,۸%) ى كۆى ۋەزەكانى ماۋەى ۋەرگىراۋ ۋەرزى (شىدار) بوون.
لە سەر ئاستى ۋەرزەكانىش (ۋەرزى پايىز) زۆرتىن (ۋەرزى وشكى) ھەبوۋە، برىتبوۋە لە (۳۶ جار بە رىژەى ۵۰,۷%) ى كۆى ۋەرزەكە. پاش (ۋەرزى پايىز) زۆرتىن (ۋەرزى وشكى) لە (ۋەرزى بەھار) دا بوۋە كە (۲۴ جار بوۋە بە رىژەى ۳۳,۸%) ى كۆى ۋەرزەكە و دواتر (ۋەرزى زستان) دىت، كە (۲۲ جار وشكى بوۋە، بە رىژەى ۳۰%) ى كۆى ۋەرزەكە.
زۆرتىن پلەى (ۋشكەسالىى زۆر بەھىز و بەھىز) لە ۋەرزى پايىزدا بوۋە، كە يەك بەدۋاى يەكدا برىتبوۋە لە (۱۹ جار، بە رىژەى ۵۲,۸%، ۷ جار بە رىژەى ۱۹,۴%) ى كۆى ۋەرزە وشكەكان.



خشتهي (۱۶) دىارىكردنى پلهي وشكه سالىي (وه رزه كان) به به كارهيتانى نيشاندهرى (PNPI) له ويستگه
كه شناسىي سليمانىي و خانهقين له ماوهي نيوان سالىي (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

ويستگهي ختقين			ويستگهي سليمنىي			سال / وعرز
بدهار (بدهاي PN) %	زستان (بدهاي PN) %	بايز (بدهاي PN) %	بدهار (بدهاي PN) %	زستان (بدهاي PN) %	بايز (بدهاي PN) %	
81.2	148.8	13.7	31.2	69.6	2.4	1950-1951
69.2	70.8	93.0	94.1	85.6	73.4	1951-1952
148.4	142.7	6.1	103.1	137.6	12.7	1952-1953
190.8	76.5	113.0	162.2	94.8	186.6	1953-1954
125.9	99.5	50.1	100.0	77.9	62.3	1954-1955
155.3	103.7	34.1	95.3	82.8	65.6	1955-1956
399.0	150.5	2.5	219.6	132.6	0.0	1956-1957
61.3	153.5	193.7	19.5	95.3	227.7	1957-1958
170.1	84.8	73.5	144.0	74.7	47.8	1958-1959
70.4	28.7	49.9	67.1	34.2	35.9	1959-1960
150.2	190.5	89.4	94.0	82.6	203.4	1960-1961
41.5	85.2	227.0	72.5	109.5	127.1	1961-1962
253.0	82.0	87.6	186.7	135.3	67.8	1962-1963
22.4	68.7	44.9	77.5	99.6	33.0	1963-1964
73.3	104.9	1.4	97.2	78.9	43.3	1964-1965
74.8	56.9	29.7	24.1	76.2	38.6	1965-1966
79.7	48.4	73.3	76.0	80.2	13.2	1966-1967
60.5	77.1	123.4	124.4	76.7	138.4	1967-1968
35.3	82.2	120.5	239.7	152.2	140.1	1968-1969
165.3	157.9	109.4	62.0	95.8	126.6	1969-1970
204.5	76.1	96.8	186.3	53.3	0.0	1970-1971
38.0	66.7	30.8	169.2	96.0	53.7	1971-1972
217.7	133.3	30.6	91.5	76.8	97.9	1972-1973
109.3	138.0	76.8	210.1	112.3	42.6	1973-1974
125.4	142.4	50.3	69.9	120.2	60.3	1974-1975
84.7	61.1	37.1	157.2	119.1	34.6	1975-1976
98.8	106.7	104.0	108.3	74.4	50.8	1976-1977
42.6	238.7	9.4	73.2	97.3	54.5	1977-1978
74.5	159.5	137.8	69.0	158.1	27.2	1978-1979
144.3	152.2	100.5	71.7	102.4	108.5	1979-1980
94.8	159.6	99.1	96.2	123.2	115.3	1980-1981
65.0	95.0	202.2	133.2	94.0	139.5	1981-1982
157.2	53.5	14.6	67.3	84.6	302.1	1982-1983
145.1	109.3	395.5	119.1	36.8	32.9	1983-1984
87.6	110.3	86.8	83.2	105.5	257.3	1984-1985
132.6	80.0	153.5	92.1	102.6	100.0	1985-1986
100.7	181.2	97.5	101.2	50.4	220.5	1986-1987
18.1	91.4	29.9	110.6	188.2	113.7	1987-1988
87.4	118.5	89.4	67.5	80.6	79.0	1988-1989
118.3	104.7	23.2	71.1	91.1	146.7	1989-1990
90.1	169.2	40.7	113.1	221.4	213.0	1991-1992
119.6	118.2	32.4	158.5	91.4	168.3	1992-1993
82.3	86.7	155.1	83.6	109.6	236.9	1993-1994
170.0	84.5	332.1	163.2	88.2	321.1	1994-1995
137.4	100.7	45.0	130.6	111.4	23.4	1995-1996
147.5	78.5	4.3	123.1	90.0	9.2	1996-1997
122.2	135.7	227.2	98.8	153.7	203.0	1997-1998
6.6	91.3	51.9	14.6	56.9	4.0	1998-1999
35.3	41.4	19.8	34.0	75.7	54.5	1999-2000
75.9	156.8	109.4	52.1	99.5	58.7	2000-2001
128.2	139.8	35.7	117.7	126.3	64.4	2001-2002
54.0	37.6	84.9	86.6	164.8	108.5	2002-2003
36.8	120.1	106.5	69.8	160.9	125.0	2003-2004
116.8	76.9	134.2	90.7	89.5	122.2	2004-2005
65.2	95.0	13.3	88.7	114.7	34.7	2005-2006
107.4	102.5	65.0	121.6	65.2	115.7	2006-2007
9.1	55.4	0.0	26.8	90.4	3.8	2007-2008
49.8	26.3	209.6	62.0	75.9	105.2	2008-2009
107.4	45.9	122.2	100.8	100.0	80.0	2009-2010
59.7	63.4	5.2	125.6	75.1	1.5	2010-2011
37.0	41.2	130.3	163.0	71.9	70.9	2011-2012
36.1	61.4	360.7	27.1	73.3	86.1	2012-2013
67.8	85.9	326.3	96.5	92.6	313.4	2013-2014
32.7	61.0	178.0	93.2	96.0	204.7	2014-2015
102.1	92.0	416.4	92.3	106.8	33.6	2015-2016
100.2	52.0	27.9	91.4	71.2	66.9	2016-2017
96.2	137.1	5.4	91.7	150.6	100.2	2017-2018
243.6	132.1	254.1	195.6	187.5	189.5	2018-2019
95.5	116.8	74.6	109.5	115.5	94.4	2019-2020
10.8	40.3	117.5	6.0	37.1	192.3	2020-2021
29.2	60.7	18.0	40.8	72.8	33.6	2021-2022
91.7	147.0	55.5	249	333.3	106.2	قوى وعرز

سەرچاوه: له كارى توپژه، پشتبست به: خشتهكانى (۲، ۳) و فۆرمۆلهي (PNPI).



له وىستگه كى شىناسى خانەقىن:

(۹۰ ۋەرز) بە رىژەى (۴۲,۳%) ى كۆى ۋەرزەكان وشكەسالىي بوون بە پلەى جىاواز. لەناو ۋەرزە وشكەكاندا پلەى (وشكەسالىي زۆر بەھىز) زۆرتىن ژمارە و رىژەى ۋەرزە وشكەكانى پىكھىناۋە، كە برىتتىۋوۋە لە (۳۹ جار بە رىژەى (۴۳,۳%). لەپاش ئەو وشكەسالىي پلەى (بەھىز و مامناۋەند و لاواز) دىت، يەك بەدۋاى يەك (۱۸ جار بە رىژەى ۲۰%، ۱۷ جار بە رىژەى ۱۸,۹%، ۱۶ جار بە رىژەى ۱۷,۸%) ى كۆى ۋەرزە وشكەكانىان پىكھىناۋە. (۶۰ ۋەرز بە رىژەى ۲۸,۲%) ى كۆى ۋەرزەكانى ماۋەى ۋەرگىراو ۋەرزى ئاسايى (نۆرمال) بوون و (۶۳ ۋەرز بە رىژەى ۲۹,۶%) ى كۆى ۋەرزەكانى ماۋەى ۋەرگىراو ۋەرزى (شىدار) بوون. لە سەر ئاستى ۋەرزەكانىش ۋەرزى پايىز زۆرتىن ۋەرزى وشكى ھەبوۋە، برىتتىۋوۋە لە (۳۵ جار بە رىژەى ۴۹,۳%) ى كۆى ۋەرزەكە. پاش ۋەرزى پايىز زۆرتىن ۋەرزى وشك لە ۋەرزى بەھاردا بوۋە كە (۳۰ جار بوۋە بە رىژەى ۴۲,۳%) ى كۆى ۋەرزەكە و دواتر ۋەرزى زستان دىت، كە (۲۵ جار وشك بوۋە، بە رىژەى ۳۵,۲%) ى كۆى ۋەرزەكە. زۆرتىن پلەى (وشكەسالىي زۆر بەھىز) لە ۋەرزى پايىز و بەھاردا بوۋە، كە يەك بەدۋاى يەكدا برىتتىۋوۋە لە (۲۳ جار، بە رىژەى ۶۵,۷%، ۱۳ جار بە رىژەى ۴۳,۳%) ى كۆى ۋەرزى (وشكى) پايىز و بەھار.

ئەنجام

بە بەكارھىنەنى ھەر دوو نىشاندەرى وشكەسالىي (SIAP) و (PNPI)، پىشتەست بە داتاكانى بارانى بارىنى (سالى ئاۋى) لە ھەر دوو وىستگەى كى شىناسى (سلىمانىي و خانەقىن) لە ماۋەى نىۋان سالانى (۱۹۵۰-۲۰۲۲) دەركەوتوۋە، لەناو (مانگ و ۋەرز و سال) ەكانى ماۋەى ۋەرگىراو دا، (وشكەسالىي و دووبارەبوۋنەۋەى وشكەسالىي) روۋىداۋە، بەلام، بەشىۋەى (نارىك) بوۋە، واتە بە شىۋەىكى (خولىي) رىكۆپىك نەبوۋە. شىكارىيەكانى توپىنەۋەكە دەرىنخستوۋە، (مەترسىيەكانى وشكەسالىي)، تەنھا تايىت نىيە بە وىستگەى جۆرى ئاۋوھەۋاى (نېمچە وشك)، بەلكو لە وىستگەى جۆرى ئاۋوھەۋاى (شىدار) ىش وشكەسالىي لەناو (مانگ و ۋەرز و سال) ەكاندا روۋىنداۋە و چەندىن جار و چەندىن ماۋە (مەترسىيەكە) دووبارەبوۋنەۋەى ھەبوۋە. لە ھەر دوو وىستگەى كى شىناسى (سلىمانىي و خانەقىن) لادان لەناۋەندى باران بارىن لەو (مانگ و ۋەرزەنى) بە ئاراستەى كەمبوۋنەۋە (واتە نەرىننىيە) زىاترە بە بەراۋرد بەو (مانگ و ۋەرزەنى) باران بەئاراستەى زىادبوۋنە (واتە ئەرىننىيە) و رىژەى رارابى بارانى سالانە، لە وىستگەى سلىمانىي (۳۱,۷%) و لە وىستگەى خانەقىن (۳۷%)، واتە ھەر دوو وىستگەى كە دەكەۋنە پۆلىنى (رارابى زۆر توند) ەۋە.

بە پىي نىشاندەرى وشكەسالى (SIAP) لە ماۋەى نىۋان سالانى (۱۹۵۰-۲۰۲۲) دەركەوتوۋە، كە :

۱- لە (ۋىستگەى كى شىناسى سلىمانىي) بە رىژەى (۳۹,۴%) سالەكان (وشكەسالىي) بوون بە پلەى جىاواز، لەناو (سالە وشكەكان) دا (پلەى) وشكەسالىان جىاواز بوۋە، بە جۆرىك رىژەى (۳۲,۱%) پلەى وشكەسالىي زۆر بەھىز و رىژەى (۳۲,۱%) پلەى وشكەسالىي مامناۋەند و رىژەى (۷,۱%) پلەى وشكەسالىي بەھىز و رىژەى (۲۸,۶%) پلەى وشكەسالىي لاواز بوون.

ب- لە (ۋىستگەى كى شىناسى خانەقىن) بە رىژەى (۳۶,۶%) سالەكان (وشكەسالىي) بوون بە پلەى جىاواز، لەناو (سالە وشكەكان) دا (پلەى) وشكەسالىان جىاواز بوۋە، بە جۆرىك رىژەى (۳۴,۶%) پلەى وشكەسالىي زۆر بەھىز و رىژەى (۳۴,۶%) پلەى وشكەسالىي مامناۋەند و رىژەى (۲۶,۹%) پلەى وشكەسالىي بەھىز و رىژەى (۳,۸%) پلەى وشكەسالىي



لاواز بوون.

پ- ئەگەرى دووبارە بونە وەي وشكە سالیي لە وێستگەي كەشناسیي سلیمانیي نزیكەي (۳,۹) سأل و لە وێستگەي كەشناسیي خانەقین نزیكەي (۳,۶ سأل) ۵. واتە بۆ (۱۰) سالی داهاوو نزیك بە رێژەي (۳۵- ۴۰%) سألەكان (وشكە سالیي ئەبیت). بەلام، بە پلەي جیاواز.

ت- لە وێستگەي كەشناسیي سلیمانیي (۲۷۶ مانگ بە رێژەي ۴۸,۶% ی مانگەكانی ماوہی وەرگیراو «تشرینی یەكەم بۆ مایس» مانگی وشك بوون بە پلەي جیاواز)، بە رێژەي (۶۸,۵% ی مانگە وشكەكان) پلەي وشكە سالییان (بەهێز و مامناوہند) بوو، كە زۆرتریان كەوتوونەتە مانگی (تشرینی یەكەم ۳۵ جار، تشرینی دووہم ۲۹ جار، مایس ۲۷ جار). لە وێستگەي كەشناسیي خانەقین (۲۹۵ مانگ بە رێژەي ۵۱,۹% ی مانگەكانی ماوہی وەرگیراو «تشرینی یەكەم بۆ مایس» مانگی وشك بوون بە پلەي جیاواز)، بە رێژەي (۷۰,۵% ی مانگە وشكەكان) پلەي وشكە سالییان (بەهێز و مامناوہند) بوو، كە زۆرتریان كەوتوونەتە مانگی (تشرینی یەكەم ۳۵ جار، تشرینی دووہم ۲۹ جار، ئادار ۲۹ جار، مایس ۲۸ جار).

بە پێی نیشانەری وشكە سالیي رێژەي سەدی بارانی ئاسایی (نۆرمال) (PNPI) لە ماوہی نیوان سألانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲) دەرکەوتوو، كە:

ا- لە وێستگەي كەشناسیي سلیمانیي كۆی گشتی مانگە (وشكەكان) (۲۶۹ مانگ) بوو، كە ئەگاتە رێژەي (۴۷,۴%) كۆی گشتی مانگەكانی ماوہی وەرگیراو (تشرینی یەكەم بۆ مایس). بەلام، لە وێستگەي كەشناسیي خانەقین كۆی گشتی مانگە وشكەكان (۳۰۴ مانگ) بوو، كە ئەگاتە رێژەي (۵۳,۵%) كۆی گشتی مانگەكانی ماوہی وەرگیراو (تشرینی یەكەم بۆ مایس).

ب- لەناو مانگە وشكەكاندا زۆرین پلەي وشكە سالیي، (پلەي وشكە سالیي زۆر بەهێز و بەهێز) بوو، كە رێژەي (۶۶,۵%) ی كۆی گشتی مانگە وشكەكانی لە وێستگەي كەشناسیي سلیمانیي و رێژەي (۷۷%) ی كۆی گشتی مانگە وشكەكانی وێستگەي كەشناسیي خانەقین پێكھێناو.

پ- لە ھەر دوو وێستگەي كە دا زۆرتریان وشكی لە مانگەكانی (تشرینی یەكەم و مایس) دا روویانداو، بە جۆریك لە وێستگەي كەشناسیي سلیمانیي (تشرینی یەكەم ۴۳ جار)، (مایس ۴۱ جار). لە وێستگەي كەشناسیي خانەقین (تشرینی یەكەم ۴۷ جار)، (مایس ۵۰ جار).

ت- سەبارەت بە (وەرزەكان) بە پێی نیشانەری وشكە سالیي (PNPI) لە ماوہی نیوان سألانی (۱۹۵۰-۲۰۲۲)، ئەنجام بەم شێوہیە بوو:

لە وێستگەي كەشناسیي سلیمانیي (۸۲ وەرز) بە رێژەي (۳۸,۵%) ی كۆی وەرزەكان وشكە سالیي بوون بە پلەي جیاواز. لەناو وەرزە وشكەكاندا پلەي (وشكە سالیي زۆر بەهێز) زۆرتریان ژمارە و رێژەي وەرزە وشكەكانی پێكھێناو، كە (۳۰) جار بوو بە رێژەي (۳۶,۶%) ی كۆی وەرزە وشكەكان. لەپاش ئەو وشكە سالیي پلەي (لاواز و مامناوہند و بەهێز) دیت، یەك بەدوای یەك (۲۳) جار بە رێژەي ۲۸%، ۱۷ جار بە رێژەي ۲۰,۷%، ۱۲ جار بە رێژەي ۱۴,۶% ی كۆی وەرزە وشكەكانیان پێكھێناو. لە سەر ئاستی وەرزەكانیش (وەرزی پاییز) زۆرتریان دووبارە بوونەوہی (وەرزی وشكی) ھەبوو، كە بریتیبوو لە (۳۶) جار بە رێژەي ۵۰,۷% ی كۆی وەرزەكە.

لە وێستگەي كەشناسیي خانەقین (۹۰ وەرز) بە رێژەي (۴۲,۳%) ی كۆی وەرزەكان وشكە سالیي بوون بە پلەي جیاواز. لەناو وەرزە وشكەكاندا پلەي (وشكە سالیي زۆر بەهێز) زۆرتریان ژمارە و رێژەي وەرزە وشكەكانی پێكھێناو، كە



۳۹ جار بووه به ریزه‌ی ۴۳,۳٪ ی کۆی وه‌رزه وشکه‌کان. له‌پاش ئەو وشکه‌سالیی پله‌ی (به‌هیز و مامناوه‌ند و لاواز) دیت، یه‌ک به‌دوای یه‌ک (۱۸ جار به ریزه‌ی ۲۰٪، ۱۷ جار به ریزه‌ی ۱۸,۹٪، ۱۶ جار به ریزه‌ی ۱۷,۸٪) ی کۆی وه‌رزه وشکه‌کانیان پیکه‌یناوه. له‌سه‌ر ئاستی وه‌رزه‌کانیش (وه‌رزی پاییز) زۆرتیرین دووباره‌بوونه‌وه‌ی (وه‌رزی وشکی) هه‌بووه بریتبووه له (۳۵ جار به ریزه‌ی ۴۹,۳٪) ی کۆی وه‌رزه‌که.

راسپارده

دامه‌زراوه حکومییه‌کانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه تێگه‌یشتیان بۆ به‌رپوه‌بردنی مه‌ترسیی وشکه‌سالیی هه‌بیت چونکه، ئەگه‌ر به‌رپوه‌بردنیکی ته‌ندرووست و درووست بۆ پیشگیری و مه‌ترسیی وشکه‌سالیی نه‌بیت، له‌کاتی (روودان و پاش روودانی) وشکه‌سالیی، ئاستی زیانه‌ مۆییه‌کان زۆتر و فراوانتر ده‌بن. هه‌ربۆیه قۆناغه‌کانی پیشگیری و ئاماده‌سازی پیش روودانی (وشکه‌سالیی)، گرنگترین قۆناغی به‌رپوه‌بردن و رینگاکانی رووبه‌رووبوونه‌وه‌ی مه‌ترسیی وشکه‌سالییه.

په‌له‌ بکریت له‌ درووستکردن و جیبه‌جیکردنی به‌نداوه پیشنایزکراوه‌کانی حکومه‌تی هه‌ریمی کوردستان. چونکه، له‌ لایه‌ک هه‌نگاوێکی درووست و رینگایه‌کی زانستییه بۆ پیشگیری و ئاماده‌کاری به‌رده‌وام بۆ رووبه‌رووبوونه‌وه‌ی وشکه‌سالیی، له‌ لایه‌کی تریشه‌وه درووستکردنی (به‌نداوه پیشنایزکراوه‌کان) به‌ سووده له‌ بواره‌کانی: (گه‌نجینه‌کردن و دروینه‌کردنی ئاو، که‌مکردنه‌وه‌ی بری رامالینی ئاوی، زیادکردنی داچۆرانی ئاو، که‌مکردنه‌وه‌ی به‌فیرچوونی ئاوی باران، پاراستنی چه‌مه‌کان له‌ وشکبوونی کاتی، پاراستنی جۆراوجۆریه‌تی زینده‌وه‌ری و سامانی ماسی، په‌ره‌پیدانی که‌رتی: کشتوکالیی «دانه‌وێله، باخداریی، ئازه‌لداریی» و ئابوریی و گه‌شتوگوزاریی).

وه‌زاره‌تی کشتوکال و سه‌رچاوه‌کانی ئاوی هه‌ریمی کوردستان درووستکردنی (پۆند)ه‌کان فراوانتر بکات، به‌ تایبه‌تر له‌ ناوچه‌ی (گه‌رمه‌سێر)دا، جگه‌ له‌وه‌ی (پۆند) گۆرانکارییه‌کی ئه‌رینی ژینگه‌یش درووست ده‌کات، هۆکاریکه‌ بۆ پاراستنی ئاو و زیادکردن و پاراوکردنی ئاوی ژێرزه‌ویی و گه‌شه‌سەندنی که‌رتی کشتوکال و گه‌شتوگوزار.

وه‌زاره‌تی کشتوکال و سه‌رچاوه‌کانی ئاوی هه‌ریمی کوردستان هاوکاریی و ئاسانکاریی بۆ جوتیار و کشتیاران بکات، له‌ گۆرینی شیوازی (گواستنه‌وه‌ی ئاو) به‌ رینگه‌ی (جۆگه‌ی خۆل) بۆ جۆگه‌ی (کۆنکریتی و رووپۆشکراو به‌ که‌ره‌سته‌ی پلاستیکی) و گۆرینی شیوازی ئاودێری (جۆگه‌له‌ و گۆل) له‌ناو باخ و کێلگه‌ کشتوکالییه‌کانیاندا بۆ شیوازی ئاودێری (قه‌تره‌-دلۆپاندن)، به‌مه‌به‌ستی که‌مکردنه‌وه‌ی به‌فیرچوونی ئاو. هه‌روه‌ها هانی جوتیاران بدریت له‌ فراوانکردنی شیوازی کشتوکالیی (پلیکانه‌یی و ته‌لان) و (زیادکردنی کشتوکالیی دیمه‌کار به‌ به‌رارورد به‌ کشتوکالیی به‌راو).

(بیرلیدان) له‌ ناوچه‌ی توێژینه‌وه به‌ شیوه‌یه‌کی هه‌ره‌مه‌کی و نافه‌رمی قه‌ده‌غه‌بکریت، بۆ رووبه‌رووبوونه‌وه‌ی وشکه‌سالیی له‌ ناوچه‌که‌ دا ته‌نها سوود له‌ (ئاوی ژێرزه‌ویی) وه‌رنه‌گیریت. چونکه، چاره‌سه‌ریکی (کاتی) کورت مه‌وداییه. هه‌نگاوی پێوویست جیبه‌جیکردنی یاسا به‌رکاره‌کانی تایبه‌ت به‌ پاراستنی ده‌رامه‌ته‌ سرووشتییه‌کانی هه‌ریمی کوردستان و به‌رپوه‌بردنیکی ساغله‌م و درووسته له‌ بواره‌کانی (به‌کاره‌یتان و پاراستنی ئاو و ژینگه‌ و په‌ره‌پیدانی که‌رتی کشتوکال).
تقییم مخاطر الجفاف باستخدام مؤشرات (SIAP) و (PNPI في محطتي أرساد السليمانية و خانقين خلال الفترة السنوات (۱۹۵۰-۲۰۲۲)

الخلاصة

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد درجة ومستوى وتواتر الجفاف بحسب محطات أرصاد السليمانية و خانقين بين الأعوام (١٩٥٠-٢٠٢٢) باستخدام مؤشرات الجفاف (SIAP) و (PNPI). ولذلك فإن تحديد درجة الجفاف و تكراره أمر مهم، من أجل الاهتمام الواعي بمراحل الوقاية من الجفاف ومواجهته. قامت الدراسة بتقييم وتحليل درجة ومستوى خطر الجفاف في محطات الأرصاد الجوية (السليمانية و خانقين) في إقليم كردستان العراق، باستخدام إثنين من مؤشرات الجفاف المناسبة وهما: هطول الأمطار السنوي القياسي (SIAP) و نسبة هطول الأمطار العادية (PNPI). واستخدم البحث (المنهج الاستقرائي)، واتبع طرق (التحليل الكمي والمقارنة). وبعد التحليل تبين أنه بين الأعوام (١٩٥٠-٢٠٢٢) حسب مؤشرات الجفاف خلال (الأشهر والمواسم والسنوات) حدث (جفاف وتكرر الجفاف). ولكن بشكل غير منتظم أو دوري. وبحسب مؤشر الجفاف (SIAP) في (محطة الأرصاد الجوية السليمانية) بنسبة (٣٦,٦%) من السنوات (الجفاف) كانت بدرجات مختلفة. وأظهرت نتائج تحليل مؤشر الأرصاد الجوية خانقين بنسبة (٣٦,٦%) من السنوات (الجفاف) كانت بدرجات مختلفة. وأظهرت نتائج تحليل مؤشر الجفاف (PNPI) أنه في (محطة الأرصاد الجوية السليمانية) بنسبة (٤٧,٤%) وفي (محطة الأرصاد الجوية خانقين) بنسبة (٥٣,٥%) من إجمالي (الأشهر) للفترة المأخوذة (تشرين الأول - أيار) كانت اشهر (جافة). وأظهر التحليل أن في محطة الأرصاد الجوية السليمانية (٣٨,٥%) وفي محطة الأرصاد الجوية خانقين (٤٢,٣%) من مجموع المواسم (الخريف والشتاء والربيع) كان فيها جفاف بدرجات متفاوتة. واستنادا الى التحاليل توقعت الدراسة إمكانية تكرار الجفاف في المحطتين، والذي سيكون حوالي (٤٠-٣٥%) من سنوات (الجفاف) لكن بدرجات متفاوتة خلال السنوات العشر القادمة. تعتبر هذه الدراسة أن مراحل الوقاية والاستعداد للجفاف هي أهم مراحل الإدارة وطرق مواجهة مخاطر الجفاف.

الكلمات المفتاحية: الجفاف، مؤشر الجفاف، (PNPI)، (SIAP)، محطتي الأرصاد الجوية في السليمانية و خانقين.

Drought risk assessment using (SIAP) and (PNPI) indicators in Sulaimani and Khanaqin weather stations during the period (19502022-)

Abstract:

This study aims to determine the degree, level and frequency of drought, according to the weather stations of Sulaimani and Khanaqin between the years (19502022-) using the drought indicators (SIAP) and (PNPI), In order to consciously pay attention to the stages of drought prevention and coping, determining the degree, level, and recurrence of drought is important. The study assessed and analyzed the degree and level of drought risk at the weather stations (Sulaimani and Khanaqin) in the Kurdistan Region in Iraq, by using Tow appropriate drought indicators, which are: standard annual rainfall (SIAP) and percentage of normal rainfall (PNPI). The research used a (reading) method, followed analytical and comparative methods. After analysis,



it was found that between the years (19502022-) according to drought indicators within (months, seasons and years) (drought and recurrence of drought) occurred. However, in a (disorderly) manner. That is, it was not regular. According to the drought indicator (SIAP) in (Sulaimani weather station) with (39.4%) of the years and in (Khanaqin weather station) with (36.6%) of the years were (drought) with different degrees. The results of the drought indicator analysis (PNPI) showed that in (Sulaimani weather station) with (47.4%) and in (Khanaqin weather station) with (53.5%) of the total (months) of the taken period (October to May) were “dry” months). analysists showed that in Sulaimani weather station (38.5%) and in Khanaqin weather station (42.3%) of the total seasons (autumn, winter and spring) were drought of different degrees. Based on the analysis, the study predicted the possibility of recurrence of drought in both stations for the next (10 years), which is about (3540%-) of the years, will be (drought) years But, to varying degrees. This study considers the stages of prevention and preparedness before the occurrence of drought as the most important stage of management and ways to cope with the risk of drought.

Keywords: drought, drought indicator, (SIAP), (PNPI), Sulaimani and Khanaqin weather stations.

سەرچاوه كان

يەكەم: سەرچاوه كوردىيە كان:

ئىسماعىل، سلىمان عەبدوللا، تاييەتمەندىيە كانى باران لە ھەريۆمى كوردستانى عىراقدا، سەنتەرى لىكۆلېنەوہى ستراتىجى كوردستان، سلىمانى، ۲۰۰۶.

نەقشەندى، ئازاد محمد ئەمىن كاكە شىخ، (وشكەسالى) پىناسە وچەمك - ھۆكار وكارىگەرى - بەرەنگار بونەوہى و بەرپوئە بىردن، گۆقارى شروڧە، ژمارە ۳۲، سەنتەرى دىراسات و توپۇزىنەوہى و ئەكادىمىيە پارتى، ھەولير، ئايارى ۲۰۲۳. محمد، خەلىل ئىسماعىل، ديارىكردنى سنوورى جيوگرافى ھەريۆمى كوردستانى عىراق، كىتپى جيوگرافىيە ھەريۆمى كوردستانى عىراق، سەنتەرى براىەتى، چاپى دووہم، چاپخانەى وەزارەتى پەروەردە، ھەولير، ۱۹۹۹. دووہم: سەرچاوه عەرەبىيە كان:

أحمد، هدى برهان محمود، التحليل المناخي لأسباب الجفاف في العراق، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة تكريت، ۲۰۱۴.

إسماعيل، أنور فتح الله، الجفاف المناخي، سلسلة الدراسات المناخية، ط ۱، دار الكتب الوطنية بنغازي، ۲۰۱۴. اسماعيل، سليمان عبدالله، تحليل اتجاهات تذبذب الامطار في منطقة سهل أربيل (۱۹۹۲-۲۰۰۹)، مجلة زانكو، جامعة صلاح الدين، اربيل، العدد ۴۶، ۲۰۱۰.

الديزي، سالار علي خضر، الجفاف المناخي في العراق الماضي والحاضر، ط ۱، دار الاداب للطباعة والنشر، بغداد، ۲۰۲۱. الديزي، سالار على خضر، التغيرات في حدود أقاليم معامل اختلاف امطار العراق، مجلة الاستاذ، العدد ۲۱۰، المجلد الاول، ۲۰۱۴.



- الراوی، عادل سعید و قسی عبدالمجید السامرائی، المناخ التطبیقی، مطبعة دار الحکمة للطباعة والنشر، الموصل، ۱۹۹۰.
- موسی، علی حسین، الوجیز فی المناخ التطبیقی، ط ۱، دار الفکر، دمشق، ۱۹۸۲.
- سیئه‌م: سه‌رچاوه فارسییه‌کان:
- بابائی فینی، ام السلمه و منوچهر فرجزاده، الگوهای تغییرات مکانی و زمانی بارش در ایران، نشریه مدرس علوم انسانی، دوره ۶، شماره ۴، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، زمستان ۱۳۸۱ (۲۰۰۲).
- چناری، محمود و سید محسن سجادی و سلم زنگنه کمالی، بررسی استقلال خشکسالی‌های هواشناسی از ارتفاع در منطقه‌ی البرز جنوبی، مجله‌ی علمی کشاورزی (علوم و مهندسی آبیاری)، دوره ۳۴، شماره ۲، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ۱۳۹۰ (۲۰۱۱).
- حجازی زاده، زهرا و فرشاد پژوه و هانیه شکیبا، واکاوی دقت شاخص‌های خشکسالی و تعیین بهترین شاخص اقلیمی در جنوب شرق ایران، جغرافیا (فصلنامه علمی - پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیایی ایران)، سال نوزدهم، شماره ۶۸، تهران، بهار ۱۴۰۰ (۲۰۲۱).
- خورشید دوست، علی محمد و عباس حسینی شمعی و مهدی اسدی، بحران‌ها و بلاهای محیطی، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تبریز، تبریز، ۱۴۰۰ (۲۰۲۱).
- خسروی، محمود و علیرضا موقری و محمدرضا منصوری دانشور، ارزیابی شاخص‌های RAI, PNI SPI و SIP برای پهنه بندی شدت خشکسالی ایران با مقایسه دو روش درون‌یابی IDW و مدل ارتفاعی رقومی DEM، نشریه جغرافیا و پایداری محیط، شماره ۵، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، زمستان ۱۳۹۱ (۲۰۱۲).
- دبلیج، اچ. جی- پیترا. مولر، اب و هوا شناسی عمومی، ترجمه: فرزاد همتائی، مؤسسه فرهنگی الماس دانش، تهران، ۱۳۹۰ (۲۰۱۱).
- رؤیا احمد یوسفی و همکاران، بررسی اجرای برنامه‌های مدیریت بحران خشک سالی در استان کرمان، دوفصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت بحران، شماره بیستم، تهران، پاییز و زمستان ۱۴۰۰ (۲۰۲۱)، ص ۱۵۹.
- سیگارودی، شهرام خلیقی و سیدعلی صادقی سنگدهی و خالد اوسطی و یوسف قویدل رحیمی، بررسی نمایه‌های ارزیابی پدیده‌های ترسالی و خشک سالی SPI, PNPI, Nitzche (مطالعه موردی، استان مازندران)، فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مرتع و بیابان ایران، جلد ۱۶، شماره ۱، تهران، ۱۳۸۸ (۲۰۰۹).
- شایق، الهام و سعید سلطانی، مقایسه شاخص‌های خشک سالی هواشناسی در استان یزد، مجله علوم آب و خاک (علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی)، سال پانزدهم، شماره ۵۷، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، پاییز ۱۳۹۰ (۲۰۱۱).
- علیزاده، امین، اقلیم و هواشناسی کشاورزی، چاپ اول، مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد، ۱۳۸۹ (۲۰۱۰).
- قباثی سوق، محمد و ابوالفضل مساعدی و حمید زارع ایبانه، بررسی و ارزیابی روش‌های مختلف انتخاب شاخص مناسب خشکسالی، پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، دانشگاه شهید بهشتی - انجمن علوم و مهندسی منابع آب ایران، تهران، ۱۳۹۲ (۲۰۱۳)، ص ۴-.
- کردوانی، پرویز، خشکسالی و راه‌های مقابله با آن در ایران، چاپ اول، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۸۰ (۲۰۰۱).



کاوایانی، محمد رضا و بهلول علیجانی، مبانى آب و هواشناسی، چاپ هفدهم، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها سمت، تهران، ۱۳۹۱ (۲۰۱۲).

ملایی، موسی و پیمان گراوند، بررسی شاخصهای PN, SIAP,RAI در خشکسالیهای استان خوزستان با تأکید بر ایستگاههای اهواز، آبادان، دزفول و امیدیه، فصلنامه علمی و تخصصی مهندسی آب، دوره ۶، شماره ۲، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جامع شوشتر، شوشتر، ۱۳۹۷ (۲۰۱۸).

محمدی، حسین، آب و هوا شناسی کاربردی، چاپ دوم، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۸۶ (۲۰۰۷).

چوارهم: چاپمهنی و نوسراوه حکومییهکان:

جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، ۲۰۲۳. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، المؤتمر الأقليمي السادس والعشرون للشرق الأدنى، طهران، الخطط الطويلة الأجل بشأن ادارة الجفاف وتخفيف أثارها في الشرق الأدنى، ۹-۱۳ مارس ۲۰۰۲.

ههريمی کوردستانی عێراق، وهزارهتی گواستنهوه و گهياندن، بهريۆه بهرايهتی گشتی كه شناسی و بوومه له رزه زانی، بهريۆه بهرايهتی كه شناسی و بوومه له رزه زانی سلیمانی، داتای بلآونه كراوه، ۲۰۲۳.

پینجهم: ئەتلهس و نه خشه كان:

حداد، هاشم ياسين حمد أمين و سهردار محمد عبدالرحمن و هوشيار محمد أمين خۆشناو، ئەتلهسی ههريمی کوردستانی عێراق- عێراق و جيهان، چاپی يه كه م، تيانووس بۆ چاپمهنی و کاری هونهری، ههولێر، (۲۰۰۹).



شيكردنه وهى جوگرافىي بۆ مهترسىي وشكه سالىي له قهزاي بازىان

به پيى هاوكۆلكه ي لانگ (Lang) و ديمارتون (De Martonne)

پ.ى. د هاوړئ ياسين محمداين

به شى جوگرافيا - كۆليجى زانسته مروققايه تيبه كان- زانكۆي سليمانىي

hawre.mohammed@univsul.edu.iq

پوخته:

وشكه سالىي يه كيكه له مهترسىيه ئاووهه وا و ژينگه ييه كان، ئامانجى ئهم توؤزىنه وه يه ده رخستنى كاريگه رىي وشكه سالىيه له ناوچه ي بازىان و هه لسه نگاندى به پيى هاوكۆلكه ي وشكى لانگ و ديمارتون. ئهم توؤزىنه وه يه باس له رىژه ي راپاي و لادانى پتوانه يي بارانى سالانه ئه كات له ماوه ي بيست سالدا (2002 - 2022). گه وره ترين رىژه ي هاوكۆلكه ي جياوازي (راپاي باران) مانگانه له مانگى ئه يلولى و دواتر مانگى ميس كه ئه كاته (378% و 91,3%)، كه مترین راپاي ده كه وپته مانگى كانونى دووه مه وه كه ئه كاته (48,9%) كه پپارانترين مانگى ساله. راپاي بارانى سالانه ده كاته (36%) كه واته زور تونده، سه بارهت به لادانى ناوه ندى سالانه ده رده كه وپت كه لادان به ئاراسته ي نه گه تيف و كه مى باران له تيكراي گشتى (12) ساله له به رامبه ر (8) سال لادانى پوزه تيف، گه وره ترين لادانى ناوه ندى به ئاراسته ي نه گه تيف ئه كه وپته سالى (2007/2008) كه ئه كاته (-5,624 م.م). تيكراي بارانى بارىوو له ماوه ي وه رگيراو ئه كاته (241 ميليون) م 3م بارىوو نه زيكه ي (7,7 ميليون) م 3م داچؤراوه بؤ چينه كانى ژيرزه وي. كه مترین بپى بارانى بارىوو و ئاوى داچؤراو له سالى (2007/2008) به هؤى كه مى تيكرايى باران له و ساله دا، كه ئه گاته (6,72 ميليون) م 3م و له به رامبه ردا رىژه ي داچؤرانيش كه ميكردوه بؤ (2,2 ميليون) م 3م. به پيى تيؤره كه ي لانگ ئه و سالانه ي كه باران كه م بارىوو و وشكه سالى بووه جوؤرى وشكى ئاووهه واكه ي به پيى هاوكۆلكه ي باران سالى (2007 - 2008) ده كاته (11) واته وشكه و نه زيكه له زور وشكه وه، هه وت سالىش وشك و پينج سالىش نيمچه وشكه بووه. به پيى تيؤره كه ي ديمارتون جوؤرى وشكى ئاووهه واى بازىان به پيى هاوكۆلكه ي وشكى سالى (2007 - 2008) ده كاته (1,7) واته وشكه و سنى سالىش نيمچه وشكه و سنى سال مه يله و وشكه.

Recieved: 5/12/2023

Accepted: 12/2/2024



پېشەكى

لەسەردەمەكانى پېش مىژۋەۋە تا ئەمپرۆ وشكەسالىي يەككە لە ھەرەشە سەرەككەكان بۇ سەر مرۆقايەتى زۆرجارىش بۆتە ھۆكارى گۆرپىنى مىژۋو، توپزىنەۋەكانى بۋارى شوپنەۋارناسى و ئاۋوھەۋاى كۆن ئەيسەلمىتت كە رۆژھەلەتى ناۋەرەست و ناۋچەكە رووبەرۋى چەندىن دياردەى وشكەسالىي بۆتەۋە، بەلگە شوپنەۋارىەكانىش پيشانى ئەدات كە چەندىن شارستانى و ناۋچەى ئاۋەدان لە ئىستادا لە باشورى عىراق بۆتە ناۋچەيەكى بىبابانى و دور لە دانىشتۋان بەھۆى دووبارەبوونەۋەى وشكەسالىي لە قۇناغەكانى مىژۋوى كۆندا. وشكەسالىي برىتتە لە كەمبوونى باران لە تىكرپاى گشتى بۇ ماۋەيەكى دورودرپژ يان كورت بە جۆرپك كە دەبىتتەھۆى كەمبوونەۋەى ئاۋى رپكردو يان دابەزىنى ئاستى ئاۋى ژپرزەۋى و كەمبوونەۋەى شپى ناۋ خاك، ئەمەش دەبىتتەھۆى تىكدانى ژيانى سروشتى روۋەك و گيانەۋەران و چالاكىەكانى مرۆف. لەناۋ رەگەزەكانى ئاۋوھەۋادا باران زۆرتىن راپايى و ھەلەزودابەز بەخۆيەۋە ئەبىتت ئەم ديارەيە لە عىراق بەگشتى و ھەرپمى كوردستان بەتايىتەتى زۆر بە ئاشكرا روۋئەدات. بۆيە ھەم دياردەى وشكەسالىي و ھەم ديارئەى پرپارانى (تەرسالى) زۆر دووبارە ئەبىتتەۋە، يان نارپكوپپكى بارانى مانگانە و ۋەرزەنە و سالانە ۋائەكات لافاۋى كتوپر و زەرەرمەند روۋدات، وشكىي لە روۋى كات و ماۋەۋە چەند شپوۋەيەكى ھەيە، ماۋەى وشكىي دەبىتتە ھۆى كەمبوونەۋەى نەرمى (مرونە) سەرچاۋەكانى زەۋى ۋەك (خاك و ئاۋ و روۋپوۋشى روۋەك) و دەبىتتە ھۆى دابەزىنى بەشپكى يان ھەموو تواناي بەرھەم لە روۋى جۆر و بپروە . وشكىي چەند جۆرپكى ھەيە لەۋانە :

۱/ وشكىي ھەمىشەيى: برىتتە لەۋەى كە برى بەھەلمبوون/دەردان (التبخرا/ النتح) زياتر بىت لە برى دابارىن لە ھەموو ۋەرزەكانى سالدا.

۲/ وشكىي ۋەرزەنە : برىتتە لە وشكىي لە ۋەرزپك لە ۋەرزەكانى سالدا.

۳/ وشكىي لەناكاۋ : ئەم جۆرەيان زۆرتەر لە ناۋچەى نىمچەۋشك و نىمچە شپدار روۋدەدات بەھۆى نارپكى لە باران ئەم حالەتە زۆر سال دووبارە دەبىتتەۋە لە ناۋچە جياجياكانى جىھان و دەبىتتە ھۆى لە ناۋچوونى بەروۋبوۋمى كشتوكال و كەمبوونەۋەى چپرى روۋەكى سروشتى و بە تپەپبوونى كات و دووبارە بوونەۋەى دەگۆرپت بۇ ناۋچەيەكى بەبىبابانبون.

۴/ وشكىي نەبىنزاۋ : برىتتە لە كەمبوونەۋەى شپى ناۋ ھەۋاۋ و خاك، كەمبوونەۋەى شپى رۆژانە و مانگانە لەۋ ئاستەى كە روۋەك پتوۋسىتتەتى دەبىتتە ھۆى لەناۋچوونى روۋەك يان كەمبوونەۋەى چرپيان و بچوكى قەبارەيان. (الراوى، السامرئى، ۱۹۹۹. ص ۱۱۳) وشكەسالىي لە روۋى جۆرەۋە چەندىن جۆرى ھەيە كە گرنگترىن بىتتە لە: وشكەسالىي ئاۋوھەۋاىي، وشكەسالىي كشتوكال، وشكەسالىي ھيدرۆلۇجى و وشكەسالىي ئابوۋرى و كۆمەلايەتى (زادە، ۱۳۸۹. ص ۲۱). سەبارەت بە وشكەسالىي بەشپوۋەيەكى گشتى برىتتە لە كەمبوونەۋەى شى لەسەر روۋبەرپكى فراۋان كە زەرەر بە روۋەك و گيانەۋەر و مرۆف ئەگەيەنپت. وشكەسالىي ۋەك بارودۆخپكى ئاۋوھەۋاىي ناۋاسايى سەيردەكرپت بەلام ئەگەر زۆر دووبارەبىتتەۋە و پلەكەشى بەرزىپت ئەۋا مەترسىەكەى زياددەكات. وشكەسالىي برىتتە لە كەمبوونى باران لە تىكرپاى گشتى بۇ ماۋەيەكى دورودرپژ يان كورت بەجۆرپك كە ئەبىتتەھۆى كەمبوونەۋەى ئاۋى رپكردو يان دابەزىنى ئاستى ئاۋى ژپرزەۋى و كەمبوونەۋەى شپى ناۋ خاك، كە ئەبىتتەھۆى تىكدانى ژيانى سروشتى روۋەك و گيانەۋەران و چالاكىەكانى مرۆف سەرئەنجام تىكچونى ژىنگە. رۆيچ ئەلپت وشكەسالىي دوو چەمكى ئاۋوھەۋاىي و ھایدرولۇجى ھەيە، وشكەسالىي ئاۋوھەۋاىي برىتتە لەۋەى كە برى باران



لەو سالەدا كە مەترە لەبىرى بارانى ئاسايى واتە تىكپراى بارانى سالانە، بەلام وشكەسالىيى ھايدىرۆلۆجى برىتتە لەۋەى كە ئاۋى رىكردوۋىيى (چەم و رووبارەكان) بەشىۋەيەكى بەرچاۋ دابەزىت و لەتىكرايى ناۋەندى گشتى كەمترىت. (محمدامىن، ۲۰۱۶. لا ۲۲۹) وشكىي لە روۋى كات و ماۋەۋە چەند شىۋەيەكى ھەيە لەۋانە (وشكىي ھەمىشەيى و وشكىي ۋەرزانە و وشكىي لەناكاۋ و وشكىي نەبىنراۋ).

كىشەى توۋىژىنەۋە :

ئايا كام رەگەزى ئاۋوھەۋا كارىگەرىيى راستەۋخۆي لەسەر وشكەسالىيى ھەيە؟
ئايا وشكەسالىيى دياردەيەكى دووبارەبوۋەۋەيە؟
ئايا گۆران لە بەھاي وشكەسالىيى و ھاۋكۆلكەى وشكىي روۋىداۋە لە ماۋەى سالانى ۋەرگىراۋدا؟

گرىمانەى توۋىژىنەۋە :

باران كارىگەرتى و ديارتتىن توخمى ئاۋوھەۋايە، كە كارىگەرى لەسەر ھىز و قەبارە و پلەى وشكەسالىيى ھەيە. وشكەسالىيى دياردەيەكى دووبارەبوۋەۋەيە لە ناۋچەكە، چونكە ئەكەۋىتتە ناۋچەى نىمچە شىدارەۋە و بەشىكە لە رۆژھەلاتى ناۋەپراست.

راراىيى باران گۆرانكارى لە ھاۋكۆلكەى وشكىي دروست ئەكات لە ماۋەى سالانى ۋەرگىراۋدا.

ئامانجى توۋىژىنەۋە: ھەموو توۋىژىنەۋەيەك بۇ بەدەستھىننى چەند ئامانجىكى زانستىيە، ئامانجى توۋىژىنەۋەكەمان برىتتە لە شىكردنەۋە و دەرختتى وشكەسالىيى و چۆنىتەى دووبارەبوۋنەۋە و ديارىكردن و دەستنىشانكردنى گرىنگرتىن و ديارتتىن ئەو رەگەزە ئاۋوھەۋايانەى، كە كارىگەرىيان لەسەر وشكەسالىيى ناۋچەى توۋىژىنەۋە ھەيە و ھەلسەنگاندنى بەپىيى ھاۋكۆلكەى وشكىي لانگ و دىمارتۆن.

رىيازى توۋىژىنەۋە :

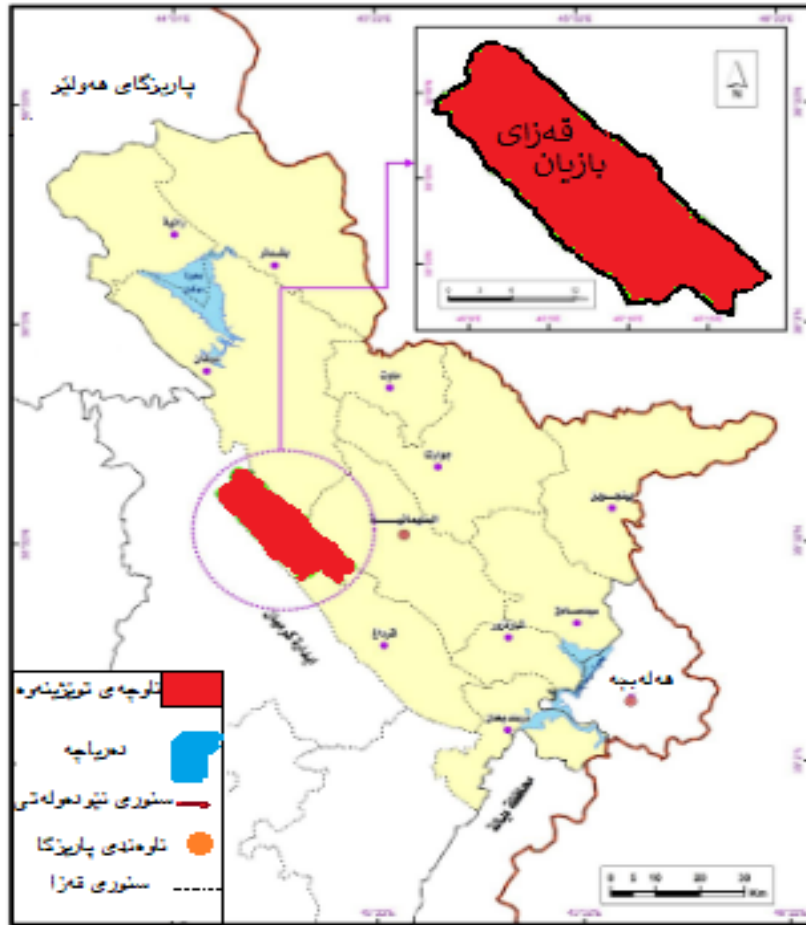
بۇ بەدەيھىننى ئامانجى توۋىژىنەۋەكە، پىشت بە مېتۆدى شىكردنەۋەى (ۋەصفى و شىكارىيى چەندىتى و چۆنىتەى و بەراۋردكارىيى) بەستراۋە، سود لە رىگا و تەكنىكە نوپكانى ئەنجامدانى توۋىژىنەۋەى زانستى بىنراۋە.

پلانى توۋىژىنەۋە : توۋىژىنەۋە دابەشكراۋە بۇ پىشەكىي و دوو تەۋەر و دەرئەنجام و پىشنىياز و پوختە، لەگەل ژمارەيەك خىشتە و نەخشە و سەرچاۋە. تەۋەرى يەكەم تەرخانكراۋە بۇ دەستنىشانكردنى گرىنگرتىن تايبەتمەندىيەكانى ئاۋوھەۋايى ناۋچەى لىكۆلئىنەۋە، چونكە تايبەتمەندىيى ئاۋوھەۋا كارىگەرى راستەۋخۆ و ديارى لەسەر دروستبوۋن و مەترسىيەكانى وشكەسالىيى لە ناۋچەكەدا ھەيە، ئەۋەى تايبەتە بە تەۋەرى دوۋەم ھەلسەنگاندنى وشكەسالىيە لە ناۋچەى توۋىژىنەۋە بەپىيى ھاۋكۆلكەى وشكىي لانگ و دىمارتۆن.

شۋىتىيى جوگرافىيى و ئەستروئۆمى: ناۋچەى توۋىژىنەۋە (قەزايى بازيان) يەككىكە لە قەزاكانى پارىزگاى سلىمانى، ئەكەۋىتتە بەشى رۆژئاۋايى پارىزگاى سلىمانىيەۋە، لە باكورەۋە ھاۋسونرە لەگەل ناھىيەى سورداش و ئاغجەلەر، لە رۆژھەلاتەۋە قەزايى ناۋەندى سلىمانى لە رۆژئاۋاۋە ھاۋسونرە لەگەل قەزايى چەمچەمال و لە باشورەۋە ھاۋسونرە لەگەل قەزايى قەرەداخ. لە روۋى سروسىتتەۋە ئەكەۋىتتە ناۋچەى شاخاۋى پىچ سادەۋە. لەروۋى ئەستروئۆمىيەۋە ئەكەۋىتتە نىۋان ھەر دوو بازنى پانىيى (۲۵ = ۲۶ - ۳۵۰ - ۱۹ = ۴۲ - ۳۵۰) ى باكور و ھەر دوو ھىلى درىژىيى (۱۷ = ۵۷ - ۰۴۴ - ۳۶ = ۱۷ - ۴۵۰



(رۆژھەلات، رووبەرى ناوچەى لىكۆلپنەوھى ئەكاتە (۲۳۶۴كم) نەخشەى (۱).
 نەخشەى (۱) ناوچەى لىكۆلپنەوھى بەپىيى پارىزگای سلیمانى و قەزاكانى دەوروبەرى



سەرچاوه: كارى توپژهر پشتبەست بە: - هاشم ياسين، سەردار محمد، هوشيار محمدامين، ئەتلەسى ھەرىمى
 كوردستانى عىراق، عىراق و جىهان، چاپى يەكەم، ھەولپىر ۲۰۰۹.
 - وزارە پلاندانان، بەرپۆهەرايەتى ئامارى سلیمانى، بەشى GIS، ۲۰۱۱.

تەوهرى يەكەم: تايەمەندىيەكانى ئاووھەواى ناوچەى لىكۆلپنەوھى

كەشووھەوا رۆلى گرنكى لە بواری ژینگەدا ھەيە بۆ خستەنەپرووی توخمەكانى ئاووھەوا، پشت بەست بە داتاكانى
 وىستگەى كەشناسى بازيان و سلیمانى لە ماوھى نىوان سالانى (۲۰۰۲ - ۲۰۲۲)، سەبارەت بە ئاووھەوا وەك يەككىك
 لە تايەمەندىيەكانى ژینگەيى سروشتىيى ناوچەكە، ھەرۆھەبا بنەما و پىوەر بۆ تەوهرى دوایى و دەرختنى ئەو
 گۆرانكارىانەى لەسەر ئاووھەواى ناوچەكە روويداوه لەو ماوھ ديارىكراوھى كە داتاكانى تىدا كۆكراوھتەوھ و
 شىكاركراوھ، بۆيە گرنكى لىكدانەوھى ئاووھەوا و كۆكردنەوھى زانىارى لەسەر سىفەتەكانى ئاووھەوا و ديارىكردنى
 رەگەزەكانى ئاووھەوا وەك (تىشكىيى خۆر، پلەى گەرما، با، شىن و دابارىن، بەھەلمبون) بەرچاوپروونىيەكە بۆ
 دەرختنى ئەو گۆرانكارىانەى لە ئەنجامى وشكەسالىيى بەسەرياندا ھاتووھ و كارىگەريى راستەوخۆشيان لەسەر



ژىنگەيى ناۋچەكە بەجىيەشتۈۋە ۋەك ئەۋەي لە تەۋەرى دوۋەم روونكراۋەتەۋە. بۇيە لىرەدا بەم شىۋەيەي

خوارەۋە ئەخرىتەۋە:

تىشكى خۆر:

مەبەست لە (تىشكى خۆر) برىتتە لە ژمارەي كاتژمىرەكانى ھەلھاتن و دەرکەۋتنى تىشكى خۆر، كە ئەيدات لە ناۋچەيەك ئەۋ بەشە كەمە لە تىشكى خۆر كە دەگاتە سەر زەۋى بەرپرسە لە سەرچەم كارلىكە سۈۋشتى و كىردارە فېزىيائىيەكان و گۆرانە ناۋۋەھەۋايىيەكانى سەرزەۋى و بەرگى گازى و سەرچاۋەي گەرمىيە لەسەر زەۋى (السلطان، ۱۹۹۸۵. ص ۳۶). دابەشبوۋنى جوگرافىي تىشكى خۆر لە ھەر ناۋچەيەكى جىھان پەيۋەندى بە شوپنى ئەستروئۆمى و بازىنەكانى پاننىيەۋە ھەيە، ماۋەي تىشك ۋەرگرتن پەيۋەستە بە درىژى رۆژ و گۆشەي كەۋتنەخوارەۋەي تىشكى خۆرەۋە (ۋاتە دورو نىزىكى لە ھىلى يەكسانىيەۋە) ئەمەش رەنگدانەۋەي دەيىت لەسەر پلەي گەرمى.

تىشكى خۆر بە سەرچاۋەي ۋوزە دانەنرىت و سەرچاۋەيەكى گىرگە بۇ ژيان لەسەر زەۋى و ئەگەر ئەۋ نەيىت ژيانىش نايىت، تىكرايى تىشكى ھاتوو بۇ سەر يەك سانتەمتر چوارگۆشە لە روۋى بەرگى گاز ئەكاتە (۱،۹۴كالورى/سم^۲/خولەك) كە بە جىگىرى خۆر دەناسرىت، (الأحيدب، ۱۹۲۴. ص ۱۲۷) بەلام كە ئەكاتە سەرزەۋى گۆراني بەسەردا دىت.

سەرەراي ئەۋەي تىشكى خۆر فاكتهرىكى سەرەكەيە بۇ ژيان بەلام كارىگەرى خراپىشى لەسەر ژىنگە ھەيە، بەتايىتە ئەگەر رۆژ درىژ و زۆرى كاتژمىرەكانى خۆر ھەتاۋى راستەقىينە و بەرزى گۆشەي كەۋتنە خوارەۋەي خۆر، كە بەرپرسە لە زۆرى ئەۋ برى تىشكى خۆر كە ئەكاتە سەرزەۋى و تىنوتۋاۋى خۆرھەتاۋ، ئەمانە ھەموۋى يارمەتىدەرە بۇ بەرزىۋونەۋەي پلەي گەرمى و زىادبوۋنى كىردارى (بەھەلمبوون/دەردان) و دروستبوۋنى شوپنەۋارى خراپ لەسەر خاك و روۋپۆشى روۋەك و ئاۋى سەر زەۋى و ژىرزەۋى.

ئەگەر سەيرىكى خىشتەي (۱) بىكەين بۇمان دەرئەكەۋىت درىژى رۆژ لە مانگى حەيراندا ئەكاتە (۱۴:۲) كاتژمىر، لە كاتىكدا كورتترىن رۆژ دەكەۋىتە مانگى كانوۋنى يەكەمەۋە ئەكاتە (۹:۴) كاتژمىر، بەۋاتا جىاۋازى نىۋان تىكراي درىژترىن رۆژ و كورتترىن رۆژ ئەكاتە (۴:۸) كاتژمىر لە ناۋچەي لىكۆلىنەۋە.

كاتژمىرەكانىي خۆرھەلاتنى راستەقىينە بەيىنى مانگەكانى سال جىاۋازە بۇ ئومونە كورتترىن كاتژمىرى راستەقىينە لە مانگى كانوۋنى يەكەمدا تۆمار كراۋە و ئەكاتە (۴:۵) كاتژمىر و درىژترىنىي لە مانگى تەموزدا تۆمار كراۋە ئەكاتە (۱۱:۵) كاتژمىر و تىكراي سالانەش ئەكاتە (۸:۱) كاتژمىر .

ئەم خاسىيەتەنە ھەرچەندە جىگىرو نەگۆرە بەلام كارىگەرىي ھەيە لەسەر دىاردەي بەھەلمبوون و وشكبوۋنەۋەي خاك بەتايىتە لەۋ سالانەي بە وشكەسالىي دادەنرىت رىژى ھەۋر كەمە و ئەۋ ناۋچانەي ھەژارە بە روۋپۆشى روۋەكى، لە ئەنجامى ئەۋ گۆرانە ناۋۋەھەۋايىيە توشى جىھان بوۋە كارىگەرىيەكانى زۆرتەرە.

خىشتەي (۱) تىكرايى مانگانەۋە ۋەرزانە و سالانەي درىژى رۆژى راستەقىينە

و تىۋورى و گۆشەي كەۋتنەخوارەۋەي تىشكى خۆر لە ويستگەي سلىمانى

مانگ	بەھار			تىكراي بەھار	ھاۋىن			تىكراي ھاۋىن	پايز			تىكراي پايز	زىستان			تىكراي زىستان	تىكراي سالانە
	نازار	نيسان	مايس		ھوزەيران	تموز	ئاب		ئەپرېل	۱ت	۲ت		۳ت	۱ك	۲ك		
راستەقىينە	7.2	8.1	9.5	8.3	11.2	11.5	11.1	11.3	9.3	7.4	6.2	7.6	4.5	4.6	5.2	4.8	8.1
تىۋورى	11.5	12.5	13.5	12.5	14.2	14.1	13.2	13.8	12.1	11	10.1	11.1	9.4	9.5	10.4	9.8	11.8

سەرچاۋە: كارى توپزەر پىشتەبەست بە: حكومەتى ھەرىم، ۋەزارەتى گواستەنەۋە گەياندن دەزگاي گىشتى كەشناسى سلىمانى، بەشى ناۋۋەھەۋا، تۆمارى بلانۋەكراۋە.



پلەي گەرما:

پلەي گەرما يەككىلە لە گرنگتېن رەگەزەكانى ئاۋوھەۋا كە كارىگەرى لەسەر رەگەزەكانى تېرى ئاۋوھەۋا بەجىدەھىتلىت بەتايىبەتى لەۋ ناۋچانەي كە ئاۋوھەۋا كىشۋەريە ھاۋىنى گەرم و زستانى سارده، ئىمە لەم باسەدا شىكردەنەۋەيەكى گشتى بۇ پلەي گەرما لە ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە ئەكەين و بۇ باسكردنى پلەي گەرماي ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە بەگشتى پشت بە ۋىستگەي بازيان ئەبەستين.

تىكراي پلەي گەرماي سالانە لە ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە، ئەكاتە (۱۷،۹س)، ۋە تىكراي بەرزتېن پلەي گەرماي سالانە ئەكاتە (۲۳،۵س) و تىكراي نزم تېن پلەي گەرماي سالانە ئەكاتە (۱۲،۴س). ساردتېن مانگ لە ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە مانگى كانونى دوۋەمە پاشان پلەي گەرما بەرز دەپتەۋە تا ئەكاتە گەرم تېن مانگ كە مانگى تەموزە و دوۋبارە پلەي گەرما لە مانگى ئابەۋە نزم ئەپتەۋە بەم شىۋەيە سالانە دوۋبارە ئەپتەۋە، ۋەك لە خشتەي (۲) دا خراۋە تەروو. بەپىي لىكدانەۋەي خشتەكە تىكراي پلەي گەرماي ۋەرزى ھاۋىن ئەكاتە (۳۰،۶)س لە كاتىكدا تىكراي بەرز تېن و نزم تېن پلەي گەرماي ھەمان ۋەرز ئەكاتە (۳۵،۵ - ۲۵،۸)س، سەبارەت بە تىكراي پلەي گەرماي مانگەكانى ھاۋىن (ھوزەيران و تەموز و ئاب) ئەكاتە (۳۱،۵ - ۳۲،۱ - ۲۸،۲)س، سەبارەت بە تىكراي بەرز تېن و نزم تېن پلەي گەرما كە ھاۋا كاتە لەگەل باران، بەلام ۋەرزى زستان كە بە ساردتېن و باراناۋى تېن ۋەرز دائەنرېت لە ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە تىكراي پلەي گەرماي ئەكاتە (۵،۷)س و بەرز تېن و نزم تېن پلەي گەرما لە ھەمان ۋەرزدا ئەكاتە (۱۱،۳ - ۰،۲)س، سەبارەت بە مانگەكانى زستان كە برىتتە لە مانگەكانى (كانونى يەكەم و دوۋەم و شوبات) تىكراي پلەي گەرماي ئەكاتە (۶،۹ - ۴،۵ - ۵،۸)س.

مەۋداي پلەي گەرماي سالانە لە ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە ئەكاتە (۲۷،۶)س، لە كاتىكدا ئەگەر بزىن مەۋداي پلەي گەرما برىتتە لە جىاۋازى نىۋان تىكراي پلەي گەرماي گەرم تېن مانگ و سارتېن مانگ. دەر كەۋتتى ھەر چوار ۋەرزەكەي سال، يەككىلە لە سىما ديارەكانى ئاۋوھەۋا ناۋچەكە، ھەرچەندە ھەردوۋ ۋەرزى ھاۋىن و زستان درىژتر و ئاشكراترە بەراۋرد بە ھەر دوۋ ۋەرزى راگوزەرىي (بەھار و پايز)، ھەرۋەك لە خشتەكەدا ديارە تايبەتمەندىەكانى پلەي گەرماي ۋەرزانە ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە بەم شىۋەيەيە:

تىكراي گشتى پلەي گەرما لە ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە بۇ ۋەرزى زستان ئەكاتە (۵،۷)س و بۇ ۋەرزى بەھار (۱۵،۹)س و بۇ ۋەرزى ھاۋىن (۳۰،۶)س و بۇ ۋەرزى پايز (۱۹،۶)س، ۋە تىكراي مەۋداي پلەي گەرماي ۋەرزانە لە نىۋان ساردتېن ۋەرز (زستان) و گەرم تېن ۋەرز (ھاۋىن) ئەكاتە (۲۴،۹)س.

ھەموو ئەۋ ژمارە و لىكۆلپىنەۋانە ئامازھ بۇ ئەۋە ئەكەن، ئاۋوھەۋا ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە تايبەتمەندى زىادەپرھوى گەرماي (تطرف الحرارى) ھەيە، بەشىكە لە ئاۋوھەۋا (Csa) بەپىي پۆلئىنكارى كۆپن، ھەر ئەمەشە وايكردوۋە سىما ئاۋوھەۋا كىشۋەرى بەخشىت بە ناۋچەكە، ئاۋوھەۋا كىشۋەرىش بەسى خال لە ئاۋوھەۋا دەريابى جىادەكرىتەۋە: (ملر، ۱۹۷۲. ص ۶۹):

- زۇرى جىاۋازى مەۋداي پلەي گەرماي رۆژانە.

- زۇرى جىاۋازى مەۋداي پلەي گەرماي سالانە.

- بەرزتېن پلەي گەرما لە مانگى تەموزدايە و نزم تېن پلەي گەرما لە مانگى كانونى يەكەم دايە.

(كرىفت) پىي وايە مەۋداي پلەي گەرماي سالانە لە ھەر ناۋچەيەك لە (۱۷)س زىاترېت، ئەۋا بە ئاۋوھەۋا كىشۋەرى دادەنرېت، (الشلس، ۱۹۸۷. ص ۳۸) مەۋداي پلەي گەرماي ناۋچەي لىكۆلپىنەۋە ئەكاتە (۲۷،۶)س، ھەرۋەھا



پلەي گەرمى مانگى تەمووز لە ناوچەي لىكۆلئىنەۋە (۱°، ۳۲°س)، بەلام مانگى ئاب (۵°، ۳۱°س)، ۋە تىكرايى مانگى كانوونى دووم سارترە لە مانگى شوبات بەم شىۋەيە (۵°، ۴°س) بۇ مانگى كانوونى دووم (۸°، ۵°س) بۇ مانگى كانوونى يەكەم. خشتەي (۲) تىكرايى بەرزترىن و نزمترىن وتىكرايى پلەي گەرمى و

مەۋدايى پلەي گەرمى مانگانە و ۋەرزانە و سالانەي ۋىستگەي بازيان

مانگ	بەھار			تىكراي بەھار	ھاۋىن			تىكراي ھاۋىن	پايز			تىكراي پايز	زىستان			تىكراي زىستان	تىكراي سالانە
	ئازار	نيسان	مايس		حزيران	تموز	ئاب		ئىلول	۱ ت	۲ ت		۱ ك	۲ ك	شبات		
نزمترىن	4.4	9.1	15	9.5	22.6	27.6	27.2	25.8	21.3	13.2	7.1	13.9	1.5	-0.8	0.2	0.3	12.4
بەرزترىن	17.3	21.9	28	22.3	33.7	36.5	35.8	35.5	31.5	26.4	18	25.2	12.4	9.7	11.3	11.1	23.5
تىكراي	10.8	15.5	21	15.9	28.2	32.1	31.5	30.6	26.4	19.8	13	19.6	6.9	4.5	5.8	5.7	17.9
مەۋدا	12.9	12.8	13	12.8	11.1	8.9	8.6	9.7	10.2	13.2	11	11.3	10.9	10.5	11.1	10.8	27.6

سەرچاۋە: كارى تويژەر پشتبەست بە: حكومەتى ھەريم، ۋەزارەتى گواستەۋەو گەياندن دەزگاي گشتى كەشناسى سەليمانى، ۋىستگەي كەشناسى بازيان، تۆمارى بلاۋنەكراۋە، سالى ۲۰۲۱.

شى:

شىي رىژھىي برىتتېيە لە رىژھىي سەدى برى ھەلمى ئاۋ لە ھەۋادا، لە پلەيەكى گەرمى ديارىكراۋدا، بۇ برى ئەۋ ھەلمى ئاۋەي ھەۋا دەتۋايت ھەلىبگىرت لە ھەمان پلەي گەرمىدا. (الحديد، الحسنى، ۱۹۸۴. ص ۱۴۸) تايەتمەندى شىي رىژھىي لە ناوچەي لىكۆلئىنەۋە پىچەۋانەيە لە گەل پلەي گەرمى واتە تىكراي رىژھەكى زياد ئەكات بە نزمبوونەۋەي پلەي گەرمى و كەم ئەكات بە بەرزبوونەۋەي پلەي گەرمى كەۋاتە دەتۋانىن بلىين برى شىي رىژھىي لە ناوچەي لىكۆلئىنەۋە لە دۋاي مانگى شوباتەۋە دەستەكات بە كەمبوونەۋە تا مانگى تەمووز و ئاب ئەگاتە ئەۋپەرى كەمى و لە مانگى ئەيلولەۋە دووبارە روو لە زيادى ئەكاتەۋە، بۇيە تىكراي شىي رىژھىي لە ۋەرزى ھاۋىندا كەم ئەكات تا ئەگاتە (۲۶،۱%) و لە ۋەرزى زىستان زياد ئەكات و ئەگاتە (۵۹،۲%)، ئەمەش ئەگەرپتەۋە بۇ سيفەتى كىشۋەرى ئاۋوھەۋاي ناوچەي لىكۆلئىنەۋە كە زىستانى سارد و باراناۋىيە ۋە ھاۋىنى گەرم و وشكە، ھەروھە پەيوەندىكى بەھىز و راستەۋانە ھەيە لە نيۋان شىي رىژھىي و برى باراندا، بۇيە كەمى شىي رىژھىي و بەرزى پلەي گەرمى شانبەشانى چەندىن ھۆكارىتر، ھۆكارىكى سەرەكە بۇ نەبوونى باران لە ۋەرزى ھاۋىندا. ھۆكارى كەمى شىي رىژھىي لە ۋەرزى ھاۋىندا دەگەرپتەۋە بۇ بەرزبوونەۋەي پلەي گەرمى و درىژىي رۆژى راستەقىنە و ئەمەش ئەۋ راستىيە ئەسەلمىتت بە بەرزبوونەۋەي پلەي گەرمى شىي رىژھىي كەم ئەكات و بە نزمبوونەۋەي زياد ئەكات. (السامرئى، ۲۰۰۸، ص ۲۱۰)

ھەروەك لە خشتەي (۳) ديارە تىكراي شىي رىژھىي سالانە لە ناوچەي لىكۆلئىنەۋە گەشتتۆتە (۴۴،۳%) ئەم تىكرايىيە لە مانگە ساردەكان زياد دەكات و لە مانگە گەرمەكان كەم دەكات ۋەك لە پىشەۋە ئاماژەمان بۇ كرد، بۇ ئومونە نزمترىن رادەي شىي رىژھىي لە مانگى تەموزدا تۆماركراۋە و گەشتتۆتە (۲۴،۸%) لە كاتىكدا لە مانگى كانوونى دووم بەرزترىن رادەي شىي تۆماركراۋە و گەشتتۆتە (۶۰،۴%).

شىي رىژھىي كارىگەرىي راستەۋخۆي لەسەر برى و رىژھىي دابارىن ھەيە، ئەمەش ۋائەكات كارىگەرى لەسەر ژىنگەيى ناوچەكە ھەبىت، چونكە ھەتا شىي رىژھىي لە ھەۋادا كەم بىت كردارى بەھەلمبوون زۆر دەبىت و كارىگەرىي خراپى لەسەر وشكبوونەۋەي خاك و كەمبوونەۋەي روپۋشى روۋەك و كەمبوونەۋەي ئاۋى سەرزەۋى و ژىرزەۋى دەبىت .



خىشتەى (۳)دابەشېۋونى تىكرابى مانگانە و ۋەرزانە وسالانەى رادەى شىى و رىژھىيى و خىرابى با لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى

مانگ	بەھار			تىكرا	ھاۋىن			تىكرا	پايز			تىكرا	زىستان			تىكرا	تىكرا سالانە
	ئازار	نيسان	مايس		حزيران	تموز	ئاب		ئەپىلۇل	۱ ت	۲ ت		۱ ك	۲ ك	شبات		
شىن	54.2	53.8	42.7	50.2	28.5	24.8	24.9	26.1	30.8	39.6	54.7	41.7	58.1	60.4	59	59.2	44.3
با	1.2	1.4	1.3	1.3	1.5	1.6	1.4	1.5	1.3	1.5	1.1	1.3	0.9	1	1.1	1	1.3

سەرچاۋە: كارى توپۇزەر پىشتبەست بە:

- ۱- حكومەتى ھەرىم، ۋەزارەتى گواستىنەۋەو گەياندىن دەزگاي گىشتى كەشناسى سىلپمانى، بەشى ئاۋوھەۋا، تۆمارى بىلۋنە كراۋە.
- ۲- حكومەتى ھەرىم، ۋەزارەتى گواستىنەۋەو گەياندىن دەزگاي گىشتى كەشناسى سىلپمانى، ۋىستگەى كەشناسى بازىيان، تۆمارى بىلۋنە كراۋە، سالى ۲۰۲۱

با:

با برىتپىيە لە جوۋلەى ئاسۋىيى ھەۋا لەسەر زەۋى، پەستانى ھەۋا رۆلى سەرھەكى و راستەۋخۇ دەبىنپىت لە جوۋلەى با دا لە روۋى ئارپاستە و خىراپىيەۋە، با لە ناۋچەى پەستانى بەرزەۋە ھەلئەكات بۇ ناۋچەى پەستانى نزم، بۇ ديارىكردى ئاراستەى راستەقىنەى با بەپىيى شوپىنى پەستانى بەرز و نزم دەپىت. با كارىگەرى راستەۋخۇ لەسەر ئاۋوھەۋا ھەيە، چونكە رۆلى لە گواستىنەۋەى گەرما و شىدا ھەيە لەو شوپىنەى ھەلئەكات بۇ ئەو شوپىنەى بۇى ئەچىت، ھەرۋەھا كارىگەرى راستەۋخۇشى لەسەر خىراكردى كىردارى بەھەلمبۋون و ئاۋدەردان و گواستىنەۋەى دلوپەئاۋەكانى ناۋ ھەۋا ھەيە. (الجبورى، ۱۹۹۱، ص ۷۴). تىكرابى خىراپىيى با لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى زۇرنىيە ئەكاتە (۳م/چركە) زۇرتىن خىراپىيى با لە ۋەرزى ھاۋىن كە ئەكاتە (۱،۵م/چركە) و مانگى تەموز ئەكاتە (۱،۶م/چركە)، كەمتىن خىراپىيى با لە ۋەرزى زىستان كە ئەكاتە (۱ م/چركە) و مانگى كانونى يەكەم ئەكاتە (۰،۹ م/چركە) ۋەك لە خىشتەى(۳)دا دەرئەكەۋىت.

دابارىن:

ئاۋوھەۋاى ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى مۇنەيەكى بچوككراۋەى ئاۋوھەۋاى ھەرىمى كوردستانە، بۇيە شىۋەى دابارىن لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى ھەمان شىۋەى دابارىنە لە ھەرىمى كوردستان بەگىشتى و ناۋچە شاخاۋىيەكان بە تايپەتى، سىستەمى باران لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى بارانى ۋەرزىيە و پەيۋەستە بەو سايكلۇنانەى لە دەريايى ناۋەپراستەۋە ھەلدەكەنە سەر ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى و سەرچاۋەى سەرھەكى دابارىن، كىردارى دابارىن لە مانگى ئەپىلۇل بە كەمى و مانگى تىرىنى دوۋەم بە گىشتى دەستپىئەكات و بەردەۋام دەبىت تا مانگى مايسى سالى داھاتوو، لە ماۋەى نىۋان مانگى حىزان و تەموز و ئاب بە ماۋەى بىبارانى دەناسرپت و بەدەگمەن نەبىت بارانى تىدا نابارىت، واتە لە ۋەرزى پايزدا دەستپىئەكات و لە ۋەرزى زىستاندا زىاد ئەكات و لە كۆتايى ۋەرزى بەھاردا نامىنپىت، ۋەرزى ھاۋىنشى وشكە و بى بارانە. رىژھى ئەو بارانەش لە ۋەرزىكەۋە بۇ ۋەرزىكەت و لە سالىكەۋە بۇ سالىكىت ئەگۆرپت، ھۆى برانى بارانىش لە ۋەرزى ھاۋىندا ئەگەرپتەۋە بۇ چەند ھۆكارپك:



نەمانى كارىگەرىيى ئەمۆسفىرەكان دەريايى ناوهرپاست لەسەر ھەرېم و ناوچەى لىكۆلېنەۋە، واتە كشانى ئەمۆسفىرى دەريايى ناوهرپاست لە ۋەرزى ھاۋىندا بەرەو باكور رووھو بازنەكانى پانى سەرو و كارىگەرىيەكەى لەسەر ناوچەكە نامىنىت .

غىراق بە ھەرېمى كوردستانىشەۋە ھەۋايەكى كىشۋەرى خولگەيى دايئەپۆشيت كە خەسلەتەكانى برىتتە لە گەرمى و وشكىي .

بەرزبۈنەۋەى ئاستى چىرپۈنەۋە و خالى شەۋنم و پلەى گەرمى و نزمبۈنەۋەى تىكپراى شىي رىژەيى .

كارىگەرى پالەپەستۋى بەرزى نىمچە خولگەيى چىنەكانى سەروى ئاسمان لەسەر ھەرېم كە دەبىتتەھۋى دروستبۈۋى ھەۋاي داكەۋتە ئەمەش رىئەگرىت لە كردارى چىرپۈنەۋە و بارانى بەرزەپۆ . (الشش، ۱۹۸۸، ص ۵۳) - دابەشبوۋى بارانى سالانە: تىكپرايى بارانى سالانە لە ۋىستگەى بازيان لە ماۋەى سالانى (۲۰۰۲ - ۲۰۲۲) ئەگاتە (۶۶۲ ملىم)، بەلام ئەم بىرھ بارانە ھەمىشە لە گۇراندایە و كەم وزىاد ئەكات لە سالىكەۋە بۇ سالىكتىر، ئەمەش بە دىاردەى راپراى باران ناۋئەبرىت و ھەندىكجار ئەۋەندە كەم ئەكات ئەبىتتەھۋى روودانى دىرائەى وشكەسالىي، كە برىتتە لە رىژەى گۇوران لە برى دابارىن لە نىۋان مانگىك و مانگىكتىر وسالىك و سالىكتىر بە لايەنى پۇزەتيف يان نەگەتيف، رۇژھەلاقى ناوهرپاست بە گشتى لەناۋىشىدا ناوچەى لىكۆلېنەۋە بەۋە ناسراۋە زۇرتىن راپراى بارانى سالانە و مانگانەى پىۋە ديارە بۇ ھوۋنە زۇرتىن برى باران لە ماۋەى روانىندا لە سالى بارانى (۲۰۱۹ - ۲۰۲۰) ۱۵ بوۋە كە تىكپرايى بارانى سالانەى گەيشتە (۱۲۰۹ملىم) و كەمتىن برى باران لە سالى بارانى (۲۰۰۷ - ۲۰۰۸) ۱۵ بوۋە كە برى باران كەمىكردوۋە بۇ (۱۹۹،۵ملىم) ئەمەش يەكىكە لە دەرئەنجامەكانى گۇورانى ئاۋوھەۋا .

دىاردەى بەرزى رىژەى ھاۋكۆلكەى جىۋازى لە برى بارانى سالانە يەكىك لە سىماكانى بارانى ناوچەى لىكۆلېنەۋە . ھەرۋەھا كارىگەرى راستەۋخۇى لەسەر سىستەمى ژىنگەيى لە ناوچەكەدا ھەيە، چونكە ئەو سالانەى كە برى باران كەمترىت لە تىكپراى سالانە كارىگەرى لەسەر وشكىي خاك و زىادبوۋى درز و قلىشى ناۋ زەۋى و لاۋازى يەكگرتوۋى دەنكۆلەكانى خاك و كەمبۈنەۋەى روۋەكى سىروشتى و تىكچۈنى لەۋەپگا و كەمبۈنەۋەى ئاۋى سەرزەۋى و ژىرزەۋى ھەيە . ھەمو ئەمانەش ھۆكارن بۇ خىرابوۋى و تىكچۈنى ژىنگەيى ناوچەكە .

- دابەشبوۋى بارانى مانگانە و ۋەرزانە: باران بەشىۋەيەكى نايەكسان دابەشبوۋ بەسەر مانگ و ۋەرزەكاندا، ۋەك لە خشتەى (۴) ۱۵ ديارە زۇرتىن برى باران لە مانگى كانوۋى دوۋەمدايە، ئەگاتە (۱۲۲،۳ملىم) دابەدۋاى ئەو مانگى شوبات و كانوۋى يەكەم دىت كە ئەگاتە (۱۲۱،۲) و (۱۰۶،۶)ملىم، كەۋاتە تىكپرايى برى باران لە ۋەرزى زستاندا ئەگاتە (۳۵۰،۱)ملىم، ئەمەش نىشانەى ئەۋەيە زۇرتىن رىژەى باران لە ۋەرزى زستاندايە و ئەگاتە (۵۲،۹%) تىكپرايى بارانى سالانە، لە مانگەكانى ئازار و نىسان و مایس ۋەك ۋەرزى بەھار برى باران كەم ئەكات و ئەگاتە (۱۰۳،۶ - ۶۲،۳ - ۲۴،۵ ملىم)، يەكەدۋايەك و تىكپرايى باران لەم ۋەرزەدا ئەگاتە (۱۹۰،۴ملىم) واتە رىژەى (۲۸،۷%) بارانى سالانەيە و پاشان مانگەكانى ئەيلول و تشرىنى يەكەم و تشرىنى دوۋەم دىت ۋەك ۋەرزى پايىز، كە برى بارانى ئەگاتە (۱،۳ - ۳۷ - ۸۳،۳)ملىم و تىكپرايى باران لەم ۋەرزەدا ئەگاتە (۱۲۱،۵ملىم)، رىژەى باران لەم ۋەرزەدا ئەگاتە (۱۸،۴%) برى بارانى سالانە، ۋەرزى ھاۋىنىش پىك ھاتوۋە لە مانگەكانى حوزەيران و تەمووز و ئاب بە ۋەرزى وشك و بىباران ناۋدەبرىن . جىۋازى لە نىۋان برى بارانى سالانە لە ھەرېمى كوردستان بەگشتى و ناوچەى لىكۆلېنەۋە بەتايىبەتى دەگەرىتتەۋە بۇ ژمارەى ئەو سايكلۇنانەى لە دەريايى ناوهرپاستەۋە ھەلئەكات بۇ سەرنناۋچەكە، لە سالىكەۋە بۇ سالىكتىر جىۋازە .



جگه له ژماره‌ی سايكلۆنه‌كان جوړی سايكلۆنه‌كانيش له رووی (ئه‌ستوری و فراوانی رووبهر و ماوه‌وه) رۆلی هه‌یه له‌سه‌ر بری باران بۆیه زۆرجار ئه‌و سايكلۆنه‌ی مانگی ئه‌یلول و تشرینی یه‌که‌م کاریگه‌ریه‌کی که‌میان هه‌یه له‌سه‌ر باران که به‌سه‌ره‌تای ده‌ست پیکردنی باران ئه‌ژمیریت هه‌ر بۆیه زۆر سأل باران دوا‌ئه‌که‌ویت، سايكلۆنی مانگه‌کانی نیشان و مایس به‌هه‌مان شیوه که دوا مانگه‌کانی بارانه به‌هۆی ته‌نکیانه‌وه‌و له هه‌ندیک سألدا باران له مانگی مایس ناباریت یان زۆرکه‌مه .

خشته‌ی (٤) تیکرایی بارانی مانگانه و وه‌رزانه و سالانه به‌ملمه‌تر له ویستگه‌ی بازیان

تیکری	وه‌رزی هاوین			وه‌رزی به‌هار			وه‌رزی زستان			وه‌رزی پایز			مانگ
	ئاب	ته‌موز	حزیران	مایس	نیسان	ئازار	شبات	٢٤	١٤	٢ت	١ت	ئه‌یلول	
662	-	-	-	24.5	62.3	103.6	121.1	122.3	106.6	83.3	37	1.3	بارانی مانگانه
662	-	-	-	190.1	350.1	121.5	-	-	-	-	-	-	بارانی وه‌رزانه
100%	-	-	-	28.70%	52.9%	18.40%	-	-	-	-	-	-	رێژه‌ی سه‌دی

سه‌رچاوه: کاری توپ‌زه‌ر پشتبه‌ست به: حکومه‌تی هه‌ریم، وه‌زاره‌تی گواسته‌نه‌وه و گه‌یاندن، ئه‌زگای که‌شناسی سلیمانی، ویستگه‌ی که‌شناسی بازیان، تۆماری بلآونه‌کراوه، ٢٠٢١

به‌هه‌لمبوون:

هه‌لمی ئاو ره‌گه‌زیک‌ی گرنگه له ره‌گه‌زه‌کانی که‌ش و ئاووه‌ه‌وا له‌گه‌ل ئه‌وه‌ی که رێژه‌که‌ی ناگاته (٠,٠١٪) ی به‌رگی گاز به‌لام رۆلیکی گرنگ ده‌بینیت له دروستبوونی هه‌ور و ته‌م و شه‌ونم و هه‌تا گه‌رده‌لول و ئه‌تمۆسفیر و دیارده‌کانیتری ناو که‌ش و ئاووه‌ه‌وا. (ش‌حاذ، ١٩٨٨، ص ١٤٣)

زاراوه‌ی به‌هه‌لمبوون بریتییه له کرداری گۆرینی ئاو له دۆخی شلییه‌وه بۆ دۆخی گازی، ئه‌م کرداره پتویستی به بریک له وه‌ی گه‌رمی هه‌یه بۆ گۆرینی دلۆپی ئاو له دۆخی شلییه‌وه بۆ دۆخی گازی، (الأنصاري، ٢٠٠٧، ص ٨٩) ئه‌مه‌ش پێچه‌وانه‌ی دیارده‌ی چرپوونه‌وه‌یه.

به‌هه‌لمبوون بریتییه له ده‌رباز بوونی گه‌ردیله‌یی شل له رووی زه‌وییه‌وه بۆناو بۆشایی ده‌وروبه‌ر و ناو هه‌وا. له لایه‌که‌وه به به‌رزبوونه‌وه‌ی پله‌ی گه‌رما توانای له خۆگرتنی شل له‌ناو هه‌وا زیاد ئه‌کات له لایه‌کیتره‌وه په‌یوه‌ندی ئیوان گه‌ردیله‌کانی ئاو سسته‌رته‌کات ئه‌مه‌ش واته‌کات رێژه‌ی له‌خۆگرتنی گه‌ردیله‌ی ئاو له‌ناو هه‌وادا زیاتر بکات، که‌واته ده‌توانین بلین به به‌رزبوونه‌وه‌ی هه‌ر (١٠س) ئاستی له‌خۆگرتنی شلی ناوه‌ه‌وا دووئه‌وه‌نده زیاد ئه‌کات، له پله‌ی گه‌رمی (٣٠س) دا په‌ستانی هه‌لمی ئاوی تیربوو ده‌کاته (٤٢,٤) ئه‌گه‌ر پله‌ی گه‌رمی دابه‌زیت بۆ (٢٠س) په‌ستانی هه‌لمی ئاو ئه‌کاته (٣٣,٤) و له‌پله‌ی گه‌رمی (١٠س) داده‌به‌زیت بۆ (١٢,٣) و له (٠س) داده‌به‌زیت بۆ (٦,١). له پله‌ی گه‌رمی ژیر سفردا دیارده‌ی به‌هه‌لمبوون روونادات چونکه له پله‌ی گه‌رمی ژیر سفردا گه‌ردیله‌کانی ئاو له جیاتی جو‌له‌ی نارپکوپیک جو‌له‌ی رپکوپیک ئه‌که‌ن، واته گه‌ردیله‌کان روو له یه‌گرتن (تبلور) نه‌ک جیابوونه‌وه. (العیزانه، ١٣٧٩، ص ٢٨٩).

ده‌رباره‌ی به‌هه‌لمبوون له ناوچه‌ی لیکۆلئینه‌وه، بنگومان په‌یوه‌ندی راسته‌وانه له ئیوان به‌هه‌لمبوون و پله‌ی گه‌رمیدا هه‌یه، له‌سه‌ر ئه‌م بنچینه‌یه به‌رزترین بری به‌هه‌لمبوون له وه‌رزی هاویندایه. له‌گه‌ل نزمی پله‌ی گه‌رما و زۆری رێژه‌ی شل و که‌می خیرایی با به‌های راسته‌قینه‌ی باران زیاد ئه‌کات و به پێچه‌وانه‌شه‌وه به‌های راسته‌قینه‌ی باران که‌م ئه‌کات. چونکه له دۆخی یه‌که‌م بری به‌هه‌لمبوون که‌م ئه‌کات و له دۆخی دووهم بری به‌هه‌لمبوون زیاد ده‌کات. به‌هه‌لمبوون/ده‌ردانی ته‌واو له رپگای هاوکیشه‌که‌ی ئیقانۆفه‌وه ده‌رته‌هێزیت. (زانه،



$$(RH-100) 2(T+25)0,0018 = E$$

ئەگەر بەوردى برونىنە خىشتە (0) دەبىنن تىكراي بەھەلمبون/دەردانى تەواو ئەگاتە (۲،۲۵۷۱ملم) لە كاتىكدا زۆرتىن برى بەھەلمبون ئەكەوئتە مانگە گەرمەكانەوه وهك مانگى تەمووز ئەگاتە (۷،۴۴۰ملم) و پاشان وردەورده كەم ئەكات تا لە مانگى كانونى دووه ئەگاتە كەمترىن ئاست كە (۶۲ملم). لە وەرزى ھاویندا بەھۆ بەرزى پلەي گەرما درىژى كاتزىمىرەكانى رۆژ و نىمچە ئەستونى تىشكىي خۆر و خىرايى و وشكىي با و سامالى ئاسمان كارىگەرييى لەسەر زىادبوونى بەھەلمبون ھەيە. وەرزى زستانىش بەھۆ نىمبوونەوهى پلەي گەرما و كورتى كاتزىمىرەكانى رۆژ و مەيلانى تىشكىي خۆر و كەمى خىرايى و شىدارى با و بوونى ھەور لە ئاسمان كارىگەرييى لەسەر كەمبوونى دياردەي بەھەلمبون ھەيە كە ئەگاتە (۸،۲۰۸). سەبارەت بە ھەردوو وەرزى راگوزەرى (بەھار و پايز) ئەگاتە (۳،۴۶۰) و (۶۶۵).

خىشتە (0) تىكرايى بەھەلمبونى مانگانە و وەرزانە و سالانە بە مەلمەتر لە ويستگەي بازيان

تىكرايى	زستان			پايز			ھاوین			بەھار		مانگ
	شبات	۲ك	۱ك	۲ت	۱ت	ئەيلول	ئاب	تەموز	حزيران	مايس	نيسان	
2571.2	70	62	76.8	117.7	218.2	329.1	432.1	440.7	364.3	218.2	136.4	105.7
2571.2	208.8			665			1237.1			460.3		وہرزانہ

سەرچاوه: كارى تويژەر پشتبەست بە: حكومەتى ھەرئىم، وەزارەتى گواستەنەوه و گەياندن، ئەزگاي كەشناسى سەلمانى، ويستگەي كەشناسى بازيان، تۆمارى بلاونەكراوه، ۲۰۲۱ .

تەوہرەي دووہم: ھەلسەنگاندنى وشكەسالىي لە ناوچەي لىكۆلىننەوہ بەپيى ھاوكۆلكەي وشكى لانگ و ديمارتۆن

وشكەسالىي و قاتوقرى لە سەردەمى دەرکەوتنى يەكەمىن شارستانى مرؤفايەتى و كۆمەلگاي شار و كشتوكالى بە نازارتىن و كارەساتبارتىن دياردەي ژىنگەيى بووہ. سەبارەت بە وشكەسالىي چەندىن پىناسە بەتپروانىنى جياواز بو ئەم زاراوہيە لەلايەن تويژەران و زانايانى ئەم بوارەوہ كراوہ، بۆيە تەنيا پىناسەيەك كە ھەموو تويژەر و زانايان لەسەرى كۆكبن تا ئىستا نەھاتۆتە ئاراوہ، بەشپۆھيەكى گشتى وشكەسالىي برىتەلە كەمبوونەوهى شى لەسەر رووبەريكى فراوان، كە زەرەر بە رووہك و گيانەوہر و مرؤف دەگەيەئىت واتە تىكرايى ئىكۆسىستەم ئەخاتە بەر مەترسى. وشكەسالىي ھەك بارودۆخىكى ئاوهوھوايى نائاسايى سەيرئەكرىت بەلام ئەگەر زۆر دووبارە بىتتەوہ و پلەكەشى بەرزىت ئەوا مەترسىكەي زىاد ئەكات ئەمەش واىكردووہ زانايان و پسپۆراني ئەم بوارە ھەتا ئابورى ناسان و سياسەتمەدارانىش گرنگى بەم كىشەيە بەدن، بەلام گرنگترىن پىناسە كە لە سەرچاوهي جياوازوہ دانرايىت ئەوہيە كە ئەئىت: وشكىي برىتەلە كەمبوونى باران لە تىكرايى گشتى بو ماوہيەكى دورودرىژيان كورت بەجۆرىك كە ئەبىتتەھۆي كەمبوونەوهى ئاوى رىكردو يان دابەزىنى ئاستى ئاوى ژىرەزوى و كەمبوونەوهى شى لەناو خاكدا، (الريحاني، ۱۹۸۶، ص ۵۳) ئەمەش دەبىتتەھۆي تىكدانى ژيانى سروشتى رووہك و گيانەوہران و چالاكيەكانى مرؤف بەلام نەبوونى يەك پىناسە بو وشكەسالىي واىكردووہ كە دياربكردىن برى توندى وشكەسالىي بە ئاسانى ديارى نەكرىت يان ھەريەكەيان پىوہرىكيان بو پلە و توندى وشكەسالىي ھەبىت. پىش ئەوہى باس لە پىوہرى لانگ و ديمارتۆن بكەين ئاماژە بو چەند زانبارەكى بنەپەتى ئەكەين.



يەكەم: چەمكى راراپى باران:

راراپى لە ھەندىك رەگەزى ئاۋوھەۋا بە گشتى و باران بە تايپەتى، يەككە لە سىما ديارەكانى ئاۋوھەۋاى ناۋچەكە و كارىگەرى لەسەر دووبارە بوونەۋەى وشكىى و وشكەسالىى ھەيە، ئەۋەى گىرنگە لىرەدا ئاماژى بۇ بگەين ديارەدى وشكەسالىيە، لەبەر ئەۋەى لەم ناۋچەيە زۆر دووبارە ئەبىتتەۋە، وشكىى ديارەيەكى سروشتى ئاۋوھەۋاىى دووبارە بوۋەۋەيە، بەلام ناتوانرېت پىشېنى كات و ماۋەى روودانى و توندوتىژيەكەى بگىرت، بەلام ھەمىشە چاۋەرۋان كراۋە، چونكە پەيۋەستە بە فاكتهرى گەردونى لەناۋ بەرگى گاز و ئاۋوھەۋاى سەر زەۋى، ماۋەو درىژى روودانى وشكىى لەسەر كەمى تىكپراى بارانى سالانە و نارپكىى بارانكە ۋەستاۋە، لە روۋى دابەشېۋونى كاتەۋە بە بەراورد بە ناۋەندى سالانە و مانگانە، ئەگەر بېرى بارانى ھەر سالىك بە رىژھى (۷۵%) ناۋەندى تىكپراى بارانى سالانە كەمتر يىت، ئەۋا بە وشكەسالىى مەترسىدار ناۋ ئەبىرت، ئەگەرى روودانى ئەم ديارەيە لە ھەموو ناۋچەكەدا ھەيە، بەبى گۆيدانە جۆرى ئاۋوھەۋاكەى. (دلخوش، ۱۳۸۵، ص ۸۶) بۇ دۆزىنەۋەى ھاۋكۆلكە راراپى باران (معامل تذبذب) سود لەم ھاۋكۆلكەيە ۋەردەگرين: (الراوى، ۱۹۷۹، ص ۹۹)

$$\text{رىژھى ھاۋكۆلكەى راراپى} = (\text{لادانى پىۋانەيى باران} / \text{نېۋەنجى سالانەى باران}) \times 100$$

بەپىى ئەنجامى ئەۋ ھاۋكۆلكەيە لادانى پىۋانەيى باران دەكاتە (۲۳۸،۴)، رىژھى راراپى بارانى سالانە لەناۋچەى لىكۆلئىنەۋە دەكاتە (۳۶۶).

خشتەى (۶) لادانى پىۋانەيى باران ۋھاۋكۆلكەى راراپى

مانگانە و ۋەرزانە و سالانە لە ناۋچەى لىكۆلئىنەۋە

year	ئەيلول	۱ت	۲ت	پايز	لادان	۱ك	۲ك	شبات	زىستان	لادان	ئازار	نيسان	مايس	بەھار	لادان	تىكرا	لادان
2002-2003	0	2.2	141	143.2	21.7	215.8	112.5	156.6	484.9	134.8	147.7	37.3	12	197	6.6	825.1	163.1
2003-2004	0	2	131.2	133.2	11.7	161.5	279.5	94.7	535.7	185.6	10.5	77	31.9	119.4	-71	788.3	126.3
2004-2005	0	3.2	109	112.2	-9.3	67.9	131	120.1	319	-31.1	110.5	60.7	9.2	180.4	-10	611.6	-50.4
2005-2006	0	0	۲۵،۴	25.4	-96.1	۵۴	۱۶۰،۵	۳۱۳	527.5	177.4	۳	۱۲۱	۶۱،۱	185.1	-5.3	۷۳۸	76
2006-2007	0	۱۸۳	۳۸،۷	221.7	100.2	۱۱	۶۸،۹	۱۴۲	221.9	-128.2	۵۴	۱۲۵،۸	۲۱،۴	201.2	10.8	۶۴۴،۸	-17.2
2007-2008	0	0	۲،۸	2.8	-118.7	۳۹،۲	۴۹،۸	۶۳،۴	152.4	-197.7	۴۰،۷	0	۳،۶	44.3	-146.1	۱۹۹،۵	-462.5
2008-2009	0	۷۶،۷	۷،۷	84.4	-37.1	۱۸،۲	۳۱،۵	۶۳،۵	113.2	-236.9	۶۶،۷	۶۵،۶	0	132.3	-58.1	۳۲۹،۹	-332.1
2009-2010	۳،۳	۵۱،۵	۸۹،۴	144.2	22.6	۱۲۲،۲	۷۱،۵	۱۶۰،۶	364.3	14.2	۱۷۸،۶	۵۱،۴	۶۶،۹	296.9	106.5	۸۰۵،۴	143.4
2010-2011	0	۴	۱	5	-116.5	۵۵،۴	۱۸۳	۲۸،۶	277	-73.1	۱۴۵،۲	۶۰،۷	۲۲،۷	229.6	39.2	۵۱۱،۶	-150.4
2011-2012	0	۳۲،۶	۶۶،۸	60.4	-61.1	۶۲،۵	۱۱۸،۴	۸۶،۶	267.5	-82.6	۷۸،۶	۱۹،۷	۹،۴	107.7	-82.7	۴۳۵،۶	-226.4
2012-2013	0	۱۹،۴	۱۱۸	137.4	15.9	۷۸	۱۷۵،۷	۷۹	332.7	-17.4	۹،۶	۱۲،۵	۲۰،۴	42.5	-147.9	۵۱۲،۶	-149.4
2013-2014	0	۲	۱۱۲،۹	114.9	-6.6	۱۴۰،۳	۱۲۲،۹	۱،۷	264.9	-85.2	۱۴۹،۷	۳۰	۱۱،۲	190.9	0.5	۵۷۰،۷	-91.3
2014-2015	0	۷۴،۲	۱۳۶	210.2	88.7	۱۲۷،۸	۸۷،۷	۵۷،۳	272.8	-77.3	۱۳۰،۲	۲۱،۱	۹،۵	160.8	-29.6	۶۴۳،۸	-18.2
2015-2016	۲۳،۱	۱۳۴،۴	۱۵۴،۲	311.7	190.2	۹۳،۶	۹۹،۱	۶۲،۶	255.3	-94.8	۱۸۶	۹۹	۲،۹	287.9	97.5	۸۵۴،۹	192.9
2016-2017	0	0	۳۴،۸	34.8	-86.7	۱۸۸،۴	۶۴،۷	۷۹،۵	332.6	-17.5	۱۱۳،۱	۵۴،۶	۴،۸	172.5	-17.9	۵۳۹،۹	-122.1
2017-2018	0	۵،۸	۵۸،۹	64.7	-56.8	۳۴،۵	۷۶،۴	۳۵۸،۲	469.1	119	۲۵،۲	۹۰،۶	۷۶،۶	192.4	2	۷۲۶،۲	64.2
2018-2019	0	۵۴،۵	۱۳۴،۶	189.1	67.6	۲۷۸،۵	۱۷۷،۱	۱۲۶	581.6	231.5	۲۲۴	۱۳۶،۹	۲۸	388.9	198.4	۱۱۵۹،۶	497.6
2019-2020	0	۷۸،۵	۱۷،۳	95.8	-25.7	۲۲۰،۶	۱۸۲،۳	۲۲۵،۳	638.2	288.1	۳۱۰	۱۳۰،۳	۳۴،۷	475	284.6	۱۲۰۹	547

*۱) لادانى پىۋانەيى = كۆى (س_س) / ۲ / ن

س = سەرجمى بارانى سالانە س = نېۋەنجى بارانى سالانە ن = ژمارەى سالەكان بۇ زانىارى زياتر پروانە:

ابراهيم المشهدانى، عبدالرزاق البطحى، وابراهيم القصاب، الاحصاء الجغرافى، مطبعة جامعة صلاح الدين، اربيل، ۱۹۸۷، ص ۸۱.



2020-2021	·	·	۳۰۷,۵	307.5	186	۶۹,۶	۷۲,۴	۱۴۱,۴	283.4	-66.7	۴۶,۱	۷,۱	۹,۵	62.7	-127.7	۶۵۳,۶	-8.4
2021-2022	0	14	17.8	31.8	-89.7	72.1	181.9	53	307	-43.1	43.1	44.2	53.9	141.2	-49.2	480	-182.0
تیکرایی	1.3	37	83.3	121.5		106.6	122.3	121.2	350.1		103.6	62.3	24.5	190.4		662	
لادانی پێوانهیی	۵	۴۹,۶	۷۳,۶	88.6		۷۳,۴	59.8	۸۷,۵	139.5		۷۹,۲	42	۲۲,۴	105.2		۲۳۸,۴	
رارایی باران	۳۷۸	۳۴,۲	۸۸,۴	۷۲,۹		۷۳,۴	۴۸,۹	۷۱,۶	۳۹,۹		۷۶,۴	۶۷,۴	۹۱,۳	55.2		۳۶	

سه‌رچاوه: کاری توێژهر پشته‌ست به: حکومه‌تی ههری‌م، وه‌زاره‌تی گواسته‌نوه و گه‌ياندن، ئه‌زگای که‌شناسی سلیمانی، ویستگه‌ی که‌شناسی بازیان، تۆماری بلآونه‌کراوه، ۲۰۲۱ .

دوای جێبه‌جێکردنی ئه‌م هاوکێشه‌یه به‌سه‌ر مانگه‌کان و وه‌رزه‌کان و ساله‌کان له ناوچه‌ی لیکۆلینه‌وه وه‌ک له خشته‌ی (۶) ده‌رئه‌که‌وێت ده‌گه‌ینه ئه‌م ئه‌نجامانه‌ی خواره‌وه:

(۱) وه‌ک ئه‌وه‌ی له خشته‌که‌دا دیاره‌ گه‌وره‌ترین رێژه‌ی هاوکۆلکه‌ی جیاوازی (رارایی) مانگانه له مانگی ئه‌یلول و دواتر مانگی مایس که ده‌کاته (۳۷۸٪ و ۹۱,۳٪)، ئه‌مه‌ش ئه‌گه‌ر پێته‌وه بۆ ئه‌وه‌ی که سه‌ره‌تا و کۆتایی وه‌رزى بارانه، که‌مترین رارایی ئه‌که‌وێته مانگی کانونی دووه‌مه‌وه که ئه‌کاته (۴۸,۹٪) که پربارانترین مانگی ساله.

(۲) هه‌روه‌ک چۆن زۆرتین رارایی ده‌که‌وێته مانگه‌کانی پایزه‌وه به‌هه‌مان شێوه وه‌رزى پایز رێژه‌ی هاوکۆلکه‌ی جیاوازی ئه‌کاته (۷۲,۹٪) که زۆرتین رێژه‌ی هاوکۆلکه‌ی جیاوازیه، پاشان له وه‌رزى زستاندا رێژه‌ی هاوکۆلکه‌ی جیاوازیه که‌م ئه‌کات و داده‌به‌زیت بۆ (۳۹,۹٪)، له وه‌رزى به‌هاردا دووباره رێژه‌ی هاوکۆلکه‌ی جیاوازیه به‌رزده‌بێته‌وه به‌لام که‌متره له وه‌رزى پایز و ئه‌کاته (۵۵,۲٪).

(۳) رێژه‌ی رارایی بارانی سالانه له ناوچه‌ی لیکۆلینه‌وه ئه‌کاته (۳۶٪). دیاره‌ی به‌رزى رێژه‌ی هاوکۆلکه‌ی جیاوازی له برى بارانی مانگانه و وه‌رزانه و سالانه یه‌کێک له سیماکانی بارانی ناوچه‌ی لیکۆلینه‌وه. ئه‌مه‌ش کارگه‌رى راسته‌وخۆی له‌سه‌ر سیستهمی ژینگه‌یی له ناوچه‌که‌دا هه‌یه، چونکه ئه‌و سالانه‌ی که برى باران که‌متر بێت له تیکرایی سالانه کارگه‌رى له‌سه‌ر که‌مبونه‌وه‌ی ئاوی سه‌رزه‌وى و ژێرزه‌وى و رووه‌کی سروشتی و تیکچونی له‌وه‌رگا ده‌بێت و خاکیش به‌ئاسانی ئه‌که‌وێته به‌ر کرداری داخووران و رامالینی ئاوی و هه‌وایی.

سه‌باره‌ت به توندی ئه‌و راراییه‌ی که له باراندا هه‌یه ئه‌بیینین رارایی سالانه ئه‌کاته (۳۶) که‌واته زۆر تونده و رارایی مانگ و وه‌رزه‌کان بێجگه له زستان که زۆر تونده سه‌رجه‌م وه‌رز و مانگه‌کان په‌رگه‌ر چونکه له (۴۰٪) زیاتره وه‌ک له خشته‌ی (۷) دا ده‌رئه‌که‌وێت.

خشته‌ی (۷) به‌ها و وه‌سفی ئاووه‌ه‌وایی بۆ رارایی باران

رێژه‌ی رارایی	وه‌سفی ئاووه‌ه‌وایی
که‌متر ۱۰٪	رارایی زۆر که‌م
10% - 15%	رارایی که‌م
15% - 20%	رارایی مامناوه‌ند
20% - 25%	رارایی به‌رز
25% - 30%	رارایی توند
30% - 40%	رارایی زۆر توند
زۆرت‌ر ۴۰٪	رارایی په‌رگه‌ر

سه‌رچاوه: سالار علي خضر الدزيبى التغيريات في حدود اقاليم معامل اختلاف امطار العراق، مجلة الاستاذ، العدد ۲۱۰، المجلد الاول، ۲۰۱۴، ص ۶۰۱.



دوۋەم/ لادانى ناۋەند:

بۇ لىكۆلپىنەۋەى لادانى ناۋەندى باران لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى دەرخستنى لادانە لە تىكپراى گشتى بە ئاراستەى نەگەتيف و دەرخستنى گۆپران لە تىكپراى باران و بەرەو كەمبۈنەۋەى بە پىۋىستمان زانى بە وردى لەسەر ھەردوو بوارى ۋەرزانە و سالانە بدوین.

۱- لادانى ناۋەندى ۋەرزانە:

سەبارەت بە لادانى ناۋەندى ۋەرزانە ژمارەى بەھای نەگەتيف زۆرتەرە كە نىشانەى كەمبۈنەۋەى برى بارانى ۋەرزانەىيە و گۆپرانى برى بارانە بەرەو كەمبۈنەۋەى بۇ نمونە لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيفى لە ۋەرزى پايزدا ئەكاتە (۱۱) جار لە بەرامبەر (۹) بەھای پۆزەتيف سەبارەت بە گەورەترىن لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيف ئەكەۋپتە سالى (۲۰۰۸/۲۰۰۷) كە ئەكاتە (-۱۱۸,۷ملم). لە ۋەرزى زستاندا كە رىژھى (۹,۵۲%) تىكپرايى بارانى سالانە لەم ۋەرزەدا دەبارىت ژمارەى لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيف زىاد ئەكات بۇ (۱۳) ۋەرز لە بەرامبەر (۷) ۋەرزى پۆزەتيف. گەورەترىن لادانى ناۋەندى نەگەتيف ئەكەۋپتە سالى (۲۰۰۹/۲۰۰۸) كە ئەكاتە (-۲۳۶,۹ملم). سەبارەت بە ۋەرزى بەھار لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيفى ئەكاتە (۱۲) جار لە بەرامبەر (۸) بەھای پۆزەتيف سەبارەت بە گەورەترىن لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيف ئەكەۋپتە سالى (۲۰۱۲/۲۰۱۳) ئەكاتە (-۱۴۷,۹ملم). كە ئەمەش نىشانەى گۆپرانى ئاۋۋەھەۋايە بە ئاراستەى وشكىي لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى.

۲- لادانى ناۋەندى سالانە: لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى بەپىيى ئامارى ئەو ماۋەيەى ۋەرگىراۋە دەرنەكەۋپت كە لادان بە ئاراستەى نەگەتيف و كەمى باران لە تىكپراى گشتى (۱۲) سال لە بەرامبەر (۸) سال لادانى پۆزەتيف، گەورەترىن لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيف ئەكەۋپتە سالى (۲۰۰۸/۲۰۰۷) كە ئەكاتە (-۴۶۲,۵ملم).

سىيەم: كاريگەرى گۆپرانى ئاۋۋەھەۋا لەسەر برى ئاۋى باريۋو و ئاۋى داچۆراۋ بۇ ژىرزەۋى:

بە بۆچۈۋى پىسپورانى ھايدروئۆلۇجى سەراتاكانى دەركەۋتنى كورتھېناتى ئاۋى (عجز المائى) سەرەتايەكە بۇ سەرھەلدى دياردەى بەبىبابىبون ۋەك يەككىكە لە بەرنەنجامەكانى گۆپرانى ئاۋۋەھەۋا ئەبىتتە ھۆى كەمبۈنەۋەى سەرچاۋەى ئاۋى سەرزەۋى و ژىرزەۋى و برى ئاۋى ھەلقولۇ لە كانى و كارىز و بىرەكان يان وشك بوۋنى كانياۋەكان و دابەزىنى ئاستى ئاۋى ژىر زەۋى و سەرھەلدى گىروگرفتى كەم ئاۋى بۇ پىركردنەۋەى پىۋىستىيەكانى مرۇف لە بوارەكانى كشتوكال و پىشەسازى و ئاژھەلدارى و كاروبارى ناۋمال سەرھەلدى تىكچۈنى ژىنگەى سروشتى، ئەمەش تەنيا كار لە برى ئاۋەكە ناكات، بەلكو كاريگەرى خراب لە روۋى جۆرىشەۋە دروست ئەكات بە بەرزبونەۋەى رادەى خوئ و مادە زيان بەخشەكانى ناۋى و ھۆكارىكە بۇ پىسبوۋنى ئاۋ، بۇ زانىنى برى ئەو بارانەى لەسەر ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى دەبارىت و زانىنى برى ئاۋى داچۆراۋو بۇ ژىرزەۋى بەپىيى قۇناغەكان دەتوانىن پشت بەم ياسايەى خوارەۋە بەستىن، لەكاتىكدا ئەگەر بزانيىن رىژھى ئاۋ ۋەرگرتنى زەۋى (داچۆران) لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى بە (۳۰,۶%) بارانى سالانە دەخەملپىرت. (عمر، ۲۰۰۱، لا ۵۸)

دۆزىنەۋەى رىژھى برى ئاۋى باريۋو لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى لە رىگاي ئەم ھاۋكىشەيەۋە دەبىت:

برى تىكپراى بارانى باريۋو لە ماۋەيەى ۋەرگىراۋدا = (برى بارانى سالانە × روۋەرى ناۋچەكە × ۱۰۰۰)

$$= ۶۶۲ملم \times ۳۶۶كم \times ۱۰۰۰ = (۲۴۱مليۇن)م$$

برى داچۆرانى ئاۋ بۇ ناۋ خاك لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋەى لە ماۋەى ۋەرگىراۋدا = ۷۳,۷۱۱مليون

خستەى (۸) تىكپرايى بارانى سالانە و برى بارانى باريۋو و



ئاۋى داچۆراۋو بەملىۋن ۳م لە ناۋچەى لىكۆلېنەۋە

سال	بارانى سالانه	تىكرائى ئاۋى بارىو / ملىۋن ۳م	تىكرائى ئاۋى داچۆراۋو / ملىۋن ۳م
2002-2003	825.1	300.3	91.9
2003-2004	788.3	286.9	87.8
2004-2005	611.6	222.6	68.1
2005-2006	۷۳۸	268.6	82.2
2006-2007	۶۴۴,۸	234.7	71.8
2007-2008	۱۹۹,۵	72.6	22.2
2008-2009	۳۲۹,۹	120.1	36.8
2009-2010	۸۰۵,۴	293.2	89.7
2010-2011	۵۱۱,۶	186.2	57
2011-2012	۴۳۵,۶	158.6	48.5
2012-2013	۵۱۲,۶	186.6	57.1
2013-2014	۵۷۰,۷	207.7	63.6
2014-2015	۶۴۳,۸	234.3	71.7
2015-2016	۸۵۴,۹	311.2	95.2
2016-2017	۵۳۹,۹	196.5	60.1
2017-2018	۷۲۶,۲	264.3	80.9
2018-2019	۱۱۵۹,۶	422.1	129.2
2019-2020	۱۲۰۹	400.1	122.4
2020-2021	۶۵۳,۶	237.9	72.8
2021-2022	480	174.7	53.5
تىكرائى	662	241	73.7

سەرچاۋە: كارى توپۇزەر پشتبەست بە: بەكارھېتئانى ھاۋكېشەى بېرى ئاۋى بارىۋو و ئاۋى داچۆراۋو و داتاي ۋەزارەتى گۋاستنەۋو ۋە گەياندن، دەزگاي گشتى كەشناسى سلىمانى، ۋىستگەى كەشناسى بازىيان، تۆمارى بلانۋنەكراۋە، سالى ۲۰۲۱.

ئەگەر بە وردى سەيرىكى خشتەى (۸) بکەين بۆمان دەرئەكەۋىت كە تىكرائى بارانى بارىۋو لە ماۋەى ۋەرگىراۋ ئەكاتە (۲۴۱ملىۋن) ۳م بارىۋوۋە نىكەى (۷۳,۷ملىۋن) ۳م داچۆراۋو بۆ چىنەكانى ژىرزەۋى. ۋەك لە خشتەكەدا دىيارە (۱۲) تىكرائى ئەۋ ئاۋەى لە ناۋچەكە بارىۋو و تىكرائى بېرى داچۆراۋن كەمترە لە تىكرائى گشتى بارانى سالانە. كەمترىن بېرى بارانى بارىۋو و ئاۋى داچۆراۋو لە سالى (۲۰۰۸/۲۰۰۷) بەھۆى كەمى تىكرائى باران لەۋ سالەدا، ئەمەش ۋاىكردوۋە بېرى ئەۋ بارانەى لە ماۋەى ئەۋ سالەدا لەسەر ناۋچەى لىكۆلېنەۋە بارىۋوۋە بگاتە (۷۲,۶ملىۋن) ۳م و لە بەرامبەردا رىژھى داچۆراۋنىش كەمى كىردوۋە بۆ (۲۲,۲ملىۋن) ۳م. كەۋاتە دەتوانىن بلېن بېرى ئاۋى بارىۋو بە گشتى كەمترە لە تىكرائى گشتى سالانە و بېرى ئاۋى داچۆراۋنىش كەمترە لە تىكرائى گشتى سالانە.

لە ئەنجامى گەرمبۋونى ھەۋا و وشكۋونەۋەى خاكى ناۋچەكە ۋاىكردوۋە رىژھى بەھەلمبۋونىش زىاد بكات ئەمەش ۋادەكات ئاۋى سەرزەۋى و ئاۋى رىكردوۋش بە رىژھىكەى زىاتر كەم بكات بۆيە جگە لە زۆر بەكارھېتئانى



ئاۋى بىر و كانياۋەكان دياردەى بههلمبونوئىش فاكتهرىكە شانبهشانى كه مبونەۋەى باران بۇ كه مبونەۋەى ئاۋى سەرزەۋى له ناۋچەى لىكۆلئىنەۋەى.

كهواته هه موو ئو هۆكارانهى سەرزەۋە كارىگەرى له سەر ئاۋى سەرزەۋى و ژىرزەۋى به جىدەهئىلئىت له م رووانهۋە:

- زيادبوونى خواست له سەر ئاۋ بۇ كشتوكال و ناومال و پيشه سازى.

- كه مبونەۋەى پىخۇرى ئاۋى ژىرزەۋى.

- كه مبونەۋەى ئاۋى بەردەۋامى سەرزەۋى و ژىرزەۋى و خراپوونى له رووى چەندئىتى و چۆنئىتەۋەى.

- گۆرانئىكى كه م له پلەى گەرما و باران كارىگەرىهكى زۆر له سەر ئاۋى رىكردوو دروست دەكات له بەرئەۋە

ناۋچەى نىمچەۋشك و نىمچەشيدار له ئەنجامى كه مى باران و بەرزبوونەۋەى پلەى گەرما كارىگەرى له سەر جۆر

بىر و قەبارەى روۋه كه كانىش به جىدەهئىلئىت.

مادەم سەرچاۋەى ئاۋى سەرزەۋى و ژىرزەۋى له ناۋچەى لىكۆلئىنەۋەى ۋە ستاۋە له سەر بىرى باران و بەفرى سالانە

له ناۋچە كه كهواته به كه م بوونەۋەى باران و بەرزبوونەۋەى پلەى گەرما زۆربوونى به ههلمبون سەرچاۋەى

ئاۋ به هەردوو جۆرە كه يەۋە كه مىكردوو جگە له ۋەش سالە ۋشك و كه م بارانەكان بىرى ئاۋى ئەمباركراۋ له

ژىرزەۋى كه م تره له سالە پىبارانەكان. گۆرانئىكى كه م له باران و پلەى گەرما له ۋانەيە شوئىنەۋارىكى مەترسیدار

له سەر ژىنگە و ناۋچە نىمچەۋشك و نىمچەشيدارەكان به جىبەئىلئىت. به پىلى لىكۆلئىنەۋەى كه كه له سەر ئىسرائىل

و رۆئەلانى دەرياي ناۋەراست كراۋە تاكۆتابى ئەم سەدەيە رىژھى ئاۋى شىرىن له ناۋچە كه (۲۵%) و زياتر كه م

ئەبئتەۋەى. (انغىلكو، ۲۰۱۴، ص ۶)

ۋشكە سالىي له ئەنجامى گۆرانى ئاۋوۋەۋا له زۆر ناۋچەى جىهان روۋدەدات و دووبارە ئەبئتەۋەى به لام له ۋلاتە

تازەپىنگە شتوۋەكان به تايبەتى دواكه وتوۋەكان كارىگەرىهكى چاۋەروانەكراۋە و هەتا ئەگاتە ئاستىك چارەنوسى

مان و نەمان بۇ خەلكى ديارىدەكات به لام له ۋلاتە پىشكە وتوۋەكان هەپشەنىيە بۆسەر ژيان و زىندەگى مرؤف

بهلكو تەنيا ۋەك كىشەيەكى ئابوورى سەيردەكرىت. (كردوانى، ۱۳۸۶، ص ۴۴). كارەساتى ۋشكە سالىي كه له

ئەنجامى گۆرانى ئاۋوۋەۋاۋە دروستبوۋە له هەموو كارەساتە سروشتىەكانىترى ۋەك (الفاۋ، زەمىنلەر، گەردەلول و

گرگان...هتد) زياتره چونكه ۋشكە سالىي تايبەتمەندىهكى هەيە له ۋانئىتردا نىيە.

۱- ۋشكە سالىي دياردەيەكى خشۆكه بۆيە كارىگەرىيەكهى له ماۋەى قۇناغئىكدا دەرەكهۋىت پىشبنى دەستپىكردن

و كۆتايىهاتنى ناكرىت.

۲- نەبوونى يەك پىناسەى يەكگرتوو ۋاپكردووۋە روۋبەروۋبوونەۋەى ئالۆبئىت.

۳- زىانى ۋشكە سالىي ناۋچەيەكى بهرفراوانتر دەگرئىتەۋە زىانەكهى بۇ ژىرخانى ئابوورى گەورەتره له كارەساتە

سروشتىەكانىتر هەرۋەها كارىگەرىهكهى جگەله ئابوورى كۆمەلئىتە و ژىنگەيى زۆرە و دواى تەۋابوونىش

هەردەمئىتتەۋەى.

۴- كارىگەرىيەكهى له ۋانەيە دۋابكهۋىت و دواى چەندىن سال له كۆتايىهاتنى دەرکهۋىت.

۵- ۋشكە سالىي به بەراۋرد به كارەساتەكانىتر روۋبەرى بهرفراوانتر دەگرئىتەۋەى.

۶- زىانى گىانى بۇ مرؤف لهكاتى روودانى به بەراۋرد به كارەسايەكانىتره مترە يان نىيە، به لام له ماۋەى دورودرىژدا

زۆرتەرە.



چوارەم: ھاۋكۆلكەى وشكى لانگ (Lang) و دىمارتۆن (De Martonne):

چەندىن ياسا و پىۋەر ھەيە بۇ پۆلىنكىردى ئاۋوھەۋا دىارىكىردى ھاۋكۆلكەى وشكىي و ناساندنى ئاست و پلەى وشكەسالىي ئىمەش لەم لىكۆلىنەۋەيەدا ھەۋلدەدەين دوو پىۋەرى گىرنگ بۇ دىارىكىردى پلە و رىژھى وشكەسالىي لە ماۋەى ئەو بىست سالدە لە ناۋچەى لىكۆلىنەۋە ۋەربىگرىن بەم شىۋەيەى لە خوارەۋە خراۋەتەپروو.

(\bar{A}) ھاۋكۆلكەى باران (لانگ): كە ناسراۋە بە ھاۋكىشەى ھاۋكۆلكەى باران (Rain Factor Index)، كە لەلايەن زانا لانگ (Lang) بەكارھىتراۋە، ئەم ھاۋكىشەيە يەكەمجار بەكارھىترا بۇ دىارىكىردى زەويە وشكەكان لە ۋلانەيەكگرتۋەكانى ئەمەرىكا و ئوستراليا بۇ دۆزىنەۋە و دىارىكىردى ئاستى وشكىي و شىدار لە ھەر ناۋچەيەك لە رىگاي ئەم ھاۋكىشە سادە و ساكارەۋە بەم شىۋەيەى خوارەۋە (اسماعىل، ۲۰۱۴، ص ۲۵):

$$RFI = P/T$$

$$RFI = \text{ھاۋكۆلكەى باران}$$

$$P = \text{تىكراى بارانى سالانە بە (ملم)}$$

$$T = \text{تىكراى پلەى گەرمى سالانە (س°)}$$

ئەنجامى ھاۋكىشەكە بەپىيى خىشتەى (۹) دابەشئەكرىت بۇ شەش ھەرىمى ئاۋوھەۋايى، ئەگەر ھاۋكۆلكەى باران كەمتر بوو لە (۴۰) ئەچىتە ناۋ پۆلىنكارى وشكەۋە.

خىشتەى (۹) بەھاي ھاۋكۆلكەى باران و جۆرى ئاۋوھەۋا

ھاۋكۆلكەى باران لانگ	جۆرى ئاۋوھەۋا
10 - 0	زۆر وشك
30 - 10	وشك
40 - 30	نېمچە وشك
50 - 40	نېمچە شىدار
70 - 50	شىدار
80 - 70	زۆر شىدار

سەرچاۋە: د. آنور فتح اللہ اسماعىل، الجفاف المناخى، دار الناشر الوطنية، طرابلس ۲۰۱۴، ص ۲۵.

بە پراكتىزە كردنە ھاۋكىشەى ھاۋكۆلكەى باران (لانگ) لەسەر تىكراى سالانەى ماۋەى ۋەرىگىراۋى باران و پلەى گەرمى و دىارىكىردى ئاۋوھەۋاى ناۋچەى لىكۆلىنەۋە ئەنجامەكەى ئەكاتە (۳۷) واتە وشكە بەلام نىكە لە نېمچە شىدار.

ۋەك لە خىشتەى (۱۰) دەرتەكەۋىت ئەو سالانەى كە باران كەم بارىۋە و وشكەسالىي بوۋە جۆرى وشكى ئاۋوھەۋاكەى بەپىيى ھاۋكۆلكەى باران سالن (۲۰۰۷ - ۲۰۰۸) ئەكاتە (۱۱) واتە وشكە و نىكە لە زۆر وشكەۋە، ھەوت سالىش وشك و پىنج سالىش نېمچە وشكە بوۋە.

خىشتەى (۱۰) دىاردەى وشكى بەپىيى ھاۋكىشەى دىمارتۆن و لانگ لە ناۋچەى لىكۆلىنەۋە

لانگ	دىمارتۆن	پلەى گەرمى	باران	سال
48	30.3	17.2	825.1	2002-2003
45.6	28.9	17.3	788.3	2003-2004



2004-2005	611.6	17.2	22.5	35.6
2005-2006	738	17.3	27	42.7
2006-2007	644.8	17.4	23.5	37.1
2007-2008	199.5	18.1	7.1	11
2008-2009	329.9	17.9	11.8	18.4
2009-2010	805.4	17.5	29.3	46
2010-2011	511.6	17.8	18.4	28.7
2011-2012	435.6	17.9	15.6	24.3
2012-2013	512.6	18.2	18.2	28.2
2013-2014	570.7	17.6	20.7	32.4
2014-2015	643.8	17.5	23.4	36.8
2015-2016	854.9	17.4	31.2	49.1
2016-2017	539.9	18.2	19.1	29.7
2017-2018	726.2	17.9	26	40.6
2018-2019	1159.6	17.7	41.9	65.5
2019-2020	1209	17.6	43.8	68.7
2020-2021	653.6	18.1	23.3	36.1
2021-2022	480	18.4	16.9	26.1
تېكرای سالانە	662	17.9	23.7	37

سەرچاوه: كارى تويزەر پشتبەست بە: بەكارھىتەننى ھاوكيشەي لانگ و ديمارتون
 حكومەتى ھەرېم، ۋەزارەتى گواستەنەو ۋ گەياندن، ئەزگاي كەشناسى سەلېمانى، ۋىستگەي كەشناسى بازيان، تۆمارى
 بۆلۈنەكرائە، ۲۰۲۱

(ب) ھاوكۆلكەي وشكىي ديمارتون: ديمارتون ئاۋوھەۋاي جىھانى بۆ ھەوت ھەرېمى ئاۋوھەۋايى دابەشكرد لەو
 پۆلئىنكردنەشدا ھاوكيشەيەكى دانا بۆ ديارىكردنى پلەي وشكىي ئىمەش سەرەتا بەپىي ئەو ھاوكيشەيە كە لە
 خواروھە ئاماژەمان بۆ كرددوھ جۆرى ئاۋوھەۋا و رووھكى سروشتى پىديارى دەكەين. ديمارتون لە سالى (۱۹۲۶)دا
 دەستكارى و گۆرانكارى لە ياساكەي (لانگ) كە ناسراوھ بە (ھاوكۆلكەي وشكى) (Aridity index) كرد، كە ئەو پشتى
 بە تېكرایى بارانى سالانە بە ملیمەتر و دابەشكردنى بەسەر تېكرای پلەي گەرمى سالانە بە سىليزى، بۆ دۆزىنەۋەي
 بەھاي راستەقىنەي باران لە ناۋچەي لىكۆلئىنەۋە بەپىي ھاوكيشەي ديمارتون بەم شىۋەيەي خواروھەيە :

تېكرای بارانى سالانە/ملم

ھاوكۆلكەي وشكىي =

تېكرای پلەي گەرمى/م + ۱۰

ديمارتون ژمارەي (۱۰)ى بۆ ھاوكيشەكە زيادكرد، ۋەك نزمترین پلەي گەرمى كە رووھك لە كاتى باران بارين
 سودى لىۋەرئەگرېت، ئەگەر ئەنجامەكەشى لە (۱۰) كەمتر بوو ئەوا ئاۋوھەۋاي وشك و نىمچە وشكە بېروانە خشتەي
 (۱۱)، بەپراكتىزە كرددنە ئەم ھاوكيشەيە لەسەر ئاۋوھەۋاي ناۋچەي لىكۆلئىنەۋە ئەنجامەكەي ئەكاتە (۲۳،۷)



كهواته ئاووههواى ناوچه كه شىداره و جوۆرى رووهكى سروشتى گزۆگىاي تىكه ل به دارودره خته، دىمارتۆن سنورى ههر ناوچه يه كى ئاووههوايى و رووهكى سروشتى به پىيى ئهم خشته يه ي خواره وه ديارى كردوه. خشته ي (۱۱) دابه شوونى جوۆرى ئاووههوا و رووهكى سروشتى به پىيى تيۆره كه ي دىمارتۆن

هاوكۆلكه ي وشكى	جوۆرى ئاووههوا	جوۆرى رووهكى سروشتى
كه متر ۵	ئاووههواى بىبابانى وشك	رووهكى بىبابانى
۱۰ - ۵	ئاووههواى نىمچه وشك	گزۆگىاي هه ژار
۲۰ - ۱۰	نىمچه شىدار	ئستىيس
۳۰ - ۲۰	شىدار	گزۆگىاي تىكه لآو به دارودره خت
۳۰ زياتر	زۆر شىدار	دارستان

سه رچاوه/ كارى توۆزهر به پشت به ستن به:

- (۱) د. على حسين الشلش، استخدام بعض المعايير الحسابيه فى تحديد اقاليم العراق المناخيه، مجله كليه الاداب، جامعه الرياض، المجله الثانى، السنه الثانيه، ۱۹۷۱، ص ۱۷۷.
- (۲) د. زين الدين عبد المقصود، اسس الجغرافيه الحيويه دراسات ايكولوجى، المصدر السابق، ص ۳۸.

به لآم سه بارهت به هاوكۆلكه ي وشكى بۆ ديارى كردنى ريژه و ئاستى وشكه سالىي به پىيى ديارى كردنى برى بارانى سالآنه سودى له خشته ي (۱۲) له خواره وه وه رگرتووه پله ي وشكه سالىيه كه ي ديارى كردوه. خشته ي (۱۲) دابه شوونى هاوكۆلكه ي وشكى و جوۆرى ئاووههوا به پىيى تيۆره كه ي دىمارتۆن

هاوكۆلكه ي وشكى	جوۆرى وشكى ئاووههوا
كه متر ۵	زۆر وشك
10 - 6	وشك
16 - 11	نىمچه وشك
21 - 17	مه يله و وشك
26 - 22	مامناوه ند
31 - 27	مه يله و شىدار
38 - 32	نىمچه شىدار
44 - 39	شىدار
55 - 45	زۆر شىدار
55 زياتر	زۆر زۆر شىدار

سه رچاوه: د. آنور فتح الله اسماعيل، الجفاف المناخى، دار الناشر الوطنيه، طرابلس ۲۰۱۴، ص ۲۵.

وهك له خشته ي (۱۰) دا ده رته كه وي ت ئه و سالآنه ي كه باران كه م بارىوه و وشكه سالىي بووه جوۆرى وشكى ئاووههوا كه ي به پىيى هاوكۆلكه ي وشكى سالن (۲۰۰۷ - ۲۰۰۸) ئه كاته (۷،۱) واته وشكه و سن سالىش نىمچه وشكه و چوار سال مه يله و وشكه.



دەرئەنجام:

- ۱- رېژىمى راپايى بارانى سالانە لە ناۋچەى لىكۆلپىنەۋە ئەكاتە (۳۶٪). گەۋرەتەرىن رېژىمى ھاۋكۆلكەى جىاۋازى (راپايى) مانگانە لە مانگى ئەيلول و دواتر مانگى مايس كە ئەكاتە (۳۷۸٪ و ۹۱،۳٪)، ئەمەش ئەگەپتەۋە بۇ ئەۋەى كە سەرەتا و كۆتايى ۋەرزى بارانە. ھەرۋەك چۆن زۆرتەرىن راپايى ئەكەۋپتە مانگەكانى پايزەۋە بەھەمان شېۋە ۋەرزى پايز رېژىمى ھاۋكۆلكەى جىاۋازى ئەكاتە (۷۲،۹٪) كە زۆرتەرىن رېژىمى ھاۋكۆلكەى جىاۋازىيە.
- ۲- سەبارەت بە لادانى ناۋەندى ۋەرزانە ژمارەى بەھاي نەگەتيف لە ھەموو ۋەرزەكان زۆرتەرى بۇ ئونە لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيفى لە ۋەرزى پايزدا ئەكاتە (۱۱) جار لە بەرامبەر (۹) جار بەھاي پۆزەتيف. زستان (۱۳) ۋەرز لە بەرامبەر (۷) ۋەرزى پۆزەتيف. ۋەرزى بەھار لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيفى (۱۲) جار لە بەرامبەر (۸) جار بەھاي پۆزەتيف
- ۳- سەبارەت بە لادانى ناۋەندى سالانە بەپيى تامارى ۋەرگىراۋ لادان بە ئاراستەى نەگەتيف و كەمى باران لە تىكراى گشتى (۱۲) سالە لە بەرامبەر (۸) سال لادانى پۆزەتيف، گەۋرەتەرىن لادانى ناۋەند بە ئاراستەى نەگەتيف ئەكەۋپتە سالى (۲۰۰۸/۲۰۰۷) كە ئەكاتە (-۶۲،۵ ملىم).
- ۴- تىكراى بارانى باريۋو لە ماۋەى ۋەرگىراۋ ئەكاتە (۲۴۱ملىۋن) ۳م باريۋو، نىكەى (۷۳،۷ملىۋن) ۳م داچۆراۋە بۇ چىنەكانى ژىرزەۋى.
- ۵- بەپيى تىۋرى (لانگ) ئەۋ سالانەى كە باران كەم باريۋو و وشكەسالىى بوۋە ئەكاتە (۱۲) سال، كە ھەۋت سالى وشك و پىنج سالىش نىمچە وشكە بوۋە.
- ۶- بەپيى تىۋرەكەى دىمارتۆن يەك سال وشكە و سى سالىش نىمچە وشكە و چوار سال مەيلەۋ وشكە.

راسپاردە:

ۋشكەسالىى يەككە لە دياردە مەترسىدارەكانى ئاۋۋەۋا كە روۋبەروۋى گۆى زەۋى بۆتەۋە و ھەرھشەيەكى گەۋرەيە بۇ سەر ژباني ھەموو مرقۇقايەتسى و ھەرئىمى كوردستان، بۆيە بۇ روۋبەروۋبوۋنەۋەى ئەم مەترسىانە جگەلە پشتگىرى و پىادەكردنى ھەموو ئەۋ راسپاردانەى كە رىكخراۋ و كۆنگرە نىۋدەۋلەتق و ھەرئىمىەكانى تايىت بە گۆرانى ئاۋۋەۋا و ژىنگە ئەيكەن ئەم لىكۆلپىنەۋەيە چەند راسپاردەيەكى تايىتق بۇ ھەرئىمى كوردستان و ناۋچەكە ھەيە ۋەك:

- ۱- ھاندانى توۋزىنەۋە و لىكۆلپىنەۋەى زانستى لە بۋارەكانى گۆرانى ئاۋۋەۋا و وشكەسالىى و زانستى ئاۋ و روۋەكى سروشتى و ژىنگە ... و كردنەۋەى سەتتەرى زانستى لەم بۋارانەدا.
- ۲- پىۋىستە ھانى دامەزراۋە (گشتى و تايىتەكان) بدرىت بۇ گرنگىدان بە داتا و ئەرشىفكردن و دروستكردنى داتا بەيس.
- ۳- سوۋدوۋەرگرتن لە مامۇستابان و خويندكارانى بەشى جوگرافيا شانەشانى بەشە زانستىەكانىترى زانكو بۇ كۆكردنەۋەى زانىارى و داتاي ژىنگەيى و سوڧلئوۋەرگرتيان لە كاتى پىۋىستىدا.
- ۴- دامەزراندنى پۆژىمى نەتەۋەيى و نىشتمانىى بۇ پاككردنەۋە و پاراستنى ژىنگەيى كوردستان و روۋبوۋنەۋەى وشكەسالىى.
- ۶- بەھۆى زۆرى راپايى باران و دوۋبارەبوۋنەۋەى وشكەسالىى باشتروايە پەنابرىت بۇ كشتوكال بەشېۋەى ئاۋدېرى



یان هەردووکیان (ئاو دێری و باران) بە تێکەڵی، واتە ئەو کاتانە ی باران دوا دەکەوێت یان لە بەهاردا بارانباران زوودێت راستەوخۆ پشت بە کرداری ئاودێری بەستێت.

۷- رێگرتن لە لێدانی ییر بەشیۆهێ هەرەمەکی و لە کاتی لێدانی ییردا ئەبێت چاودێری بکریت بە مەبەستی بەفیرۆ نەدانی ئاوهکە.

۸- پەپهرووی لە درۆینەکردنی ئاو بکریت بە مەبەستی کۆکردنەوهی ئاوی باران و داچۆراندنی ئاوی ژێرزەوی بەشیۆهێ دەستکرد و میکانیکی، دروستکردنی چەندین بەنداوی گەورە و بچوک.

سەرچاوه کان

یه کەم: سەرچاوه کوردییە کان. أ. پەرتووک

محمدامین، هاوڕێ یاسین، بنەمازانیستیەکانی ئاوهوهوای پراکتیکی، چاپخانه تاران، تاران ۲۰۱۶.

هاشم یاسین، سەردار محمد، هوشیار محمدامین، ئەتلهسی هەریمی کوردستانی عێراق، عێراق و جیهان، چاپی یه کەم، ههولێر ۲۰۰۹.

ب. گۆفار

۱. عومەر، عیباددەدین، هەلسەنگاندنی سروشت و دابەشکردنی ئاوی ژێر زەوی لە هەریمی کوردستان، گۆفاری سەنتەری برابەتی، ژمارە تاییەت (۱۸) چاپخانە ی وهزارەتی پەروەردە، زستانی ۲۰۰۱.

ج. چاپەمەنی و نوسراوه حکومییە کان

۱. حکومەتی هەریم، وهزارەتی گواستنهوهو گەیاندن دەزگای گشتی کەشناسی سلیمانی، ویستگە ی کەشناسی بازیان، تۆماری بۆلۆنه کراوه، سالی ۲۰۲۱.

۲. حکومەتی هەریم، وهزارەتی گواستنهوهو گەیاندن دەزگای گشتی کەشناسی سلیمانی، بەشی ئاوهوهوا، تۆماری بۆلۆنه کراوه سالی ۲۰۲۱.

وزاره پلاندانان، بەرپۆههبرابەتی ئاماری سلیمانی، بەشی GIS، ۲۰۱۱.

دووه م: سەرچاوه عەرەبییە کان. أ. پەرتووک

الاحيدب، ابراهيم بن سليمان ، المدخل الى الطقس والمناخ و الجغرافيه المناخيه، الرياض ۱۴۲۴.

اسماعيل، أنور فتح الله ، الجفاف المناخى، دار الناشر الوطنية، طرابلس ۲۰۱۴.

الأنصاري، نظير، علم المياه السطحية التطبيقي، المملكة الاردنية الهاشمية، جامعة ال البيت، المفرق، ۲۰۰۵.

انغيلكو، عيريت غولان ، تاثيرات تغييرات المناخ فى العالم على اسرائيل و التوصيات الاوليه للتصدى للاحوال الجديده، وزارة حماية البيئه، مكتب العالم الرئيسى، (وةرطيراوة لة سايتى ئەنترنيت) www.ipcc/publications_and_date/ar4-figure--2-1-ar/fag/wg1.html

html.۱-figure--۲-۱-ar/fag/wg۱

الجبورى، نائر حبيب عبد الله، هيدرولوجيه وجيومورفولوجيه نهر دىالى، أطروحه دكتورا غ.م، كليه العلوم، جامعه بغداد ۱۹۹۱.

حديد، أحمد سعيد، فاضل باقر الحسنى، علم المناخ، بغداد ۱۹۸۴.

الراوى، خاشع محمود، مدخل الى احصاء ، مؤسسه دار الكتب للطباعة ونشر ، الموصل ۱۹۷۹.



الراوى، عادل سعيد، قصى عبدالمجيد السامرائى، المناخ التطبيقى، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٩٩.

الريحانى، عبدالمخور نجم، ظاهرة التصحر فى العراق أثارها فى استثمار الموارد الطبيعىه، أطروحه دكتوراه مقدمة الى كليه الاداب، جامعه بغداد، ١٩٨٦، غير منشوره.

السامرائى، قصى عبدالمجيد، مبادئ الطقس و المناخ، دار الايازورى العلميه للنشر والتوزيع، عمان ٢٠٠٨.

السلطان، عبدالغنى جميل، الجو عناصره وتقلباته، دار الحريه للطباعة، بغداد ١٩٨٥.

ملر، أوستن، علم المناخ، ترجمة د. محمد متولى، مكتبة الأنجلو مصريه، القاهرة ١٩٧٢.

شحاده، نعمان، علم المناخ، ط١، دار القلم للنشر والتوزيع، دبي، الامارات العربيه المتحده، ١٩٨٨.

الشلش، على حسين، مناخ العراق، ترجمه د. ماجد السيد ولى، د. عبدالاله رزوقى كربل، جامعه البصره، بصره ١٩٨٨.

كندرو، مناخ القارات، تعريب، د. حسن النجم وأخرون، الجزء الأول، منشورات جامعه بغداد، مطبعه الحكومه، بغداد ١٩٦٧.

المشهدانى، ابراهيم، عبدالرزاق البطحى، و ابراهيم القصاب، الاحصاء الجغرافى، مطبعه جامعه صلاح الدين، اربيل، ١٩٨٧.

ب. گۆفار

الذبي، سالار علي خضر التغيرات فى حدود اقليم معامل اختلاف امطار العراق، مجلة الاستاذ، العدد ٢١٠، المجلد الاول، ٢٠١٤.

الشلش، على حسين، القارية سمة أساسية من سمات مناخ العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد الحادى والعشرون، مطبعة العاني، بغداد، كانون اول، ١٩٨٧.

چوارهم: سه چاوه فارسىيه كان أ. پهرتووك

١. زاده، زهره حيجازى، سعيد جوى زاده، مقدمه اى بر خشكسالى و شاخصهاى آن، تهران ١٣٨٩.

٢. عزيزاده، أمين، اخرون، هوا و اقليم شناسى، انتشارى دانشگاه فردوسى مشهد ١٣٧٩.

٣. كردوانى، برويز، خشكسالى و راه هاى مقابله با آن در ايران، موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، چاپ دووهم، تهران ١٣٨٦.

ب. گۆفار

١. دلخوش، مصطفى دلخوش، بررسى تأيپر خشكسالى بر پوشش گياهى استان سيستان و بلوچستان، مجله جنگل ومراتع، شماره ٧٢-٧٣، تهران، پائيز و زمستان ١٣٨٥.

الملخص

يعد الجفاف أحد المخاطر المناخية والبيئية، وتهدف هذه الدراسة إلى بيان تأثير الجفاف في منطقة بازيان وتقييمه وفق معامل الجفاف لانج وديمارتون. تصف هذه الدراسة معدل التذبذب والانحراف القياسي لهطول الأمطار السنوي على مدى عشرين عاما (٢٠٠٢ - ٢٠٢٢). أكبر فرق شهري في هطول الأمطار هو في شهر أيلول ثم في شهر أيار، وهو (٣٧٨٪ و ٩١.٣٪) على التوالي. وأقل تباين يحدث في شهر كانون الثاني (٤٨.٩٪)، وهو الشهر الأكثر أمطارا في السنة. ويبلغ الانحراف المطري السنوي ٣٦٪ وهو شديد جداً، أما بالنسبة لمتوسط الانحراف السنوي فيظهر الانحراف سلبياً، وقلة هطول الأمطار ١٢ سنة مقابل ٨ سنوات انحراف موجب. أكبر انحراف للمركز في الاتجاه السلبى كان في (٢٠٠٨/٢٠٠٧) وهو (-٤٦٢.٥ ملم). ويبلغ متوسط هطول الأمطار خلال هذه الفترة ٢٤١ مليون م٣، وتم تصريف حوالي ٧٣.٧ مليون



۳م إلى الطبقات الجوفية. أما أقل كمية من الأمطار والجريان السطحي في عام ۲۰۰۸/۲۰۰۷ فقد كانت بسبب انخفاض متوسط هطول الأمطار في ذلك العام والذي بلغ (۷۲.۶ مليون) م^۳، في حين انخفض معدل الجريان السطحي إلى (۲۲.۲ مليون) م^۳. ووفقاً لنظرية لانج فإن السنوات التي شهدت قلة هطول الأمطار والجفاف فإن نوع المناخ الجاف حسب معادلة هطول الأمطار للعام (۲۰۰۸-۲۰۰۷) وهو (۱۱) أي جاف وشبه جاف جداً، سبع سنوات كانت جافة وخمس سنوات كانت شبه جافة. وبحسب نظرية ديمارتون فإن نوع الجفاف في المناخ منطقة البازيان حسب مقياس الجفاف لعام (۲۰۰۸-۲۰۰۷) هو (۷.۱) أي جاف وثلاث سنوات شبه جافة، وثلاث سنوات مائلة للجفاف.

Abstract

Drought is one of the climatic and environmental risks, and this study aims to demonstrate the impact of drought in the Bazian area and evaluate it according to the Lange and Demarton drought equation. This study describes the mean and standard deviation of annual precipitation over a twenty-year period (2002-2022). The largest monthly difference in rainfall is in September and then in May, which is (378% and 91.3%) respectively. The lowest variation occurs in January (48.9%), which is the rainiest month of the year. The annual rainfall deviation is 36%, which is very severe. Regarding the annual mean deviation, it appears that the deviation is negative and low rainfall is 12 years compared to 8 years of positive deviation. The largest deviation of the center in the negative direction was in (20072008/), which is (-462.5 mm). The average rainfall during this period is 241 million m³, and about 73.7 million were drained into the underground layers. The lowest amount of rain and surface runoff in 20072008/ was due to the decrease in average rainfall that year, which amounted to (72.6 million), while the surface runoff rate decreased to (22.2 million). According to Lange's theory, in the years in which there is less rainfall and drought, the type of dry climate according to the rainfall equation for the year (20072008-) is (11), that is, dry and very semi-dry. Seven years were dry and five years were semi-dry. According to Demarton's theory, the type of drought in the Bazian area climate according to the drought equation for the year (20072008-) is (7.1), meaning dry, three years semi-dry, and three years tending to drought.



دروستهی پێوانهیی (پێ)ی ریتیمی و هیز له مۆدییلی فرههنگیی و دوافههنگیی کوردیی دا

پ. فرههیدوون عهبدول محمد

بهشی کوردیی، کۆلیژی زمان، زانکۆی سلێمانی

Faraydun.qadir@univsul.edu.iq

م. لیمۆمحمد تۆفیق

وهزارهتی پهروهرده، (کۆمهلهگی پهروهردهیی کوردستان)

Faraydun.qadir@univsul.edu.iq

پوخته:

ناونیشانی توێژینهوه که بریتیه له (دروستهی پێوانهیی (پێ)ی ریتیمی و هیز له مۆدییلی فرههنگیی و دوافههنگیی کوردیی دا)، که تاییدا ئاماژه دراوه بهوهی که دروستهی پێوانهیی ههندیکی له وشه ئهركییهکان و وشه فۆنۆلۆجییهکان بهشیکن له دروسته پڕۆسۆدیکییهکان و دهکهونه ئاستی فرههنگهوه. دروستهی پێوانهیی (پێ)ی ریتیمی و جۆرهکانی و شوێنی هیزدانان له وشه فۆنۆلۆجیی/پڕۆسۆدیکی دا پارههکراوه. ههول دراوه ئهوه بهسهلمتیزت که وشه فۆنۆلۆجییهکان له ئاستی فرههنگ دا به ریتیمیکی تایبتهت دهر دهرپڕین، یهکهی «ریتیم» یش له (پێ) پیکدیتهت و (پێ)یهکانیش له برگه هیزدار و ناهیزدارهکان پیکهوه پیک دین، که ههر (پێ)یهکی هیزدار که هیزی ئهکسینتیی ههلهگرتووه، له یهک تا سن برگه پیکدیتهت و هیزهکه دهکهوتته سهه بزوینی یهکیک لهو برگه هیزدارانهی که (پێ)یهکهیان پیکهیناوه. به جۆریک که ریتیمی دانه فرههنگییهکان له زمانی کوردیی دا به پێی جۆره جیاوازهکانی (پێ)یهکه ئهبیت که به هۆی جیاوازی له شوێنی هیزهوه دروست ئهبیت له وشهکه دا، یان به واتایهکی تر ریتیمی وشهکان به هۆی شوێنی هیزدانان له سهه برگه پیکهینهههکانی (پێ)یهکهوه دروست ئهبیت، هیزیش له سهه بنهمای جۆری پۆلهکه تیگۆری دانه فرههنگییهکه و دروسته مۆرفۆلۆجییهکهی دانه نریت له وشهکه دا. له بهدهستهینانی ئهم دهرئه نجامانه دا رهچاوی دروستهی پێوانهیی و مۆرفۆ-پڕۆسۆدیکی وشهکان کراوه.

کیله وشه: (پێ)ی پێوانهیی و (پێ)ی ریتیمی، (پێ)ی ترۆکیکی و (پێ)ی داکتل، (پێ)ی ئایامبیکیی و (پێ)ی ئهناپست، (پێ)ی سهپۆندی، (پێ)ی بهدییهترو/نه بهستراوه، (پێ)ی پیکهوه بهستراوه

Recieved: 14/1/2024

Accepted: 1/3/2024



۱. پېشەكى:

لەم لىكۆلىنەۋە يە دا ھەۋل دراۋە دروستەى پىۋانەى (پى) لە ئاستى فەرھەنگ دا لە كوردى دا دىارى بكرىت، كە يەككە لە دروستە پىكھىنەرە بىچىنەبە كانى وشەى فۇنۇلۇجىسى. بۇ ئەۋەش پىۋىستە دروستەى پىۋانەى و دروستەى مۇرفۇپۇرسۇدىكى وشەى فۇنۇلۇجىسى دىارىبىكرىت، چونكە نواندىنى پىۋانەى وشەى فۇنۇلۇجىسى لە فەرھەنگى كوردى دا بە پى رىتمىكى تايەت ئەبىت، كە پەيۋەستە بە ئەكسىنتى «ھىزى رىتمى» يەۋە، كە لەسەربنەماى پۇلەكە تىگۇرىيانەۋە مۇرفۇلۇجىيانەۋە دائەنرىت بە پى ياساى ھىزى مۇرفۇلۇجىسى بەرامبەر رىتمىسى. جىبەجىكردىنى ئەم بىنەمايەى ھىزدانانىش بە پى ياسافۇنۇلۇجىبە پۇرسۇدىكىبە كان ئەبىت لە كوردى دا. لەم بارەيەۋە چەند پىسارىك دىتە ئاراۋە:

- ئايا ياسا فۇنۇلۇجىبە پۇرسۇدىكىبە كان دەكەۋنە ئاستى فەرھەنگ يان ئاستى دوافەرھەنگەۋە؟

- ئايا كەتىگۇرىبە پۇرسۇدىكىبە كان كەتىگۇرىبە پىۋانەبە كانى ۋەك (مۇرا، بىرگە، پى، وشەى فۇنۇلۇجىسى) ىش لە خۇ دەگىرن؟

- ئايا (ھىزدانان) لە ئاستى فەرھەنگ و دوافەرھەنگ دا، بە پى دروستەى بىرگە يان (پى) دائەنرىت لە كوردى دا؟

- دروستەى (پى) و جۇرەكانى، پەيۋەست بە رىتمەۋە، چ پەيۋەندىبە كىيان بە (ھىز) ۋە ھەيە لە كوردى دا؟ چ كارىگەرىبە كىيان لەسەر دروستەى پىۋانەى وشەى فۇنۇلۇجىسى ئەبىت؟

- چۇن ئاستەكانى فەرھەنگ و دوافەرھەنگ بە پى شوپىنى ھىز و نواندىنى دروستەى پىۋانەى دانەفەرھەنگىبە كان شانەشانى پۇرسە مۇرفۇلۇجىبە كانى وشەرۇنان دىارىدەكرىت لە كوردى دا؟

زۇربەى لىكۆلىنەۋە دەنگىسازىبە كان لە زمانەۋانىى كوردى دا، بە پى تىۋرى فۇنۇلۇجىسى بەرھەمپىنان ئەنجام دراۋن، تىياندا ئاماژە دراۋە بە ھىزدانان، دروستەى پىۋانەى وشە تەنھا لەروۋى بىرگەۋە و ئاماژە دراۋە بە كەتىگۇرىبە پۇرسۇدىكىبە كانىش بە گشتى، بەلام ئاماژە نەدراۋە بە دروستەى پىۋانەى وشە لەروۋى دروستەى (پى) يە پىكھىنەرەكانىانەۋە، پەسنى دروستەى (پى) و جۇرەكانى پەيۋەست بە (ھىز) ۋە نەكراۋە و كارىگەرىبە كەيان لەسەر دروستەى پىۋانەى وشەى فۇنۇلۇجىسى نەخراۋەتەپۇو. سەرەراى ئاماژەنەدان و پشتگوۋى خستنى دروستەى رىتمى و ھەبوون يان نەبوونى لە دانە فەرھەنگىبە كان لە ئاستى فەرھەنگ و لەدەرپراۋە فۇنۇلۇجىبە كانى ئاستى دوافەرھەنگدا. لەم توپۇزىنەۋەيەدا بە پشت بەستن بە پىيازى پەسنى شىكارى و ھەلپىنجان ھەۋل ئەدرىت ۋەلامى ئەۋ پىسارانە بدرىتەۋە بۇ زمانى كوردى شىۋەزارى سلىمانى. لە سى بەشدا: لەبەشى يەكەم دا، لەرىبە كارھىنانى بىنەماكانى تىۋرى فۇنۇلۇجىسى فەرھەنگى و دوافەرھەنگىبە ۋە لە تىروانىنى پۇرسۇدىكىبە كەى دا، ھەۋل دراۋە ئەۋ دەرئەنجامە بەدەست بىت كە ياسافۇنۇلۇجىبە پۇرسۇدىكىبە كان دەكەۋنە فەرھەنگەۋە، كەتىگۇرىبە پىۋانەبە كانىش بەشكىن لە كەتىگۇرىبە پۇرسۇدىكىبە كان. لەبەشى دوۋەمددا دروستەى (پى) و جۇرەكانى، پەيۋەست بە رىتمەۋە، پەيۋەندىيان بە (ھىز) ۋە روونكراۋەتەۋە لەگەل پەسكردنى دروستەى پىۋانەبەى وشەى فۇنۇلۇجىسى/پۇرسۇدىكىبە. لەبەشى سىبەم دا بە كورتى پەسنى جۇرى ھىزى ئەكسىنتى كراۋە كە ئەكسىنتى ھىزى رىتمىبە لە كوردى دا، كە جۇرەكانى (ئەكسىنتى ھىزى رىتم چەسپاۋ، ئەكسىنتى ھىزى رىتم گۇراۋ) ئەگرىتەۋە و ئەۋەى دوايشىيان ئەبىت بە ھىزى سەرەتاگرى يان كۇتاگرى، يان ئەبىت بە ھىزىكى پلەدارى رىتمى. لەبەشى چوارەمى ئەم توپۇزىنەۋەيەدا ئاستەكانى فەرھەنگ و دوافەرھەنگ بە پى شوپىنى ھىز و نواندىنى دروستەى پىۋانەبەى دروستەى (پى) رىتمى دانە فەرھەنگىبە كان خراۋەتەپۇو.



۱/۱ تىپروانىنى پروسۆدىكىيانە لەتپۇرى فۆنۆلۇجىيە فەرەنكىيە و دوافەرەنكىيە دا:
 ياسا پروسۆدىكىيەكان: ئەو ياسا فۆنۆلۇجىيانەن كە دەتوانرېت بواری بەكارهېتانیان لە رووی چەمكى بەستنهۋە
 فۆنۆلۇجىيە پروسۆدىكىيەكانهۋە دابېرېژرېن، (Booij ۱۹۹۲: ۶۴)،
 نېسپۆر و فۆجىل (Nespor & Vogel ۱۹۸۶) ياسا فۆنۆلۇجىيە فەرەنكىيەكان Lexical rule و ياسا فۆنۆلۇجىيە
 پروسۆدىكىيەكان Prosodic rule بە دوو جۆرى جياكراۋەى ياسا فۆنۆلۇجىيەكانيان دادەنېن، كە دەكەۋنە
 دوو پېكھاتەى جياۋازەۋە لە گرامەردا: ۋاى دادەنېن ياسا فۆنۆلۇجىيە فەرەنكىيەكان دەكەۋنە فەرەنكىيەۋە،
 ياسافۆنۆلۇجىيە پروسۆدىكىيەكانىش لەدواسىنتاكس post- syntactically دا جى بەجى ئەكرېن، ئەمە گرىمانەپەكى
 دىارى كراۋ لەخۆ ئەگرېت كە ياسا فۆنۆلۇجىيەكان ناتوانن لەيەك كاتدا ئاماژە بۆ ھەردوو دروستەى
 سىنتاكسىيە و دروستەى پروسۆدىكىيە بکەن. بەرئەنجامى ئەم گرىمانەپە ئەۋەپە كە بېرگەبېرگەكردن syllabification
 يان بە گشت پروسۆدىكىيەكانى تىرى پروسۆدىكىيەكردن prosodification (ۋەك پى پى كىردن footing...) ناكەۋنە ناو
 فەرەنكىيەۋە، بەلكو دەكەۋنە دوافەرەنكىيەۋە (Booij, ۱۹۹۲: ۶۴-۶۵). لەم بارەدا تەنھا پېكھېتەرە بېچىنەپەكان بۆ
 ئاستى فەرەنكىيە دىارىكراۋون، كە تەنھا برېتىيە بوون لە (بېرگە و پى) و وشەى فۆنۆلۇجىيە) كە بە ھەرەمى
 پىئوانەپە/مېترىكالىيە دەناسرېت (In Hall, Kleinhenz ۱۹۹۹.L.J. DOWNING, ۷۳:۱۹۹۹). ۋەك لە ھېلكارى (۱)
 ھەرەمى مېترىكالىيە و پروسۆدىكىيە دا نىشانداراۋە.

ئەم بۆ چوونە لە زۆرەى لىكۆلىنەۋە فۆنۆلۇجىيەكاندا، لە كوردىيە دا جىيەجىكراۋە، بەبى وردبوونەۋە لە
 دەرئەنجامەكانى. بەم پىيە بىت، ھىزدانانىش بۆ دانە فەرەنكىيەكان دەكەۋتە دوافەرەنكىيەۋە، چونكە بەشىكە
 لە نواندىنى فۆنۆلۇجىيانەى دانە فەرەنكىيەكان، بەلام بوويج (Booij, ۱۹۹۲) بە پىچەۋانەى ئەۋانەۋە، ئەۋە
 دەسەلمىتت كە ياسافۆنۆلۇجىيە فەرەنكىيە و ياسا فۆنۆلۇجىيە پروسۆدىكىيەكان دوو كەتىگۆرى جياۋاز نىن،
 ياسا فۆنۆلۇجىيە سوورپىيەكان و ياسافۆنۆلۇجىيە دواسوورپىيەكانىش، ئاماژە دەكەن بۆ بوۋارە پروسۆدىكىيەكان،
 ھەندىك لە دروستە پروسۆدىكىيەكانىش لەسەروو ئاستى وشەۋەدادەنرېن (ۋەك ئاستى پى و بېرگە) لە بەشىكى
 فەرەنكىيە (Booij, ۱۹۹۲: ۶۵). بانگەشەكەشى لە لىكۆلىنەۋەكەدا بۆ زۆرېك لە زمانەكانى ۋەك: (فەرەنسىيە
 French، پۆلەندىيە Polish، ھۆلەندىيە Dutch) سەلماندوۋە.

لەم توپىنەۋەپەدا پىپەرەۋى بۆ چوونى (Booij, ۱۹۹۲) كراۋە، ھەۋل دراۋە ئەۋە بسەلمىتت كە دروستە
 پروسۆدىكىيەكانى ۋەك (بېرگە، پى، وشەى فۆنۆلۇجىيە، ھەندىك لە فرىزە فۆنۆلۇجىيەكان) كە بە دروستە
 پىئوانەپەكان/مېترىكالىيەكان ناسراون، دەكەۋنە ئاستى فەرەنكىيەۋە ۋە ھەندىكى تىرى ۋەك (بەشىكى تىرە فرىزە
 فۆنۆلۇجىيەكان، فرىزى تۆنىيە، دەربراۋى فۆنۆلۇجىيە) ىش دەكەۋنە ئاستى دوافەرەنكىيەۋە. لە (Booij, ۲۰۰۶: ۹۴-۹۷).
 ۹۷ دا دووبارە كراۋەتەۋە.

بە پى ئەۋە لە تىپروانىنى پروسۆدىكىيە دا ئاستى فۆنۆلۇجىيە فەرەنكىيە = ئاستى وشەى فۆنۆلۇجىيە (لە
 فۆنۆلۇجىيە پروسۆدىكىيە) دا، ئاستى فۆنۆلۇجىيە دوافەرەنكىيە = ئاستى فرىزە فۆنۆلۇجىيەكانى (فرىزى فۆنۆلۇجىيە،
 فرىزى تۆنىيە / ئاۋازەيى) لە فۆنۆلۇجىيە پروسۆدىكىيە دا. بە بەراۋدكردنى ھەردوو تىپروانىنى مۆرفوفۇنەمىكىيە/
 مۆرفوفۇنۆلۇجىيە و تىپروانىنى پروسۆدىكىيە، دەردەكەۋت كە:

لە تىپروانىنى مۆرفوفۇنۆلۇجىيە دا: ئاستى فۆنۆلۇجىيە فەرەنكىيە = ئاستى مۆرفوفۇنەمىكىيە (كە لە
 (عەبدولجەبار، سازان، ۲۰۱۸) و چەندىيەن سەرچاۋەى تىردا لىكۆلىنەۋەيان لەبارەۋە كراۋە لە كوردىيە دا)،
 ھاۋتاي ئاستى فۆنۆلۇجىيە وشەپە، ئاستى فۆنۆلۇجىيە دوافەرەنكىيە = ئاستى مۆرفوسىنتاكسىيە (كە لە
 (عەبدولجەبار، سازان، ۲۰۱۹) و چەندىيەن سەرچاۋەى تىردا راقە كراۋە)، ھاۋتاي ئاستى فۆنۆلۇجىيە فرىزىيە.



لەم بارەدا واتە لە تېكھەل كېشەنى ھەردوو تېروانىنە كە ئىنكىلاس (Inkelas, ۱۹۸۹) واى دادەنېت لە ھەرەمى كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە دا كە وە چەلقى ئاستى فەرھەنگىيەش ئەگرېتە وە تىايدا بوارى وشەى پروسۆدىكىيە PWord بېكھېنەرە بنچىنەبىيە (مۆرفۆ-پروسىكىيە morpho-prosodic) يە كان ترى وەك (قەدى پروسۆدىكىيە PStem و رەگى پروسۆدىكىيە PRoot) ئەگرېتە وە، كە دەكرېت بەم شېوہە لەم ھېلكارىيە دا بنوئېت:

ھەرەمى پروسۆدىكىيە لە (Inkelas, ۱۹۸۹:۸۰) بېشنىار كراوہ،

دەبراو

فرېزى ئاوازەى ئاستى دوافەرھەنگ

فرېزى فۆنۆلۇجىيە

.....وشەى فۆنۆلۇجىيە/پروسۆدىكىيە PWord.....وشەى فۆنۆلۇجىيە/پروسۆدىكىيە PWord.....

قەدى پروسۆدىكىيە PStem ئاستى فەرھەنگ پى

رەگى پروسۆدىكىيە PRoot بېرگە

ھەرەمى پىوانەنى / مېترىكالىي (selkirk, ۱۹۸۶) (N & V, ۱۹۸۶)

ھېلكارى (۱) بېكداچوونى ھەردوو ئاستى مۆرفۆ فۆنەمىكىيە و پروسۆدىكىيە وەرگىراوہ لە DOWNING (۱۹۹۹.L.J. In: Hall, Kleinhenz, ۱۹۹۹:۷۳)، كە بېكھاتە مۆفۆ-پروسۆدىكىيە كان دەنوئېت.

۲-۱/۱ كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كان (ھەرەمى پروسۆدىكىيە):

كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كان لە سەرچاوە كاندا بە (يەكە پروسۆدىكىيە كان، دروستە پروسۆدىكىيە كان، ...) ناوھىزانون، لە (Hays (۱۹۸۲, ۱۹۸۴), (Nespor & Vogel (۱۹۸۲, ۱۹۸۶))) واى دادەنېن كە ژىنگە دارشتە پروسۆدىكىيە كان بېكھېنەرى سەرەكى نواندە فۆنۆلۇجىيە كانن phonological representation، پى دەلېن فرېزى فۆنۆلۇجىيە phonological phrase، (ئەم فرېزانەش لە دروستە پىوانەبىيە كان بېكھاتوون)، ھەرەھا لە كارە كانىان دا بە پى ئەوہى كە نواندە فۆنۆلۇجىيە كان بېكدېت لە ھەرەمى بېكھېنەرە پروسۆدىكىيە كان، يان كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كان، دەكرېت ئەم كە تىگۆرىيە بىن بە بوارە تايبە تەند و جىاكاراوە كانى ياسا فۆنۆلۇجىيە كان Selkirk, ۱۹۸۶:۳۸۳). درېژە پىدراوترىن فېرژنى/دەر كردەى فۆنۆلۇجىيە پروسۆدىكىيە لە (Nespor & Vogel ۱۹۸۶) كە بە (NV) ناسراون، واى دادەنېن كە ھەرەمى كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كان بېكدېن لە :

بېرگە syllable σ

پى - foot Σ

-وشەى فۆنۆلۇجىيە PW ω Phonological Word /

-گروپى كلىتېكە كان Clitic group .Cl

-فرېزى فۆنۆلۇجىيە Phonological Phrase PPh / φ

-فرېزى ئاوازەى I/IP intonational Phrase /

-دەبراو فۆنۆلۇجىيە / U phonological Utterance .Utt



ئەم كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيانە لە تواناياندا ھەيە سى ياساى سەرەكى و شاراۋە لە خۇبىگرن، كە برىتىن لە: بوارى ياسا فۆنۆلۇجىيە كان domains of phonological rules، بوارى بەستتەۋە فۆنە تىكىيە كان domains of phonetic constraints (بوارى دىيارىكردنى رىگە پىدراۋ و رىگە پىنە دراۋە كان)، ھەلگىرى پەيۋەندىيە زەفكراۋە كانن/دەر كە وتوۋىي/، ھەروھە (Nespor & Vogel ۱۹۸۶) ئەۋە دەسەلپىن كە دروستە پروسۆدىكىيە كان (بىرگە و پىن، يە... ھاوسىكان). ئەۋە دەسەلپىن كە دروستە پروسۆدىكىيە كان ناپزۇمۇر فىم/ھاۋتاي دروستە سىنتاكسىيە كان نىن (Booij, ۱۹۹۲: ۶۳-۶۴).

دەكرىت ئەۋە لىكدانەۋەيە بەم شىۋەيە شىبىكرىتەۋە:

كە دەلپت [ئەم كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيانە لە تواناياندا ھەيە سى ياساى سەرەكى و شاراۋە لە خۇبىگرن، كە برىتىن لە: بوارى ياسا فۆنۆلۇجىيە كان domains of phonological rules] واتە لە كە تىگۆرىيە كى پروسۆدىكى ۋەك (ۋشەي فۆنۆلۇجى) دا يان لە ھەرىەكىك لەۋ كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيانە تىردا كە ئاماژە يان پىدراۋە، ياسا فۆنۆلۇجىيە كان تىياندا جىبە جى دەكرىن ئەۋەش ۋادە كات كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كان بىنە بوارى ياسا فۆنۆلۇجىيە كان لە زمانىكدا، بۇ ئومونە لە زمانى كوردىدا بە ھۆى ۋشەي فۆنۆلۇجىيە ۋە دەزانرپت دەنگە كانى /ن/+گ/= /ن/، كە واتە بوارى ئەم ياسا فۆنۆلۇجىيە، ۋشەي فۆنۆلۇجىيە، كە كە تىگۆرىيە كى فۆنۆلۇجىيە و تەنھا لە كاتى پروسۆدىك كردن دا / دەرپىن دا ياسا كە جىبە جى دەكرىت، ۋەك لە ۋشەي [پەنگ، دەنگ...] دا كە دەلپت [كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كان لە تواناياندا يە ياسا يە كى تىرى شاراۋە لە خۇبىگرن كە دەبە بوارى بەستتەۋە فۆنە تىكىيە كان domains of phonetic constraints (بوارى دىيارىكردنى رىگە پىدراۋ و رىگە پىنە دراۋە كان)]، ئەمەش بەۋاتاي ئەۋەي كە ئەۋە ياسا فۆنۆلۇجىيانە كە رىگە پىدراۋن يان رىگە پىنە دراۋن لە ناۋ كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كان دا جىبە جى دەكرىن، ۋەك لە ئومونە كە يىشتىردا دەنگە كانى /ن/+گ/= كاتىك رىگە پىدراۋە بىن بە /ن/ كە بىكەۋنە ناۋ پاشكۆ/كۆدا يى بىرگەۋە، گەر بىكەۋنە سەرەتا يى بىرگەۋە لە ۋشە فۆنۆلۇجىيە كە دا رىگە پىدراۋ نىيە بىن بە /ن/ ۋەك لە ۋشەي فۆنۆلۇجى [نگىن] دا نابن بە /ن/ لە زمانى كوردىدا.

كە دەلپت: [ھەلگىرى پەيۋەندىيە زەفكراۋە كانن/دەر كە وتوۋىي/، ھەروھە كانن bearers of prominence relations (بۇ ئومونە پەيۋەندىيە بەھىزىي و لاۋازىي (بىرگە و پىن، يە ھاوسىكان...)] واتە لە ناۋ كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كان دا شىۋىنى ھىز دىيارىدە كرپت، بە جۆرىك ئەگەر كە تىگۆرىيە پروسۆدىكىيە كە ۋشەيە كى فۆنۆلۇجى بوۋ لە دوو بىرگە يان زىاتىر پىكھاتىبوۋ، ئەگەر (ناۋ) ھىزدانان تىايدا كۆتاگرى ئەبىت و ھىزى سەرەكى دەكەۋپتە سەر بزۋىنى بىرگە كۆتايى، لەم بارەدا ۋشە كە كە كە تىگۆرىيە كى پروسۆدىكىيە ھەلگىرى پەيۋەندىيە زەفكراۋە كە يە (كە ھىزدانانە كە يە تى) و بە بىرگە ھىزدارو بىرناھىزدارە ھاوسىكانى ۋشە كە دەنوئىرپت لە كوردىدا، چۈنكە زەفكردنەۋە و دەرختن بە (ھىز) دەكرپت لە بەرئەۋەي زمانى كوردىيى زمانىكى ھىزىيە. ئەگەر زمانە كە زمانىكى تۆنى بىت پەيۋەندىيە زەفكراۋە يە كە بە بىرگە ھاوسىيە تۆندار و بىرگە ناتۆندارە كان دەنوئىرپت. ھەروھە بە ھەمان شىۋەيە بۇ ئەۋە ۋشانەي كە لە دوو (پىن) پىكھاتوون، (پىن) ھىزدار ئەبىتە ھەلگىرى زەقپتى (ۋاتە ئەبىتە ھەلگىرى ھىز يان تۆن) كە، ئەۋەش پەيۋەندى بەھىزى و لاۋازى لە نىۋان بىرگە و (پىن) يە ھاوسىكان دروستە كات. بىرۋانە ۱/ ۴ دىيارىكردنى ئاستە ھەرھەنگىيە كان بە پىي دروستەي پىۋانەي (پىن) رىتمى و ھىز لە مۆدىللى ھەرھەنگىي و دوافەرھەنگىي كوردىي دا:

نۋاندى ئومونە كوردىيە كان دا.

لە ھەندىكى تر لە سەرچاۋە كان دا (مۇرا) ىش بە بچوۋكتىن كە تىگۆرى پروسۆدىكىي دائەنرپت، ۋەك لە (Brett Hyde, ۲۰۰۱: ۵۰) و (Kiparsky, ۲۰۲۱: ۶۵۷-۶۷۵). بەگشتى ھەرىە كە لە (Bekman & Edwards, ۱۹۹۰).

(Gee & Grosjean, ۱۹۸۳), (Hays, ۱۹۹۰), (Nespor & Vogel, ۱۹۸۶), (Selkirk, ۱۹۸۶) دا.



1-2-1/1 مۇرا mora:

زاراۋەيەكە بەكار دېت لە لىكۆلئىنەۋە باۋە پىۋانەيەكەن دا، بۇ ئاماژە كىردن بە بچوۋكىرتىن يەكەي كاتى پىۋانەيى/ مېترىكالىيى يان بۇ كىش، لە ئىستادا لە ھەندىك لە مۆدىلەكانى فۇنۇلۇجىيى ناھىلىيى (فۇنۇلۇجى پىۋانەيى/ پىۋانەيى)دا مۇرا بەكار دېت ۋەك ئاستىكى جىكاراۋە نواندەنە فۇنۇلۇجىيەكان. ئاماژە كىردن بە مۇرا زۆربەي كات تەنھا بەشى (پىم rhyme) ي بىرگە ئەگرىتەۋە كە (كروك nucleus و پاشكۆ coda) ي بىرگە لە لەخۇ ئەگرىت. لە ھەرەمى پىۋانەيىكى دا مۇرا بە ھىماي μ يان بە «mu» ھىماكاراۋە (CRISTAL, ۲۰۰۸:۳۱۲). مۇرا، مۇراس «moras» و «morea» شى پىدەگوتىت، بە يەكەي قورسايى weight unit دەنەنەيىت، كە يەكەيەكى فۇنۇلۇجىيە لە تاكە سەگمىتتىكى دەنگى گەورەترە و لە بىرگە بچوۋكتە. بىرگەي سوۋك لە يەك تاكە مۇرا پىكدىت، بىرگەي قورس لە دوو مۇرا پىكدىت. مۇرا ۋەك دانەپەكى رىتمىيانە دەردەكەۋىت لە ھەندىك زمان دا ۋەكو زمانى ژاپۇنىي و گرىكىي كۆن، بەلام لە ھەندىك زمانى ۋەك لاتىنىي دا دەرنەكەۋتوۋە (TRASK, ۱۹۹۶:۲۲۶-۲۲۷). برىت ھايد (BRETT HYDE, ۲۰۰۱:۵۰-۵۲) لە پەسنىردنى بىچمى باۋى The traditional configuration كە تىگۆرىيە پىۋانەيىكەن دا، ۋاى دەردەخات كە بىرگەيەك لە دوو مۇرا پىكدىت بەلام لە كاتى بە يەكەگەيشتى بىچمەكاندا كە مەبەستى كە تىگۆرىيە پىۋانەيىكەن ۋەك بىرگە و (پى) و وشەي پىۋانەيىكەن، يەكەك لە دوو مۇرا كەي دوو بىرگە بە يەكەگەيشتوۋەكە، ون ئەبىت و يەك (پى) پىكەدەھىن، ستىقىك (Stevick, ۱۹۶۵, ۱۹۶۹) پىشنىاردەكە تاكە يەك دەنگى نەبزوئىن = /سفر مۇرا، دوو دەنگى نەبزوئىن يان يەك دەنگى بزوئىن = ۱ يەك مۇرا، جوۋتە دەنگى بزوئىن = ۲ دوو مۇرا). مارتىنەت (Martinet, ۱۹۶۹:۱۶-۱۸) مۇرا ۋەك چەمكىكى پەيوەندىدار بە كىردەيەكى كاراۋە operative concept دەبىنەت و پىي ۋاىە كە بەھاكەي لە زمانىكەۋە بۇ زمانىكى تر دەگۆرىت، لەم پوۋوۋە سى جور لە زمانەكان دىارى دەكات، كە برىتىن لەو زمانەي كە سوود لە مۇرا ناپىن، ئەۋانەي سوۋدى لى دەبىنن و ئەۋانەش كە ۋىناكردنى زمانەكەيان ئالۆزدەكات (Anthony Fox, ۲۰۰۰: ۴۸,۵۰).

2-2/1 بىرگە syllable:

بىرگەكان دانەي پىكەنەرى (پى) يەكانن، ئەۋانىش وشە فۇنۇلۇجىيەكان و كە تىگۆرىيە پىۋانەيىكەن تر پىك دەھىن. ھىز لە وشەدا دەكەۋىتە سەر بىرگەكان، وشوئى ھىزەكەش لە ئىنگلىزىيى دا بە پىي رىزبەندى رىزكردنى بىرگەكان دەگۆرىت. لەسەر چاۋە فۇنۇلۇجىيەكان دا و بەتايبەت لە فۇنۇلۇجىيى پىۋانەيى دا، رىزكردنى بىرگەكان و بەرودواھاتى بىرگەكان لە زنجىرەكان دا، لە زۆربەي سەرچاۋە فۇنۇلۇجىيە پىۋانەيىكەن دا ئاماژەي پىدراۋە، ناۋيان لىزاۋە بە: (ئەنتى پەنەلت untipenult / ئەنتى پەنەلتىمەيت untipenultimate: بىرگەي سەرەتاي زنجىرەكەيە، پەنەلت penult/پەنەلتىمەيت penultimate بىرگەي دوۋم تا بىرگەي كۆتايى، (Hammond M, ۱۹۹۵: ۳۱۸), (TRASK, ۱۹۹۶:۲۶۰)), ئەلتىما ultima/ئەلتىمەيت ultimate: بە دوۋىن بىرگە دەۋترىت لە زنجىرەكەدا جا لە وشەي فۇنۇلۇجىيى دا بىت يان لە (پى) دا، يان لەكە تىگۆرى گەورەتر دا بىت. (TRASK, ۱۹۹۶:۳۶۵). لە زۆربەي لىكۆلئىنەۋە دەنگىسازىيەكانى كوردىي دا، گىرنگى دراۋە بە بىرگە، بە جورەكانى، بە پىكەنەرى بەنچىنەيەكانى بىرگە، دەرخستى چىۋە بەندى پىكەتەكەي كە لە سەرەتا و رىم پىك دىت، رىم لە كروك و پاشكۆ/كۆدا پىك دىت، كروكىش لە دەنگىكى بزوئىن يان دوۋان پى كدىت... لە ئىنگلىزىيى دا ھىز بۇ بىرگەكان دىارى دەكرىت، ۋاتە بىرگە ھەلگىرى ھىزە لە ئاستى فەرھەنگ دا بۇ دانە



فەرھەنگىيەكان، بەلام لە ئاستى دوافەرھەنگدا شوپنى ھىز بە ھۆى رىتمەوہ دىارى دەكرىت، يەكەى رىتمىش (پى) يە، واتە ھىزدانانى رىتمى ھەيە و ھىز بۆ (پى) يەكان دىارى دەكرىت، كە دەكەوئتە سەر يەكەىك لە بىرگە پىكھىنەرەكانى (پى) يەكە. لە زۆربەى زمانەكانى جىھان دا ھىزدانانەكە بەندە بە جۆرى بىرگەكەوہ كە بىرگەيەكى قورسە يان سووك، بەجۆرىك كە ھىزى رىتمىي دەكەوئتە سەر بىرگەى قورسى دوايىن دانەى لاي راست/ راستىنى لاي راست (دەكەوئتە سەر بىرگەى كۆتايى كە بىرگە ئەلتىماكەيە)، بەلام گەر ئەو بىرگەيە بىرگەيەكى قورس نەبوو، ئەوا ھىزەكە بە پى(سىستەمى ياساى ھىزى بەند و رەھا) دەكەوئتە سەر بىرگەى پەنەلتىمەت/ بىرگەى كۆتايى (Hayes، ۱۹۹۵:۳۲). كەواتە جۆرى بىرگەكە كارىگەرىي ھەيە لەسەر شوپنى ھىزدانانەكە، وەك: (تايبەتمەندىي بىرگەى قورس و سووك لە ھەندىك زمانى وەك زمانى ئەكلان Aklan دا ھىز دەچىتە سەر بزويىنى بىرگەى يەكەم، واتە (پى) ي تروككىي ھەيە، بەلام ھىز بە مەرچىك دەچىتە سەر بىرگەى سەرھەتا (رۆخى لاي راستى وشەكە) كە بىرگەيەكى قورس بىت، واتە بىرگە ھىزدارەكە بە دەنگىكى نەبزويىن كۆتايى ھاتىت، پى دەوترىت زمانىكى تروككىي. ھامۆند (Hammond M، ۱۹۹۵) دەلىت: ھەرچەندە (Hayes) دەلىت ھىزدانان لەسىستەمى (پى) ي ئايامبىكى دا پشت دەبەستىت بە كىشى بىرگە(بىرگەى قورس، سووك) بەلام لە زمانىكى وەك زمانى لىناكىل Lenakel بەھەمان شىوہ سىستەمى ئايامبىكى ھەيە، بەلام پشت نەبەستىت بە كىشى بىرگە (Hammond M، ۱۹۹۵: ۳۱۸). كەواتە ئاسايە زمانى كوردىش لەو زمانانە بىت كە كىشى بىرگە كار نەكاتە سەر بنەماى ھىزدانان تايىدا، چونكە رىتمىي فەرھەنگىي لە كوردىي دا بەندە بە جۆرى (پى) نەك جۆرى بىرگەكەوہ. كەواتە جۆرەكانى كىشى بىرگە (سووك، قورس) گرنگىيان نىيە لە پروسەكانى ھىزدانان و ديارىكردى جۆرى (پى) و دروستەى وشەى فۆنۆلۆجىي و فرىزى فۆنۆلۆجىي،...دا.

تايبەتمەندىي بىرگە لە رووى درىزى و كورتىيەوہ و لە رووى پىكھىنەرە بنچىنەيەكانى (cv, cvc, cvcc, ccvc) يەوہ بەھەمان شىوہ كارىگەرىي نىيە لەسەر بنەماكانى ھىزدانان وشوپنى ھىز لە كوردىي دا، بەلام ھىز كاردەكاتە سەر جۆر و كوالىتى دەنگە پىكھىنەرەكانى ئەو بىرگەيەكى كە ھىزى دەكەوئتە سەر، چونكە ھىزدانان لە كوردىي دا مۇرايىيە، ھىز كە دەكەوئتە سەر بىرگە، لە ھەندىكىيان دا بزويىنى بىرگە ھىزدارەكە درىزدەكاتەوہ وەك [و، ي]، لەئەوانەى تردا فىچەرە فۆنۆلۆجىيە زالەكانى بزويىنى بىرگە ھىزدارەكە زەقتەر دەكاتەوہ. كەواتە جۆرەكانى بىرگەى وەك بىرگەى (درىز، كورت، قورس، سووك، كرژ، خاوا)، كارىگەرىي لە بنەماى ھىزدانانى مۇرفۆلۆجىيانەو رىتمىيانە ناكات لە كوردىي دا، كە لەسەر بنەماى پۆلەكەتىگۆرىي و مۇرفۆلۆجىيانە دائەنرىت، نەھا بىرگەى (ھىزدار، ناھىزدار/ بىھىز) گرنگە، چونكە دروستەى (پى) ديارىدەكەن كە يەكەى ھىزى رىتمى فەرھەنگىيە لە كوردىي دا، چونكە ھامۆند Hammond ۱۹۹۵ دەلىت(ديارىكردى (پى) يەكان لە وشە و فرىزە فۆنۆلۆجىيەكان دا دووبارەكردنەوہى ئەو سىستەمەيەكە جياكارىي دەكات لە نىوان بىرگەھىزدارو ناھىزدارەكان دا) لەو زمانانەدا كە پشت بە (پى) دەبەستن لە دروستەى پىوانەييان (Hammond M) metrical structure، ۱۹۹۵: ۳۱۸-۳۱۹).

۲/۱ دروستەى (پى) و جۆرەكانى، پەيوەست بە رىتمەوہ، پەيوەندىيان بە (ھىز) وە لەگەل پەسنكردى دروستەى پىوانەيى وشەى فۆنۆلۆجىي/پروسۆدىكىي:

۱-۲/۱ پى foot :

(پى) لە فۆنۆلۆجىي دا ئەو زاراوہيەكە كە دوو سەرچاوہى بنەرتىي ھەيە، كە برىتىن لە ھۆنراوہ poetry، فۆنەتىك (Giovanna Marota، ۲۰۰۳: ۲) .)



(پىن) دانەى بنچينەيىه لە رىتمىيى ھۆنراوہ دا، (پىن) يەكەى بنچينەيى (Rhythm) ە لە فۆنۆلۆجىيى دا (TRASK, 1996:147). بەلام بىرۆكەى (پىن) و جۆرەكانى كە دانەى رىتمىين، بۆ ھەموو دەربرپراوہ كان لە زمانە ھىزىيە كاترپىكخراوہ كاندا Stress-Timed Languages دەگونجىت، نەك تەنھا بۆ ھۆنراوہ گونجاويىت. بۆ نمونە لە دەربرپراويكى وەك (: /the'man is'walking in the garden/) تاكە يەك يەكەى تۆنىيى single tone unit تىدايە كە پىكھاتووہ لە سى (پىن).

برگە كان دەتوانن بن بە (پىن) گەر بتوانرئت دروستەيان بۆ دىارى بكرئت (واتە بن بە بە شىك لە وشەى فۆنۆلۆجىيى و ھىزدار بكرئن) (Crystal, 1993:2008). ھەرچەندە تراسك دەلئت كە تا ئىستا پوون نيىە كە دەتوانرئت چەمكى (پىن) وەك يەكەى رىتم لە زمانە برگەيىە كاترپىكخراوہ كاندا Syllabel-Timed Languages بەكاربھئرئت، چونكە ئەوجۆرە زمانانە ھىزى ئەكسىتئتيان نيىە (TRASK, 1996:147)، بەلام مارۆتا (Giovanna Marota, 2003:2) دەلئت بىرۆكەى سەر سەرەتا بۆ (پىن) Initial head، نەك ھەر بۆ زمانە ھىزىيە كاترپىكخراوہ كان Stress Timed Languages گونجاوہ بەلكو بۆ زمانە برگەيىە كاترپىكخراوہ كانى Syllabel-Timed Languages وەك ئىسپانىيى و ئىتالىيىش گونجاوہ.

(زاراوى (پىن) لە ھۆنراوہ دا گرنگى دەدات بە زاراوہ باو و تەقلیدیيەكەى كە دەگەرئتەوہ بۆھۆنراوہى گرىكىيى و لاتىنيى كۆن، كەتياياندا (برگەى قورس) و (برگەى سووك) رۆلى سەرەكىي دەبينن لە (پىن) يەكەدا، كە تىبىنى گرنگترين گونجاندن دەكرئت لە نىوان رىكخستىنى پىوانەيى لە نىوان دىرە ھۆنراوہ كان و تەرزى ھىزى وشە كان دا. بە پىچەوانەى ئەو ھەوہ زاراوہ كە لە لىكۆلينيەوہ نوپىە كان دا گۆرانكارى بەسەردا ھاتووہ، وەك ئەو زاراوہ يە نيىە كە لە ھۆنراوہى زمانە كلاسيكىيە كان دا بەكارھاتووہ، بەلكو چەمكى (پىن) لە لە زمانە مۆرايىە كاترپىكخراوہ كاندا mora-timed languages (كە جۆرئكە لە زمانە ھىزىيە كاترپىكخراوہ كان) چوارچىوہى (برگە ھىزدار) و (برگە ناھىزدار) ەكاندايە، لە ھەردوو بوارى ھۆنراوہ و بوارى بەھەند وەرگرتنى ھىزى پىوانەيى/مىترىكالىيى دا (Giovanna Marota, 2003:2).

دروستەى (پىن) و شوپنى بەكارھىتوانەكەى لە زمانىكەوہ بۆ زمانىكى تر جىاوازيى ھەيە، وەك ئەوہى لە زۆربەى زمانە برگەيىە كاترپىكخراوہ كاندا (پىن) يى پىوانەيى/مىترىكالىيى ھەيەو لە دوو برگە پىكدئت، تۆنى/ئاوازەى دەربرپراوہ كان ديارىدەكات، بەلام لە كوردىيى دا كە واگرىمانە دەكرئت لە زمانە ھىزىيە كاترپىكخراوہ كان بئت، (پىن) رىتمىيى ھەيە و پەيوەستە بە برگە ھىزدارەكانىوہ، چونكە (لە فئىرژنى فۆنۆلۆجىيى پىوانەيى دا كە لە لايەن (Hayes, 1990) پەرەى پىدراوہ، ئەوہ دەرەدەخات كە پىوئىستە ھەر وشەيەك لانى كەم لە يەك (پىن) پىكھاتبئت، پەيوەندىيى نىوان برگە و (پىن) ش پەيوەندىيەكى راستەوخۆ ئەبئت، ئەگەر ياساكانى دانانى ھىز بە ھۆى شرفەكردنى برگەوہ بئت بۆ (پىن) (Hayes, 1990:47)، لەم پووہوہ وشەكانى زمانى كوردىيى لە فەرھەنگ دا، كە لە (دوو تا سى) برگە پىك دئن (وشە (3،2) برگەيىە كان)، (پىن) يى پىكەوہبەستراو بەرھەم دئن. لە ئىنگلىزىيى دا (پىن) دەكەوئتە ئاستى دوافەرھەنگ/ئاستى دەربرپراوہ رستەيىە كان و (رىتم) پىك دەبەخشئت بە دەربرپراوہ كە و لەگەل ئاستى تەوژم/پىچ دا كە (بەرزر-rase- كەوتوو fall) ە، ئاوازەى دەربرپراوہ كان بەرھەم دئن. بەلام لە كوردىيى دا، (پىن) بنەماى ھىزدانانى ئەكسىتئتيە، يەكەى رىتمىيى فەرھەنگىيە، لە ئاستى فەرھەنگەوہ دەست پىدەكات و وشەى فۆنۆلۆجىيى و فرىزى فۆنۆلۆجىيى فەرھەنگىيى بەرھەم دەھئىت، لە ئاستى دوافەرھەنگىيى دا لەگەل تەوژم/پىچ دا ئاوازەى دەربرپراوہ رستەيىە كان بەرھەم دئن، واتە (پىن) و رىتم لە زمانى كوردىيى دا كە بە زمانىكى ئاوازەيى دائەنرئت ھەمان رۆلى تۆن دەبينن لە زمانە تۆنىيە كان دا كە لە ئاستى فەرھەنگ و دوافەرھەنگ دان.



۲-۲/۱ جۆره كانى (پى) :

۱-(پى) له رووى چه مكى پىوانه پى metrical foot و رىتمىيانه وه rhthamical foot دوو جۆره:

ا. (پى) پىوانه پى metrical foot : توخمىكه له رىزمانى گشتى دا، به و واتايه ي كه بچووكتريين دانه ي رىگه پىدراوى (فۆنه تىكىيه)، له هه مان كاتدا هه بوونى پره نسىپى گشتى دووپه لكىي/دوانه پى تاييدا سه لمىتراو و به لگه نه ويسته. [له دوانه پىه كانى (سووك-قورس، درىژكورت، گرژ-خاو) پىكدىن].

ب. (پى) رىتمىي رhythmical foot : ئەم جۆره (پى) يه به يه كه ي كرۆكىي core unit دائه نرىت له و زمانه دا كه به زمانه هىزىبه كاترىكخراوه كان stress-timed languages ناوده برىن، ئاماژه ده كات بو دروسته ي رىتمىي كه پىكدىت له برگه يه كى هىزدارو برگه ناهىزداره كان به دوايدا دىت تا ده گات به برگه يه كى هىزدارى تر (Giovanna Marota, ۲۰۰۳:۲).

ئهو چه مكه ئهو واتايه ده گه يه نىت كه له بوارى پرۆسۆدىي و هۆنراوه دا له زمانه جىرمىنييه كان Germanic (كه لفىكى زمانه ئه وروپىيه كانه) پهره ي پىدراوه ، وه ك له ئىنگلىزىي دا، تىياندا (پى) پشت ده به سىتت به كاتى رىكخراوو خابه نراوى هىز (Giovanna Marota, stress timing, ۲۰۰۳:۳). له راقه كردنه كانى دروسته ي (پى) له كوردىي دا پهره ي چه مكى (پى) رىتمىيانه rhythmic foot. كراوه.

۲- پى له رووى دروسته ي برگه پىكه پىنه ره كانىيه وه، شه ش جۆره:

۱. (پى) ي به دىيه پىتراو/نه به ستراوه degenerate foot: ئهو (پى) يه يه كه راسته وخۆ له يه ك برگه پىكه اتوو هىز ده كه ويته سهر بزوينى برگه كه و ئه بىته برگه يه كى (پى پى كراو) footed syllable و يه ك (پى) ي به هىز پىكده هىتن، كه به (پى) ي به دىيه پىتراو يان (پى) ي گرى نه دراو ناسراوه (CRYSTAL, degenerate foot, ۱۹۳:۲۰۰۸). پاشان وشه يه كى فۆنۆلۆجىي لى به ره مديت. $[\sigma] \rightarrow [\Sigma] \rightarrow [p\omega]$ وه ك له وشه كانى [گۆل، دل، ژن، خۆر، مانگ، ...] $[p\omega] \leftarrow [\Sigma] \leftarrow \sigma$ پروانه (۱-۴/۱ ئاستى رىتمىي چه سپاو).

۲. (پى) تروكىكى trochaic foot: پىكه اتوو له برگه يه كى هىزدار كه برگه يه كى ناهىزدار به دوايدا دىت (TRASK, ۳۶۳:۱۹۹۶). $[\sigma] \rightarrow [\Sigma]$.

له فۆنۆلۆجىي پىوانه پى دا، بو زمانى ئىنگلىزىي وه ك ناوىكى ناراسته وخۆ به كاردىت بو (پى) ي چه پ-بالاده ستى ئاوتته bounded left-dominant feet كه دروسته ي رىتمىي نىشانده دات. (CRISTAL, ۴۹۷:۲۰۰۸).

۳. (پى) داكل dactyl foot : (پى) ي (داكتل) يان (پى) ي كىشى په نجه يي (له ئىنگلىزىي دا)، ئهو (پى) يه يه كه له سن برگه پىكدىت و برگه يه يه كه ميان هىزداره و دوو برگه يه لاواز به دوايدا دىت (TRASK, ۱۰۱:۱۹۹۶). $[\Sigma] \rightarrow [\sigma \sigma \sigma]$. فوربى (Furby, ۱۹۷۴) له زمانى (گاراواو Garawal) و (Cohn and McCarthy, ۱۹۸۹, ۱۹۹۳) له زمانى (Kenstowicz, ۱۹۹۵, ۱۹۹۶) له زمانى (ئىندونىزى Indonesian) دا ئاماژه يان داوه به وه ي كه هىزدانان له برگه كانى ئهو زمانانه دا و به تايهت زمانى گاراواو دا سهره تاگرىيه و له وشه دوو برگه يه كان دا (پى) ي تروكىكى و له سن برگه يه كانىش دا (پى) ي داكل به ره م هاتوو: (.) (púnjala(white) $\rightarrow \Sigma \sigma \sigma$), (eye) $\rightarrow \sigma \sigma$), (BRETT Hyde, ۲۶۱:۲۰۰۱-۲۶۲). بو شىكارى مۆونه كان له كوردىيدا بو (پى) ي تروكىكى و داكل پروانه (۱-۴/۱) ئاستى يه ك:

۴. (پى) ئيامبىكى iambic foot : پىكه اتوو له برگه يه كى ناهىزدار/لاواز كه برگه يه كى هىزدار به دوايدا دىت (TRASK, ۱۷۵:۱۹۹۶) $[\Sigma] \rightarrow [\sigma \sigma]$ ، (پى) ي ئيامبىكى له فۆنۆلۆجىي پىوانه پى دا، بو زمانى ئىنگلىزىي وه ك ناوىكى ناراسته وخۆ به كاردىت بو (پى) ي راست-بالاده ستى ئاوتته bounded right-dominant feet كه دروسته ي رىتمىي نىشانده دات. (CRISTAL, ۲۳۴:۲۰۰۸). نىكلاس (Nicklas, ۱۹۷۵) له زمانى (چۆكتاوا Choctaw) دا ئاماژه ي



داۋە بەۋەۋى كە كە ھىزدانان لە برگەكانى ئەۋ زمانەدا كۆتاگرىيە و لە وشە دووبرگەيىھەكان دا (پىن)ى ئايامبىكى بەھەم ھاتوۋە، ۋەك: (BRET T Hyde) ($\rightarrow \sigma\sigma$) (Σ pisá (to see), ۲۰۰۱: ۲۱۵). ھەرۋەھا لە (Hammond ۱۹۹۵: ۳۱۸) ھەريەكە لە (پىن)يەكانى (ترۆكىكىسى و ئايامبىكىسى بۇ زمانەكانى لىناكىل Lenakel ۋەكلان Aklan پەسنكراۋە، بە پىنى تايىبەتەندىتىسى ھەردوۋ زمانەكە).

۵. (پىن)ى ئەناپست anapaest foot: پىكىدىت لە دوو برگەى لاۋاز، كە برگەيەكى ھىزدار بە دواياندا دىت. (TRASK, ۱۹۹۶: ۲۴) ($\Sigma \rightarrow [\sigma .\sigma\sigma]$). بۇ شىكارى ئوۋنەكان لە كوردىيدا بۇ (پىن)ى ترۆكىكىسى و داكلل پروانە (۱-۴-۳ ئاستى دوو):

۶. (پىن)ى سپۆندىي spondee foot : ئەۋ جۆرە (پىن)يەكە لە دوو (پىن)ى ھىزدار پىكىدىت، دەشىت ئەۋ دوو (پىن)يە لە ھەركام لە پىنج جۆرەكە تىرى (پىن)بن. (TRASK, ۱۹۹۶: ۳۳۲) ($\omega \rightarrow [\sigma \sigma \sigma] \rightarrow [\dots\sigma] [\dots\sigma]$). ئەم جۆرە (پىن)يە راستەۋخۇ فرىزى فۆنۆلۇجىسى فەرھەنگى پىكەھىنىت، (پىن)ى سپۆندىي پارادايىمە (ناۋىسى، ھاۋەلناۋىسى، كردارىيەكان) پىكەھىنىت لە ئاستى «دوافەرھەنگ» كوردىي دا. بۇ شىكارى ئوۋنەكان لە كوردىيدا پروانە (۱-۴-۵ ئاستى چوار):

۳-۲/۱ دروستەى (پىن):

ھايىس (Hayes, ۱۹۹۰: ۱۵) ئاماژە بە دروستەى (پىن) دەدات لە زمانى ئىنگلىزىي دا، دەلىت لە لاي راستى وشەدا، بىنادنانى گەۋرەترىن دروستەى (پىن) ملكەچى ئەم مەرجانە ئەبىت:

۱- (پىن) لقدارە، واتە لە دوو لق پىكىدىت، گرئەكى دوانەيى (S W) پىكەھىنىت (گرئەكە دووبارە ئەبىتەۋە لە (پىن)يە سى برگەيىھەكاندا). ئەبىتە (پىن)ى ئاۋىتە

۲- نايىت (پىن) لە سى برگە زياتر پىكىت.

۳- لە زمانى ئىنگلىزىي دا دوايىن برگەى لاۋازى لاي راست لە (پىن)يەكەدا نايىت بزۋىنى گرژى tense vowel تىدا بىت. بە واتايەكى تر (پىن)ى چەپ بالادەست كە (پىن)ى «ترۆكىكىسى» يىشى پىدەگوترىت، نايىت بزۋىنى برگەى كۆتايى گرژ بىت.

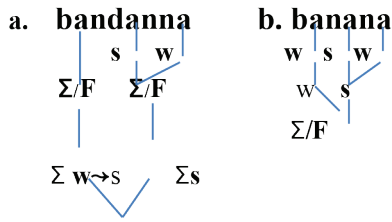
۴- ئەگەر لە (پىن)يەكەدا سى برگە ھەبوۋ بەلام (دوانيان كە برگەى ھىزدار و لاۋاز بوون S, W) پىكەۋە بەسترانەۋە و يەك برگەى لاۋاز مايەۋە، ئەبىت ئەۋ برگەيە بىت بە برگەيەكى سووك light syllable ئىنجا (پىن) يە ئاۋىتەكە بەرھەم دىنن ۋەك لە (b). يان ئەم برگە لاۋازە (پاش گۆپىنى ئاستەكەى بۇ بەھىز wms) بەتەنھا (پىن)يەك پىكەھىنىت و لەگەل (پىن)يەكەى تردا وشە فۆنۆلۇجىيەكە پىكەھىنن ۋەك لە (a). ، پروانە ھىلكارى (۱) بۇ راقەكردنەكەى. بەلام دروستەى (پىن) لە كوردىي دا تەۋاۋ جىاۋازە لەۋ قالبەى كە بۇ زمانى ئىنگلىزىي ديارىكراۋە.

لە فۆنۆلۇجىي پىۋانەيى دا لە زمانە ھىزىيە كاترىكخراۋەكاندا، (پىن)يە ھىزدارەكان بەۋە جىادەكرىنەۋە كە لە ھەر بوارىكدا بن (واتە لە وشەى فۆنۆلۇجىي دا بن يا لە فرىزى فۆنۆلۇجىي دا،....) ئەۋا ھارمۆنىي دەنگى بزۋىنيان تىادا ھەيە (Van der Hulst & Norval Simth, ۱۹۸۲: ۴۴)، ئەمە سەردەكىشىت بۇ ئەۋەى بگوترىت كە ھىز لە كوردىي دا مۆرايى بىت و رەنگە تەنھا ھارمۆنىيەك بەخشىت بە بزۋىنى ئەۋ برگە ھىزدارەى كە (پىن) يە ھىزدارەكە پىكەھىنىت.

-لەروۋى ھىزدارى و لاۋازىيەۋە: لە ھەر (پىن)يەك دا تەنھا يەك برگەى ھىزدار بوۋنى ئەبىت، لە كاتىكدا



برگه‌ى سهره‌كى كه هيزداره له وشه‌يه ك دا به‌هيزتريين برگه‌يه له به‌هيزتريين (پى)دا له وشه‌كه‌دا. (Hayes, ۱۹۹۰:۱۴-۱۵)، وه‌ك له :



هيتكارى (۱) نواندى دروسته‌ى برگه‌و پى و وشه‌ى فۆنۆلۆجى/پروۆسۆدىكى له ئىنگليزىدا

۴-۲/۱ (پى) به‌هيز و (پى) لاوز و هيزى سهره‌كى و هيزى ناوه‌ندى/دووه‌م:

له راستىدا ههر(پى)يه‌ك به‌هۆى هه‌بوونى هيزىك له‌سه‌ر يه‌كېك له‌برگه‌ پىكھپنه‌ره‌كانىه‌وه‌ دروست ته‌بېت. گهر وشه‌ فۆنۆلۆجىه‌كه‌ له‌يه‌ك (پى) زياتر پىكھاتبوو، ئه‌وا يه‌كېك له‌ (پى)يه‌كان هيزه‌كه‌ى ته‌بېت به‌هيزى سهره‌كى و ته‌بېت به‌ (پى) به‌هيز، (پى)يه‌كه‌ى تريان ئاستى هيزه‌كه‌ى داده‌به‌زىت بۆ ئاستى دووه‌م و ته‌بېت به‌ (پى) لاوز و هيزه‌كه‌ى ته‌بېت به‌هيزى ناوه‌ندى/دووه‌م، له‌ «ئاستى ناوه‌ندى» به‌ستنه‌وه‌ى (پى)دا (وه‌ك له‌ پىكھپنانى وشه‌ى ئالۆزى فۆنۆلۆجىدا) پىكه‌وه‌ ده‌به‌سترينه‌وه‌ به‌ شىوه‌ى $[\Sigma W \Sigma S]$ يان به‌ شىوه‌ى $[\Sigma S \Sigma W]$ ده‌بن. گهر وشه‌كه‌ له‌ سى (پى)ش پىكھاتبېت، هيزى (پى)ى سىيه‌ميان ته‌بېته‌ هيزى لاهه‌كى/سىيه‌م (پروانه‌ ئموونه‌كانى ۴/۱).

۵-۲/۱ وشه‌ى فۆنۆلۆجى/وشه‌ى پروۆسۆدىكى:

وشه‌ى فۆنۆلۆجىى ئه‌و پىكھپنه‌ره‌ پروۆسۆدىكىه‌يه‌ كه‌ له‌ (پى) و برگه‌ گه‌وره‌تره‌ و له‌ فرىزى فۆنۆلۆجىى بچووكتره‌ له‌ئاستى فهره‌نگ دايه‌، كه‌ «وشه‌ى فۆنۆلۆجىى» و «وشه‌ى پروۆسۆدىكىى» يشى پىده‌گوتريت، زاراه‌ و هىماكانى (pword ، pw)ى بۆ به‌كاردىت، به‌لام مه‌رج نىيه‌ وشه‌ى فۆنۆلۆجىى يان وشه‌ى پروۆسۆدىكىى هاوتاي وشه‌ى گراماتىكىى بېت (In: Hall, Kleinhenz ۱۹۹۹, Hall, ۲-۱۹۹۹). له‌ هه‌ندىك له‌ سه‌رچاهه‌كانى تردا به‌ ته‌نها به‌ (w) ئاماژه‌ى بۆ كراوه‌. له‌م به‌شه‌ى ئه‌م توپزىنه‌وه‌يه‌دا هه‌لداوه‌ هه‌ردوو زاراه‌ى (فۆنۆلۆجىى/پروۆسۆدىكىى) به‌كاربھيتريت، له‌به‌رئه‌وه‌ى له‌ هه‌ندىك له‌ لىكۆلېنەۋه‌كان دا (وشه‌ى فۆنۆلۆجىى) و له‌ هه‌ندىكى ترياندا (وشه‌ى پروۆسۆدىكىى) به‌كار هاتوه‌.

دروسته‌ى پروۆسۆدىكىى له‌ فۆرمى فۆنۆلۆجىيه‌وه‌ ده‌رده‌هيتريت، له‌م پرووه‌ه‌ بويىچ (In: Hall, Booij ۱۹۹۹, Kleinhenz ۱۹۹۹:۴۸) ياسا بنچينه‌يه‌كانى وشه‌ى فۆنۆلۆجىى/پروۆسۆدىكىى به‌م شىوه‌يه‌ ديارىده‌كات:

۱- وشه‌ى پروۆسۆدىكىى بوارى گشتاندى ياسا فۆنه‌تاكىكىه‌كانه‌ Phonotactic generalisations

۲- بوارى ياساكانى هيزدانانه‌ domain of stress assignment rules

۳- بوارى ياسافۆنۆلۆجىيه‌كانه‌ domain of phonological rules

۴- پىكھپنه‌رىكى سهره‌كىيه‌ و په‌يوه‌سته‌ به‌ خستنه‌كارى ئه‌گه‌ره‌كانى سى بواره‌كه‌ى پىشوو تره‌وه‌ (وه‌ك ئه‌و ئه‌گه‌رانه‌ى كه‌ بۆ وشه‌ ئالۆز و لىكدراره‌كان دپته‌ ئاراه‌ له‌ بواره‌كانى (۱،۲،۳)دا، پروانه‌ (Wiese ۱۹۹۶, Booij ۱۹۸۵). ئه‌م ياسا بنچينه‌يانه‌ى وشه‌ى پروۆسۆدىكىى له‌ زمانىكه‌وه‌ بۆ زمانىكى تر ده‌گۆريت و په‌يوه‌ستن به‌ تايبه‌تمه‌ندى خودى زمانه‌كه‌وه‌.



۱-0-۲/۱ دروستەى پىوانەىى وشەى فۇنۇلۇجىي/پرۇسۇدىكىي:

دروستەى وشەى فۇنۇلۇجىي بەگشگىرى بەم شىۋەىە دىارى دەكرىت:

۱. ھەرۋشەىەكى فۇنۇلۇجىي/پرۇسۇدىكىي لە يەك(پى) foot يان زىاتر پىكىدئت.
 ۲. يەكىك لە (پى) يەكانى راسترىنى لای راست/دوایىن (پى) لای راست rihgt-most يان چەپترىنى لای چەپ left-most ھىزدارە strong S واتە ھىزى سەرەكى لەسەرە has primary stress.
 ۳. (پى) لە يەك يان دوو (يان سى) برگە (Hayes, ۱۹۹۰: ۱۵) پىكىدئت. (لە زۆربەى زمانەكاندا لە دوو برگەىە).
 ۴. يەكىك لە برگەكانى دوایىنى لای راست يان دوایىنى لای چەپ ھىزدارە، واتە (برگەى بەھىز و برگەى لاوازى ھەىە strong syllable و weak syllable. كە بە (S, W) ھىما دەكرىن.
 ۴. ھەر برگەىەك پىكىدئت لە (سەر)كى سەرپشكانە و (پىم)ك. (لە كوردى دا، دەكرىت لە ھەندىك لە وشەئەركىيەكان دا (مۆرفىمە بەندە دارپژەر و رىزمانىيەكان تەنھا لە «پىم»ى برگەكە پىكىن)).
 ۵. (پىم)ى برگەكەى پىكىدئت لە (ناوك) و (پاشكۆ/كۆدا).
- ھەرىكە لەو ياسانەى كە باسكران لە راستىدا بەستنەۋەىەكە/پابەندكردىكە constraint كە مۆلەت دەدات بە پارچە بچووكەكان لە دروستەىكى پرۇسۇدىكىي تەۋاۋا دا كە «وشەى فۇنۇلۇجىيە» (Coleman S J, ۲۰۰۶: ۳۷۶). بەلام بە پىي تاىبەتەندىي زمانى كوردىي دروستەى «وشەى فۇنۇلۇجىي» ىش گۇرانى بەسەردا دىت، ۋەك لە وشەى فۇنۇلۇجىي ئالۇز دا .

دروستەى پىوانەىى وشەى فۇنۇلۇجىي جىاۋازە لە دروستەى مۇرفۇ-پرۇسۇدىكىيەكەى، دروستەى مۇرفۇ-پرۇسۇدىكىيەكەى كاردەكاتە سەر شوپنى ھىزدانان لەوشە فۇنۇلۇجىيەكەدا، ئەۋەش كارىگەرىي ئەبىت لەسەر دروستە رىتمىيەكەى، چونكە ئەۋەى گرنگە ئەۋ كەرتە فەرھەنگىيە ھىزدار و ناھىزدارانەىە كە وشە فۇنۇلۇجىيەكە پىكىدەھىنن، دواتر لە دروستەى پىوانەىى وشە فۇنۇلۇجىيە بەرھەماتوۋەكەدا ژمارەى برگە پىكھىتەركانى وشە فۇنۇلۇجىيەكە و شوپنى ھىزەكە گرنگە كە بە ھۆى بنەماى ھىزدانانەۋە دىارى دەكرىت لەو زمانە دا، كە شوپنى ھىزەكە لەسەرەكىك لە برگەكان جۇرى (پى)كە دەست نىشان دەكەن، ئەۋەش ئەبىتە ھۆى بەخشىنى رىتمىكى تاىبەتى فەرھەنگى بە وشە فۇنۇلۇجىيەكە. ھەرۋەھا دەستىشانكردى دروستەى مۇرفۇ-پرۇسۇدىكىي لە دەستىشانكردى ئاستە فۇنۇلۇجىيە فەرھەنگىيەكان دا گرنگە بۇ دىارىكردى ئاستە مۇرفۇلۇجىيەكانى وشەرپۇنان كە ھاوتاي ئاستە فۇنۇلۇجىيە فەرھەنگىيەكەىە. ھەرۋەھا برونە (۳/۱ ھىزى ئەكسىتتىي accent stress):

۲-0-۲/۱ دروستەى وشەى پرۇسۇدىكىي لە رووى دروستەى مۇرفۇ-پرۇسۇدىكىيەۋە:

لە زۆربەى دەركردەكانى/فىرژنەكانى كەتىگۆرىيە پرۇسۇدىكىيەكان دا تەنھا يەك پىكھىتەرى سەرەكى مۇرفۇ-پرۇسۇدىكىي morfo-prosodic ھەىە كە ئەۋىش وشەى پرۇسۇدىكىيە PWord ۋەك لە (selkirk, ۱۹۸۶ Nespor & Vogel, ۱۹۸۶) دا ئاماژەى پىدراۋە، كە لە برگە و (پى) پىكىدئت. بەلام لە (Inkelas, ۱۹۸۹) ۋا گرمانە دەكات كە وشەى فۇنۇلۇجىي/پرۇسۇدىكىي زال ئەبىت بەسەر ۋەچە كەتىگۆرىيە مۇرفۇ-پرۇسۇدىكىيەكانى ۋەك قەدى پرۇسۇدىكىي Pstem ۋەرگى پرۇسۇدىكىي دا (Laura.J. DOWNING, ۱۹۹۹. PRoot, In Hall, Kleinhenz, ۱۹۹۹: ۷۳).

لە (Hall, Kleinhenz, ۱۹۹۹) دا لە لايەن لىكۆلەرانى ئەم سەرچاۋەىەۋە، ئاماژە بە چەند جۇرىك لە دروستەى وشەى فۇنۇلۇجىي/پرۇسۇدىكىي دراۋە، ئەۋە دەخرىتەروو كە دروستەكە لە زمانىكەۋە بۇ زمانىكى تر جىاۋازە ۋەلە زۆربەى لىكۆلىنەۋە نوپىەكان دا توپژەران ئەۋەيان سەلماندوۋە كە وشەى پرۇسۇدىكىي ئايزۆمۇرفىمى/



ھاۋتاۋچوۋنىيە كى وشەى گراماتىكى نىيە (Hall, Kleinhenz ۱۹۹۹, In: Hall, Kleinhenz ۱۹۹۹:۲).

وشە ئەركىيە رېژمانىيە ناھىزدارە كانى ۋەك كلىتىكە كان: لەو زمانانە دا كە كلىتىكە كان ناھىزدارن، كاتىك دە چنە سەر وشە خانە خوييە كە راستە وخۆ يەك وشەى فۇنۇلۇجىي بەرھەم دىنن، ۋەك لە: زمانى ناۋچەى شرىم، ماچفا Šrem, Mačva دا كە بە شىكە لە زمانە صرىيە كان، كاتىك يە كىك لە كلىتىكە لكاۋە كانى (ú) ى دە چىتە سەر لە گەل وشە فەرھەنگىيە خانە خوييە كەى دا يەك وشەى پروسۇدىكىي بەرھەم دىنن، لە كاتىكدا كلىتىكە كە لە زمانە كانى ترى ۋەك ناۋچەى ھەرزۇگۋىنىي پۋژھە لاتىي Eastern Herzegovina ۋە زمانى ناۋچەى بە لگراد Belgrade دا ھىزدارن ۋە خويان وشە يەكى پروسۇدىكىي لە بەرئەۋە فرىزىكى فۇنۇلۇجى بەرھەم دىنن (Gorka, Elordietia ۲۰۱۴:۲۷)، لەم بارە دا كلىتىكە كە لەو دوو زمانە دا ۋەك وشە يەكى پروسۇدىكىي دائە نرىت ۋە لە گەل وشە خانە خويكە ياندا كە وشە يەكى پروسۇدىكىي ترن، فرىزى فۇنۇلۇجىي بەرھەم دىنن، كە بەم شىۋە يە دە نوپىرېت:

-Eastern Herzegovina: ((ú grad)ω)φ/pph

-Šrem, Mačva: ((ú fnc.)graavu)ω.)ω

- Belgrade: (u(grad) ω)φ/PPh

لە ھەندى لە زمانە كانى ۋەك زمانى ئىنگلىزىي دا، ھەندىك لە وشە ئەركىيە دارپزەرە كان/مۇرفىمە بەندە وشە دارپزەرە كانى ۋەك (un-, -ness) ھىزدارن، ھەندىكى ۋەك (-in, ..) ناھىزدارن، لەم بارە دا وشە ئەركىيە ناھىزدارە كان لە گەل وشە فەرھەنگىيە كان دا يەك وشەى پروسۇدىكىي بەرھەم دىنن، بە لام وشە ئەركىيە ھىزدارە كان لە گەل وشە فەرھەنگىيە كاندا فرىزى فۇنۇلۇجىي بەرھەم دىنن، ۋەك لە شىكردەنەۋە خوارەزمىيە كانى سزىپايرا (Szpyra ۱۹۸۹) دا بۇ نەخشە سازى دروستە مۇرفۇلۇجىيە كان لە سەر دروستە پروسۇدىكىيە كان دا پروۋنى كروۋە تەۋە (In: Hall, Kleinhenz ۱۹۹۹ R.Raffelsiefen, ۱۳۳-۱۹۹۹:۱۳۴):

-[in+[moral]A]A → ([in+[moral]A]A)ω

-[[un+] [ripe]A]A → ([[un+] ω) ([ripe]A]A)ω → φ

-[[in+[polite]A]A [ness]]N → ([[in+[polite]A]A) ω ([ness]]N) ω → φ

-[[un+] [grammatical]A]A ity] N → ([[un+]ω [grammatical]A]A ity] N) ω → φ

A: Ajectiv. N: Noun

لە سىلکىرك (Selkirk ۱۹۹۶: ۱۸۷-۱۸۸) یشدا بە وردى دروستەى پروسۇدىكىي وشە ئەركىيە كانى ئىنگلىزى راقە كراۋە.

ھەرۋەھا بوويچ (Booiz ۱۹۹۹) ھەمان بۇچوۋنى ھال (Hall, ۱۹۹۹) دووبارە دە كاتەۋە ۋە دە لىت دە كرىت وشەى پروسۇدىكىي بچوۋكتر بىت لە وشەى گراماتىكىي.

لەو لىكدانەۋە يە ۋە لە سەر جەمى ئەۋ (نۆ) لىكۆلېنەۋە ۋە كە لە سەر چاۋەى پىشودا خراۋە تەرۋو، ئەۋ دەرئەنجامە بە دەست دىت كە دروستەى وشەى فۇنۇلۇجىي/پروسۇدىكىي لە روۋى دروستەى مۇرفۇ-پروسۇدىكىيەۋە بۇ ھەندىك لە زمانە جياۋازە كانى جىهان، دە كرىت (نەخشە سازى خوارەزمى وشەى فۇنۇلۇجىي) بەم شىۋە يە بنوپىرېت:



دانه فەرهنه نگیه كانى ناستى فەرهنه نگی	وشه ی پرۆسۆدیکیی ناستى فەرهنه نگی
۱- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$)	$PW1$ (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$)
۲- (وشه ی ئه رکیه هیژدار $_{fnc}$)	- (وشه ی ئه رکیه هیژدار $_{fnc}$) $\leftarrow PW = fnc$. وه ک: (به لئ، نه خیر، نا، نه ء،...، تاخر، وشه ی ئه رکیه هیژدار $_{fnc}$)
۳- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ وشه ی ئه رکیه ناھیژدار $_{fnc}$	- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ وشه ی ئه رکیه ناھیژدار $_{fnc}$ $PW2$
۴- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ (وشه ی فەرهنه نگی $_{fnc}$) $PW2$	- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ (وشه ی فەرهنه نگی $_{fnc}$) $PW2$ $PW3$
۵- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ (وشه ی ئه رکیه $_{fnc}$) (وشه ی فەرهنه نگی $_{fnc}$) $PW2$	- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ (وشه ی ئه رکیه $_{fnc}$) $PW2$ $PW3$
- (گۆل $_{LW}$) $PW1$ (به $_{fnc}$) (ده م) $PW2$	- (گۆل $_{LW}$) $PW1$ (به $_{fnc}$) (ده م) $PW2$ $PW3$ \leftarrow (گۆله ده م)

به لام ئه گه ر وشه ئه رکیه کان/مۆرفیمه به نده ریژمانییه کان هیژدار بوون له گه ل وشه فەرهنه نگیه که دا فریزی فۆنۆلۆجی به رهه م دین. ده بنه فریزی فۆنۆلۆجی فەرهنه نگی :

- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ + (وشه ی ئه رکیه هیژدار $_{fnc}$) $PW2$	- (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ + (وشه ی ئه رکیه هیژدار $_{fnc}$) $PW2$
- (وشه ی ئه رکیه هیژدار $_{fnc}$) $PW2$ + (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ / PPh	- (وشه ی ئه رکیه هیژدار $_{fnc}$) $PW2$ + (وشه ی فەرهنه نگی $_{LW}$) $PW1$ / PPh

۶-۲/۱ فریزی فۆنۆلۆجی Phonological Phrase:

فریزی فۆنۆلۆجی زا راهی (فریزی پرۆسۆدیکیی) شی بۆ به کار دیت، له هه ندیک له سه رچاوه کانداه ک دانانی ناستیکه له دروسته ی پرۆسۆدیکیی، که له وشه ی فۆنۆلۆجی گه وره تره وه له فریزی ئاوازیی بچوو کتره، له مۆدیلی هه ره می پرۆسۆدیکیی دا (TRASK, ۱۹۹۶: ۲۷۳). فریزی فۆنۆلۆجی که به (PhP, PPh, pph, φ) هیما ده کریت.

ئاشکرایه که دروسته مۆرفۆ-سینتاکسیه کانیش هاوتای دروسته پرۆسۆدیکییه کان نیین، که واته له م پوانگانه وه ده کریت ئه وه ده ره ئه نجامه به ده ستبیت که هه ر کاتیک وشه فۆنۆلۆجییه کان/پرۆسۆدیکییه کان له ناستی فەرهنه نگیه وه گوزارانه وه بۆ ناستی دوا فەرهنه نگی، راسته وخۆ دوو گۆرانکاری سه ره کیی تیاپاندا پرووده دات، یه که م: گۆرانى هیژه که یانه له هیژی فەرهنه نگیه وه بۆ هیژی فریزی (گه ر یه ک هیژی سه ره کی له سه ر بوو، به لام گه ر دوو هیژ یان زیاتری له سه ر بوو وه ک له فریژه فۆنۆلۆجییه فەرهنه نگیه کانداه، ئه وایه کیک له هیژه کان زه قده کریته وه و ئه بیته هیژه فریزییه که، واته هیژی جه ختی ده که ویته سه ر. دووهم: گۆرانى ناسته پرۆسۆدیکییه که یان له ناستی وشه ی فۆنۆلۆجییه وه/پرۆسۆدیکییه وه بۆ فریزی فۆنۆلۆجی، واته جوولاندنی له ناستی فەرهنه نگیه وه بۆ ناستی دوا فەرهنه نگی که که تیکۆرییه پیاوه یی/میتیکالییه که ی ده گۆریت، له کاتیکدا له رووی دروسته ی مۆرفۆپرۆسۆدیکییه وه (فریزی فۆنۆلۆجی له پیکه وه هاتنی دوو وشه ی فۆنۆلۆجی یان زیاتر پیکدیت (Gorka Elordieta, ۲۰۱۴: ۲۱).

پافیلسفین (R. Raffelsiefen, ۱۹۹۹) به چه ند هیلکارییه ک ئه وه ی خستوو ته روو که :

نواندنه مۆرفۆلۆجییه کان \leftarrow نواندنه پرۆسۆدیکییه کان \leftarrow نواندنه فۆنه تیکییه کان

ئهمه واتای ئه وه ده گه یه نیت که نواندنه پرۆسۆدیکییه کان له نواندنه مۆرفۆلۆجییه کانه وه وه رده گیرین و پاشان ده بنه بنه مای نواندنی فۆنه تیکیی. هه رله م پرووه و ئاماژه ده دات به وه ی که ئه گه ر وشه یه کی فۆنۆلۆجی جووتکرا له گه ل وشه یه کی تری فۆنۆلۆجیدا (له ده ربیندا) و گوئگریک توانی به هۆی سنووری هیژه کانیانه وه شیان بکاته وه ، (ئه وه به فریزیکی فۆنۆلۆجی دا ئه نریت)، ئه گه ر وانه بوو ئه وایه دوو وشه یه ده بن به یه ک وشه ی فۆنۆلۆجی (In: Hall, Kleinhenz ۱۹۹۹ R. Raffelsiefen, ۱۶۹: ۱۹۹۹-۱۷۰).

که واته کاتیک وشه فۆنۆلۆجییه کان گه ر به ته نه اش بن، له ناستی فەرهنه نگیه وه دین بۆ ده ربین و ده چه



ئاستە پروسۇدىكىيە كانى ترو دەردە بېرىن، دەنە فرىزى فۆنۆلۆجىيى و ھىزە كە شيان ئەبىتتە ھىزى فرىزى، لە ئاستى دوافەرھەنگ دا. دروستەى فرىزى فۆنۆلۆجىيى وەك لە (In: Hall, Kleinhenz ۱۹۹۹ DAVID BECK) ، ۲۵:۱۹۹۹-۲۶)، دا ئاماژەى پىدراۋە، نىزىكە لە دروستەى وشەى فۆنۆلۆجىيەۋە، لە كۆمەلىك لىكۆلېنەۋەى تردا كەلەسەرچاۋەيەدا خراۋنەتە پرو، دروستەى فرىزى فۆنۆلۆجىيى پەيوەست بە تايبەتمەندىيى زمانەكەۋە، دەكرىت نەخشەسازى خوارەزمى فرىزى فۆنۆلۆجىيى بەم شىۋەيە بنوئىزىت:

ئاستى فەرھەنگ	ئاستى دوافەرھەنگ
(وشەى فەرھەنگىيى $PW1_{LW}$)	$PPH/ (PW1_{LW})$
(وشەى ئەركىيى ھىزدار $PW1_{fnc}$)	$PPH/ (PW1_{fnc})$
(وشەى فەرھەنگىيى $PW1_{LW}$ وشەى ئەركىيى $PW2_{fnc}$)	يان $PPH/ (PW2_{fnc})$
(وشەى ئەركىيى fnc وشەى فەرھەنگىيى $PW1_{LW}$)	يان $PPH/ (PW2_{fnc}, PW1_{LW})$
(وشەى فەرھەنگىيى $PW1_{LW}$ وشەى ئەركىيى $PW2_{fnc}$)	$PPH/ (PW2_{fnc}, PW1_{LW})$
(وشەى فەرھەنگىيى $PW1_{LW}$ وشەى ئەركىيى $PW2_{fnc}$)	$PPH/ (PW2_{fnc}, PW1_{LW})$

۳/۱ ھىزى ئەكسىتتىيى accent stress:

ھىزى ئەكسىتتىيى، مەبەست لەۋەيە كە لە وشەى ئەكسىتتىيى دا word accent كە وشە فۆنۆلۆجىيە كانى زمانىكە تىپاندا بېرگەيەكى دىيارىكراۋ زياتر زەقەدەكرىتەۋە دەردەخرىت لە چاۋ بېرگە پىكھىتتەرەكانى ترى وشە فۆنۆلۆجىيەكەدا، بەمەش زنجىرەيەكى رىكخراۋ لە بېرگەى ھىزدارو ناھىزدارى پىكەۋە بەستراۋ دروست ئەبىت كە (پى)يەك بەرھەم دىنن، (بەمەرجىك لە سى بېرگە زياتر نەبىت لەئاستى فەرھەنگ دا) و ئەۋەش رىتمىك دەبەخشەن بە وشەكە كە شىۋازى وتەكەى يان نواندە فۆنۆلۆجىيەكەى دىيارىدەكات، بە پىي پۆلە كەتىگۆرى وشەكە، كە پىي دەگوترىت ئەكسىتتىيى وشە word accent، كاتىك رىتتم دىيارى دەكرىت كە ھىز لە وشەكەدا بوونى ھەبىت (TRASK، ۱۹۹۶: p۳۳۶، p۴). دەكرىت وشە فۆنۆلۆجىيەكە لە يەك (پى) زياتر پىكېت، لەم بارەدا ھىزە ئەكسىتتىيەكەى پلەدارى رىتمىيى ئەبىت. بەستتەۋەى ئەم بېرگە ھىزدارو بېرگە ناھىزدارانە (پى) پىكەدەھىتنن و ئەم (پى)يە ياخود ئەم (پى)يانەش وشەى فۆنۆلۆجىيى phonological word پىكەدەھىتنن لە زمانەكەدا. ئەم ياسايە بۇ دانە فەرھەنگىيە كانى زمانى ئىنگلىزىيى پىرەۋ دەكرىت كە پىي دەگوترىت (ياساى زەقتىيى/ دەركەۋتوۋىيى كەتىگۆرىيانەيى فەرھەنگىيى Lexical Category Prominence Rule LCPR) كە لە ھەندىك لە ۋەشاندىنە كانى فۆنۆلۆجىيى مېتىكالىيى/پىۋانەيىدا لە فۆنۆلۆجىيى فەرھەنگىيە ۋەك بىنەمايەك بەكاردىت بۇ دارشتنى تەرزى ھىزى وشە بۇ دانە فەرھەنگىيە كانى زمانى ئىنگلىزىيى لە وشە فرە بېرگەيىەكان و لە وشە لىكدرارەۋە ئالۆزەكانىشدا (TRASK، ۲۰۷:۱۹۹۶).

لەم لىكۆلېنەۋەيەدا ھەۋلداراۋە بە پىي تايبەتمەندىيى دانە فەرھەنگىيە كانى زمانى كوردىيى ياساى (LCPR) دابېرېزىت، ۋەك لە دىيارىكردنى ئاستە فەرھەنگىيە كاندا دەبىزىت. ئەم پەرنسىپە بۇ ئەۋ زمانانە شىۋە كە بە زمانە ھىزىيە كاترېكخراۋەكان Stress Timed Languages ناسراۋن.

ھەرۋەھا بە پىي ئاستە فەرھەنگىيى و دوافەرھەنگىيەكان سى جۆرى ھىزى دىيارىكراۋە، كە برىتتىن لە ھىزى فەرھەنگىيى يان ھىزى وشە: چەند پلەيەكى رېزەبىيانەى جەختە يان زۆرلېكردنە/فشارە كە وشەكان



يان بەشىك لە وشەكان ھەيانە/لەسەريانە، كاتىك كە گوزارشتيان لىدەكرىت يان گو دەكرىن بەتەنھا و بە جياكراۋەيى لە دانەكانى تر، ۋەك ئەۋەي كە لە فەرھەنگدا ھەن(Zapata.A, ۲۰۰۹: ۱). دوو ئاست يا سى ئاست بۇ ھىزى فەرھەنگى ديارىكراۋە كە برىتىن لە ھىزى سەرھەكى، ھىزى ناۋەندىي/دوۋەم، ھىزى لاواز/سىيەم. پروانە (۴/۱).

ھىزى فرىزى: گەۋرەترىن دەرکەوتوۋىي وشەيە (چ ھىزى بىت لە زمانە ھىزىيەكان دا، يان تۆن بىت لە زمانە تۆنپىيەكان دا، يان تەۋژم/پىچ بىت لە زمانە تەۋژمىيەكان دا) كە لەسەر پىكھىنەرە بنچىنەيەكانى فرىزىك دەرەكەۋەيىت. لە ئىنگلىزىي دا گەۋرەترىن زەقېتى/دەرکەوتوۋىي لەسەر وشە پىكھىنەرە بنچىنەيەكانى كۇتا دانەي لاي راست دا/راستىيىنى لاي راستى فرىزىك دەرەكەۋەيىت. (Selkirk, ۱۹۸۴: ۱۴۶). كە ھىزى يەككىك لە فرىزە پىكھىنەرەكانى رستەكە/دەرپرۋەكە ئەبىتتە ھىزى سەرھەكى سىنتاكسى، ۋەك لە:

- X sentence stress
- X X phrase stress
- X X X X lexical stress

-The mayor of Chicago won their support

ئەبىت ئەۋە لەبەرچاۋ بگىرىت كە دروستەي فرىزى فۇنۇلۇجىي ۋەھىزى فەرھەنگىي و ھىزى فرىزىي لە وشەي فۇنۇلۇجىي و فرىزى فۇنۇلۇجىي دا، لە زمانىكەۋە بۇ زمانىكى تر جياۋازە، بە لەبەرچاۋگرتى ئەۋ جياۋازىيە دەرکرىت ھىزەكان و شوپنى ھىزەكان گۇرانكارىي بەسەردا بىت.

لە كوردپىشدا ھىزى سىنتاكسىي ھاۋتاي ھىزى فرىزىي نىيە، چونكە ھىزى سىنتاكسىي سەرھەكى دەرکەوتوۋترىن ھىزى سەر يەككىك لە برگەكانى وشە فۇنۇلۇجىيە پىكھىنەرەكانى سەرجم دەرپرۋەكەيە، دەشىت دەرپرۋەكە لە يەك، دو، سى، چۈر... فرىزى فۇنۇلۇجىي يان زياتر پىكھاتىبىت و ھەريەكىكىش لەۋ فرىزە فۇنۇلۇجىيانە لە چەند وشەيەكى فۇنۇلۇجىي پىكھاتىبىتن.

لەم بارەدا، تەنھا ھىزى سەرپەككىك لە وشە فۇنۇلۇجىيەكانى ناۋ يەككىك لە فرىزە فۇنۇلۇجىيەكان ئەبىت بە ھىزى سەرھەكى سىنتاكسىي، لە كاتىكدا بە پىي ژمارەي فرىزە فۇنۇلۇجىيە پىكھىنەرەكان ھىزى فرىزى بەردەست ئەبىت، پاشان بە پىي ژمارەي ئەۋ فرىزە ئاۋازەييانەي پىكى دەھىنن، ئەۋەندە ھىزى سەرھەكى ترى فرىزى ئاۋازەيى بەردەست ئەبىت و تىياندا ھىزى يەككىك لە فرىزە ئاۋازەيىەكان ئەبىتتە ھىزى سەرھەكى سىنتاكسى، بە ھىلكارى تۇر/گرىد بەم شىۋەيە دەنۇترىت:

- ۴ X Utt . ئاستى ھىزى سىنتاكسى
- ۳ IP۳X IP۱X X IP۲ . ئاستى ھىزى فرىزى ئاۋازەيى
- ۲ X X pph۴ pph۱X pph۲X pph۳ . ئاستى ھىزى فرىزى فۇنۇلۇجى
- ۱ .X X X X X X X . ئاستى ھىزى فەرھەنگى

- [مامۇستايان مان دەگىزىن، نەك فەرمانبەر.]

- مامۇستايان مان دەگىزىن، نەك فەرمانبەر.

لە كوردپىدا، دەرکرىت ھەريەككىك لە ھىزە فرىزىيەكان بىن بە ھىزى سىنتاكسى:

نۋاندنى براكىتى/كەۋانەيى ئەبىت بە :

- [مامۇستا^{PW} [يان^{fn}] + [مان^{PW}] + [دە^{fn}] + [گىزى^{fn}] + [ن^{PW}] + [نەك^{fn}] + [فەرمانبەر^{PW}].



لە ۸ وشەى فۆنۆلۆجىي/پروۆسۆدىكىي و (وشەى ئەركىيى) ھىزدار پىكھاتووہ. واتە ھەشت ھىزى فەرھەنگىي ھەيە. بەم جۆرە:

۱- [[مامۆستا] ^{PW}] + [پان] ^{IP1}] ^{fncl}pph1 + [[مان] ^{PW}] + [دە] ^{fncl} + [گر] ^{PW}] [ن] ^{IP2}] ^{pph3}] ^{pph2}] ^{fncl} + [[نەك] ^{fncl}] + [فەرمانبەر] ^{IP3}] ^{pp4}] ^{fncl} +

۲- [مامۆستايان] ^{pph1} + [مان] ^{pph1} [دە گر] ^{pph3}] ^{pph2}] + [نەك فەرمانبەر] ^{pph4} . لە چوار فرىزى فۆنۆلۆجىي پىكھاتووہ، كە واتە چوار ھىزى فرىزى فۆنۆلۆجىي ھەيە.

۳- [مامۆستايان] ^{IP1} + [مان دە گر] ^{IP2} + [نەك فەرمانبەر] ^{IP3} . لە سى فرىزى ئاوازەي پىكھاتووہ كە واتە سى ھىزى فرىزى ئاوازەي ھەيە.

۴- [مامۆستايان مان دە گر، نەك فەرمانبەر] ^{Utt}، سەرجم دەربراوہ كە يەك ھىزى سىنتاكسىي سەرھەكىي ھەيە، كە ھىزى يەكپەك لە سى فرىزە ئاوازەيەكە بەرز دەكرىتەوہ، بە پىي خواست و پىداويستى گفئوگۆكە و ئەبىتە ھىزى سەرھەكىي سىنتاكسىي.

ھىزى سىنتاكسىي، ئەبىت سەرھەتا ھىزى سىنتاكسىي لە ھىزى فرىزى جىبابكرىتەوہ، پاشان ھىزى سىنتاكسىي ئەبىتە گەورەترىن دەركەوتوووي لە سەر يەكپەك لە بركەكان لە سەرجم دەربراوېك دا، بۇ ھوونە لە ئىنگلىزىي دا، ھىزى سىنتاكسىي/رستەي دەكەوئتە سەر (زەقترىن/دەركەوتوتورىن بركە) لە دوايىن دانەي فەرھەنگى دا لە سەرجم دەربراوہكەدا(كە بە پىي تايبەتھەندى زمانەكە دەگۆرئت) (TRASK, ۱۹۹۶:۳۲۰)، بۇ ھوونە لە: Janet loves it. vs. Janet loves her food

بەلام زاپاتا (Zapata.A, ۲۰۰۹) وا گرمانە دەكات كە ھىزى رستەي/سىنتاكسىي : چەند پلەيەكى رىژەيىانەي جەختە يان زۆرلىكردنە/فشارە كە وشەكان يان بەشىك لە وشەكان ھەيانە/لەسەريانە، كاتىك كە گوزارشتىيان لىدەكرئت يان گۆ دەكرىن يان بەكاردەھىزىن لە قسە پىكەوہبەستراوہكاندا/ لە دەربراوہكاندا لەگەل وشەكانى تردا.

۱-۳/۱ رىتم: لە زمان و ئەدەب دا، رىتم سەرچاوہ دەگرئت لە، يەكەم: بەرودواھاتنى alternation لىدانەكان/ ترپەكان لە نيوان ترپە دەركەوتووہكان/زەقراوہكان و ترپە دەرنەكەوتووہكان دا، كە بە پىي جۆرى زمانەكان گۆرانكارى بەسەردا دئت (دەكرئت ترپەكان بركە ھىزدارو ناھىزدارەكان، يان بركە قورس و سووكەكان بن،). دووہم: سەرچاوہدەگرئت لە بەرودواھاتنى ترپە دەركەوتووہترەكان، لە نيوان ترپە زۆردەركەوتووہترەكان و ترپە كەمتر دەركەوتووہكاندا. (Kiparsky, ۲۰۲۱: ۶۷۵-۶۷۷). جۆرى دووم دەكەوئتە ئاستى دوافەرھەنگەوہ لە رىتمى فرىزى فۆنۆلۆجىي و فرىزى ئاوازەيى و دەربراو دايە. لە زمانە ھىزىيەكاترىكخراوہكان دا (پى) ئەبىتە يەكەي رىتمىي لە كاتىكدا گەر زمانەكە خاوەنى ھىزى ئەكسىنتىي بئت. لە زمانى ئىنگلىزىي دا رىتمى ھىزى ئەكسىنتىي لەسەر بركەكانە لە ئاستى فەرھەنگەكەي دا، لە ئاستى دوافەرھەنگىشى دا رىتم لەسەر (پى) يە پىكھىنەرەكانى دەربراوہ فۆنۆلۆجىيەكانە. لە كوردىي دا لە ھەردوو ئاستەكەدا لەسەر (پى) يە پىكھىنەرەكانى وشەى فۆنۆلۆجىي و فرىزى فۆنۆلۆجىي و فرىزى ئاوازەيە.

۲-۳/۱ ئەكسىنتى ھىزى رىتمىي لە كوردىي دا:

ئەكسىنتى ھىزى رىتمىي لە كوردىي دا، ھىزىكى مۇرئىيەو كارناكاتە قورسكردن يان گرژكردن، يان درىژكردنەوہى بركەكان، بەلكو لەسەر بزويئى بركەي ھىزدارى ناو (پى) يە ھىزدارەكان دائەنرئت، ھىزى ئەكسىنتىي لە كوردىي



دا له دوو تهرزدا ده بىنرئته وه كه برىتىن له:

(ئەكسىتتى ھىزى رىتم چەسپاۋ، ئەكسىتتى ھىزى رىتم گۆراۋ). ئەكسىتتى ھىزى رىتم چەسپاۋ: نواندى ھىزى سەرەككە لىھە وشانەدا كە لىھە ك بىرگە بىكھاتوون دەبن بە يەك (پى) و وشە فۇنۇلۇجىيە كە بىكەدەھىن. ئەكسىتتى ھىزى رىتم گۆراۋ: نواندى ھىزى سەرەكى لىھە سەر ئەو وشە فەرھەنگىيانەى كە لىھە ك بىرگە زىاتر بىكھاتوون لىھە كوردىيى دا بەرپىتم گۆراۋ دائىرئىت، چونكە بە پىي پۆلە گە تىگۆرىي دانە فەرھەنگىيانەى، شوئىي نواندى ئاستى ھىزە كە دەگۆرئىت، ئەو ھەش ئەبىتتە ھۆى دروستبوونى (پى) ى ھىزدارى جىاۋاز. ئەكسىتتى ھىزى رىتم گۆراۋ، يان سەرەتاگرىي ئەبىتت يان كۆتاگرىي لىھە ئاستى يەك و دوو دا، يان ھىزىكى پلەدارى رىتمىي ئەبىتت لىھە ئاستى سى و چوار و لىھە ئاستى دۋافەرھەنگ دا. ئەكسىتتى ھىزى رىتمىي پلەدارىش دوو جۆرە: ۋەك، ھىزى رىتمىي سەرەتاگرى [ΣSΣW]، ھىزى رىتمىي كۆتاگرى [ΣW ΣS] دەكەونە ئاستى سى لىھە فەرھەنگدا. پوختەى ئەم بابەتە لىھە (۱/۴) دىارىكردنى ئاستە فەرھەنگىيانەى كە بە پىي دروستەى پىۋانەى (پى) ى رىتمىي و ھىز لىھە مۇدئىلى فەرھەنگىي و دۋافەرھەنگىي كوردىيى دا: دا خراۋتە پروو .

۱-۲-۳/۱ ياسا بنچىنەبىيەكانى بنەماى ھىزدانان و ياساكانى ھىز:

لىھە سىنكردىي ياسا بنچىنەبىيەكانى ھىزدانان دا سەرنج دەخرئتتە سەر ئەو ياسايانەى كە ھىزىيان پى دائىرئىت، نەك سەرنج بخرئتتە سەر پرووكارى خودى ھىز، لىھە پروو ۋە تىشك دەخرئتتە سەر جۆرە بنەپەتتەبىيەكانى ياساكانى بنەماى ھىزدانان كە لىھە زىمانىكەۋە بۇ زىمانىكى تر جىاۋازە. زاپاتا (Zapata.A, ۲۰۰۹: ۴-۵) چەند بنەمايەك دىارىدەكات بۇ زىمانى ئىنگلىزىي، كە دەكرئت چەند خالىكى لىۋە ھەلبەئىنجرئت.

۱-۲-۳/۱ ياسا بنچىنەبىيەكانى بنەماى ھىزدانان:

ياسا بنچىيەكانى بنەماى ھىزدانان لىھە زۆربەى زىمانەكان دا بەگشتى بەندە بە چەند تايبەتمەندىيەكەۋە ۋەك:

۱- ژمارەى بىرگە بىكھىنەرەكانى وشە.

۲- بەكارھىنانى وشە كە بەتەنھا/بەجىيا يان لىھە گەل وشەى تردا. واتە وشە كە لىھە ئاستى فەرھەنگ دا، واتە بەجىيا بەكاتھاتوۋە يان لىھە ئاستى دۋافەرھەنگ دا، لىھە زنجىرە دەربراۋەكان دا، لىھە ئاستى فەرھەنگىش دا لىھە ناۋ بىكھاتە داپرئىزاۋ و لىكدرۋەكان دا، لىھە تەنھايە.

۳- ھىزدارىي يان ناھىزدارىي وشە كە. ۋەك لىھە وشە فەرھەنگىي LW و وشە ئەركىيەكاندا fnc. و بەدى دەكرئت.

۴- وشە كە لىھە ژىنگە داپشتىيەكان دا ھىزەكەى دەپارزئىت يان لىھە دەستى دەدات. واتە ۋەك لىھە ژىنگە داپشتىيەكانى وشە داپرئىزاۋ و لىكدرۋەكان دا پروودەدات بۇ وشە فەرھەنگىيانەى، وشە كە ناھىزدارە و ئەبىتتە ھىزراكىشەر يان نا، ۋەك لىھە وشە ئەركىيە ناھىزدارەكاندا پروودەدات، يا ھىزەكەى دەپارزئىت ۋەك لىھە وشە ئەركىيە ھىزدارەكاندا پروودەدات.

۵- وشەكان لىھە ئاستى فەرھەنگ دا يان لىھە ئاستى دۋافەرھەنگ دا چ جۆرە گۆرانىك بەسەر شوئىي ھىزەكەيان دا دئىت.

۶- پەچاۋكردنى تايبەتمەندىي پروۆسۇدىكىي زىمانەكە، كە سەر بە چ پۆلىكى پروۆسۇدىكىيە.

لىھە سەر ئەو بنەمايانەى كە باسكران لىھە كاتى دىارىكردنى ھىزى (سەرەكى و ھىزى ناۋەندى، ...) دا، پىۋىستە:

(۱) رەچاۋى كە تىگۆرى گراماتىكىي وشە كە/دانە فەرھەنگىيەكە بكرئت و بزىنرئت كە (ناۋ، ھاۋەلناۋ، كىردار/ پارادايىمى كىردارىي، پىشناۋە، ...) چونكە ئەم كە تىگۆررىيانە رۆلىيان ئەبىتت لىھە دەستىشانكردىي شوئىي ھىزەكەدا.



۲- ئەبىت رەچاۋى دروستەى بىرگەيىپەكەيان بىرئىت.
 ۳- ئەبىت رەچاۋى پۆلەكەتىگۆرى و دروستەى مۆرفۆلۇجى دانە فەرھەنگىيەكە بىرئىت (Zapata.A, ۲۰۰۹: ۴-۵)، لە ھەردوۋ ئاستى فەرھەنگ و دوافەرھەنگدا.
 ھەمان ئەو بىنەمايانەش لە كوردىيە دا پەپرەۋىكران وەك بىنەماي ھىزدانانى پۆلەكەتىگۆرىيانە و مۆرفۆلۇجىيانە و بە بەكارھىتانى ياساى ھىزى رىتمىيەكە يەكەى (پى)يە، لە بەشى چوارەمى ئەم توپۇنەۋەيەدا بۇ زمانى كوردىيە تاقىكراۋەتەۋە. وەك لە ۴/۱ دا خراۋەتەرۋو. لەدەرئەنجامى ئەو بىنەما بىنچىنەيىانەى ھىزدانان دا سى جۆر ياساى ھىز دىتە ئاراۋە، كە بەياساكانى ھىز دەناسرىن، بىرتىن لە (ھىزى ئازاد بەرامبەر ھىزى چەسپاۋ Free Vs. Fixed stress ، ھىزى رىتمىيە بەرامبەر بە ھىزى مۆرفۆلۇجى Rhythmic Vs. Morphological stress، ھىزى دىيارىكراۋ بەرامبەر بە ھىزى نادىيارىكراۋ Hayes (Bounded Vs. Unbounded stress، ۱۹۹۵:۳۱-۳۳). كە لىرەدا تەنھا ئامازە بە (ھىزى رىتمى بەرامبەر بە ھىزى مۆرفۆلۇجى) دەدرئىت:

۲-۱-۲-۲-۳/۱ ھىزى رىتمىيە بەرامبەر بە ھىزى مۆرفۆلۇجى Rhythmic Vs. Morphological stress:

لە سىستەمى «ھىزى رىتمىيە» دا ھىز بەتەنھا لەسەر بىنەماي ھۆكارە مۆرفۆلۇجىيەكان دائەنرئىت (Hayes، ۱۹۹۵:۳۱-۲). پىشت دەبەسئىت بە تايىبەتەندىيە رىتمىيەكانى خودى زمانەكە بۆمۇونە تايىبەتەندىيە رىتمىيە لە ئىنگلىزىيە دا بەندە بە كىشى بىرگە، ھىزدانان بە پىي شويى بىرگە لە سنورەكانى وشەكەدا وەك بىرگەى ئەنتى پەنەلتىمەيت، پەنەلتىمەيت، ئەلتىمەي وشەكەدا..... بەلام لە كوردىيە دا بەندە بە تايىبەتەندىيە رىتمىيەكە بە ھۆى جۆرى دروستەى (پى) لە ئاستى فەرھەنگ دا دىيارى دەكرىت. (ھىز لەم جۆرە سىستەمى مۆرفۆلۇجىيە و رىتمىيەدا كاردەكات بۇ ۋوونكردەۋەى دروستەى مۆرفۆلۇجىيە وشەكە، زۇرجار بىرگەيەكى تايىبەت لە پەگەكەدا ئەبىتە ھەلگىرى ھىزى سەرەكىي، يان لاگرەكان(وشەئەركىيەكان) ناھىزدار دەبن يان ھىزىكى لاوازيان ھەيە (ۋەك لە ئىنگلىزىيە دا)، وەك ئەۋەى كەلە (b Kiparsky ۱۹۸۲) دا خراۋەتەرۋو بۇ نواندى سىستەمى ھىزى مۆرفۆلۇجىيە لە ئىنگلىزىيە دا. وشە ئەركىيەكان(لاگرەكان) كۆمەلىك تايىبەتەندىيە جياكەرەۋەيان بۇ دىيارىدەكرىت لە روۋى بىنەماي ھىزدانانى مۆرفۆلۇجىيەۋە، وەك : دەكرىت خۇپسكانە ھىزداربن و ھىزى فەرھەنگىيە خۇيازيان لەسەر بىت، يان خۇپسكانە ناھىزداربن، بتوانن ھىز لەسەر ئەو بوارە/ زىنگە دارشتىيە لايىبەن كە پىۋەى دەلكىن، بۇ خۇيانى پابكىشن، يان..... ھەندىك جار ئەم سىستەمانە وەك تەرزىكى پىشۋەختە گرىمانە كراۋن(ۋەك ئەۋەى كە لەم تىزەدا بىنەماي ھىزدانانى كەتىگۆرىيانە و مۆرفۆلۇجىيانە بۇ زمانى كوردىيە گرىمانەكراۋە). سىستەمىكى لەم جۆرە بۇ زمانە ئەۋرۋىيەكان و لقە جياۋازەكانىيان گونجاۋە. بەلام چەمكەكانى ھىزى مۆرفۆلۇجىيانە و رىتمىيە ھەمىشە بەجىا دەرناكەون، بەلكو زۇربەى سىستەمەكانى ھىز تىكەلەيەكە لە ھەردوۋكىان (Hayes، ۱۹۹۵:۳۱-۳۲). يان بە پىچەۋانەۋە دەكرىت لە رىگەى دروستەى مۆرفۆلۇجىيە وشەكەۋە و لە دىيارىكردى كەتىگۆرىيە گراماتىكىيەكەيەۋە شوپى ھىزەكە دىيارىكرىت، وەك ئەو بىنەماي ھىزدانانەى كە بۇ دانە فەرھەنگىيەكانى كوردىيە كە تاقىكراۋەتەۋە لەم تىزەدا.

۳-۳/۱ تايىبەتەندىيە پىرۇسۇدىكىيەكانى پۆلى زمانەكان و زمانى كوردىيە:

۱-۳-۳/۱ زمانە ھىزىيە كاترىكخراۋەكان stress-timed languages:

لە زمانەكان دا دوو جۆرى جياۋاز رىتم ھەيەكە لەسەر (بىرگە)يان (پى) دائەنرئىت، رىتمىيە ھىز كە لەسەر (بىرگە) ھىزدارەكانە لە روۋى كاتى خايەنراۋەۋە بە نىكەيى وەك يەك دەبن، واتە بىرگە ھىزدارەكان مەيلى ئەۋە



ده کهن له ماوهیه کی هاوتاو یه کسان دا به دوای یه کدا بین (هه چهنده تراسک پیی وایه یه کسانوونیان بابه تیکی تیورییه نه ک کاره کی (TRASK, 1996:337)). ئه وهش واتای ئه وه ده گه یه نیت که دریزی برگه کان له یه ک جیاواز ده بن (له سه ر بنه مای هیژداری و ناهیژدارییان)، واته ئه و برگانه ی که ده که ونه نیوان برگه هیژداره کانه وه کورت ده بنه وه. له زمانی ئینگلیزی دا ریتم به پیی (پئ) یه کان پیکخواه، له و زمانه دا (پئ) به برگه هیژداره کان ده ست پیده کات و به برگه ناهیژداره کان کوتایی دیت له ئاستی دوافه رهنگ دا.

هیچ زمانیک به ته نها و به ته واوه تی له زمانه هیژییه برگه پیکخواه کان یان له زمانه هیژییه پیکخواه کان نییه.

(پئ) foot یه که ی کرۆکییه له زمانه هیژییه کاتر پیکخواه کاند *stress-timed languages* ، ئاماژه ده کات بو دروسته ی ریتمی *rhythmical structure* که دروست ئه بیته له برگه هیژدارو برگه ناهیژداره کان، تا برگه یه کی هیژداری تر به دوایاندا دیت (Giovanna Marota, 2003: 2).

۳-۳/۱- زمانه برگه ییه کاتر پیکخواه کان *syllable-timed languages*:

له م جوړه زمانه دا برگه کان مه یلی ئه وه ده کهن که ماوه یه کی هاوتاو یه کسان بخایه نن، هه موو برگه کان هه مان دریزیان هه یه، چ بزوینی برگه که یان بزوینیکی دریز بیت یا کورت یا له رووی پیکه پنه ره بنچینه ییه کانیانه وه جیاوازن، جا هیژدار بن یان نا. وه ک له زمانی ئیسپانی و فه ره نسسی دا (Solé, 1991: 153-154).

بو زیاتر روونکردنه وه ی ئه م دوو تاییه ته ندییه، جیاوازی نیوانیان به چهنده خالیک ده خرپته روو:

زمانه برگه ییه کاتر پیکخواه کان <i>syllable-timed languages</i>	زمانه هیژییه کاتر پیکخواه کان <i>stress-timed languages</i>
۱- کورتکردنه وه ی زیاتری بزوینی برگه ناهیژداره کان، وه ک له ئیسپانی دا چونکه برگه هیژدارو ناهیژداره کان به نزیکه یی به هه مان کاتی خایه نراو گوډه کرپن.	۱- که مکردنه وه یه کی زور هه یه له کوالیتی بزوینی برگه کان دا، چونکه برگه ناهیژداره کان کاتیکی که میان هه یه بو ده برین بو پاریزگاری کردن له 'بیت' / 'تپه ی' سهر برگه هیژداره کان.
۲- دروسته ی برگه یان ساده یه	۲- دروسته ی برگه یان ئالۆزه.
۳- کیش کاریگه ری پژه یی گونجای هه یه تیاپاندا، چونکه په وتی قسه کردن کارده کانه سهر برگه هیژدارو برگه ناهیژداره کان. واتای ده برپراوه که ده گوڤریت.	۳- کیش <i>tempo</i> کاریگه ری ناپژه یی نه گونجای هه یه تیاپاندا، چونکه په وتی قسه کردنه که چ خیرا بیت یان هیواش کارناکانه سهر ماوه ی خایه نراوی برگه هیژداره کان، واتای ده برپراوه که ناگوڤریت.
۴- هیژی ناوه ندی / دووه میان نییه.	۴- هیژی ناوه ندییان هه یه. له ئاستی فه رهنگ و دوافه رهنگ دا، یان هیژی ریتمی به ره م دپنن له زنجیره دریزه کان دا، بو دوور که وتنه وه له دروست بوونی زنجیره ی دریز که تیاپاندا نه توان برگه هیژداره که هینده دریز بکه نه وه به قه د ژماره ی برگه ناهیژداره کان.
۵- سیسته می دروسته ی پیوانه ییان له جوړی برگه ییه. چونکه برگه هیژدار و ناهیژداره کان به نزیکه یی له هه مان کاتی خایه نراو دا دپن، هیژدانان له سیسته مه پیوانه ییه که یان دا له دروسته ی برگه وه سه رچاوه ده گریت. (برگه) ئه بیته یه که ی ریتم له زمانه که دا.	۵- سیسته می دروسته ی پیوانه ییان له جوړی ئه کسینتییه، چونکه له م جوړه زمانانه دا، برگه هیژداره کان به به نزیکه یی له هه مان کاتی خایه نراو دا دپن، هیژدانان له سیسته مه پیوانه ییه که یاندا له دروسته ی (پئ) وه سه رچاوه ده گریت. (پئ) ئه بیته یه که ی ریتم له زمانه که دا.

ده کریت وا گریمانه بکریت که زمانی کوردیی له پۆلی زمانه هیژییه کاتر پیکخواه کان دابنریت *stress-timed language* ، چونکه ئه کسینتی هیژی ریتمی هه یه، (پئ) یه که ی ریتمه له ئاستی فه رهنگ و دوافه رهنگ دا، هیژ ده که ویته سه ر بزوینی برگه ی هیژدار له (پئ) یه هیژداره کان دا. زمانی کوردیی زمانیکی ئاوازه ییه و دروسته ئاوازه ییه که ی پیکدیت له (هیژی ریتمی + نه وژم/ پیچ) له فریزه ئاوازه ییه کانی ئاستی دوافه رهنگ دا.

بو روونکردنه وه پروانه نمونه کان که له (۳/۱) هیژی ئه کسینتی *accent stress*:

(خواه ته روو.



۱/۴ دىيارىكردىنى ئاستەفەرھەنگىيەكان بە پىيى دروستەى پىوانەىيى(پىئى) رىتمى و ھىز لە مۆدىلى فەرھەنگىيى و دوافەرھەنگىيى كوردىيى دا:

لەم توۋىزىنەۋەىيەدا لە نواندى ھىزدانان بۇ دانە فەرھەنگىيەكانى زمانى كوردىيى لەسەرھەم ئاستەكان دا، بە گشتى پىرپەۋەى ھىزى ئەكسىتتىيى و بنەماى ھىزدانانى كەتىگۆرىيانە و مۆرفۆلۆجىيانە كراۋە، ھەر لەسەر ئەۋ بنەمايەش ئاستەكانى فەرھەنگ جىاكرائەتەۋە. بە پىيى ئەۋ بنەمايە تىايدا ھىزى ئەكسىتتىيى بە پىيى جۆرى پۆلە كەتىگۆرىيەكان بۇ دانە فەرھەنگىيەكانى زمانى كوردىيى دائەنرئىت. ئەم ھىزدانانە دروست بوونى پىيتمى جىاۋازى لىدەكەۋىتەۋە، كە لە چۋار ئاستدا لە فەرھەنگ دا دىيارىكرائە، بەم جۆرە:

۱-۴/۱ ئاستى پىيتمى چەسپاۋ:

نواندىنى ئاستى ئەۋدانە فەرھەنگىيانەيە كە لە تەنھا يەك بىرگە پىكىدىن و دەبنە (پىئى) بەدېھپىزاۋى ھىزدار، پىيتمىكى چەسپاۋيان ھەيە، كە ئاستى بىرگە =بە ئاستى پىئى =بە ئاستى وشەى فۆنۆلۆجىيى. ئەۋ دانانەى دەكەۋنە ئەم ئاستەۋە :

نواندىنى (ناۋ) ە يەك بىرگەيىە كان : [شىرېرى، riʃə] ، ناۋ ω ← [Σ] ← [σ] ← [cvc] ← [aw] .
 نواندىنى (ھاۋەلناۋ) ە يەك بىرگەيىەكان: [چاك çák] ، باش ω ← [Σ] ← [σ] ← [cvc] ← [baʃ] .
 راستاندىنى ئاستى ھىز دانان لە نواندىنى (رەگى كىردار) دا: [نۋوس nūs] ، ، [بىن bîn] ، [بىر biř] ، [كوژچى...پەرگ cvc] ← [Σ] ← [σ] ← [Σ]

نواندىنى جىناۋە سەربەخۆكان، پۆلەرەگەزە ناسەرەكىيەكان/وشە ئەرکىيە ھىزدارە سەربەخۆيەك بىرگەيىەكان:

- [من، تۆ، ئەۋ] ← ω = Fn ← [Σ] ← [σ.σ] ← [cvc]

- [كە، تا، يا] ← ω = Fn ← [Σ] ← [σ.σ] ← [cv]

۱/۴-۲ ئاستى يەك:

نواندىنى ئەۋ دانە فەرھەنگىيانەى كە وشەى فۆنۆلۆجىين، دوو بىرگەيىى يان سىبىرگەيىين و لە يەك (پىئى) ى ھىزدار پىكىدىن، كە ھىزدانانى سەرەتا-گرىيان Initial Stress Assignment ISA ھەيە لەيەك (پىئى) دا، كە ئاستى (پىئى) يەكسانە بە ئاستى وشەى فۆنۆلۆجىيى. گەر دوو بىرگەيىى بوون (پىئى) ى (ترۆكىكىيى) بەرھەم دىئىن، سى بىرگەيىش (پىئى) ى (داكتل)، بەرھەم دىئىن. ئەۋ دانانەى دەكەۋنە ئەم ۋەچە ئاستەۋە:

نواندىنى (ھاۋەلناۋە) دووبىرگەيىى و سى بىرگەيىەكان و دەركردەى پىرۋسەمۆرفۆلۆجىيەكانى دارىشتن و لىكدانى (ھاۋەلناۋ) بە مەرجىك لە سى بىرگە زىاتر نەبن. ۋەك :

- [تارىك، شىيرىن،] ← [تا، رىك، شى. رىن، ھە. ژار،...] ← [ω ← [Σ] ← [σ.σ] ← [cvc.cvc] ← [rîk. rîk. şî. rîk] ta.

- [شارەزا، شاراۋە،] ← [شارەزا، şa. re. za] ، [شاراۋە şa. ra. we] ← [cv.cvc] ،

نواندىنى دانە فەرھەنگىيە داپىژراۋەكان بە پىشگر بۇ (ناۋ، ھاۋەلناۋ، رەگى كىردار). ۋەك:

- [ھاۋسەر، ھاۋپۆل] ← [ھاۋ. سەر haw. ser] ، ، [پۆل haw. pol.] ← [cvc.cvc] ← [σ.σ] ← [Σ] ← [ω]

- [بىخەم، بىتام،] ← [بى. خەم bə. xem] ، [بى. تام bê. tam] ← [cvc.cvc] ← [σ.σ] ← [Σ] ← [ω]

- [[ھەل كەن] ھەلكەندىن [ھەلگىر] ھەلگىرتىن] ← [ھەل كەن hel'.ken] ، [ھەلگىر hel'.gir] ← [cvc.cvc] ← [σ.σ] ← [Σ] ← [ω]

← [Σ]

نواندىنى ھاۋەلناۋە داپىژراۋەكان بە پاشگرى [-ى]. [شارى، ھندى] ھاۋەلناۋە ← [شارى،] ← [شا. رى şa. rî]

← [cv.cvc] ، [ھىن دى] ← [ω ← [Σ] ← [σ.σ] ← [Σ] ← [ω] ← [cv.cvc] ← [σ.σ] ← [Σ] ← [ω] ← [hin. dî]



-[[كه لارا] + ى] ← [كه لارى] ← [ك.ه. لارى ω] ← [Σ] ← [σσ'σ] cv.cv.cv ← [ke.la.rî]. له به رئه وهى هاوه لئاون /ى/ درېژ نايپته وه به لام گهر وهك نه سه ب/نازناو به كارها تن هيزدانان تيايندا ئه پته كوتاگرى و /ى/ به /يى/ ده نوپترېت [كه لارى، هندىي].

نواندى جيناوه سه ره به خو و پوله ره گزه ناسه ره كييه كان/وشه ئه ركييه هيزداره سه ره به خوكان كه (۲،۳) بره گه يين:
- [ئيمه، ئيوه، ئه وان] ← [ئى. مه، ئى. وه] [ω ← [Σ] ← [σ.σ] ← [é. me, 'ê. we] cv.cv ← [له [ئه. وان]]
[e.wan] cv.cvc ← [ω] ← [Σ] ← [σ.σ].
[به لام be.l' am، ياخود ya.xud، نه وهك ne.wek، نه خىر ne.xêr، پاشان [pa.şan.] cv.cvc ← [σ.σ] ← [Σ] ← [ω].

نواندى (ره گى كردار) ه (۲،۳) بره گه ييه كان:

۱-۴-۳ ئاستى دوو:

نواندى ئه و دانه فهره نكياننه كه دوو بره گه يى يان سيپرگه يين و له يهك (پى) ي هيزدار پيكدېن كه هيزدانانى كوتا-گريبان هه يه Final Stress Assignment FSA، له يهك (پى) دا، كه ئاستى (پى) يه كسانه به ئاستى وشه ي فونۆلوجىي. گهر دوو بره گه يى بوون (پى) ي (ئايمبىكى) به ره هم دېنن، سى بره گه يش (پى) ي (ئه ناپست) به ره هم دېنن. ئه و دانانه ي ده كه ونه ئه م وه چه ئاسته وه:

نواندى (ناو) ه (۲،۳) بره گه ييه كان و ده ركرده ي پرۆسه مؤرفۆلوجىيه كانى دارشتن و ليكدانى (ناو) ه كان به مهرجىك له سى بره گه زياتر نه بن، وهك:

-[دېمه ن] ناو ← نواندى پيکها ته يى = نواندى پرۆسۆدىكى [دېمه ن] ← [دى. مه ن] ← [σ'σ] cv.cvc [dî. mén] ← [Σ] ← ω

-[هاوين] ناو نواندى پيکها ته يى [هاوين]، نواندى پرۆسۆدىكى [هاوين] ← [σ.σ] ← [Σ] ← [ha. wîin] cv.cvc
-[كوردستان] ← [كور. دىس. تان] [ω ← [Σ] ← [σ.σσ] ← [kur. dis. tán] cvc. cvc.cvc
-[ره شه با، شوپه بى] ← [ره. شه. با. ře. şe. ba، شو. په. بى] ← [ω ← [Σ] ← [σ σσ] ← [şo. ře. bî.] ← cv.cv.cvc

دارشتنى هاوه لئاو به پاشگرى [-ين] به مهرجىك له سى بره گه زياتر نه بن.:

-[[زىپ، زيو، قوور، دار، ..] ناو/pw + _ين وشه ي ئه ركى fnc ناهيزدار [← نواندى پيکها ته يى [زىپين، زيوين]،
نواندى پرۆسۆدىكى [زىپين، زيوين] نواندى پيوانه يى ← [زى. رين] [zê. řîn]، [زى. وين] [zî. wîin]،
cv.cvc [σσ] ← [Σ] ← ω

ده ركرده به ره مه اتووه كانى ئاستى دارشتنى سفر، كه گورپىنى پوله كه تيگورى [هاوه لئاو/ ره گى كردار بو ← ناو] ته نها به گورپىنى شوپنى هيز. به مهرجىك له سى بره گه زياتر نه بن.

-[له رز] ره گى كردار [ω ← [Σ] ← [σs] ← [σs] ← [le. rîz] cv.cvc & [له. رىز] ناو ← [ω ← [Σ] ← [σ σ] ← [le. rîz] cv.cvc
-[پاريز] ره گى كردارى پاراستن له ره گى كرداردا هيزى سه ره كى ده كه وپته سه ربزوپنى بره گه ي يه كه م دروسته كه له دوو بره گه پيكدېت و پى ي ترؤكتيكي به ره مه مديتت: [پاريز] ره گى كردارى پاراستن [pá. řêz] cv.cvc [σ.σ] ← [ω ← [Σ] ← [σ وشه ي فونۆلوجىي].

به لام له ژينگه دارشتنى پيکھيتانى كه تيگورى (ناو) دا (كه ژينگه يه كى دارشتنى فونۆلوجىيانه يه) شوپنى هيز ده گورپت بو سه ربزوپنى بره گه ي كوتايى، دروسته بره گه ييه كه ي ئه بيت به [پا. ريز] ناو [pa. řêz] cv.cvc



$\omega \leftarrow [\Sigma] \leftarrow [\sigma, \sigma] \leftarrow$ (پى) ئامبىكى پىكدهھىنىت، كەۋاتە دروستەى (پى) لەھەردوو كەتىگۆرىيەكەدا
 ھەر لە يەك (پى) پىكدىت، بەلام بەدوو رىتمى جىاواز.

لە ئاستى يەك و دوو دا تەنھا يەك ھىزى سەرەكى ھەيە، دەچىتە سەر يەكىك لە بىرگەكان و يەك (پى) ي
 بەھىز دروستە دەكات كە (پى) ي (تروكىكى، داكل، ئامبىكى، ئەناپست) ە و (پى) يەكەش وشە فۆنۆلۇجىيەكە
 بەرھەم دىنىت.

۱-۴-۴ ئاستى سى:

ئەو دانە فەرھەنگىيانە لە لەخۆ ئەگرىت كە لە سى بىرگە زىاتر پىكدىن ولەم بارەشدا لە دوو يان لە سى
 (پى) ي پىكەۋەبەستراۋ پىكدىن، كە رىتمى سەرى راست-گر the right-most head rhyme يان رىتمى سەرى
 چەپ-گر the left-most head rhyme يان ھەيە لە چەند (پى) يەكدا لە وشەيەكى فۆنۆلۇجى دا، واتە زىاتر
 لە يەك (پى) ھەيە ئاستى ناۋەندى بىرگە و (پى) ي ھەيە كە ئاستى بەستەۋەى بىرگە و (پى) يە ھىزدارەكانە،
 ئاستى دوۋەمى (پى) ي ھەيە كە تىيدا پىيەكان پىكەۋە دەبەستىرئەۋە bounded feet واتە پىي ئاۋىتە بەرھەم
 دىن بۇ پىكھىتئانى (وشە فۆنۆلۇجىيەكە). لەم بارەدا بالادەستى (پى) ي foot dominance دىتە ئاراۋە لە
 وشە فۆنۆلۇجىيەكەدا كە پارامىتەرى شىۋەى (پى) ي foot-shape parameter ، بە جورىك ئەو (پى) يەى كە
 ھىزى سەرەكى دەكەۋىتە سەر بزۋىنى يەكىك لە بىرگە پىكھىتەرەكانى ئەبىتە (پى) ي بالادەست، واتە ئەو
 (پى) يەى كە بىرگە ھىزدارەكەى تىدايە ئەبىتە (پى) ي بالادەست، ئەۋلايە دەست نىشان دەكات كە سەر head
 ي حوكمكەرى لىيە، ئەۋەش لە زمانى كوردىيى دا بە پىي پۇلە كەتىگۆرى وشەكە دىاريدەكرىتەۋە بە جورىك
 بۆئە (ناۋ)انەى كە لە سى بىرگە زىاترن لە يەك (پى) ي زىاتر پىكدىن و ھىزى سەرەكى دەكەۋىتە سەر بزۋىنى
 بىرگەى كۆتايى لە (پى) ي كۆتايان دا (ۋەك لە : دايكوباۋك day.ku. ba.wi k)، بە پىي نووسىنى ئەلف پىي
 جىھانى و لاتىنى رىتمى سەرى راست-گر the right-most head rhyme يان ئەبىت و لەم بارەدا (پى) ي راست
 -بالادەست right-dominate foot بەرھەم دىت، وشە فۆنۆلۇجىيەكە رىتمى سەرى راست-گر the right-most
 head rhyme ي ھەيە.

ئەگەر (ھاۋەلناۋ) كە لە سى بىرگە زىاتر بوو لە يەك (پى) ي زىاتر پىكدىن و ھىزى سەرەكى دەكەۋىتە سەر
 بزۋىنى يەكىك لە بىرگەكانى (پى) ي سەرەتايان (بە پىي پۇلە كەتىگۆرى كەرتى يەكەمى وشەكە)، بە پىي نووسىنى
 ئەلف پىي جىھانى و لاتىنى رىتمى سەرى چەپ-گر the left-most head rhyme يان ئەبىت و لەم بارەدا (پى) ي
 ي چەپ-بالادەست left-dominant foot بەرھەمدىت (CRISTAL, ۲۰۰۸:۱۹۳). يان بە پىي كەرتە پىكھىتەرەكانى
 وشە فەرھەنگىيە و بە پىي چەند گرمانەيەكى سىماتىكىي فەرھەنگىي بۇ دىارىكردىنى شۋىنى ھىزى دانە
 فەرھەنگىيەكان، رىزەندى (پى) ي ھىزدار/ھىزى يەكەم (پى) ي لاۋاز/ھىزى دوۋەم، بۇ دروستەى پىۋانەيى وشە
 فۆنۆلۇجىيەكە دىاريدەكرىت و رىتمى $[\Sigma S \Sigma W]$ يان $[\Sigma W \Sigma S]$ دەست نىشان دەكرىت، بەگشتى ئەو دانە
 فەرھەنگىيانەى دەكەۋنە ئەم ۋەچە ئاستەۋە:

نۋاندى ھەندىك لە (ناۋ) ە سى بىرگەيە لىكدرارەكان كە ھىزى سەرەتاگرى رىتمىيان ھەيە ھەلاۋاردنن لە
 ھىزدانان ئاستى دوو دا:

I. ۋەك لەم ئومونانەدا كە رىتمى $[\Sigma S \Sigma W]$ يان ھەيە:

نۋاندى سەرچەم دەركردەى پروسە مۇرفۆلۇجىيەكانى دارشتت و لىكدانى (ھاۋەلناۋ) ە كان كە لە سى بىرگە

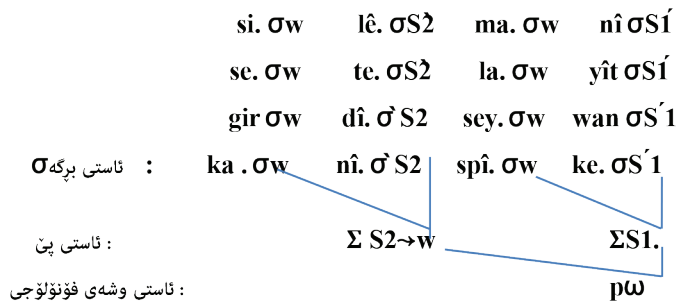


زیاترن دوو (پیی) به رهههه دینن:

- [پایه بهرز، پایه بئند] ← [،] پا. یه. به. رز. cv.cv . cv.cv pa. ye. bi. l'ind] ل'ند [pa. ye. be. riz]
 [σw σ] ← [Σw Σs] ← ω w. s'1 ~σw σ] ← [σw σs2 s'1 .cv.cv. cv.cvc] [σw σs2
 ←σw σ] ← [Σw Σs] ω s'1 .ta. ze. za. wa.]: cv.cv. cv.cvc [σw σs2 .وا. زا. و.]
 - [نیشتمان پهروهه] ← [نیش. تی. مان. پهه. وهه. cvc.cv. cv. cvc.cvc] [nîş. tî. man. per. wer]
 .σs σw σ] ← [Σw Σs] ← ω w. s'1 ~← [σw σs2
 نواندنی هاوه لئاوه ئیکسو سینتريکه کان و ئیندۆ سینتريکه کان:

- [ساردوگههه، ترشوشیرین، بهرزونزم،] ← [سار. دو. گه. sar. du. ge. rim] ریم [tir. şu. şî. rîn . شى. رین،
 بهه. زو. ن. i.] [σw. σs2] ← [σw s'1 ber. zu. ni. zim] cvc.cv cv.cvc ،
 II. لهه هههونادا که ریتمی - [Σw Σs]:

۱- [ته لهه فیزۆن، سه ته لایت]، [کانی سپیکه، گهردی سه یوان،...] دروسته ی پئوانه ییان ئه بیته به: [ته لهه. فی. زۆن]
 [ka. nî. spî. ke] که [se. te. la. yît]، [کا. نی. سپی. که
 Σ] ← [σw σs2 gir. dî. sey. wan] cvc.cv. cvc.cvc ، [σw σs1 وان سه ی. دی. گهه. cv.cv. ccv.cv
 .ΣwΣs] ← ω [wΣs1 ~σs2
 - نواندنی دروسته ی پئوانه ییان به هیلکاری دره ختی ئه بیته به :



- هیلکاری ریتمی کهه که له هیلکاری تۆریه کهه سه چاوه ی گرتوه ئه بیته به :

- ω: . . X.
- Σ: . X. X.
- σ: X. X. X. X.
- σ : ka. nî. spî. ké

۲- [هاوینه ههوار] ناوی گه ره کانی [ئیراهیم پاشا، براییم ئه حمه ده...] دروسته ی پئوانه ییان ئه بیته به: [ها. وی.
 نه. هه. وار. ha. wî. ne. he. war] cv.cvc. cv.cvc. cv.cvc [ra. hîm. pa. şa îb]
 σs2 bi. ra. yîm. 'aî. med] cv.cvc. cvc.cvc ، [σw σs1 مه ده. هه. ب. ra. ییم. ئه. cv.cvc. cv.cvc
 .ΣwΣs] ← ω [wΣs1 ~σw σ] ← [Σ S2
 چه ندین هههونیه تر کهه دره یته پیدانه که یان له به شه سییه می تیزی (دهه نگیسازیی فه رهه نگیی و دوا فه رهه نگیی
 له کوردییدا) رافه کراوه.



۵-۴/۱ ئاستى چوار:

ئەو دانە فەرھەنگىيانە لە لەخۆ ئەگرىت كە لە دوو يان سى (پى) ى ھىزدارى پىكە وه بەبەستراوه پىكدىت، لە يەك كەرت زياترن، وه ك :

پارادايمة ناوييە كان: [ھە. لۆ. يەك pph ← [Σs Σs] ← [Σos Σow os] cv.cv. cvc [he. l'o. yek].
 پارادايمة ھاوہ ناوييە كان: - لە [چاکتر ، باشتەر ، خۆشتەر،...], نواندى پىوانە ييان ئەبىت بە [چاک. تىر. باش. تر
 baş. tir , خۆش. تر pph ← [Σs Σs] ← [Σos Σos] cvc. cvc [xoş. tir].
 - [چاکترين، باشترين، خۆشترين،...], نواندى پىوانە ييان ئەبىت بە [چاکترين، باشترين، خۆشترين], نواندى
 پىوانە ييان ئەبىت [چاک. تى. رين çak. ti. rîn], باش. تى. رين baş. ti. rîn , خۆش. تى. رين. cvc. [xoş. ti. rîn] ←
 pph ← [Σs Σs] ← [Σow os Σos] cv.cvc ←

پارادايمة كىردارىيە كان: [خواز xiwaz, سپىر sipêr , خۆ xoş, پالپو pa'êw...], رەگى كىردار + [-ت، د] ئەسپىكتى
 شكانە وه / وشە ى ئەركى ھىزدار] ← ناسووپى [دواى شكانە وه: [خواست، سپارد، خوارد، پالوت], نواندى
 پىوانە ييان ھەموويان ئەبىت بە: [ف. رۆشت fi. roşt , خ. i. wast , س. i. pard , خ. i. ward], نواندى
 ، پالوت pa.'awt...], نواندى پىوانە ييان ئەبىت بە : pph ← [Σs Σs] ← [Σos Σos] ← [σ:ó] ← cv.cvc.

پارادايمة كان لە يەك كە تىگۆرى فەرھەنگى زياتر پىكدىن، لەم بارەدا (پى) يە ھىزدارە كان پشت نابەستن بە
 ژمارە ى بىرگە پىكھىنەرە كان بە لكو پشتدەبەستن بە كەرتە فەرھەنگىيە ھىزدارە كان، و زياتر لە لە يەك (پى)
 ى ھىزدار پىكدىن كە رىتمى سەرى راست-گر the right-most head rhyme يان رىتمى سەرى چەپ-گر
 the left-most head rhyme يان ھەيە لە چەند (پى) يە كدا لە بەلام لە (فرىزى فۆنۆلوجى) دا نەك لە
 (وشە ى فۆنۆلوجى) دا، واتە بەگشتى زياتر لە يەك (پى) ى ھىزدار ھەيە، لەھەندى بارى ھەلاوردن دا نەبىت
 كە تەنھا لە يەك بىرگە و يەك (پى) پىكدىن، بەلام ئاستى دووھىمى (پى) ى نىيە و تىايدا (پى) يە كان پىكە وه
 نابەستىنە و unbounded feet واتە (پى) ى ئاوتتە بەرھەم ناھىتن چونكە لەبرى وشە ى فۆنۆلوجى فرىزى
 فۆنۆلوجى بەرھەم دىن، ھەموو كاتىك رىگە پىدراوہ كەرتى نوئ (وشە ى فەرھەنگى ، يان چەند وشە يەكى
 ئەركى رىزمانى) ئەسپىكتە شكانە وه يە كان، نەرىكردن، كۆ و ناسراوى،...), يان كلىكە كان (بکەونە نىوانە وه و (پى)
 ى ھىزدارى تر دروست بکەن چونكە ئەم كەرتە پىكھىنەرە كانە كە باسکران دانە ى ھىزدارن و زۆربە ى جار
 دەتوانن (پى) ى ھىزدار دروست بکەن بە مەرجىك رووبەرووى پىكداچوونى بىرگە ى نەبنە وه. لەم بارەدا بالآ
 دەستى (پى) foot dominance دىتە ئاراوہ لە فرىزە فۆنۆلوجىيە كەدا

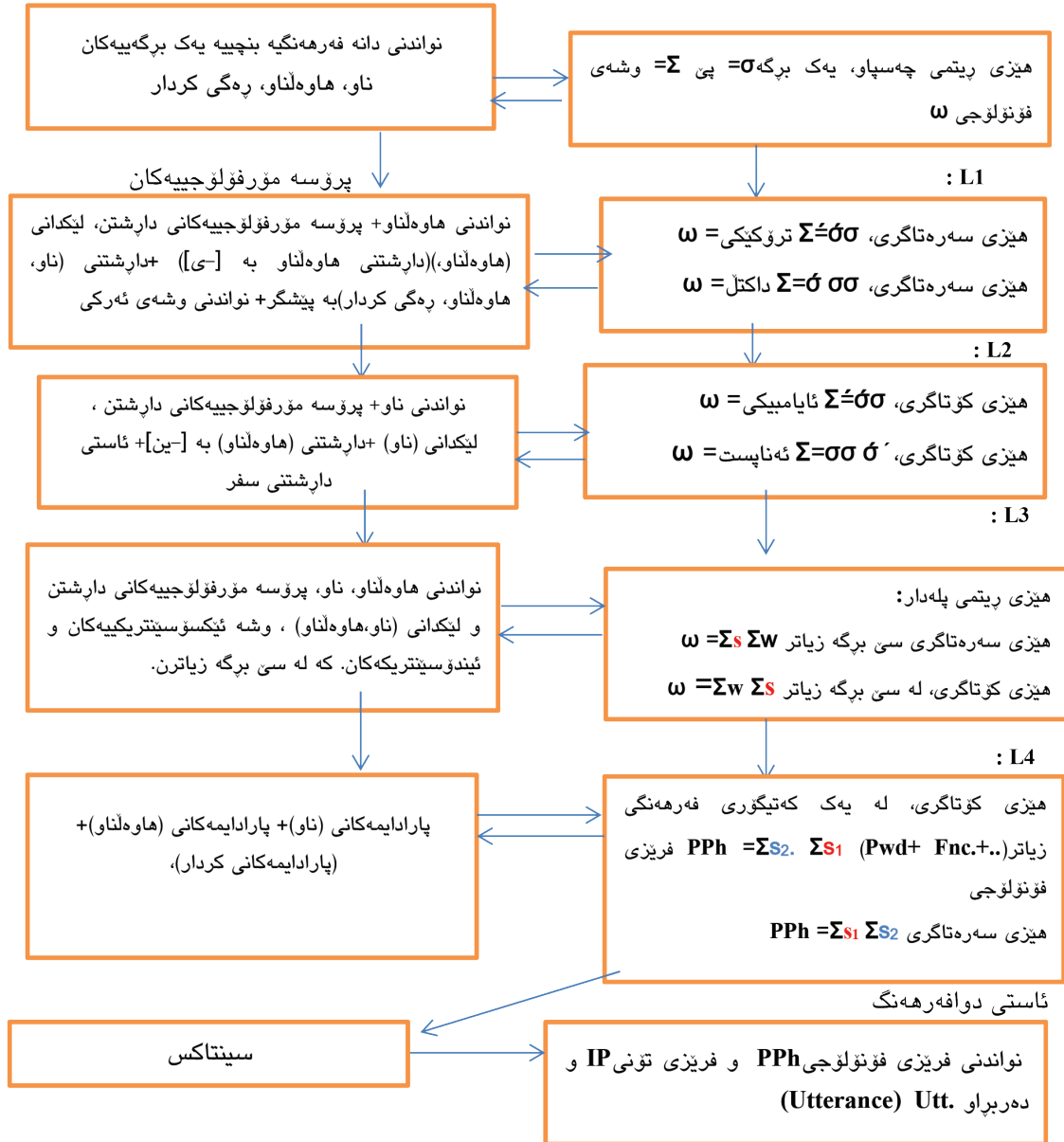
بە پى دەرتە نجامە بە دەستھا تووہ كان، ئاستە كانى ھىزو نواندى پىوانە ى ئاستە فەرھەنگىيە كان و ئاستە
 دوا فەرھەنگىيە كانى زمانى كوردىيى لەم خشتە يەدا روون دەكرتە وه:



ئاستى فەرھەنگ:

نواندى فۆنۆلۆجى پيوانەيى/پروۆسۆدى

-ئاستى ريتمى چەسپاۋ:





خشتهى (۱) ديارىكردىنى ئاسته كانى فەرهنهنگ به پىئى شوئىنى هئىز و نواندىنى دروستهى پىوانهئى دانه فەرهنهنگىبه كان شانبه شانى پرۆسه مؤرفۆلۆجىبه كانى وشه رۆنان له ئاستى فەرهنهنگ و دوا فەرهنهنگى كوردىيدا

لىستى هئىماو كورتكراره كان

pw / ω	وشهى فۆنۆلۆجى
.Fnc	وشهى تهركى
pph	فرىزى فۆنۆلۆجى
IP	فرىزى ئاوازهئى
Utt	دهرپراره / دهرپراره فۆنۆلۆجى
Σ	(پىن) ى لاواز / ناهىزدار
' Σs / Σ	(پىن) ى هئىزدار
σ	بەرگه
ó - σs	بەرگه هئىزدار
σw	بەرگه ى لاواز / ناهىزدار

ئهنجام:

۱- كه تىگۆرىبه پىوانهئىبه كان به شىكن له كه تىگۆرىبه پرۆسۆدىكىبه كان و ده كه ونه ئاستى فەرهنهنگه وه له زمانى كوردى دا.

۲- كه تىگۆرىبه پرۆسۆدىكىبه پىوانهئىبه كانى وهك (مؤرا، بەرگه، پىن، وشهئى فۆنۆلۆجىيى) وه هئندىك له فرىزه فۆنۆلۆجىبه كانى وهك پارادايمه كانى (ناو ، هاوه ئناو، پارادايمه كدرارىبه كان) ده كه ونه ئاستى فەرهنهنگه وه، به رىتمىكى تايبهت نواندىنى پرۆسۆدىكىبه كان بۆ ده كرئت.

۳- ده كرئت له توپژىنه وه وه كه تىر دا و له شىكارى زياتر دا ئه وه بسه لمئىزئىت كه ئايا هئىز له كوردى دا يه كه يه كه كرتىبه كان ناكه رتىبه ؟، ئايا هئىز يه كه كه كرتى مۇراييه و ده كرئت به مۇرايه كه وهك بزرۆكه (i) بنوئىزئىت؟؟؟ يه كلاكرده وهئى ئهم بابته زمانى كوردى ده كات به يه كىك له زمانه مۇرايه-كاترپكخراره كان mora-timed language ، يان نا. ؟

۴- تايبه تمهندى بەرگه له رووى بەرگهئى (درىژ، كورت ، قورس، سووك، كرژ، خاو)، كارىگه رى نىبه له سه ر بنه ماكانى هئىزنانان وشوئىنى هئىز له كوردىيدا، به لام هئىز كارده كاته سه ر جوړه كوالىتى دهنگه پىكهنه ره كانى ئه وه بەرگه يه كه هئىزى ده كه وئىته سه ر.

۵- وهك له رافه كرددانه كانه وه ده رده كه وئىت دانانى هئىز و گوپىنى شوئىنى هئىز ئه بئته هؤى گوپىنى جوړى (پىن) ئه وه ش گوپانى رىتمى لئده كه وئىته وه له وشهئى فۆنۆلۆجىدا، گوپانى شوئىنى هئىز له ئاستى فەرهنهنگه وه بۆ ئاستى دوا فەرهنهنگ گوپانى كه تىگۆرىبه پرۆسۆدىكىبه كانى لئده كه وئىته وه.

۶- هئىز له زمانى كوردىيدا له جوړى ئه كسىئتى هئىزى رىتمىبه ، كه ئه كسىئتى هئىزى رىتم چه سپاو، ئه كسىئتى هئىزى رىتم گوپاره ئه گرئته وه . ئه كسىئتى هئىزى رىتم گوپاره، يان سه ره تاگرى ئه بئت يان كۆتاگرى له ئاستى يهك و دوو دا ، يان هئىزىكى پله دارى رىتمى ئه بئت له ئاستى سىن و چوار و له ئاستى دوا فەرهنهنگ دا. ئه كسىئتى هئىزى رىتمى پله دارىش دوو جوړه: وهك، هئىزى رىتمى سه ره تاگرى [ΣsΣw]، هئىزى رىتمى كۆتاگرى [Σw Σs] ده كه ونه ئاستى سى له فەرهنهنگدا.



الخلاصة:

عنوان البحث هو (البنية المعيارية للوزن/للقدم الإيقاعى والضغط في النماذج المعجمية وما بعد المعجمية في اللغة الكردية) مما يدل على أن البنية المعيارية لبعض الكلمات الوظيفية والكلمات الصوتية هي جزء من البنى العروضية/بروسوديكية وتقع على مستوى المعجم. يتم شرح الوزن/القدم الإيقاعية وأنواعها وموضع الضغط في الكلمات الصوتية. وقد تمت محاولة إثبات أن الكلمات الصوتية يتم التعبير عنها بإيقاع محدد على مستوى المعجم، وتتكون الوحدة الإيقاعية من أقدم، وتتكون الأقدام من مقاطع قوية وضعيفة، بمعدل مقطع إلى ثلاثة لكل قدم، القدم قوية تحمل الضغط للهجة. وتقع الضغط/الارتكاز على مقطع أحد المقاطع المضغوطة/المرتكزة التي تتكون منها القدم. بحيث يكون إيقاع وحدات المعجم في اللغة الكردية على اختلاف أنواع القدم، وذلك بسبب اختلاف مكان الضغط في الكلمة، أو بمعنى آخر يتشكل إيقاع الكلمات من مكان القوة يتم وضع فئة المعجمي وصرفه الصحيح في الكلمة. تم الحصول على هذه النتائج من خلال الأخذ بعين الاعتبار الدقة المتري والشكلية/المورفو-بروسوديكية للكلمات.

الكلمات الرئيسية: الوزن / القدم المتريّة والقدم الإيقاعية، القدم التروشايقية والقدم الدكتيلية، القدم التيامبية/الشعر العمبقي والقدم الأنابيسست، القدم السبوندية/السبوندية تفعيلة ذات مقطعين، القدم المنحلة، الأقدام المقيدة.

The metrical structure of Rhythmic foot and stress in Lexical and Post-Lexical model of Kurdish

Abstract:

The title of the research is (The Metrical Structure of Rhythmic Foot and Stress in the Lexical and Post-lexical Models in the Kurdish), which indicates that the metrical structure of some function words and phonological words is part of the prosodic structures and is located at the lexical level. Rhythmic weight/foot, its types, and position of stress are explained in phonological words. An attempt has been made to prove that phonological words are expressed with a specific rhythm at the lexical level. The rhythmic unit consists of feet, and the feet consist of strong and weak syllables, at a rate of one to three syllables for each foot. The foot is strong and carries accent stress. The stress falls on one of the stressed syllables that make up the foot. So the rhythm of the lexical units in the Kurdish language differs in different types of footing, due to the difference in the place of stress in the word, or in other words, the rhythm of words is formed from the place of stress. The lexical category and its morphological structure are placed in the word. These results were obtained by taking into account the metrical and morpho-prosodic structure of the words.

Keywords: Keywords: Metrical foot & Rhythmic foot, Trochaic foot & Dactyl foot, Iambic foot & Anapest foot, Spondee foot, Degenerate foot, Bounded feet.



سه چاوه كان:

عه بدولجه بار مسته فا مه عروف وسازان زاهير سه عيد (۲۰۱۸)، زانيارى فهره نگی- نواندنى فۆنۆلۆجى له كورد ييدا، گۆفارى زانكۆي راپه رپين، سالى پينجه م، ژماره: ۱۵، كانونى يه كه مى ۲۰۱۸.

عه بدولجه بار مسته فا مه عروف وسازان زاهير سه عيد (۲۰۱۹)، پرۆژه ي مۆرفۆفيناكسيى له نيوان فهره نگی و سينتاكسدا، گۆفارى زانكۆ بۆ زانسته مرفۆفايه تيبه كان، به رگى ۲۳، ژماره: ۳، سالى ۲۰۱۹.

Anthony Fox (2000), Prosodic Features and prosodic Structure, OXFORD UIVERSUTY PRESS, United Kingdom.

Booij, Geert (1992), ON THE RELATION BETWEEN LEXICAL AND PROSODIC PHONOLOGY, In: Pier Marco Bertinetto, Michele Loporcaro, 1987, Certamen Phonologicum: Papers from the 1987 Cortona Phonology Meeting, Rosenberg & Sellier, Torino, 1988. https://www.academia.edu/12336379/Lexical_phonology_a_review

Booij, Geert (2006), Lexical Phonology and Morphology, In: Keith Brown, (Editor -in- Chief) Encyclopedia of Language & Linguistics, Second Edition, volume (7), pp.(9497-), Oxford: Elsevier
Brett D. Hyde (2001), METRICAL AND PROSODIC STRUCTURE IN OPTIMALITY THEORY, New Brunswick, New Jersey, 2001.

Crystal, David (2008), A Dictionary of Linguistics and Phonetics, Sixth Edition, Blackwell Publishing Ltd.

Giovanna Marota (2003), What does Phonology tell us about Stress and Rhythm? Some reflections on the Phonology of Stress, University of Pisa, Italy. www.ReserchGate.com.

Gorka Elordieta (2014), The word in phonology, Chapter 1, https://www.researchgate.net/publication/283721235_The_word_in_phonology ..

Hammond, Michael (1995), METRICAL PHONOLOGY, Copyright BY Annual Reviews Inc. 1995. <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.an.24.100195.001525>

Hayes, Bruce (1990), A METRICAL THEORY OF STRESS RULES, Massachusetts Institute of technology. June, 1980.

Hayes, Bruce (1995), Metrical Stress Theory: Principles and Case Studies, by the University of CHICAGO Press, Chicago and London 1995.

Kiparsky, P. (2021), Stress, Meter, and Text-setting, In: Carlos Gussenhoven, Aojun Chen (2021), The Oxford Handbook of Language Prosody, VIII, 48, p 657675-. Oxford University press. ©2022. https://web.stanford.edu/~kiparsky/Papers/handbook_2016.pdf.

Maria-Josep Solé (1991), Stress and Rhythm in English, Revista Alicantina de Estudios Ingleses 4(1991): 145162-. (Alicante Journal of English Studies 4(1991):145162-

Nespor, M., and I. Vogel (1986), Prosodic Phonology. Dordrecht: Foris publications. Pp. xiv+327.

Selkirk, E. O. (1986), On derived domain in sentence phonology, In: Phonology Yearbook 3(1986)371-



405, Printed in Great Britain.

Selkirk, E. O. (1996), The Prosodic Structure of Function Words, In: James L.Morgan, Katherine Demuth ,1996: SIGNAL TO SYNTAX: Bootstrapping From Speech to Grammar in Early Acquisition. By Lawrence Erlbaum Associates. Inc. Brown University.

TRASK (1996)/R.L TRASK (1996), A Dictionary of Phonetics and phonology, first published 1996, in the USA and Canada , Transferred to Digital Printing 2006.

Zapata.A Argenis(2009): Srtes and Rhythm, Idioma A : Fonética y Fonología Inglesa I Semestre B-2009. Universidad de Los Angdes Facultad de Hummanidades y Educación , Escuela de Idiomas Modernos

a. Hall, T. Alan (1999), Phonotactics and the Prosodic Structure of German Function Words, p 99133-

b. Laura J. Downing(1999), Prosodic Stem= Prosodic Word, p 7399-.

c. Renate Raffelsiefen (1999), Diagnostics for Prosodic Words Revisted: Yhe Case of Historically Prefixed Word in English,. p133203-. In: Hall, T. Alan and Kleinhenz , Ursula (1999), Studies on the Phonological Word , Volume 174 , John Benjamins B.V.



ناوچەى خۆشناوھتیی لھ میژووی کارگێرپیی دەولەتی عوسمانی دا

م.د. موحەممەد ئەحمەد ئیبراھیم

بەشى میژوو-فاکەلتیی ئاداب-زانکۆی سۆران

mohammed.ibrahim@soran.edu.iq

پوختە:

لەم توێژینەوهیەدا؛ تیشک ئەخریتە سەر لایەنى بەرەوپێشچوونی میژووی بەرپۆهبردن و کارگێرپیی عوسمانی لھ ناوچەى خۆشناوھتیی، کە رۆلێکی کارگێرپیی وەک یەکەکی کۆمەلایەتی-خێلەکی لھ سەردەمی عوسمانی دا ھەبوو، کە ناوھندەکەى شارۆچکەى شەقلاو و باليسان بوو، ھەر بۆیە ناوی خۆشناویش وەک ناوی ھۆز و ناوچەىەک و لھ ھەمان کاتیشدا وەک ناوی یەکەى بەرپۆهبردن و کارگێرپیی ئامادەیی ھەبوو. لھ ھەمانکاتیشدا کەوتبوو ژیڕ کارگێرپیی رووداوھ سیاسیی، کارگێرپیی، ئابووری و کۆمەلایەتیەکانی کوردستانی سەردەمی عوسمانی، بەلام لھ سییەکانی سەدەى نۆزدەھەمدا، ھەلوێستی دەولەتی عوسمانی بەرانبەر بە ناوچە کوردنشینەکان گۆرا، بە بیانووی گەرانندەوهی دەسەلاتی ناوھندیتی عوسمانی بۆ کوردستان، بۆیە بە تەواویی دەسەلاتی دەولەتەکە لھ رێگەى سەپاندنی سیستەمی ناوھندیتی لھ بەرپۆهبردن و کاری کارگێرپیی بەسەر ناوچەى خۆشناوھتیی سەپنراوھتەو، ھەرۆھا ئامانجی ئەم توێژینەوهیە نووسینەوهی میژووی کارگێرپیی، کە کەمتر تیشکی خراوھتە سەر، ئەمەش وەک لایەنى میژووی پەرەسەندنی کارگێرپیی، چۆنیەتی بەرپۆهبردنی ناوچەکانی کوردستان بە گشتیی و ناوچەى خۆشناوھتیی بە تاییەتی لھ شیوازی بەرپۆهبردن و چۆنیەتی دامەزراندنی پیکەری کارگێرپیی و ئەو گۆرانکاریانەى لھ ماوھى دەسەلاتی عوسمانی دا ھاتۆتە ئاراو، بەلام پرسپاری سەرەکی لھم توێژینەوهیە، ئەوھى؛ چۆن دەسەلات و کارگێرپیی عوسمانی لھ ناوچەى خۆشناوھتیی پەرەى سەندوو، بۆیە ئەم توێژینەوهیە ھەول ئەدات وەلامی ئەم پرسپارە بە بەلگە و شروھەى بەلگەداروھ بەداتەو.

کلیلە وشەکان: دەولەتی عوسمانی، مووسل، کۆیسەنجەق، شەقلاو، خۆشناوھتیی، سالنامە.

Recieved: 26/11/2023

Accepted: 12/2/2024



پېشەكى:

ناۋچەى خۇشناۋەتىى لە مېژوۋى پەرەسەندنى دەسەلّاتىى دەۋلەتى عوسمانىى دا، بە تايىبەتى لە باشوۋرى كوردستان شوپنى بە يەكگەيشتنى سنوۋرى چەندىن ھۆزى گەۋرە بوۋە، ھەرۋەھا لە دەۋرۋبەرىشدا چەندىن ھۆز ھەبوۋن، ۋەك: بلباسەكان، سوۋرچىەكان، پشەدەرىبەكان و ھەرۋوتىبەكان..ھتد ھەر بۆيە نامادەىى ژيانكردنىان لەگەل ھۆزى خۇشناۋ ھەبوۋە، بەتايىبەتىش لە روۋى جفاكىى، ئابوۋرىى، سىياسىى و سەربازىبەۋە.

شايانى باسە؛ خۇشناۋەتىى لە كارگېرىى عوسمانىى، بە تايىبەتى لە چوارچېۋەى سەنجهقەكانى ھەرىر-دوۋىن و كۆيە دابوۋە، بەلام بە واقىعىى سىياسى-سەربازى بەشېك بوۋە لە قەلەمپھوۋى دەسەلّاتى مىرنشىنى سۆران، ھەندىك جارىش بوۋە بە ناۋچەيەك لە مەملاتىى نىۋان مىرنشىنەكانى بابان و سۆران، بەلام لەسەردەمى (مىر موھەممەد پاشا)ى پرواندز لە ماۋەى سالانى (۱۸۱۳-۱۸۳۷)، ناۋچەى خۇشناۋەتىى شوپنىكى گرنىگ بوۋە لە پارىژگارىكردنى قەلّ، قوللە و تەنگەكان، يان درۋە چىايەكان ۋەك دەروازىيەك ۋا بوۋە بۇ گەيشتن بە شارى پرواندز، كە پايتەختى مىرنشىنى سۆران بوۋە، ھەرۋەھا دۋاى گەرانەۋەى دەسەلّاتى ناۋەندىتىى عوسمانىى بۇ ماۋەى ھەشتا سال لە (۱۸۳۸)، تاۋەكو روۋخانى دەسەلّاتەكەى لە كوردستان لە سالى (۱۹۱۸)، بۆيە ناۋچەى خۇشناۋەتىى لە روۋى كارگېرىبەۋە بە ئەيالەتەكانى شارەزوۋر لە (۱۸۴۹-۱۸۵۲)، ھەرۋەھا ئەيالەتى بەغدا لەگەل شارەزوۋر لە ماۋەى سالانى (۱۸۵۲-۱۸۷۲) بەسترايەۋە، بەلام بۇ جارىكى ترىش لە دۋاى لادانى ناۋى ئەيالەتى شارەزوۋر، ناۋچەى خۇشناۋەتىى خرايەسەر ئەيالەتى بەغدا لە ماۋەى سالانى (۱۸۷۲-۱۸۷۹)، بەلام لە دۋاى سالى (۱۸۷۹) بەيەكجارى ناۋچەى خۇشناۋەتىى لە روۋى كارگېرىبەۋە بە ۋىلايەتى موۋسل بەسترايەۋە، ئەمەش لە سەنجهقى شارەزوۋر كە ناۋەندەكەى شارى كەركوك بوۋە، سەنجهقى ناۋىراۋ چەند قەزايەكى ھەبوۋە. لەۋانە؛ قەزاي كۆيە كە تاۋەكو سالى (۱۹۱۸) ناۋچەى خۇشناۋەتىى ھەر لە چوارچېۋەى ئەم قەزايە دابوۋ و ھەندىكجارىش ۋەك دوۋ ناحىە (شەقلاۋە، باليسان)، ھەندىك جارى ترىش بەھەبوۋنى يەك ناحىە (شەقلاۋە)لە پەيكەرى كارگېرىى عوسمانىى مايەۋە.

گرنىگى ئەم توپژىنەۋەيە: بەجېھتتانى ئەم توپژىنەۋە بۇ لايەنى ژيارىى ناۋچە جىاجىاكانى كوردستان، بە تايىبەتىى بۇ يارمەتتىدانى توپژەران لە نوۋسىنەۋەى مېژوۋى خۇجىى گرنىگىەكى زۆرى ھەيە، بە تايىبەتىش لە ۋردبوۋەنەۋەى توپژىنەۋەى تايىبەتمەند لە روۋى پەرەسەندنى مېژوۋى كارگېرىى، كۆمەلەيەتىى، كولتوۋرىى، ئابوۋرىى، بازرگانىى و خوئندەۋارىى..ھتد. بۆيە ئەم توپژىنەۋەيە؛ ۋەك سەرەتايەك لە خستنەپروۋى مېژوۋى كارگېرىى عوسمانىى لە ناۋچەى خۇشناۋەتىى ئەخاتە بەرباس، ئەمەش ئەبىتتە ھۆكارى كوردنەۋەى چەندىن دەرگاى دىكە بۇ زياتر تىپروانىن و نوۋسىنەۋەى مېژوۋى زياترى ناۋچەى خۇشناۋەتىى بە پىى بەلگەنامە، نوۋسراۋە حكومىيەكانى دەۋلەتىى عوسمانىى، سەرچاۋە مېژوۋىبەكان و نوۋسىنى گەپىدە بيانىبەكان.

ھۆكارى توپژىنەۋە: ناۋچەى خۇشناۋەتىى بايەخىكى گەۋرەى مېژوۋىى لە روۋى شىۋەى پىنكھاتنى كۆمەلەيەتىى-خىلەكىى و ئايىنى ھەيە، چونكە بە بەردەۋامى قوتابخانەى گەۋرەى فېرېۋونى زانستە شەرىعيەكان لەم ناۋچەيە نامادەيىان ھەبوۋە، بە تايىبەتىى لە روۋى كارىگەرىى دروۋستكردن لەسەر



ناۋچە كانى دەۋرۈبەرىدا، بۆيە ۋەك ناۋەندىكى زانست و زانىارىيى بوۋە، ھەروھەا بە بەردەۋامى روو لە گەشانەۋەى زانستىي و فېرېۋونى زانستە جياۋزەكاندا بوۋە، ھەر بۆيە شوپىنكى ئاۋا گرنىگ لە سى رەھەندەۋە جىگەى بايەخى توپۇزىنەۋەى زانستىيە: يەكەم: لە روۋى پىكھاتەى خىل و شىۋەى پىكھاتى كۆمەلايەتىي ناۋچەكە. دوۋەم: لە روۋى زانست و زانىارىيى ۋەك مەلبەندىكى گەۋرەى زانستىي لە كوردستانى عوسمانىي دا. سىيەم: لە روۋى سەربازىي و سياسىيەۋە، كە بە بەردەۋامى گرنىگىيەكى زۆرى پىدراۋە، بە تايبەتىي دۋاى ئەۋەى شەقلاۋە بوۋە بە پايتەختى ميرنشىنى سۆران، ھەر بۆيە ئەنجامدانى ئەم توپۇزىنەۋەىيە بۇ خستەنەروۋى زانىارىيى وردى مېژۋويىيە لە سەر ناۋچەى خۇشناۋەتىي لە كارگىپىي عوسمانىي دا.

ئامانجى توپۇزىنەۋە: يەكەك لە ئامانجە سەرەككىيەكانى ئەم توپۇزىنەۋەىيە، خستەنەروۋى مېژۋو و درۋوستبوۋى يەكە كارگىپىيەكانە، ھەروھەا شىۋەى پىكھاتن و پەيكەرى كارگىپىي عوسمانىيە لە ناۋچەى خۇشناۋەتىيىدا، بۆيە بەئامانجى خستەنەروۋى مېژۋوى كارگىپىي و بەرپۆۋەبردنى عوسمانىي، كە لە توپۇزىنەۋەى مېژۋونوۋسى كوردىيدا زۆر بەكەمىي كارى لەسەر كراۋە، ئەمەش لە دەرئەنجامى بەردەست نەبوۋى بەلگەنامە، نووسراۋە حكومىيەكانى عوسمانىي و سەرچاۋە تايبەتمەندەكان بۇ نووسىنەۋەى مېژۋوى كارگىپىي كوردستان لە سەردەمى دەۋلەتىي عوسمانىي دا.

گرفتەكانى توپۇزىنەۋە: كارگردن لەسەر نووسىنەۋەى مېژۋوى كورد، بە تايبەتىي لايەنە ژيارىيەكانى ۋەك مېژۋوى پەرەسەندنى كارگىپىي ناۋچە جياجياكانى كوردستان لەسەردەمى دەۋلەتىي عوسمانىي دا، كارىكى سەخت و گرانه، بە تايبەتىي بۇ ئەۋ ناۋچانەى كە ۋەك خۇشناۋەتىي لە چۈرچىۋەى ناحىە و يەكەى ھۆزايەتىي لە نىۋ سىستەمى كارگىپىي عوسمانىي دا رىكخراپوون، چونكە كەمترىن زانىارىيى لە نووسراۋە عوسمانىيەكان دەست ئەكەۋىت، بە تايبەتىي لە سالىنامەكاندا، بۆيە گرفتەكانى بەردەم ئەم توپۇزىنەۋەىيە ئەمانە بوون، ھەروھەا نىكەى ھەشتا سالىنامەى جۇراۋجۆر لە بەردەستى توپۇزەردا ھەبوون، بەلام زۆر بە كەمىي باسيان لە ناۋچەى خۇشناۋەتىي كردۋە، بە تەۋاۋىي و بە شىۋەىيەكى ورد زانىارىيەكان نەخراۋنەتەروۋ، لەگەل ئەۋەشدا تا ئىستا كەمترىن توپۇزىنەۋەى مېژۋوى كورد لەبۋارى مېژۋوى كارگىپىي كوردستان لە سەردەمى دەۋلەتىي عوسمانىي نووسراۋن، كەچىي زۆرىنەى ئەۋانەى نووسراۋىشن؛ لەسەر ناۋەندى ويلايەتەكان و كوردستانى سەردەمى عوسمانىي بوۋە، بۆيە بۇ نووسىنەۋەى مېژۋوى ناۋچەى خۇشناۋەتىي لە (سەرۋاكايەتى فەرمانگەى ئەرشىفى عوسمانىي) لە شارى ئىستانبوۋل گەپان و لىكۆلينيەۋەى زياتر بۇ دەستخستنى بەلگەنامە و سەرچاۋە بنەرھتىيەكان پىۋىستە.

پىكھاتەى توپۇزىنەۋە: لە پىشەككىيەك و دەروازەيەك، سى تەۋەرى سەرەكىي و دەرئەنجامەكانى توپۇزىنەۋە پىكھاتوۋە، لە دەروازەدا تىشكخراۋەتە سەر جىۋگرافىيا و مېژۋوى ناۋچەى خۇشناۋەتىي لە سەدەكانى ناۋەراست تا سەدەى بىستەم، بەلام لە تەۋەرى يەكەمدا: كار لەسەر مېژۋوى پەرەسەندنى ھەژموۋنى دەۋلەتىي عوسمانىي لە ناۋچەى خۇشناۋەتىي و بارودۇخى ناۋچەى خۇشناۋەتىي لە سەردەمى حوكومپرانىي عوسمانىي كراۋە، لەگەل پىكدادانى نىۋان ھۆزەكانى ناۋچەكە لە سەر دەسەلات، بە تايبەتىي لەشەر و ململانىيىي نىۋان مىراتگرانى ميرنشىنى سۆران و داسنىيەكان، ھەروھەا بابان و سۆران. لەتەۋەرى دوۋەمدا: كار لە سەر مېژۋوى پەرەسەندنى كارگىپىي عوسمانىي لە سەدەى شانزەھەم تاۋەكو سەدەى نۆزدەھەم



كراوه. له ته وه رى سىيەمدا: به پىي سائنامه كانى ده وله تى عوسمانىي و سائنامه ي وىلايه ته كانى: به غدا و مووسل كار له سهر رۆشنكر دنه وه لايه نى كارگىرپىي عوسمانىي له ناوچه ي خۆشناوه تىي كراوه و له كۆتايىشدا نه نجامه كانى توپژينه وه كه خراونه ته پروو.

سهرچاوه كانى توپژينه وه: سهرچاوه كانى ئەم توپژينه وه يه، به شپوه يه كى گشتىي پشتى به چهند به لگه نامه يه كى بلاونه كراوه له ده فته ره كانى سائلامه ي عوسمانىي به ستووه. وهك: ده فته رى سائلامه ي تيمار و زه عامه ت (Timar-Zeamet Ruznameçe Defteri) و ده فته رى كاره گرنگه كان (مهمه دفترى) كه بو سالى (1740) ز نه گه رپتته وه، ههروه ها سائلامه كانى ده وله تى عوسمانىي له ماوه ي سائلامى (1800-1872) كه دواى ئەو ماوه يه له سائلامه كانى ترى عوسمانىي زانباريه كان وهك يهك دووباره كراونه ته وه، ههروه ها سائلامه كانى وىلايه تى به غدا له ماوه ي سائلامى (1870-1911)، سائلامه كانى وىلايه تى مووسل له ماوه ي سائلامى (1894-1912)، كه هه موو ئەم سائلامانه زانبارىي سهره تايي له باره ي ميژووى پهره سندن و په يكه رى كارگىرپىي عوسمانىي له ناوچه ي خۆشناوه تىي خستۆته پروو، كه يارمه تى توپژهرىان له ته واو كردنى ئەم توپژينه وه يه داوه، به لام بو نووسينه وه ي ميژووى كارگىرپىي عوسمانىي له ناوچه ي خۆشناوه تىي، هپشتا وردبوونه وه و گه رانى زياترى ئەويت، ههروه ها كتيبي (دفتر تحرير مفصل وجمال ولاية اربيل 949هـ/1542م) كه (پ.د. خه ليل عه لى موراد) له زمانى توركيى-عوسمانىي بو سهر زمانى عه ره بىي وه ريگىرپاوه و يه كيكه له وه سهرچاوه گرنگانه ي له نووسينه وه ي ميژووى ناوچه ي خۆشناوه تىي سوودى لپوه ريگراوه و به تايه تيش بو ماوه ي نيوه ي يه كه م له سه ده ي شانزه هه مدا، ههروه ها كتيبي (سياحتنامه حدود) له نووسيني (موحه ممه د خورشيد پاشا)، ئەمه ش سهرچاوه يه كى ترى گرنگه له نووسينه وه ي ميژووى كارگىرپىي ناوچه ي خۆشناوه تىي له دواى نيوه ي دووه مى سه ده ي نۆزده هه م، به تايه تيش له زانينى بارودۆخى جفاكىي و ئابوورىي ناوچه ي خۆشناوه تىي.

ده رازه: پوخته يه كى جيؤگرافىي و ميژووىي ناوچه ي خۆشناوه تىي:

جيؤگرافىي ناوچه ي خۆشناوه تىي له باشوورى كوردستان، كه وتۆته نيوان پاريزگاكانى هه ولير و سليمانىي، هه ر بويه ديارى كردنى سنوورى ناوچه ي خۆشناوه تىي له لايه ن كۆمه لپك له توپژهران ديارى كراوه، كه له باكوورى خۆره لاته وه بو باكوورى خۆرئاواى له شارۆچكه ي سهر وچاوه، كه به چىاي ماكوك ده ست پئ ئەكات و پاشان به ره و چىاي بيترخين، كاروخ، ئاراسن، گوندى مه له كان، گۆره شير و تارينانى سه روو و خه تئ، ئينجا بو پيرمام و گوندى بانهمان له باشوورى خۆرئاواى، هه ر له بانهمانىش بو ده ربه ندى گۆمه سپان و گونده كانى سماقولى بو باشوورى خۆره لاته، له دوايين خاليشدا بو گوندى قاقا، گردگوران، قاجه، كانى تووان، ميراوا و رووبارى سهر وچاوه و شارۆچكه ي سهر وچاوه له باكوورى خۆره لاته يدا. (محمه ده نئه مين 2017-ب: 12)، سه ره راي ئەم سنووره ي ناوچه ي خۆشناوه تىي خرايه پروو، به لام توپژينه وه ي ترىش هه ن، كه به دوور و دريژى سنوورى ناوچه كه يان به رووى پانىي و دريژايى ناوچه كه يان خستۆته پروو، ئەمه ش به ئامانجى ديارى كردنى سنوورىي كى به رفراوان و خستنه پرووى ناوى هه موو گونده سه ره كيبه كانى، كه پيكه پينه رى سه ره كيبى ناو و سنوورى ناوچه ي خۆشناوه تين و له نزيكه ي (170) گونديش پيكه اتووه (محمه ده نئه مين، 2017-ب: 12).



سەبارەت بە ناوى خۆشناو وەك ناوچەيەكى جيوگرافىيى و ھۆزايەتییى لەلايەن ميژوونووسىيى چاخەكانى سەدەكانى ناوہپاست، وەك: فەزلوللا ئەلعمومەريى لە كتيبيى (مسالك الأبصار) وەك ھۆزايەك ناوى ھيتراو، ھەروەھا ئاماژەي بە ناوى شەقلاوھش كردوو، كە ناوہندی ولاتى سۆران بوو، ئەمەش بەلگەيە لەسەر ئەو بۆچوونەي كە دواتر شەقلاوھ ئەببیت بە يەكيك لە پايتەختە لە پيشينەكانى ميرنشىنى سۆران لە سەدەي شانزەھەمدا، ھەروەھا ناوى شەقلاوھ و ھۆزى خۆشناو لە كتيبيى (صبح الأعشى) كە لەلايەن ميژوونووس و گەريدەي سەدەي پانزەھەم. وەك؛ قەلقەشەندىيى لە سالى (۱۴۲۱-ك-۸۱۴) ز ئاماژەي پيكراو و نووسيوپەتەي: «نەتەوہيەك لەم ناوچەيەي شەقلاوھ و ھاوديان و دەشتى ھەرير و دەر بەندی گەورە نيشتەجین، كە قەومى سۆرانىەكانن» (بابان، ۲۰۱۳: ۱۰۷، ۱۷۹)، واديارە بە پيى گۆران لە جوولەي دانىشتوان بە ھۆكارى شەپ و ململانيى نيوان دەولەتانى شەركەر لە سەر خاكى كوردستان، يان لە ئەنجامى پيكدادانى نيوان ھۆزەكان و ميرنشىنەكاندا، سرووشتى نيشتەجيوونى ھۆز و تيرەكانى ناوچەي خۆشناوہتییى ئالوگۆرى تياروویداو، لە ھەمان كاتيشدا ھۆزى نووى لەناوچەكە نيشتەجى بوونە، لەوانە: ھۆزى خۆشناو، كە يەكيك لە بەربلاوترينى ھۆزەكانى ناو سنوورى ميرنشىنى سۆرانىش بوو. شايانى باسە؛ دانىشتووانى ناوچەي خۆشناوہتییى لەنيوان چەند يەكەيەكى كارگيرىيى جياواز لەسەر ئاستى باشوورى كوردستان دابەشبوون، بۆ ھوونە: قەزاي شەقلاوھ لە پاريزگاي ھەولير، كە شارى شەقلاوھ ناوہندی كارگيرىيەكەيەتییى و زۆرينەي دانىشتووانى لە ھۆزى خۆشناون، ھەروەھا لە قەزاكانى كۆيە، سەلاھەددىن (پيرمام) و ناحيەكانى: باليسان و ھيران، ھەرير، باسرمە وكۆرى، ئاشتییى، سكتان و سيگرديكان لە پاريزگاي ھەوليرىش نيشتەجى بوون، بەلام لە پاريزگاي سليمانى ھۆزى خۆشناو كەوتوونەتە ناو كارگيرىيى ئىدارەي سەربەخۆيى راپەرين بە تايبەتییى لە قەزاي ناوہندی رانيە و ناحيەكانى: سەرچاو، حاجياو و بيتواتە، كە ئەمەي دوايان چرتيرين يەكەي كارگيرىيى ناوچەنشيني ھۆزى خۆشناوہ لە سەرانسەرى پاريزگاي سليمانىيى دا (غەفور، ۲۰۰۵: ۱۶-۱۷؛ پلاننان، ۲۰۰۹: ۲۱-۲۷، ۳۵-۳۶، ۹۸-۱۰۱)، بەلام زۆرجارىش يەكەي كارگيرىيەكانى ناوچەي خۆشناوہتییى ھەلۆھشيتراونەتەو، بۆ ھوونە: ناحيەي خۆشناو (ھيران) لە ئامارەكانى حوكومەتییى عيراقىيى لە تشرينى يەكەمى (۱۹۷۷) تۆماركراو بوو، بەلام بەھۆى سياسەتییى راگواستنى گوندەكانى باشوورى كوردستان و ويرانكردنى ناوہندی شار و شارۆچكەكان لە ئامارەكانى (۱۹۸۷) يەكەي كارگيرىيى ناحيەي خۆشناو (ھيران) ھەلۆھشيتراونەتەو، تاوہكو دواي سالى (۱۹۹۱) (غەفور، ۲۰۰۵: ۱۷-۲۰)، بۆيە دووبارە لە سالى (۱۹۹۲) يەكەي كارگيرىيى ناحيەي خۆشناو (ھيران) پيکھيترايەو، ئەمەش لە دواي دەرچوونى برىارى ژمارە (۱۸) لە رۆژى (۲۲) ي ئەيلولى (۱۹۹۲) لەلايەن پەرلەمانى كوردستان-عيراق، ئەوكات (ئەنجومەنى نيشتمانىيى كوردستان-عيراق) بوو، ھەر بۆيە برىارەكەي پەرلەمان لەلايەن وەزارەتییى ناوخۆ و پاريزگارى ھەولير لە رۆژانى (۰-۱۰) ي تشرينى دووہمى ۱۹۹۲ جيبەجيكرا و دووبارە ناحيەي خۆشناو لە چوارچيوى قەزاي شەقلاوھ بە ھەمان سنوورى جارانى و ناوہندەكەيشى شارەدپى (ھيران) بوو پيکھيترايەو (غەفور، ۲۰۲۰: ۱۸-۲۰).

سەبارەت بە رەوشى دانىشتووان، ميژووى ھاتنى ھۆزى خۆشناو و سەرۆكەكانيان، بيروپاي جۆراوجۆر دەر بارەيان ھەيە، لەوانە (مارك سايكس) لە نووسينيكيديا لە سالى (۱۹۰۸) بەناونيشانى: (ھۆزەكانى كورد لە ئيمپراتورىيى عوسمانىيى The Kurdish Tribes of the Ottoman Empire) كە لە گۆفارى شاھانەي



مرۆقناسى ئىنستىتوتى بەرىتانىيە مەزن و ئىرلەندا بلاۋىكرىدۆتەۋە، ژمارەى ھۆزى خۇشناۋى بە دوو ھەزار خىزانى نىشتەجى بوو خەملاندوۋە، ئەگەر ھەر خىزانىكىش لە ھەوت كەس پىكھاتبوبىت، ئەۋا ژمارەى خەملىتراۋ گەبىشتۆتە نىكەى چۈاردە ھەزار كەس لە كۆتايىپەكانى دەپەى يەكەمى سەدەى بىستەمدى (Sykes, 1908: 457)، بەلام گەپدەپەكى تر بەناۋى (جۆن گۆردۆن لۆرىمەر) لە ماۋەى (۱۸-۳۰)ى نىسانى (۱۹۱۰) سەردانى ناۋچەى خۇشناۋەتى كىردە، باسى لە ھانتى ھۆزى خۇشناۋ بۇ ناۋچەى خۇشناۋەتى كىردە، كە لە شارى سەنى خۇرھەلاتى كوردستانەۋە ھاتوون، ھەرۋەھا مەزىندەى ئەۋەپىشى كىردەۋە كە لە روۋى ژمارەۋە ھۆزى خۇشناۋ لە دۋاى ھۆزى جافەۋە ھاتوۋە، بەلام ھەر يەك لە ھۆزەكانى دزەپى و گەردى لە روۋى ژمارەۋە لەدۋاى ھۆزى خۇشناۋەۋە ھاتوون، (گۆردۆن لۆرىمەر)، ھۆزى خۇشناۋ بە سەرۋكەكانىانەۋە دابەشى سەر سى تىرە و ناۋچەى قەلەمپەۋىپەكەيان ئەكات، ۋەك: تىرەى (مىر مەحمەلى)، كە باپەزىد (باپز) بەگ لە ۱۹۱۰ سەرۋكەيان بوۋە و لە ھەمان كاتىشدا مىرى شەقلاۋە بوۋە، تىرەى (مىر يوسفى)، كە (خدر بەگ) سەرۋكى ئەۋ تىرەپە بوۋە و مەلەپەندەكەى گۈندى بالىسان بوۋە، تىرەى (پىشتەگەلى)، (ئەحمەد بەگ) سەرۋكى ئەۋ تىرەپە بوۋە و مەلەپەندەكەى گۈندى پىتۋاتە بوۋە.

ھەرۋەھا (ۋىلىام ئىگلەتۆن)ىش باسى بارودۆخى ھۆزى خۇشناۋى كىردەۋە، ناۋبراۋ پىشتى بە زانىرپەكانى مارك ساپكىسى بەستوۋە، بەلام ھەندى زانىرى تىرى زىاد كىردەۋە و ئەنۋوسى: «ئەم ھۆزە گەۋرە و دەۋلەمەندە بە چىرى لە شارۋچكەى شەقلاۋە لەسەر رىگەى سەرەكى (ھەۋلىر) بۇ سىنۋورى ئىران كۆبوۋەنەتەۋە، بەگ و ئاگاكانىان لە ناۋچەى سەنى ئىران لە سەدەى ھەژدەھەمدا ھاتوونەتە ئەم ناۋچەپە، ۋەك سەرۋك ھۆزەكانى دزەپى و جافەكان». (ايخلتون، ۲۰۰۶: ۱۰۱). ھەرۋەھا لە راپۇرتىكى تايپەتى كۆمىسۆنى بالى مەدەنىي بەرىتانىيەكانىش لە بەغدا بەناۋىشانى: (Notes on The Tribes of Southern Kurdistan, Between The Great Zab and The Dialah: چەردەپەك لەسەر ھۆزەكانى باشۋورى كوردستان لەنپوان زىپى گەۋرە و دىالەدا) كە لە سالى (۱۹۱۹) لە بەغدا بلاۋىكراۋەتەۋە، پەيكەرى بەرپۆبەردى ھۆزى خۇشناۋ، سەرۋك تىرە و بەشەكانى نوۋسىۋون و بەمشپۆپە تۆمارى كىردەۋن: مىر مەھملى (مىر مەحمەلى)، سەرۋكەكەى (قادر بەگ و رەشىد بەگ)، ژمارەى گۈندەكان (۳۶). مىر يوسفى، سەرۋكەكەى (سالج بەگ و خدر بەگ)، ژمارەى گۈندەكانى (۲۸).

بىشت گلى (پىشتەگەلى)، سەرۋكەكەى (ئەحمەد بەگ)، ژمارەى گۈندەكانى (۲۹). (خورشىد، ۱۹۷۹: ۹۳)، ھەر لەم راپۇرتەدا ھىزى شەپكەرى ھۆزى خۇشناۋ بە وردى خراۋەتەۋە رو، لەگەل ھەندى تايپەتمەندى خىلەكى كە لەگەل ھۆز و خىلەكانى تىرى جىپىكردونەتەۋە، ھەرۋەھا ھىزى چەكدارى ھۆزى خۇشناۋىشى بەھەزار كەس لە سۋارە و پىادە مەزەندە كىردەۋە، كە ھەموۋى ناۋچەى شەقلاۋە و چەندىن گۈندى دەۋلەمەندى لە خۇگرتوۋە، لەگەل ئەۋەى بە تايپەتمەندى و باپەخى زۇر جىاۋازى لەگەل ھۆزەكانى تردا جىپىكراۋەتەۋە، سەرەپاى ئەۋەى كە ئەم ھۆزە نازاپەتەپەكى بى ھاۋتايان ھەبوۋە و شەپىان لە دژى داگىركارى روۋسى بۇ سەر ناۋچەى رەۋاندز لە (ئىيارى ۱۹۱۶) كىردەۋە و تىادا سەرکەۋتوۋ بوون (خورشىد، ۱۹۷۹: ۹۴).

تەۋەرى يەكەم: بارودۆخى ناۋچەى خۇشناۋەتى لە ماۋەى ھوكمراپى عوسمانىي و مىرنىشە كوردپەكاندا:



لەسەردەمى عوسمانىي بەرپۆۋەبردنى خىل و ناۋچەكان، بە شىۋازىك لە شىۋازەكان سەربەخۆيى و خۆبەرپۆۋەبردنىكى ناوخۆيى بە سەرۆك خىل و مىرى ناۋچەكانى كوردستان بەخشىبوۋە، بە تايبەتى لە سەرەتاي ھەژمونكردى عوسمانىيەكان بە سەر كوردستان لە سەدەي شانزەھەم تا ناۋەرەستى سەدەي نۆزدەھەم، بەلام مىر و سەرۆك خىلەكانى كوردىش خۆيان موفتى و قازىيە شەرەيەكانىان ھەلبىژاردوۋە، بۆيە ۋەك ئەو مامەلەيە نەبوۋە كە عوسمانىيەكان لە ناۋچە عەرەبىيەكان لە ھەلبىژاردنى سەرۆك خىلەكانى عەرەب (الشيوخ) پەپرھويىيان لىئەكرد، بەلكو ئەبوۋايە فەرمانى سولتان كە بە (نیشان ھمايونى_ فەرمانى سولتانى) ناسراۋ بوۋە لە ئىستانبوۋەل دەرچوئىندرا بوۋايە، ھەموو خىل و ئەندامەكانى ھاۋوللايى عوسمانىي بوۋن، ئەبوۋايە باج بە دەسەللاتە ناۋچەيەكانى خۆيان بدەن(على، ۲۰۱۰: ۱۱۴-۱۱۵)، بەلام بوۋنى ئەم جياۋازىيە لە نىۋان ناۋچەكاندا بۆ چەند ھۆكارىكى بىنچىنەيى ئەگەپرايەۋە، لەۋانە؛ يەكەم: دەۋلەتى عوسمانىي مامەلەي جياۋازى لەگەل نەتەۋە و ئاينزا جياۋازەكانى ژىر دەسەللاتى خۆي پەپرھو ئەكرد، بە جياۋازى ھەر يەكەك لەمانە بە ھۆكارى ھەلكەۋتەي جىۋگرافىيى، جياۋازىي كۆلتوور و دابوۋنەرىتى ھەر يەكەكانى بوۋە. دوۋەم: كورد لەسەرەتاي پەيداۋوۋنى ھەژمونى دەسەللاتى عوسمانىي، رىككەۋتنىكى ھەمەلايەنەي دابەشكردى دەسەللات و داھاتى لەگەل دەۋلەتى عوسمانىي بە ميانگىرى مەلا ئىدرىسى بدلىسى مۆر كرىبوۋ، بۆيە لە كوردستانى سەردەمى عوسمانىي دا ژيانى خىلە كۆچەرى و نىشتەجىبوۋەكانى بۆ ماۋەي چوار سەدە لە نىۋان شەر و ئاشتى بەردەۋامى پىدرا.

شايانى باسە؛ ناۋچەي خۆشناۋەتى لە سالى ۱۵۳۵ز روۋبەرۋوى دەسەللاتى راستەۋخۆي عوسمانىي بوۋيەۋە و ئەمەش لە دۋاي ئەۋەي سولتان سلىمانى قانوۋنىي (۱۵۲۰-۱۵۶۶) لە ناۋچەي گۆپتەپە لە (۱۸)ى نىسانى (۱۵۳۵ز)سەرى (عزەددىن شىرەلى بەگ)ى مىرى مىرنشىنى سۆران و دوۋ لە ھاۋرپىكانى لە لاشەيانى جياكرىدەۋە، بە بيانۋوى ھاۋكارىي و پەيمان بەستەن بە نەپنىي لەگەل دوژمنەكانىان (سەفەۋىيەكان- قزلباشەكان)، ھەر لە دۋاي ئەم روۋداۋەدا دەۋلەتى عوسمانىي يەكەك لە مەلبەندەكانى خۆشناۋەتىي (شەقلاۋە) كە لە چوارچىۋەي مىرنشىنى سۆران دابوۋە، برىارى لكاندى بە دەسەللاتى ناۋەندى عوسمانىيىشدا(زادە، ۲۰۰۳: ۱۱۰-۱۱۱)، ئەمەش ئامازەيەكى روۋنە لە سەدەي شانزەھەم كە ئامادەي دەسەللات، ژيار و ژيانى كورد لە ناۋچەي خۆشناۋەتىي ئەسەلمىنىت، بەلام لە ھەمان كاتىشدا سەلماندنى ئەو راستەشە كە ناۋچەي خۆشناۋەتىي كەۋتۆتە بەر ھىرش و پەلامارى عوسمانىيەكان، ھەر بۆيە قۇناغىكى نوئ لە مەلمانى و شەرى نىۋان مىرنشىنەكان و دەسەللاتى عوسمانىي لە ناۋچەي خۆشناۋەتىي ئەھىنىتە كايە ۋە.

لەدۋاي روۋداۋى كوشتنى مىرى مىرنشىنى سۆران، دەۋلەتى عوسمانىي مىر (حوسىن بەگى داسنى) بە سەر قەلەمپەۋى مىرنشىنى سۆران دانا، لەۋكاتدا ناۋچەي خۆشناۋەتىي كەۋتە چەقى مەلمانىي سەربازى نىۋان مىراتگرانى دەسەللاتى مىرنشىنى سۆران و لايەنگرانى مىرنشىنى داسنى، بە تايبەتى لە نىۋان (حوسىن بەگى داسنى-۱۵۶۴)ى و مىر (سەيفەددىنى كورى مىر حوسىن كورى پىر بوداق)ى سۆران لە ماۋەي دەيەي چوارەمى سەدەي شانزەھەمدا (بدلىسى، ۲۰۱۷: ۴۴۲-۴۴۳)، ئەم مەلمانىيە بەردەۋام بوۋ تا دۋاي گرتەۋەي ناۋچەكانى خۆشناۋەتىي، ھەۋلىر، ھەرىر و دواين لەلايەن مىرى ناۋبراۋى سۆران، بەلام شەر و مەلمانىي نىۋان (سۆران و داسنىەكان) ھەر بەردەۋامى ھەبوۋە، ھەتا دۋاي كوژرانى مىر (سەيفەددىن



مىر حوسىن بەگ)ى سۆران لە شارى ئىستانبول، ئەمەش لە دواى فریودانى لەلایەن مىر (یوسف بەگى برادۆست)، كە سەردانىكى سولتان سلیمانى قانونىی لە شارى ئىستانبول بکات و رەزامەندى ئەو بەدەستبەھتە دواى ئەو قەلەمپروى سۆرانى لە داسنیه كان سەندبۆۋە (بدلیسى، ۲۰۱۷، ۴۴۴)، ھەر لەم سەروبەندەشدا باس لە كوشتنى (حوسىن بەگى داسن)ى لەلایەن (سولتان سلیمانى قانون) ى لە شارى ئىستانبول كراۋە، بە بیانووى لە دەستدانى خاكى مىرنشینی سۆران بە تايبەتى (سەنجهقى ھەولپىر)، كە لەلایەن سولتانى عوسمانى بە ناوبراۋ بە خىرابوۋە (بدلیسى، ۲۰۱۷: ۴۴۲-۴۴۳)، بەلام لە نویتىرین توپۇنە ۋە زانستیدا و پالپشت بە فرمانەكانى نپو دەفتەرى كارە گرنگە كان (مەھمە دفتى) ى دیوانى سولتانى عوسمانى سەلمىندراۋە، كە (حوسىن بەگى داسن)ى تاۋەكو سالى (۱۵۶۴) لە ژيان دابوۋە، ھەتا دواى ئەو ۋە ناۋچەكانى مىرنشینی سۆرانیشى لە دەست داۋە، بەلام خۆى و كورپھكانى چەندىن بەرپرسىارىبەتییان لە دەولەتى عوسمانى ۋەكى مىرى سەنجهق لە ناۋچەكانى كوردستان، ولاتى شام و عىراق ۋەرگرتوۋە (حسن، ۲۰۲۲: ۱۱۹-۱۲۳).

سەرەپاى دووركەوتتە ۋە (حوسىن بەگى داسن)ى لە ناۋچەى خۇشناۋەتى و سەنجهقى ھەولپىر و كوژرانى مىر (سەیفەددىنى مىر حوسىن بەگ)ى سۆران، بەلام جارىكى تر داسنیه كان قەلەمپروى ناۋچەى سۆران، ھەولپىر، شەقلاۋە و سماقولیان گرتەۋە دەست، بەلام بۇ دواجار لەلایەن (قولى بەگى كورپى سلیمان بەگى كورپى مىرى سەيد)ى، كە برازای مىر (عیزەددىن شىر-۱۵۳۵)بوۋە، بە تەۋاۋى چارەنوۋسى ناۋچەكانى مىرنشینی سۆرانى لە دەستى فرمانپرواىيانى داسنى رزگار كوردوۋە، بۇيە تۋانى مىراتى مىرنشینی سۆران لە سەرۋەرى (دەسەلات و خاك) بۇ خاۋەندارە راستەقىنەكانى بگەپۇتتەۋە، ئەمەش دواى پىشكەشكردنى داۋا نامەيەك لەلایەن (سولتان حوسىن ۱۵۳۳-۱۵۷۳)ى مىرى مىرنشینی بەھدىنان بۇ (سولتان سلیمانى قانون)ى بۇ گەراندىنە ۋە (قولى بەگ) لە ناۋچەى سەماۋەى سەر بە ۋىلايەتى بەسراى خواروۋى عىراق بۇ مىرنشینی سۆران بە تايبەتى (ناۋچەى خۇشناۋەتى)، بۇيە لەكۆتايىدا سولتانى عوسمانى رەزامەندى نۋاند و ناۋچەى ھەرىرى بە ناوبراۋ بە خىشەۋە (بدلیسى، ۲۰۱۷: ۴۴۵).

شايانى باسە؛ دواى ماۋەيەك لە گەرانە ۋە (قولى بەگ) و حوكمپرانىكردنى مىرنشینی سۆران كۆچى دواى دەكات و كورپھكەى (بوداق بەگ) لە (شەقلاۋە) مىرايەتى مىرنشینی سۆرانى كوردوۋە، بەلام ناكۆكەكى تۋند كەۋتۋتە نپوان ناوبراۋ و براكانى بە ھۆى دەسىسەى سىخور و پىلانگىپرھكانەۋە، ئەمجارە مىر (بوداق بەگ) ۋەك باۋكى پەناى بۇ (سولتان حوسىن)ى مىرنشینی بەھدىنان برد، بەلامئەۋ پەنا بردنەى بۇ ناوبراۋ دادى نەدا، چونكە نەيتۋانى بۇ سەر كورسى دەسەلات لە مىرنشینی سۆران بگەپۇتتەۋە ۋە ھەر بۇيە لە شارۋچكەى ئاكىرئ كۆچى دواى كىرد، لە ئەنجامدا براكەى (سلیمان بەگ) حوكمى ناۋچەكەى كەۋتە دەست (بدلیسى، ۲۰۱۷: ۴۴۶). ئەم ھەموو پىكدادانە ناۋخۆى و دەرەكەى نپوان مىرنشینی سۆران و داسنى لەلایەك، ھەرۋەھا مىرنشینی سۆران و دەولەتى عوسمانى و مملانىتى ناۋخۆى نپوان مىراتگرانى مىرنشینی سۆران ھۆكار گەلىك بوون، كە ناۋچەى خۇشناۋەتى بە تايبەتى ناۋەندە ژيارى و كارگىپىيەكانى ۋەك؛ شەقلاۋە بگەۋىتتە چەقى ئەو مملانىتيانەى ئامازەيانپىكرا، ئەمەش ھۆكارىك بوۋە بۇ چۆلبوۋنى ناۋچەكە لە دانىشتوۋان، بلاۋبوۋنە ۋە نەخۇشى، ھەژارىى، برسیتى، ئاۋارە بوون، كۆچكردنى ژمارەيەكى زۆر



لە جفاكە ئاينەكانى كوردستان ۋەك جوو و كريستيانەكان، كە زياتر روويان لە شارەكانى ۋەك: كۆپە و ھەولپىر كوردوۋە، بە تاييەتتېش لەسەردەمى ھاتنى (نادر شاي ئەفشار) ى بۆ سەر تەختى ھوكمپرانى لە ئيراندا (۱۷۳۶-۱۷۴۷ز)، ئەمەش لە دواي ھەلۋەشانەۋەي دەۋلەتى سەفەۋىي لە (۱۷۲۲) و پارچە پارچەبوونى ئيران بەھۆي ھېرشى ھۆزە ئەفغانىيەكان و مەللايتى گروپە جفاكبيەكانى (خان و خىلەكان)ى ناوخۆيى ۋلاتى ئيران لە سەر دابەشكردنى دەسەلات، ھەرۋەھا ھەژمونكردنى سەربازيى عوسمانىيەكان بە مەبەستى دەست بەسەرداگرتنى خاكى ئيران، ھەر بۆيە لە پۇژانى ۲۶ى كانوونى يەكەمى ۱۷۴۴ تا ۴ى كانوونى دوۋەمى ۱۷۴۵، سولتانى عوسمانىي فەرمانىكى ھاوبەشى بۆ دوو مىرى ھۆزى خۇشناۋ بەناۋەكانى (مەحمود بەگ و يەحيا بەگ) ناردوۋە بە ئامانجى ئاسانكارىي و ھاوكارىيەكردنى سوپاي عوسمانىي، كە ويستوۋيەتى بە ريگەي ھەولپىر-شەقلاۋە-پرواندز بۆ مەراغە لە ئيران بەسەركردايەتتى واليى موسل (عەبدولجەليل پاشا)تتپەريت، بە مەبەستى سەركوتكردنى بزوت و پاپەرىنى خىلەكان لە ناۋچەكانى مەراغە و سابلاغ (مەھاباد)، چونكە لە ۋ سەروبەندەدا دەۋلەتى عوسمانىي نزيكەي چل ناۋچەي فراوانى لە خاكى ئيران خستبوۋيە ژيىر دەسەلاتى خۇي، لەم فەرمانەدا داواي ملكەچبوونى ھۆزى خۇشناۋى كوردوۋە، لەبەرئەۋەي ھۆزەكە لە سەر ريگەي ھېزى عوسمانىيەكان بوۋە، كە ويستوۋيەتى ھەلمەتە سەربازيەكەي لە ئيران بكات(A.DVNS.MHM.Deftter No :۱۵۱، Hüküm No :۱۲۹ S.۴۹).

شايانى باسە؛ لە فەرمانىكى تىرى سولتانى عوسمانىي (مەحمودى يەكەم ۱۷۳۰-۱۷۵۴) لە رۇژانى (۲۵) ى كانوونى دوۋەم تا (۲) ى شوباتى(۱۷۴۵)ز كە بۆ بەگەكانى ھۆزى خۇشناۋى ناردوۋە، تىتيدا باسى باب و باپىرانى بەگەكانى ھۆزەكەي كوردوۋە، كە چۆن خزمەتى دەۋلەتى بەرزى عوسمانىيان كوردوۋە، ئەمەش بە مەبەستى كۆكردنەۋەي (دە) ھەزار سەرباز لە ئەيالەت، مىرى سەنجەقەكان، فەرمانپروا و خىلەكانى كوردستان و بە ئامانجى رووبەرووبوونەۋەي ھەژمون و ھېرشە يەك لە دوا يەكەكانى (نادر شاي ئەفشار) ى بۆ سەر خاك و دەۋلەتى عوسمانىي، لەم نپوۋەشدا خاكى ئەيالەتتىكى ۋەك: شارەزوور كە ھۆزى خۇشناۋ لە سنوورى ئەم ئەيالەتەدا نىشتەجى بېو، ئەم فەرمانەي سولتانى عوسمانىي لەسەدەي ھەژدەھەمدا بەلگەيە لە سەر ھەبوونى سى تيرەكەي ھۆزى خۇشناۋ، كە ھەر يەكەك لە تيرەكان سەرۋىكىكى خۇي ھەبوۋە، ۋەك ئەۋەي لە بەلگەنامەكەدا نووسراۋە(بەگەكانى خۇشناۋ-خوشناۋ بلكرىنەلر) (A.DVNS. Hüküm No :۲۳۶ S.۸۹-۹۱)

سەرەراي شەر و مەللايتى دەۋلەتى عوسمانىي و قاجارى ئەۋا بە بەردەۋامى بەشېك لەناۋچەكانى خۇشناۋەتتى لە سەردەمى ھوكمپرانى مىرنشىنى بابان و سۇران، كەوتونەتە مەللايتى نپوان ئەم دوو مىرنشىنە و دەۋلەتى عوسمانىي و قاجارى، بۆيە لە سەرەتاي مانگى حوزەيرانى (۱۸۱۴)ز، مەحمود پاشاي بابان، نامەيەكى بۆ سولتان (مەحمودى دوۋەم ۱۸۰۸-۱۸۳۹)ى عوسمانىي ناردوۋە، لەبەشى دوۋەمى نامەكەيدا بەمشپوۋيە ھەستى سوپاسگوزارىي بۆ سولتانى ناوبراۋ دەربپوۋە، كە ناۋچەكانى كۆپە و ھەريىر كە دوو مەلئەندى سەرەكى نىشتەجىبوونى ھۆزى خۇشناۋ بوونە لە رووى كارگىپىي و دانىشتوانەۋە بە مىرنشىنى بابان بەخشاۋە و ئەنووسى:

«يولدى [فەرمانى سولتانى] شەرىفتان كوردبوۋە مەرحەمەت و نىشانەي چاۋپۇشىن و لپووردنى ئەم بەندە پىر لە رابردوۋ ھەلئەيە، كە بە بنچىنە ھەر بەندە و گەرد و تەمى ھەستى بەخشندەشتان



بەرامبەر بەم كەمىنەيە، نىشانەي بەزەيى و دلنەرمىى گۆرپىوۋە و دەسەلاتى ناۋچەكانى: بابان و كۆيە و ھەرىر-تان بەم نۆكەرە گيانبازە بەخشىبوۋە»(ھەمەباقى، ۲۰۰۲:۷۰)، شايانى باسە؛ (ولىام ئىنسۆرت)، لە سالى (۱۸۳۷ز) گەشتىكى لە بەغداۋە بۇ ئىستانبول بەناۋچەكانى باشوورى كوردستان بە تايبەتى بۇ ناۋچەكانى كەركوك، سلىمانى، ھەولير و بادىنان كىردوۋە، گەشتەكەي ئىنسۆرت لەلەن جەنرال (فرانچىس رۆدن چىسىنى)، ۋەك پاشكۆيەك لە كىتتەكەيدا بلاۋىكردۆتەۋە، كە باسى چەند قەلەيەك لەناۋچەي شەقلاۋە و گۆمەسپانى كىردوۋە و نووسىويەتى: لە دواي شارى كۆيە گەشتىنە ناۋچەيەك بە دوورايى شانزە ميل لە شارەكەۋە دوور بوۋە، پىياندەگوت گوندى سووسە (Susa) و ئەۋىمان بىرى، بەدوورى بىست و دوو ميل لە ھەمان شوئىنەۋە گەشتىنە دەرەبەند و پەرىنەۋە لە چۆلەيەكى زۆر تەسك و تەنگەبەر كە رىگەيەكى تەسك و جۆگە لە ئاۋىكى پىيدا دەپرويشت، ئەم تەنگەبەرە بە قەلەيەكى بچووك پارىزراۋە، كە لەلەن مىرى ياخىبوۋى رۋاندز لە سالى ۱۸۳۲ بىياتراۋە، قەلەيەكى ھاوشىۋە تىرش ھەيە كە چوارگۆشەيەكى بازىيە ھەيە كە تاۋەرەكانى لە قوۋلەكانى ھەن لە نىكەي باكوورى خۆرئاۋا ھەلكەۋتوۋە. لە دەروازەي دەرەبەند خۆمان لە گوندىك دۆزىۋە كە پىياندەگوت بوۋمەسپان(گۆمەسپان BUMASPAN)، لەو شوئىنەدا و لەناۋ ئەو گوندى كە جوتيارانى سەخاۋەت مەند و مىوان دۆستى كورد لىمان پالدايەۋە. (Ainsworth: ۱۸۶۸، ۵۰۶).

شايانى باسە؛ ناۋچەي خۆشناۋەتى لە پىشتىوانىان بۇ سەرھەلداكەي (مىر ئىسماعىل پاشا ۱۸۳۵-۱۸۴۲) دوا مىرى مىرنىشىنى بەھدىنان كىردوۋە، ئەمەش لەدواي ناردنى چەند نامەيەك لە بەھارى (۱۸۴۲)ز لەلەن مىرى ناۋبراۋ بە زمانى فارسى بۇ سەرھەم دەسەلاتدارە ناۋچەيەكانى بەھدىنان و سۆران، چونكە دوو نامەي مىر (ئىسماعىل پاشا) ئامىدى گەشتوۋنەتە دەستى مىر (موھەممەد بەگ)ى خۆشناۋ لە كۆيە و مىر (سلىمان بەگ) ھوكمرانى ناۋچەي خۆشناۋەتى، ھەر بۆيە بە پىي نامەكانى والىي مووسل (موھەممەد ئىنجە بەيرەقدار) كە لە (۲۶)ى نىسانى (۱۸۴۲) بۇ ئىستانبوللى ناردوۋن، ئامازەي بە كارىگىرى ئەو نامانەي مىرى بادىنان بۇ سەر رەۋشى ناۋچەكە كىردوۋە، بە تايبەتى لە ھاندانى ھۆز و خىلەكانى ويلايەتى مووسل دژ بە دەسەلاتى عوسمانىي بە تايبەتىش ھۆزى خۆشناۋ(ھاكان، ۱۵۴-۱۵۷: ۲۰۱۲).

سەبارەت بە بارودۆخى دانىشتوۋانى ناۋچەي خۆشناۋەتى لە كۆتايى سەدەي نۆزدەھەمدا ئەۋا لە بەلگەنامەكانى عوسمانىي باس لە ھەبوۋنى كىشەي دانىشتوۋانى گوندى ھىران، كە ئەۋ كات سەر بە قەزاي كويسەنجەق بوۋە، لە سەنجەقى شارەزور (كەركوك) لە ويلايەتى مووسلدا و مىژۋوى بەلگەنامەكە بۇ رۆژى (۳۰)ى نىسانى (۱۸۹۸)ز ئەگەپتەۋە، كە لە بەلگەنامەكەدا نووسراۋە: «دانىشتوۋانى گوندى ھىران كە سەر بە قەزاي كۆي سەنجاقە[كۆيە] كە بەھۆي ئەۋ ناكۆكەي لە نيوان دانىشتوۋانەكەي ھەيە، لەبەرفراۋانبوۋنى تا ئىستا لەبارەي نىشتەجىبوۋنىان ھىشتا شىتەك نەكراۋە»(باجگر، ۲۰۱۸: ۲۱۸-۲۱۹)، ئەمەش لە سەدەكانى پىشۋوتى دەسەلاتدارىيەتى عوسمانىي دا، پىكدادانى ھۆزەكان بەرپۇھەكى بەرچاۋ رۆلىان لە تىكدانى سەقامگىرى ھەمەلەيەنى كۆمەللى لە ناۋچە و ھەرىمە جياۋزەكانى نىۋ دەۋلەتى عوسمانىي دا ھەبوۋە، بە تايبەتى لە كوردستانى سەردەمى عوسمانىي ئەۋ ناجىگىرىيەي ھۆزەكان بە تايبەتى لە رۆشىتىيان بۇ كۆپستان و گەرمىن، بەھۆي داينىردنى بژىۋى ژيان،



هەلاتن لە پىدانى باج و بە سەربازگرتنى زۆرەملىيى عوسمانىي، وای لە بەرپۆۋەبەرانى ناوچەيىھەكان كىرەبۈۋە، كە بىر لە نىشتەجىكردنەۋەى هەندىك ھۆز، يان بەشىك لە ھۆزىكى ديارىكراۋ لە ناوچەيىھەكى تر بىكەنەۋە، ۋەك ئەۋەى لە ناوچەى خۇشناۋەتىي لە گوندى ھىران پوۋىداۋە، بەھۆى پەيداۋونى ناكۆكى لەنىۋە دانىشتۋانى ھىران و دووبارە نىشتەجىكردنەۋەيان بۇ پىراندنەۋەى ناكۆكىي نىۋانىان بوۋە لە بەھارى (۱۸۹۸ز)دا.

شايانى باسە؛ لە لەدۋاى دەستپىكردنى سەردەمى تەنزىمات (پىكخستەنەۋەى كاروبارى دەۋلەتى عوسمانىي بە ناۋەپۆكىكى چاكسازىخۋازانە لە ماۋەى سالانى (۱۸۳۹-۱۸۷۶)، سەرۆك ھۆزەكانى نىۋە دەۋلەتى عوسمانىي مۆرپىكى تايىبەتيان لەلايەن والىيەكانەۋە پىتەبەخشا بۇ پايكردنى كاروبارى ھۆزەكانىيان، بە تايىبەتى لە جۈلەى ھەر كەسپكى ھۆزەكەيان بۇ ناوچەيىھەكى تر، يان گەرەنەۋەى بۇ ژىر سىپەرى ھۆزەكەى، ئەبۋايە لەسەر پارچە كاغەزىك ئاماژە بە گۋاستنەۋەى مال، يان پۇشتنى ئەۋ كەسە كرابۋايە، مۆلەتى پىدەن و بەلپىن بدات كە بۇ شوپنەكەى خۆى بگەپتەۋە (أورھونلو، ۲۰۰۵: ۱۶۲)، ئەمەش بە ئامانجى تايىبەتى بۇ سەقامگىركردنى ئارامى و دابىنكردنى ئاسايشى جفاكىي-خىلەكىي عوسمانىي لەسەدەى نۆزدەھەمدادا بوۋە، ھەرۋەھا بۇ ھىنانەكايەى دەسەلاتىكى نوپى بچوككراۋە بەناۋىشانى (سەرۆك ھۆزە ناوچەيىھەكان) لەدۋاى روۋخاندنى دەسەلاتى مىرنشىنە كوردىيەكان لە كوردستانى سەردەمى عوسمانىي دابۋە.

تەۋەرى دوۋەم: كارگىرپى عوسمانىي لە ناوچەى خۇشناۋەتىي:

يەكپىك لەسەرچاۋە سەرەكپىيەكانى عوسمانىي بۇ نوۋسىنەۋەى مېژۋوى كوردستان، نوۋسراۋە فەرمىيە جۇراۋجۆرەكانى دەۋلەتى عوسمانىيە، لەۋانە: تۆمارەكانى دارايى، باج و دەرامەتە ھەمە چەشنەكانى عوسمانىي، ھەرۋەھا بايەخپكى مېژۋوىي گىرنگىيان بۇ زانين و نوۋسىنەۋەى مېژۋوى كارگىرپى ناوچە جىاجىاكانى كوردستان ھەيە، ۋەك: (دەفتەرى گشتىي و تىكرپايى وىلايەتىي ئەربىل (ھەۋلىر) ۹۴۹ك-۱۵۴۲ز- دفتر تحرير مفصل و إجمال ولاية أربيل ۹۴۹ھ/۱۵۴۲م). كە ئاماژەى بە ناوچەكانى خۇشناۋەتىي كىردۋە، كە لە چۈرچىۋەى ناحىەكانى دوين و ھەرىر بوۋە، كە لە روۋى كارگىرپى عوسمانىيەۋە سەر بە وىلايەتى ئەربىل (ھەۋلىر) بوۋە، لە ناۋەپۆكى ئەم دەفتەردا ئاماژەى بە گوندى شەقلاۋە كىردۋە، كە سەر بە ناحىەى ھەرىر(حرير)بوۋە، كە بەمشپۆەيە باسى كىردۋە:

«گوندى شەقلاۋە سەر بە ناحىەى ھەرىر، داھاتى خەملىنزاۋ ۳۴۱۱ ئاچقە(نزيكەى دوۋ لىرە و نىۋە زىر)بوۋە، لەبەرئەۋەى ئەم ناوچەيە دەكەۋىتە ژىر دەسەلاتى سەيفەددىنى(مىر سەيفەدىن كورى مىر حوسىن كورى پىر بوداق) ۋلاتى كوردان، لە ئىستانادا ياخىيە (لە دەۋلەتى عوسمانىي) نەتۋاندرا لەسەرى (شەقلاۋە) بنووسرىت، لەبەرئەۋە تۆماركردنى ئەم بىرە خەملىنزاۋە». (مراد، ۲۰۱۵: ۵۲)، مەبەستى لە ياخىبوۋونى مىر (سەيفەددىن)ى مىرى مىرنشىنى سۆزانە، ۋەك لە تەۋەرى يەكەمى ئەم تۆژىنەۋەيەدا ئاماژە بە ناكۆكى و مەملەتتىي سى لايەنە لە ناوچەى خۇشناۋەتىي لەنىۋان مىرنشىنى سۆزان و داسنىيەكان لەلايەك، ھەرۋەھا مىرنشىنى سۆزان و دەۋلەتى عوسمانىي لەلايەكى تر كرا، كە بۇ ماۋەى چىل سال بەردەۋامى ھەبوۋە، ھەرۋەھا لەم دەفتەردا باس لە داھاتى مەپومالات، سەرەنە و باجى سەر ئاژھل (باجى مەپانە)يىكردۋە، لەم نىۋەندەدا ئاماژە بە كۆمەلەى گراۋىيەكان لە ناوچەى خۇشناۋەتىي كىردۋە، كە



ناوى سەرۆك خىزانەكانى گوندى گراوى نووسىووه، دانىشتوانى گوندەكەى بە (۵۰) خانوو خەملاندوو، كە لەم ژمارەيە (۴۷)يان خىزاندار بوونە، تەنھا سى كەس سەلت بوونە، كە باجى سەرخىزانەكان (۵۴۶) ئاقچە بووه، باجى سەر سەلتەكان (۱۸) ئاقچە بووه، باجى سەر ئازھل (۱۱۵۲) ئاقچە بووه، باجى جۇراوجۆر و ھاوسەرگىرىي (۴۱۵) ئاقچە بووه، واتە كۆى گشتىي (۲۱۴۹) ئاقچە بووه. (مراد، ۲۰۱۵: ۸۸)، لە خستەنرۆوى ئەم ژمارانە لەناوچەى خۆشناوھتیی نىشانەى پەرەسەندىكى ئابورىيى و كۆمەلایەتیی گەشەسەندوو لە نيوهى يەكەمى سەدەى شانزەھەم دەرئەخات: يەكەم: دانىشتوانى گوندى گراو لەسەر كار و داھاتى گوندەكەيان ژيان، كە كارى سەرەكیيان بەخپۆكردى ئازھل بووه، بەلام دەولەتى عوسمانىي باجىكى زۆرى لىسەندوون، لە روى كۆمەلایەتیی زۆرىنەى دانىشتوانى گوندى گراو خىزاندار بوونە، ئەم كارەيان باجى ھاتۆتە سەر و سەلتەكانىش بە ھەمان شپۆھ شپۆھ، بۆيە لەم ماوھەدا پىژھەيەكى زۆر لە گراوويەكان كارى ھاوسەرگىريان كرد بىت، كە نزيكەى (۴۱۵) ئاقچە بووه بە دەرامەت و باجى خەزىنەى دەولەتى عوسمانىي، كە لەلایەن دانىشتوانى گوندى گراو بە خەزىنەى دەولەتى ئابوراو دراوه، ھەر لە زانىارىيە بە نرخەكانى نيو ئەم دەفتەرە، ئاماژە بە گەپھكى جووھەكانى ناو شارى ھەولپىر ئەكات، بەناوى گەپھكى جولەكان (محلە الیھود)، لەم گەپھكەدا بە پىي ھاتنى شوپىي جووھەكان دابەشكارىي كراوه، لەوانە: كۆمەلەى ھەرىر (جماعة حريرلو)، كۆمەلەى دوین (جماعه دوینلو)، كۆمەلەى شەقلآوھ (جماعة شقلاول او شقلآوھ لو)، كە بەناوى (معلم مقصود بن سیتی) دەست پى ئەكات بە (موسى بن بنیامین) كۆتايى دىت (مراد، ۲۰۱۵: ۱۳۸)، واديارە لە سەدەى شانزەھەمدا ناوچەى خۆشناوھتیی بزوتى كۆچكردى دانىشتوانى لە گوند بەرەو شارى بەخۆیوھە بىنيووه، ئەمەش بۆ زياتر لە دوو ھۆكار ئەگەرپتەوھ، يەكەم: جووھەكان خاوەن پيشە و كارى پيشەى دەستىي بوون، بە واتايەكى تر خاوەن سەرمايەى ماددىي و كارزانى خۆيان بوونە، بۆيە بەرەو ھەولپىر كۆچيان كردوھ، كەواتە: بە دواى شوپىيكي لە بار و ئارام بۆ كاركردن و بازركانىي گەپاون، يان ھەر بە ئارەزووى خۆيان كۆچيان لەناوچەى خۆشناوھتیی بۆ شارى ھەولپىر كردووه، بەلام ئەمە ئەگەرپكى لاوازە، چونكە كۆچكردى كۆمەلپكى ئايىنىي خاوەن پيشە و كارساز بە تايبەتیی لەو سەردەمەدا زۆر ئاسان نەبووه. دووھەم: لەسەدەى شانزەھەم ناوچەكانى كوردستان و خۆشناوھتیش تووشى مەملانى و لەشكركىشى عوسمانىي و سەفەويي ببووھ.

ھەر لەسەدەى شانزەھەمدا لەلایەن مير شەرەفخانى بدلىسى و لە كتيبي شەرەفنامە ناوى شەقلآوھ بە (شقاباد) ھاتووھ، ئەم شپۆھ ناو ھاتنەى شەقلآوھ لەژىر كارىگەرىي نووسەرە لە پيشینەكانى خۆى كە لە سەدەكانى ناوھراست و دواتر دەربارەى كوردستانيان نووسىوھ، لەوانە: (ياقوتى ئەلحەمەوى). بۆيە لە سەردەمى مير (سەيدى كورپى شاھ عەلى بەگ)ى ميرنشینی سۆران، شەقلآوھ بووه بە پایتەختى ميرنشینەكە و كارگىرىي ناوچەيەكى بەرەفرانىي لە سەنجهقەكانى مووسل و ھەولپىر (ئەربىل) و كەركوكىي بە ميرنشینەكەيەوھ لكاندوھ بە تايبەتیی دواى كوشتنى (پىر بوداق)ى ميرنشینی بابان لە تۆلەى (عیسا)ى براى كە لەسەر ناوچەى سماقولى كوژرا بووه، ھەرۆھە سەرکەوتنى بەسەر (سەفەويیەكان- قزلباشەكان) و لە ئەنجامدا توانى تەواوى ناوچەكانى تریش بخاتە ژێردەسەلاتى خۆى، (بدلىسى، ۲۰۰۶: ۲۶۵). ھەرۆھە ناوى شەقلآوھ لە دەفتەرىكى سالانەى دارايىي عوسمانىي بە (شقلاوا) تۆماركراوه، كە مێژووھكەى بۆ پۆژى (۶)ى تەشرینی دووھەمى (۱۵۹۰)ز ئەگەرپتەوھ، كە تيايدا شەقلآوھ گوندىكى سەر



بەناھىيە دوين لە ليواي ھەريەر (حرير) لە ئەيالەتى شارەزور بوو، كە داھاتى گوندى شەقلاۋە تەنھا لە سالى (۱۵۹۰-۱۵۹۱) نىكەى (۳۶۱) ئاچقە بوو، كە كۆى داھاتى ناھىيە دوين لە سالى (۱۵۹۰-۱۵۹۱) زدا نىكەى (۴۰۷۷۰۸) ئاچقە بوو، (BOA:DFE-RZ-d1۲۸, ۹۱۶)، ئەمەش بۇ ئەۋكاتى سەرمايەكى گەورە بوو، كە تەنھا لە سالىكدا ئەو داھاتەى زۆرەى ناھىيە دوين و شەقلاۋە بە خەزىنەى دەۋلەتى عوسمانىيان داو.

مىژوۋى پەرەسەندى كارگىرپى عوسمانىيە لە ناۋچەى خۆشناۋەتى، لەسەرچاۋە عوسمانىيەكان بە چەند شىۋازىك ئامازەى پىكرارو، لەوانە لە كىتپى ياساكانى ئالى عوسمان كە لە دانانى عەلى چاوش سوفيەۋى (قوانىن ال عثمان ۱۰۶۴ھ-۱۶۵۳م)، واتە لەسەدەى حەقدەھەمدا، لەناۋ پەيكەرى كارگىرپى ئەيالەتى شارەزور (شەرزول)دابوو، ئەيالەتى ناۋبراو لەو كاتدا لە نۆزدە سەنجەق پىكھاتبوو، يەككىك لە سەنجەقەكان، ھەريەر و دوين (حرير و دوين) بوو، (اوغلى، ۲۰۰۰: ۶۹۰)، كە ناۋچەى خۆشناۋەتى يەككىك لە يەكە كارگىرپىيەكانى نىو سەنجەقى ھەريەر و دوين بوو، بۆيە لە زۆربەى نووسراۋەكانى عوسمانىيە بە تايبەتى لە سەدەى شانزەھەم تاۋەكو سەدەى ھەژدەھەمدا، ناۋى ئەم دوو شويئە بەيەكەۋە ھاتوون، ئەمەش بەھۆكارى پايتەختبون، يان ناۋەندىبوونى دەسەلاتدارىيەتى ئەم دوو شويئە بەسەر ناۋچەى خۆشناۋەتى و دەوروبەريدا.

بە ھەمان شىۋە شىۋە لە پىش ھاتنەكايەى كارگىرپى دەۋلەتى عوسمانىيە لە سەدەى شانزەھەمدا، ناۋچەكانى خۆشناۋەتى بە پىي فەرمانەكانى سولتانى چ لە نووسراۋى سەربەخۇ، يان دەفتەرى كارە گىرگەكان (مەھمە دفتى Mühimme Defteri) لەنىۋان سالىنى (۱۵۴۴)، (۱۵۴۹) و (۱۵۵۱)، تاۋەكو (۱۶۰۷)، (۱۶۳۱)، (۱۶۴۲)، (۱۷۰۲) و (۱۷۴۰) (بيات، ۲۰۰۷: ۲۹۶-۳۱۴)، ليوايەك (پارىزگاي ئىستا) بوو لە ئەيالەتى شارەزور، يان بەغدا، بەناۋەكانى ليواي ھەريەر و دوين، يان حكومەتى سۆران، كە بۇ مىرنشىنى سۆران گەپىندراۋەتەۋە، كە مەلبەندى حكومرانى مىرنشىنەكە بوو، زۆربەى زانىرپىيە كارگىرپىيەكان لە ماۋەى سالىنى (۱۷۴۰-۱۸۴۹) ديار نىيە (بيات، ۲۰۰۷: ۳۱۵) ئەمەش ماۋەى نىكەى سەد سالى زياتر ئەكات. ئەمەش لە ئەنجامى چەند ھۆكارىك لەوانە: زالبوونى دەسەلاتى مىرنشىنەكان لە ماۋەى ئامازە پىكرارودا، بە تايبەتى مىرنشىنەكانى سۆران و بابان لە ناۋچەى خۆشناۋەتى بەگشتى بوو، بەلام لە ئەنجامى گەپان بەناۋ سەرچاۋەكانى عوسمانىيە بۇ خستەنەروۋى پەرەسەندى مىژوۋى كارگىرپى ناۋچەى خۆشناۋەتى لەسەردەمى عوسمانىيەكاندا، كە بايەخىكى گەورەى بۇ نووسىنەۋەى مىژوۋى ناۋچەى خۆشناۋەتى ھەيە، يەككىك لەسەرچاۋە پىر بەھاكانى عوسمانىيە: (سياحتنامەى حدود)ھ، كە لەلايەن (موھەممەد خورشيد پاشا) لە ماۋەى (۱۸۴۸-۱۸۵۲) نووسراۋە، ناۋبراو ئەندامى لىژنەى دارشتنەۋەى سنوورى دەۋلەتى عوسمانىيە و قاجارى (ئىران)بوو، ئەمەش لەدۋاى پىككەوتننامەى ئەرزەپۆمى دوۋەم كە لە (۳۱)ى مائسى (۱۸۴۷) لە نىۋان ھەر دوو دەۋلەت مۆركراۋە، ئەم كىتپە ۋەك راپۆرتىكى چوارسەد لاپەرھىي پىشكەشى سولتان (عەبدولمەجىدى يەكەم ۱۸۳۹_۱۸۶۱) كراۋە، كە بە زمانى توركى-عوسمانىيە نووسراۋە، لەم كىتپەدا باسى سنوورى نىۋەدەۋلەتى (عوسمانى-قاجارى) و ناۋخۆيى ئەيالەتەكانى عوسمانىيە، پىكھاتەى كارگىرپى، بارودۇخى كۆمەلايەتى-خىلەكان، سامانى كشتوكال و ئازھلىي ئەكات، ھەروەھا باس لە گەرمىن و كوئىستان، ھۆز و ژمارەى گوندەكان و خەلكى شەش ئەيالەتى دەۋلەتى عوسمانىيە كىردوۋە، بۇ نونە:



ئەيالەتەكانى مووسل، شارەزور، وان و بايەزىد، سەرەراي باسكردن لە ئەيالەتەكانى بەغدا و بەسرا، ئەۋەى پەيۋەستە بە ناۋچەى خۆشناۋەتى، لە بەشى ئەيالەتى شارەزور لە سەنجەقى(پارېزگاي) كويسەنجەق (كوى سنجق) ئاماژەى پىكراۋە، ۋەك ناحىيەكانى خۆشناۋەتى (نواحى خوشناو التابعة لكوى سنجق)، لە بەكارهينانى دەستەواژەى ناحىەكان (ناۋچەكان)، لەۋانەيە مەبەستى ناۋچەكانى ژىر دەسەلاتى يەك مىر، يان يەك تيرەى ناۋ ھۆزى خۆشناۋ بوويىت، كاتىك كە نووسىۋويەتى: نواحى مير يوسف، واتە: ناۋچەكانى ژىر دەسەلاتى مير يوسف (مير يوسفى)، كە ئەمەش ئاماژەيە بۇ دەسەلاتداریيەتى نەۋەكانى مير يوسف و تيرەكەى كە دەسەلاتى بەسەر چەند گوندىكدا ھەبوۋە، كە ئەمە نىشانەى دابەشبوۋنى خىلەكى ناۋچەكەيە لە مېژوۋى عوسمانىيەكاندا، بۇيە ناحىەكانى خۆشناۋ بەمشيۋەيە تۆمار كراۋن. يەكەم: ناحىەى پشت گلى (نواحى بشت كلى)، بيست و ھەوت گوند.

دوۋەم: ناحىەى مير يوسف (نواحى مير يوسف)، بيست و نۆ گوند.

سېيەم: ناحىەى مير مەھمەلى (نواحى مير محملى)، پازدە گوند.

چوارەم: ناحىەى تىبىل(نواحى تىبىل)، شەش گوند، ھەموو ئەم ناحىانە(ناۋچانە) لەژىر دەسەلاتى تەۋاۋى ھۆزەكانى خۆشناۋ و بلباس دابوۋنە، كە ژمارەيان (۸۶) گوند بوۋە، ژمارەى پەگەزى نىر تيايدا گەيشتۆتە نىكەى ۱۰۰۰ ھەزار كەس (باشا، ۲۰۰۹: ۳۲۶)، بۇ پوۋنكردەۋەى زياتر لە سەر ئەم ژمارانەى خرانەپوۋ گرنگە ئاماژە بە كېشەيەكى بنەپھتى بدريىت كە لە دەۋلەتى عوسمانىيە ھەبوۋ، بە تايبەتىيە لە پىرۆسەى سەرژمىرىكردى دانيشتوۋان، كە زۆرىنەى جار ژمارەى تەۋاۋ و راست بە دەست نەھىترۋە، بە تايبەتىيە لە روۋى ديارىكردى پەگەزى نىر و مى، ئەمەش بە ھۆى بە سەربازگرتنى زۆرەملى كە پەپىرھوى لىكراۋە، بۇيە لەلایەن خەلكەۋە كەمترىن پەگەزى نىر تۆماركراۋە، بەلكو زۆرتىن پەگەزى مى تۆماركراۋە، بۇيە دۋاى وردبوۋنەۋە لە دانيشتوۋانى (۸۶) گوند، كە تىكپرايى دانيشتوۋانەكەى (۱۰۰۰) كەس بوۋە. واتە: بۇ ھەر گوندىك (۱۲) كەس لە پەگەزى نىر ھەبوۋە، ئەمەش لەگەل راستى جقاكى كوردىي گونجاۋ نىيە، لەبەرئەۋەى كۆمەلى كوردەۋارى لە دۋاى نەتەۋەى عەرەب لە ناۋچەكەدا قەبارەى خىزانى زۆر گەۋرەتر بوۋە، ۋا ديارە ھەردوۋ ھۆزى ناۋبراۋ (گوندەكانيان) بە جۆرىك تىكەلاۋ و لە يەكتر نىكبوۋە، ھەر چەندە كۆى يەكەى كارگىپىي ناۋچەكە بە ناۋى خۆشناۋ تۆماركراۋە، كە ئەم ناۋەش بۇ ھۆزى خۆشناۋ ئەگەپتەۋە، بەلام ناۋچەكانى بيتويىن كە ھۆزى خۆشناۋ بەشىكىان تيايدا نىشتەجىبوۋنە، لەھەمان سەرچاۋە ئاماژە بە ناحىەكانى بيتويىن كوردوۋە، كە سەر بە كويسەنجەق (نواحى بتوين التابعة لكوى سنجق) بوۋنە، كە بەم شىۋەيەى خوارەۋەش تۆماركراۋە:

يەكەم: تيرەى سن يەكئ لە خىلەكانى بلباس (قبيلة سن أحد عشائر بلباس)، ھەوت گوند.

دوۋەم: تيرەى پىران (قبيلة يسى ورك قصة)، سى گوند.

سېيەم: تايەى عەبدان ئاغا لە بلباسەكان (طائفة عبدان أغا من بلباس)، پىنج گوند، بۇيە كۆى گشتى گوندەكانى ناحىەى بيتويىن پانزە گوند بوۋنە(باشا، ۲۰۰۹: ۳۲۶). كەۋاتە لە ناۋەراستى سەدەى نۆزدەھەم، لە ناحىەكانى(ناۋچەكانى) بيتويىن، ھۆزى بلباس، بە چىرى دانيشتوۋى ناۋچەكە بوۋنە، بۇيە ئەم ناۋچەيە پىكھاتەيەكى كۆمەلەيەتىي تىكەلاۋى لە ھەر دوۋ ھۆزى خۆشناۋ و بلباس ھەبوۋە، بەلام لە كۆتايى سەدەى نۆزدەھەمدا، شارى شەقلاۋە ۋەك ناۋەندى ناحىە و بەرپوۋەبردنى كارگىپىي ھۆزى خۆشناۋ لە



كتىبى (قاموسئەلامى شەمسەدىن سامى)ى ناسپىزاۋە، كە ناحىيەيەكى سەر بە قەزاي كويسەنجەق بوۋە، بەلام ژمارەى گوندەكانى نەنووسىوۋە، بەلكو لەگەل قەزاي كويسەنجەق بەگشتى ھەژمار كىردوۋە، كە ژمارەيان (۲۵۲) گوند بوۋە، ناوبراو لەوھەسفى شەقلاۋە نووسىوۋىيەتى: «ناۋەندى ناحىيە، لە كۆنەۋە بە ترى و شەرپاب ناوبانگى بوۋە، ھەۋاي مەيلە و ساردىش بى، زۆر سازگارە» (سامى، ۲۰۱۰: ۲۸۷-۲۸۸)، بەلام لەگەشتەكەى جۆن گۆردن لۆرىمەر (۱۸۷۰-۱۹۱۴) كە بەھاۋرپىيەتى (سى.جى.گاسكىن) كە بەرپۆبەرىكى بازىرگانى ئىنگلىز بوۋە لە نوپنەرايەتى ئىمپىراتورىيەى برىتانىيە لە شارى بەغدا ئەۋا (لۆرىمەر) ىش كە دىپلومات و كارپىسپىدراۋىكى حكومەتى برىتانىيە ھىندى بوۋە لە رۆژانى ۱۸-۳۰ ى نىسانى ۱۹۱۰ لەناۋچەى شەقلاۋە ماۋەتەۋە، كە ئەركى سەرەكى ئەم گەرىدەيە كۆكردنەۋەى زانىارى تۆپۆگرافىا (سروشتى ناۋچەيەكى جيوگرافى) دىبارىكراۋ بوۋە لەسەر باشوورى كوردستان كە ئەۋكاتە بەشەك بوۋە لە دەۋلەتى عوسمانىيە، لە دواتردا لە سالى (۱۹۱۳) ئەم گەشتەى لە كىتپىكدا بەناۋنىشانى: (رپاۋرتى گەشتەك لە توركيەى عەرەبى و كوردستاندا لە نىسان و مایسى ۱۹۱۰-a Report on a Tour in Turkish Arabia and Kurdistan April-May ۱۹۱۰) بۆلۈكردۆتەۋە، بۆيە دەربارەى خۆشناۋەتى و شەقلاۋە زانىارى وردى تۆماركردوۋە، كە نووسىوۋىيەتى:

«گوندى شەقلاۋە دەكەۋىتە سەر لىژايەكى سەختى بەرى باكوورى ئەم چىايە (مەبەستى چىاي سەفینە) چەند كانىۋاپكى سازگار و جوان لە تەك بەرزايەكە ھەلدەقۇلپىن، رەز و باغ و بىستانى ئەۋ ناۋە تىر ئاۋ دەكەن. ئاۋى ئەۋ كانىۋانە لە گوندەكە بەرەۋ دۆلەكەى بەردەمى شۆر دەبنەۋە، دواتر لە خۆرئاۋاۋە بەرەۋ رۆژەلەت تىدەپەپن. لەم گوندەدا ۲۳۰ مائە موسلمان ھەن، لەگەل ۱۳۰ مائە مەسىحى كلدانى كاسۆلىكى ھەن، پىنج مائە جوۋوش ھەن، كە كارى رىستن و چىن دەكەن. موسلمان و كرىستانەكانىش خەرىكى كارى كشتوكالىن و ھەندىكىشان بە چىننى قوماشەۋە خەرىكن. لەم گوندەدا سى قەشەى بەمەزھەب كاسۆلىك كار دەكەن. دار ئەسپىندارەكان بۆ بەرھەمپىنانى دار دەچىزىن، چەند دارىكى گەۋرەترىشى لىيە. لەم ناۋچەيەدا سى دار چىنارى گەۋرەى لىيە، بچوۋكتىرەنە تىرەكەى ۱۸ پىيە. ھەرۋەھا دار توۋىكى گەۋرەش لەم ناۋە ھەيە تىرەكەى ۱۳ پىيە. ئەۋ دانەۋىلەيەى لەم ناۋچەيەدا بەرھەم دەھىزىن؛ گەنم، جۆ، ماش، ھەرزىن لەگەل كونجى، لۆكە و توتن و چەند بەرۋوبوۋمىكى تر. جگەلەۋەش چەند ميوەيەكى تر لەم ناۋە ھەن، ۋەك توۋ، ترى، سىۋ، خۆخ و چەندىن ميوەى تر. پىنج ئاشى لىيە، كە بە ئاۋى كانىۋاۋەكان كاردەكەن. لەگەل ئەۋ ھەموو سەرچاۋەش (مەبەست لە بوۋنى ئەم ھەموو بەرھەمەى دەست و كشتوكال و ميوە ھەيە) ناۋچەكەش ھەژارى پىۋە ديارە..» (لۆرىمەر، ۲۰۲۰: ۱۰۷-۱۰۸)، بە وردبوۋەنەۋە لە زانىارىيەكانى (لۆرىمەر) لەسەر ناۋچەى خۆشناۋەتى و شەقلاۋە، كە ئەۋكات گوندىكى نىك بە (۳۶۵) خانوۋ بوۋە، كە پىكھاتبوۋە لە موسلمان و مەسىحى و جوۋ، كە ھەرە كەمترىنى كەمىنەى ئانى و كۆمەلەيەتى جوۋەكان بوۋنە، سەرەپاى ئەۋەى ئەگەر ھەر خىزانىك لە پىنج كەس پىكھاتىيەت، ئەۋا ژمارەى دانىشتوانەكەى نىكەى (۱۸۲۵) كەس بوۋە، كەۋاتە؛ شەقلاۋە تەنھا ناۋەندەكەى نىكەى دوو ھەزار كەس بوۋە، پىنج ئاشى بۆ بەرھەمەكانى دانەۋىلە ھەبوۋە، بىجگە لەھەبوۋنى بەرھەمىكى زۆرى ميوە و كارى چىن و بەرھەمى دەستكرد، كە رەۋانەى بازارى شارەكانى تر كراۋە، يان ئەۋ گەشتيارانەى ئەۋروپى كە لە شارى موۋسلى نىشتەجى بوۋنە لە سەدەى نۆزدەھەم و بىستەم، لە



بۇنەكانىندا بە ئامانجى گەشتىارى ھاتوونەتە شەقلاۋە، ۋەك (لۆرىمەر) ئاماژەى پىئەكات، كە گەشتىارەكان بە چەند قۇناغىك لە مووسل بۇ شەقلاۋە ھاتوون، ھەرۋەك لۆرىمەر لە (نازم پاشا)ى والىى ئەۋكاتەى بەغداى بىستوۋە، كە لەداھاتوودا بىرۆكەى ئەۋەيان ھەبوۋە، كە شەقلاۋە بىرئىت بە شوئىنكى گەشتىارى ۋە فرمانگەىەكى تەلەگرافى بۇ داۋمەزىئىت، بەلام وادىارە كە (لۆرىمەر) گەىشتۆتە ناۋچەكە، ھىيچ كام لەم بىرۆكانە جىبەجى ئەكرابوونە، بۆىە (لۆرىمەر) درىژھ بە نووسىنى بىرۆكەكانى داۋە، كە ئەگەر ھىللى شەمەندۆفئىرى بەغدا-ھەۋلىر بىكەۋىتەكار، ئەۋا شەقلاۋە (۲۴) كاتژمىر لە شارەكانى بەغدا ۋە مووسل نىزىكتەر ئەبوۋىەۋە، ھەرۋەھا لەۋانە بوو ژيانى چىنى سەرمايەداران ۋە بەرپرسە بالاكانى توركى بگۆرپىايە، ھەر چەندە ناۋبرائو لە چىنى فرمانبەرانى تورك بى ھىۋا بوۋە كە بىرکردنەۋەيان بگۆردىت، چونكە ھىيچ بىرکردنەۋەپەكىان نەبوۋە، ھەرۋەھا ئاماژەى بەۋە كردوۋە كە ئەگەر شەقلاۋە بىرئىت بە ناۋچەىەكى گەشتىارى، ئەۋا ھەمان تايبەتمەندى ناۋچە گەشتىارىيەكانى ساكىسارىى لە زنجىرە چىپاكانى خۆرئاۋاى سۆلتىى لە ھەرئىمى پەنجابى ھىندستان دائەبوۋە.(لۆرىمەر، ۲۰۲۰: ۱۰۸-۱۱۰).

تەۋەرى سىيەم: ناۋچەى خۇشناۋەتىى لە سالنامەكانى عوسمانىى دا:

ۋشەى سالنامە لە زمانى عوسمانىى دا بە ماناى كىتئىب، يان كىتئىبى سال ھاتوۋە، لە زمانى ئىنگلىزىى گوزارشتە لە (Year Book)، لە زمانى ەرەبىى (كتاب السنة)، لە نىۋو ئەم سالنامانەدا باسى باروۋۇخى گشتى ناۋچە دىيارىكراۋەكانى ناۋ پەيكەرى كارگىرئىى عوسمانىى كراۋە (بىيات، ۲۰۰۳: ۲۰۵). لە مئژۋوى دەۋلەتى عوسمانىى دا چەند جۆرئىك لە سالنامە لە ماۋەى نىۋان (۱۸۴۷-۱۹۱۸) بلأوكراۋنەتەۋە، كە ھەر يەكئىك لەم سالنامانە بە پىئى تايبەتمەندىى ۋە دامەزراۋەكانى دەۋلەتى عوسمانىى دەرچوون، ۋەك سالنامەكانى گشتىى بەناۋى سالنامەى دەۋلەتى عوسمانىى، سالنامەكانى ۋەزارەتى دەرەۋە، ئەۋقاف ۋە مەعارىف (پەرۋەردە) ۋە سەربازىى ۋە سالنامەى ۋىلايەتەكان، ۋەك: بەغدا ۋە مووسل (گەلآلەىى، ۲۰۱۷: ۲۳۰) بەشئىك لەم سالنامانە، ئاماژە بەكارگىرئىى ناۋچەى خۇشناۋەتىى لە نىۋو دەۋلەتى عوسمانىى دا ئەكەن.

مئژۋوى كارگىرئىى ناۋچەى خۇشناۋەتىى پەيوەستە بە بەرپۆبەردن ۋە يەكە كارگىرئىىەكانى نىۋو ئەيالەتى شارەزۋور كە لە ماۋەى نىۋان (۱۵۶۴) تا تشرىنى يەكەمى (۱۷۷۹) بەردەۋامى ھەبوۋە، ھەرۋەھا داۋى ھەلۆەشاندىنەۋەى ئەيالەتەكە يەكە كارگىرئىىەكانى خارنە سەر ئەيالەتى بەغدا، دواتر ئەيالەتى شارەزۋور لە (۱۸۴۹) پىكھىئىرايەۋە تا (۵)ى ئەيلولى (۱۸۵۲) بەردەۋامى ھەبوۋە، بەلام لەجارى دوۋەم كە ئەيالەتەكە ھەلۆەشىئىندرايەۋە لەگەل ئەيالەتى بەغداد بەناۋىكى نۆى پىكھىئىرانەۋە، كە پىئاندىگەۋوت: ئەيالەتى بەغدا لەگەل شارەزۋور (آيالت بغداد مع شہرزول)، ھەر بۆىە بەپىئى ئەۋ سالنامانەى دەۋلەتى عوسمانىى بەردەستىن، بۇ يەكەمجار لە سالنامەى سالى ۱۲۶۶ك/۱۸۴۹، كارگىرئىى ناۋچەى خۇشناۋەتىى كە سەر بە سەنجدەقى كۆيسەنجدەقى لە ئەيالەتى بەغدا ئاماژەى پىكراۋە، ناۋچەى خۇشناۋەتىى لەسەر بنەماى داۋەشبوونى تىرەكان لە ھۆزى خۇشناۋەتىى، ۋەك يەكەىەكى كارگىرئىى ناۋ ھىزراون، ۋەك يەكەكانى: مىر موخەممەدى (مىر مەحمەلى)، مىر يوسفى، ھەرۋەھا ناۋچە ۋە گوندەكانى ۋەك: سىكتان، بىتوئىن، سماقولى، شەقلاۋە ۋە دەۋرۋەرى(بىيات، ۲۰۰۷: ۳۱۵-۳۱۶)، ھەرۋەھا لە سالنامەى دەۋلەتى عوسمانىىش لە سالى (۱۸۵۰) ئاماژە بە كارگىرئىى ناۋچەى خۇشناۋەتىى كراۋە ۋە بەشئىك بوۋە لە سەنجدەقى



كۆيسەنجهق سەر بە ئەيالەتى بەغدا لەگەل شارەزور، كە چەند ناوچەيەكى سەرەكى ۋەك: سماقولى، سكتان، شەقلاۋە و دەوروبەرى لە خۆگرتبۈۋە، ھەرۋەھا ناوھىنانى تىرە سەرەككەيەكانى خۆشناۋەتى و دانانىان لە چوارچىۋەى يەكەيەكى كارگىرپىدا، ۋەك: مير موخەممەد (مير مەحمەلى) و مير يوسفى، كە ھەموو ئەم ناوچانە ۋەك يەكەيەكى كارگىرپى بەشەك بوونە لە سەنجهقى كۆيە (سالنامە، ۱۳۶۶: ۸۸)، بە پىيى برىارى ئەنجومەنى ۋەزىرانى عوسمانىيە لە (۱۸۵۱) ھەموو يەكە كارگىرپىيەكانى عىراق لە ژىر ناۋى ئەيالەتى بەغدا لەگەل شارەزور يەكخەران، بە ئامانجى جىبەجىكردنى فەرمانى چاكسازى لە دەۋلەتى عوسمانىيە كە ئەۋكاتى بەخەتى گۆلخانە ناسرابوو، كە لە (۳) تشرىنى دوۋەمى (۱۸۳۹) لە پايتەختى دەۋلەتى ناوبراۋ بۆ جىبەجىكردن خويىندرابوۋىيە، بۆيە يەكە كارگىرپىيەكانى ناوچەى خۆشناۋەتى خرانە سەر كۆيە و ھەرىر لە سەنجهقى شارەزور لە ئەيالەتى بەغدا لەگەل شارەزوردا (بىيات، ۲۰۰۷: ۳۱۶).

شايانى باسە؛ بە شىۋەيەكى بەردەوام گۆرانكارىيى كارگىرپىيە لە دەۋلەتى عوسمانىيە ھاتۆتە ئاراۋە، بە تايىبەتىيە لە ھەلۋەشانەۋەى ويلايەتەكان و يەكخەستى چەند ويلايەتەك لە يەك ويلايەتى گەورەدا، ۋەك ھەلۋەشانەۋەى ويلايەتەكانى بەسرا، شارەزور و مووسل، يەكخەستىيان لە نىۋو ويلايەتى بەغدا لەگەل شارەزور، دواتر ناۋى شارەزور لە ناۋى ويلايەتەكە دەكرىتەۋە، تەنھا ناۋى ويلايەتى بەغدا دەمىننەتەۋە لە ماۋەى سالانى (۱۸۷۲) تاۋەكو (۱۸۷۹)، دوايش لە سالى (۱۸۷۹) ويلايەتەكانى مووسل و بەسرا جارىكى تر لەلايەن دەۋلەتى عوسمانىيە پىكھىتزانەۋە، بۆيە لە گۆرانكارىيەكانى سالى (۱۲۷۱-۱۸۵۴)، ناوچەى خۆشناۋەتىيە لە چوارچىۋەى ئەيالەتى بەغدا لەگەل شارەزور ھىيچ ئامازەيەكى پىنەكراۋە، بەلكو سەنجهقى كۆيسەنجهق ھەلۋەشەندراۋەتەۋە، بەلام دواتر لە چوارچىۋەى قەزايەكى نوۋى لەگەل قەزاكانى ھەولپىر، ھەرىر و قەزاي ناۋەندى پرواندز لە سەنجهقى پرواندزدا پىكھىتزانەۋەتەۋە (سالنامە، ۱۲۷۱: ۹۱)، بەلام لە سالنامەى (۱۲۷۲-۱۸۵۵) بۆ جارىكى تر ناوچەى خۆشناۋەتىيە لە روۋى كارگىرپىيەۋە لە سەنجهقى پرواندز پىچىندراۋە و خراۋەتەۋە سەر سەنجهقى كەركوك، ھەرۋەھا بە دوو شىۋەى جىاواز ئامازەى پىكراۋە، يەكەمىيان، ناۋى باليسان ۋەك قەزايەك لە ناوچەى خۆشناۋەتىيە لە دواى قەزاي ھەولپىر ۋەك ناوچەيەكى كارگىرپىيە ھاتوۋە، كە يەكەك بوۋە لە نۆ قەزاكەى نىۋو سەنجهقى كەركوك، دوۋەمىيان: خۆشناۋ، پشت گلى (پشت كرى) و مير موخەممەدى (مير مەحمەلى)، مير يوسفى، سكتان و شەقلاۋە ۋەك ناحىيە و ناوچەكانى قەزاي كويسەنجهق ئامازەيان پىكراۋە. (سالنامە، ۱۲۷۲: ۱۰۵-۱۰۶)، لە سالنامەكانى دەۋلەتى عوسمانىيە تا سەرەتاكانى ھەشتاكانى سەدەى نۆزدەھەم، ئامازە بەناۋى ھىيچ والىيى، مىرى سەنجهق، قائىمقام و بەرپۆتەبەرى ناحىيەكان لەسەر جەم ويلايەتەكاندا نەكردوۋە، ۋەك لە سالنامەكانى ۱۲۷۳-۱۸۵۵، ۱۲۷۴-۱۸۵۶، ۱۲۷۶-۱۸۵۸، ۱۲۷۷-۱۸۵۹، ۱۲۷۸-۱۸۶۰، ۱۲۷۹-۱۸۶۱، ۱۲۸۰-۱۸۶۲، ھەرۋەھا لەم سالنامانەدا بە ھەمان شىۋە شىۋە زانىارىيە كارگىرپىيەكانى سالنامەى ۱۲۷۲-۱۸۵۴ دووبارە كراۋنەتەۋە، (سالنامە، ۱۲۷۳: ۱۱۱-۱۱۲، سالنامە، ۱۲۷۴: ۱۱۹-۱۲۰، سالنامە، ۱۲۷۶: ۱۴۹-۱۵۰، سالنامە، ۱۲۷۷: ۱۵۴-۱۵۵، سالنامە ۱۲۷۸: ب.ص، سالنامە، ۱۲۷۹: ۱۶۲-۱۶۳، سالنامە، ۱۲۸۰: ۱۸۶-۱۸۷).

شايانى ئامازە پىكردنە؛ ناوچەى خۆشناۋەتىيە لە ھەفتاكانى سەدەى نۆزدەھەم، لەدواى دەرچوۋنى قانۋونى كارگىرپىيە عوسمانىيە، بە تايىبەتى لە رىكخەستنەۋە و دارىشتنەۋەى پەيكەرى نوۋى ويلايەتەكان لە سالى (۱۸۶۴)دا، كە بەمشىۋەيە بوۋە: ويلايەت، سەنجهق، قەزا، ناحىيە و گوند، بەلام ناوچەى خۆشناۋەتىيە



هەر له چوارچێوهی ویلايه تی بهغدا مایهوه، بهلام وهك ناحیهیهك له قهزای کویسهنجهق (کۆیه) ی سه ر به سهنجهقی شارهزور، وهك قهزاکانی: ههولێر، پشدهر و دارهبیان..هتد مایهوه (سالنامه، ۱۲۸۹: ۲۵۴)، له تۆماره رهسمیهکانی دهولتهی عوسمانیی، که سالنامه یهکیکه لهو تۆماره بایهخدارانه، بهردهوام ناوچهی خۆشناوهتی وهك یهکهیهکی کارگێرپی و خێلهکی له نێو سیستهمی په رهسه ندووی به پێوه بردنی عوسمانیی دا ماوه تهوه، هه ر بۆیه ئالوگۆر به سه ر هه ندی ناوه ندی کارگێرپییدا هاتووه، ئەمەش زۆر جار له ده رئه نجامی ناسه قامگێری ده ولتهی عوسمانیی له رووی سیاسیی، سه ربازی و ئابوورییه وه بووه، ههروه ها ئه و مملانی تی له سه ر داها توی ناوچه کان و سه ره له ئانی یاخیوون و په رچه کرداری چه کرداری هۆزه کان ئه و گۆرانکاریانه هاتوونه ته ئاراوه!!

له تۆماره رهسمیهکانی ده ولتهی عوسمانیی سالنامه ی ویلايه ته کان گرنگیه کی زۆریان له رووی ده سه که وتی زانیاری ورد هه یه، له سه ر کۆی یه که کارگێرپییه کی هه ر ویلايه تیک، له گه وه ترین تا بچوو کترین یه که ی کارگێرپی، ههروه ها له سالنامه کی ویلايه تی بهغدا له ماوه ی سالانی (۱۸۷۵-۱۹۰۷) که له به رده ستی توێژهردان، بۆیه له سالنامه ی ویلايه تی ناوبرا له سالی (۱۲۹۲-۱۸۷۵) ناوچه ی خۆشناوه تی، به تایبه تی باليسان وهك ناحیه کی سه ر به قهزای کویسهنجهق له سهنجهقی شارهزور له ویلايه تی بهغدا بووه، ههروه ها له هه مان سالنامه دا ئاماژه به فه رمانبه رانی باج و ده رامه تی عوسمانیی کردوه، به لام یه که کس ناوی هینزاهه که (ئهحمه د ئه فه ندی) بووه، که فه رمانبه ری باج و ده رامه تی ناحیه ی باليسان بووه. به لام به هیه چ شپۆه یه که باس له په یکه ری کارگێرپی و به پێوه به رانی ناحیه ی باليسان ناکات (بغداد، ۱۲۹۲: ۹۵)، ناوه تانی ئه و فه رمانبه ری باج و ده رامه ت له ناوچه ی باليسان، ئاماژه یه کی میژوویی گرنگه، که ناوچه یه کی به ره همدار بووه له سامانی ئاژهل و به ره همی کشتوکالی دا، به لام له کتیبی (جغرافیه الممالک العثمانیه) که له نووسینی (عه لی صائب ئه لنه قیبه) له سالی (۱۳۰۴-۱۸۸۶) له شاری ئیستانبوول به زمانی تورکی عوسمانیی چاپ و بلاوکراوه ته وه، وهك کتیبیکی پرۆگرامی خویندن له قوتابخانه ی روشدی عه سه که ری بلاوکراوه ته وه، ئەم کتیبه ده رباره ی سه رجه م ویلايه ته کان عوسمانیی توێژینه وه ی وردی له باره ی میژوو و جیۆگرافیاوه کردوو، له باسی ویلايه تی مووسلدا، له به شی سهنجهقی شارهزور که تیایدا باس له قهزای کۆیه و ناحیه کی کردوه، به لام ته نها ئاماژه به ناحیه ی باليسانی کردوه، که به مشپۆه یه ده قی کردوو (ناحیه بالاسان) (صائب، ۲۰۱۸: ۲۵۲)، هه رچه نده له سالنامه کی پێشووتری عوسمانیی دا که ئاماژه یان پیکراوه، ناوی شه قلاوه ده هینزیت، وادیاره ئه و گۆرانکاریانه له ده ولتهی عوسمانیی له رووی گۆرین، یان هه لوه شانده وه ی یه که ی کارگێرپی له چوارچێوه ی گشتیی ویلايه ته کاند، کاریکی بیرۆکراسی کارگێرپی ئه وکاتی عوسمانیی بووه.

شایانی باسه؛ سالنامه کی ویلايه تی مووسل، که له ماوه ی سالانی (۱۸۹۰-۱۹۱۲) پینج ژماره ی ده رچویندراوه، زانیاری وردی له سه ر لایه نه کانی ژیا ری، کارگێرپی، ئابووری، کۆمه لایه تیی، خوینده راری، بازرگانیی و سه ربازی ناوچه جیا جیاکانی باشووری کوردستان تۆمار کردوو، به لام له دوو ژماره ی سالنامه کی ویلايه تی مووسل له سالانی (۱۸۹۰ - ۱۸۹۲) ئاماژه به یه که ی کارگێرپی و بارودۆخی هه مه لایه نه ی ناوچه ی خۆشناوه تی نه کردوه، به لام له سالنامه ی (۱۸۹۴) ئاماژه به ناوی ناحیه ی شه قلاوه کردوه، که ناحیه یه کی سه ر به قهزای کۆیه له سهنجهقی شارهزور له ویلايه تی مووسل دابوو، که ناوی به پێوه به ری ناحیه



(شەۋقى ئەفەندى) بوۋە، ھەروھە نووسەرى ناھىيە (حاجى ئەمىن ئەفەندى) بوۋە (موصل، ۱۳۱۲: ۱۷۳).

لە سالتنامەى وىلايەتى مووسلى (۱۹۰۷-۱۳۲۵)، زانىرىيى وردتر لەسەر ناۋچەى خۇشناۋەتىي تۆماركراۋە، ئاماژە بە ھىزىكى سەربازى عوسمانىي كىردو، كە لە شەقلاۋە ئامادەىيان ھەبوۋە، لەلايەن نۆ پلەدارى سەربازىي عوسمانىي سەركىدايەتى كراۋە، كە ئەمانە بوۋنە: موھەممەد ئەفەندى: بىكباشى-بىنباشى (فەرماندەى ۱۰۰۰ سەرباز).

موھەممەد بىگ: قول اغاسى (قول اغاسى: رائىد: فەرماندەى ھىز-فەرماندەى فەۋج)

عەبدولقادر ئەفەندى: طابوور كاتىبى (نووسەر ھىز-قەلەمى ھىز)

حەبىب ئەفەندى: ملازم اول (مولازمى يەكەم)

ئەھمەد ئەفەندى: ايكنجى بلوك يوزباشى (يوزباشى: نەقىب، فەرماندەى ھىزى دوۋەم)

موھەممەد ئەفەندى: ملازم اول (مولازمى يەكەم)

موبارەك ئەفەندى: ملازم اول (مولازمى يەكەم)

موھەممەد سەئىد: ملازم اول (مولازمى يەكەم) (موصل، ۱۳۲۵: ۱۸۷).

شايانى باسە؛ ھەر لە سالتنامەى سالى (۱۹۰۷)ى وىلايەتى مووسلى، لە باسى قەزاي كۆيە لە رووى جيوگرافىي، مېژوووى، كارگېرىي، كۆمەلەيەتىي و ئابوورىيدا، ئاماژە بە ھەردوۋ ناھىيەى شەقلاۋە و باليسانى كىردو، كە لە چوارچىۋەى كارگېرىي قەزاي كۆيە دابوۋنە، بەلام لە پەيكەرى كارگېرىي قەزاي كۆيە، تەنھا ئاماژە بە ناۋى ناھىيەى شەقلاۋە كراۋە، بەلام باسى لە پەيكەرى كارگېرىي ناھىيەى باليسان نەكىردو، ھەروھە بەرپۆۋەبەرى ناھىيەى شەقلاۋە بەۋەكالت بوۋە، بەناۋى (بايەزىد بەگ=بايەز بەگ) و نووسەرى ناھىيەى (سەيد ئىبراھىم ئەفەندى) بوۋە (موصل، ۱۳۲۵: ۲۲۲). بۆيە لە گەشتنامەكەى (جۆن گۆردن لۆرىمەر) بە ديار ئەكەۋىت كە (بايەزىد بەگ=بايەز بەگ) بەۋەكالت مودىرى ناھىيەى شەقلاۋە بوۋە، ئەمەش بە پىتى سالتنامەى وىلايەتى مووسلى لە سالى (۱۹۰۷)، بۆيە لە بنەپھتدا (بايەزىد بەگ=بايەز بەگ) مىرى ناۋچەى خۇشناۋەتىي بوۋە و لە شەقلاۋە دانىشتبوۋە، كەۋاتە ناۋبراۋ لە سالى (۱۹۰۷) بەۋەكالت بەرپۆۋەبەرى ناھىيەى شەقلاۋە بوۋە، ھەروھە مىرى ناۋچەى خۇشناۋەتپىش بوۋە و تاۋەكو دواتر كەسىكى تر بۆ پىكىردنەۋەى پۆستى بەرپۆۋەبەرى ناھىيەكە نىردراۋە، دۋاي ئەۋەى (جۆن گۆردن لۆرىمەر) لە ماۋەى گەشتەكەيدا بۆ باشوورى كوردستان بۆ رۆژانى (۱۸-۳۰)ى نىسانى (۱۹۱۰) لە شەقلاۋە و ناۋچەى خۇشناۋەتىي دەمىنپتەۋە، ئاماژە بەۋە ئەكات كە مىر و بەرپىرسى ئەم ناۋچەيە ناۋى (بايەزىد بەگ) بوۋە و ژيانىكى شايستەى ھەبوۋە و دەنووسىت:

«مىر و بەرپىرسى ئەۋ ناۋچەيە ناۋى بايەزىد بەگ[بايەز بەگ]بوۋە، كوردىكى خۇشناۋ بوۋە. پىدەچوۋ ژيانىكى شايستە باتە سەر، تارادەيەكى بەرچاۋ سىستەمى دەربەگايەتى پەيرھو دەكىرد، مودىرى توركىي شەقلاۋە، توركىكى ناۋچەى رومەيلان بوۋە بەناۋى تەۋفىق، ھىيچ كارىگەرىيەكى خۇجىي نەبوۋە، پىدەچوۋ پىشت بە مىرى ناۋچەكە بەستىت و لەژىر سەرىپەشتى ئەۋ دابىت» (لۆرىمەر، ۲۰۲۰: ۱۰۸)، بەلام لە كۆتا سالتنامەى وىلايەتى مووسلىدا، كە لە سالى (۱۳۳۰-۱۹۱۲) دەرچوۋە، قەزاي كۆيە كە سەر بەسەنەقى شارەزوور (كەركوك) لە وىلايەتى مووسلى دابوۋە، تەنھا ئاماژە بە ناھىيەى شەقلاۋە



كردوه، لهوانهيه ناحيهى باليسان هه لوه شيندرابيتتهوه، چونكه له ناساندنى قهزاي كۆيه دا نووسراوه، كه گونديكى زۆر له رووى كارگيرپيهوه به ناوه ندى قهزاكه دا په يوه سته و تنها يهك ناحيه له قهزاي ئاماژه پيكر او هه بووه، كه ناحيهى شه قلاوه بووه، تنها زانبارى له سهر په يكه رى كارگيرپى ناحيهى شه قلاوه نووسراوه، كه به مشپويه بووه: بهرپويه بهرى ناحيه (پهمزى ئەفەندى) و نووسهرى ناحيه (سه عيد ئەفەندى) (موصل، ۱۳۳۰: ۲۶۱).

دهرئه نجام:

يه كه م: ناوچهى خۆشناوه تى له سه دهى شازده همدا بۆ ماوهى چوار دهيه زياتر بووه به ناوچه يه كى مملانى له سهر كراو له لايه ن ميراتگرانى ميرنشيني سۆران له سالى (۱۵۳۵-۱۵۸۵) و ميرنشيني داسنى- ئيزدى كه له لايه ن دهوله تى عوسمانى پشنگيرى كراون، ئەمەش ناوچهى خۆشناوه تى رووبه رووى شه رپكى درپژخايه ن كرده وه، سهرده ميكي نا سه قامگيرى له رووى سياسى، سهر بازى، كۆمه لابه تى و ئابوورى له ناوچه كه هينابوويه كايه وه، به لام له ئەنجامدا ميراتگرانى ميرنشيني سۆران سهر كه وتن، ههر بۆيه ش هه ژموون و ده سه لاقى ميرنشيني داسنى له ناوچهى خۆشناوه تى پاشه كشه ي كرد.

دووهم: ناوچهى خۆشناوه تى ههر له سهره تاي هه ژموونكردى دهوله تى عوسمانى، ناوچه يه كى بايه خپيدراو بووه، به هاوشان له گه ل ناوچه كانى ترى كوردستانى سهرده مى عوسمانى، ئەم بايه خپيدانه بۆ هه ژموونكردى ده سه لاقى عوسمانى له ناوچه كه گهراوه ته وه، بۆ ئەوهى له هه موو بستىكى خاكى كوردستاندا ده سه لاقى په ههاى خۆى سه له مينيت.

سپه م: له سالنامه كانى دهوله تى عوسمانى دا، ئاماژه به ناوى خۆشناوه تى وهك هۆز كراوه، له گه ل تيره و يه كه كارگيرپيه كانى وهك شه قلاوه، باليسان، سكتان و سماقولى، به شپويه يه كى به رده وام يه كه كارگيرپيه كانى ناوچهى خۆشناوه تى يه كخراون، يان له يه كدا بريندراون و خراونه ته سهر سه نجه قه كانى وهك: كه ركوك، پرواندز و دواتر شاره زوور له ويلايه تى به غدا (۱۸۷۲-۱۸۷۹) و ويلايه تى مووسل له (۱۸۷۹-۱۹۱۸)، بۆيه له تۆماره ره سميه كانى دهوله تى عوسمانى دا به شپويه يه كى بهرچاو ناوچهى خۆشناوه تى و يه كه كارگيرپيه كانى به رده وام بچوو ككراونه ته وه.

چوارهم: ناوچهى خۆشناوه تى سنوورپكى بهر فراوانى له رووى خاك و خه لك هه بووه، به لام له دهوله تى عوسمانى يه كه يه كى كارگيرپى گه وره و به هپزى بۆ پيكنه هينراوه، كه زۆربه ي جار دهوله تى عوسمانى ده ستپيشخه رى بۆ سه رۆك تيره كانى هۆزى خۆشناو كردوه، له راستيدا وهك يه كه يه ك كه جفاكيكى- خپله كيه مامه له ي له گه ل كردوه، نه وهك وهك يه كه يه كى كارگيرپى سه ربه خۆ، ئەمەش په نگدانه وهى له سه ر ژيانى جفاكى، ئابوورى و سياسى ناوچهى خۆشناوه تى هه بووه.

پينجه م: به پيى زانبارى نيو سالنامه كانى دهوله تى عوسمانى هپچ دامه زراوه يه كى په روه رده يى، ته ندروستى، كشتوكالى و دارايى له ناوچهى خۆشناوه تى نه بووه، به تايبه تى له كۆتايى سه دهى نۆزده هه م، كه گۆرانكارپيه كى گه وره له په يكه رى كارگيرپى عوسمانى ها ته كايه وه، به لام تنها دامه زراوه ي سهر بازى و يه كه كانى بهرپويه بردن به مه به ستى كۆكردنه وهى باج و ده رامه ت له ناوچهى خۆشناوه تى ئاماده بيان هه بووه. شه شه م: دهوله تى عوسمانى هپچ گرنگيه كى به لايه نى گه شتبارى له ناوچهى خۆشناوه تى نه داوه، چونكه



چەندىن دەستىپىشخەرى بۇ ئەنجامدانى پىرۆژەى گەشتىيارى لە ناۋەندى شارى شەقلاۋە لە سەرەتاي سەدەى بىستەمدا ھەبوۋنە، ئەمە بىجگە لە پراكىشانى ھىلى شەمەندۆفېر و تەلەگراف، بەلام ھىيىچ يەككىك لەم پىرۆژانە جىبەجىنەكراون، بۇيە كارىگەرى نەرىنى لە سەر بارودۆخى جفاكىي-ئابوورسى ناۋچەى خۇشناۋەتى بەجىھىشتوۋە.

ھەوتەم: يەكە كارگىپىيەكانى ناۋچەى خۇشناۋەتى ھەژموونىكى خىلەكى بە سەرىيەۋە ھەبوۋە، بە تايەتى لەلايەن سەرۆك تىرەكانى ھۆزى خۇشناۋە لە ماۋەى ھوكمىرانى عوسمانىيى ناۋچەى ناۋبراۋ بە روون و ئاشكرىيى لە لايەن مىر و بەگەكانى سەرۆك تىرەكانى بەپىۋەبىردراۋە، ئەمەش رەنگدانەۋەى لە سەر رووداۋەكانى ناۋچەى خۇشناۋەتى ھەبوۋە، بە تايەتى لە يەكلايكرىدەۋەى كىشە كۆمەلەيەتىيى و دادوۋەرىيەكانى نىۋان خەلك بە پىۋەرى خىلەكىي.

پەراۋىزەكان:

بىكنباشى: كە بە (بىنباشى) ئەخوئىندىرئىتەۋە و بەتوركى نوئى بەمشىۋەيە (Binbaşı) دەنوسرىت، لە زاراۋەى سەربازىيى عوسمانىيى ھەبوۋە و لە ئىستادا بەرانبەر بە (پلەى موقەدەم) ئەكات، كە تانجىك و ئەستىرەيەك نىشانەى سەربازىيى، بەلام لە دەۋلەتى عوسمانىيى دا ئەستىرەيەك لەگەل سى دەسكە گۆلە گەمى پىچراۋ بەشىۋەبەكى نىمچە بازىيى كە لوتكەى نىمچە بازىيەكە مانگىك و ئەستىرەيەك لە ناۋىيەكترى دابوۋنە كە نىشانەى سەربازىيى بىنباشى بوۋە.

مىر مەھمەلى: تىرەيەكن لە ھۆزى خۇشناۋ، بە پىيى بۆچوۋنى نووسەر و پارىزەر (عەباس ئەلەزاۋى) ئەۋەيە، كە باپىرە گەۋرەى ئەم ھۆزە (مەھمەل) بوۋە، چ ۋەك ناۋيان نازناۋى بوۋىت، كە لەۋانەيە خەم ھەلگىر و لە خۇگرتنى خەلكى بوۋە، ۋەك لە شىۋەى ھوكمىرانىيەكەى بەباشى رەنگىدابتەۋە، بۇيە پىيى گوتراۋە مىر مەھمەلى، دواتر ئەۋ گوندانەى لە ژىر سايەى دابوۋنە، كەۋتوئەتە ژىر ناۋى تىرەى مەھمەلى، بەھەر حال ناۋەندى دەسەلاتى ئەم تىرەيە شەقلاۋە بوۋە، كە سەرۆكى ئەم تىرەيە (قادر بەگى مستەفا بەگ) بوۋە، ھەروھەا براكەى (رەشىد بەگ سەدىقى كورپى قادر بەگ) لەدۋاى باۋكى سەر و كارى ئەۋ تىرەيەى كردۋە (العزاۋى، ۲۰۱۰: ۳۰۹). بەلام لە گىرانەۋەى خەلكى ناۋچەكە يەككى لە كورپەكانى (ئەمبىزخان ناۋى مىر مەھمەل) بوۋە، كە (ئەمبىزخان) بە باپىرە گەۋرەى ھۆزى خۇشناۋ ئەنرىت، كە ھەر سى تىرەى (مىر مەھمەلى و پشتگەلى، يان پشتگەرى و مىر يوسفى ناۋى كورپەكانى ئەم مىر ئەمبىزخانە) بوۋە، ھەروھەا ۋەچەيان خستۆتەۋە و پاشان بوۋنەتە فەرمانپىرۋاىيى ناۋچەى خۇشناۋەتىيى.

مىر يوسفى: تىرەيەكن لە ھۆزى خۇشناۋ، يەككىك لە كورپەكانى (ئەمبىزخان) بوۋە، كە باپىرە گەۋرەى خۇشناۋان بوۋە، دۋاى ئەۋەى ناۋچەى سەنى بۇ خۇشناۋەتىيى بەجىھىشتوۋە بە پىيى گىرانەۋەى خەلكى ناۋچەى خۇشناۋەتىيى، ناۋەندى دەسەلاتى ئەم تىرەيە، گوندى (بالىسان) بوۋە، كە ئىستا بوۋە بە ناۋەندى كارگىپىيى ناھىيەى بالىسان لە قەزاي شەقلاۋە لە پارىزگاي ھەۋلىر، كە ۋەك ئەلەزاۋى ئامازەى پىكرىدوۋە كە گوندى بالىسان بە رووبارىكى بچوك دوو بەر (كەرت) بوۋە، كەرتىكى سەر بە مىر يوسفى بوۋە، كەرتەكەى تىرى سەر بە تىرەى مىر مەھمەلىيەۋە بوۋە، گوندەكانى ۋەك: شىخ ۋەسانان و بىراۋە و خۇران



و سكتان..و چەندانى تر سەر بەناۋەندى تىرەى مىر يوسفى بوونە..سەرۆكەكانى ئەم تىرەيە ھەر يەكە لە (خدر بەگى كورى ئەحمەد بەگ)ى بوو، ھەرۋەھا (صالح بەگ)ى خۇران، دواتر (نافىز بەگى كورى صالح بەگ)ى خۇران سەرۆكى ئەم تىرەيەى لە ئەستۆ گرتوۋە. لە كاتى خۇيدا باليسان سەر بە قەزاي كۆيە بوو، ھەتا لەسەردەمى عوسمانىيەكانىشدا(العزاوي، ۲۰۱۰: ۳۰۸-۳۰۹).

پشتگلى يان پشتگەرى: تىرەيەكن لە ھۆزى خۇشناۋ، بۆيە پىيان دەلپن (پشت گلى) واديارە بايپەر گەورەى ئەم تىرەيە، پشتى كوور بوو، يان لە پشتى دۆلىكەۋە نىشتەجى بوونە، ۋەك عەباس ئەلەزەۋى بۆچوونى لەسەر دەرپرپوۋ، ناۋەندى دەسەلاتى ئەم تىرەيە گوندى (بىتواتە) بوو لە قەزاي رانىيە، سەرۋىكارى ئەم ھۆزە (پھشىد بەگى كورى ئەحمەد بەگ)ى بوو(العزاوي، ۲۰۱۰: ۳۰۸)، بەلام بە پىي گىرانەۋەى باۋى ناۋ خەلكى لەناۋچەى خۇشناۋەتى، پشتگەرىي يەككىك لە سى كورپەكەى (ئەمبىزخان) بوو، كە ناۋبراۋ دۋاي ئەۋەى لەناۋچەى سەنە بۇ خۇشناۋەتى كۆچ ئەكات، كورپەكانى بەسەر ئەۋ ناۋچە فراۋانەى خۇشناۋەتى بۆلۈدەكاتەۋە و نىشتەجىيان ئەكات.

گۆپتەپە: مامۇستا مەلا عەبدولكەرىمى مودەرىس لە كىتپى(بناغەى ناۋەكان) لەبارەى گۆپ تەپە، نوسىۋىيەتى گود تەپە، كە لە دەستكارى گۆتپىيەكانە (مودەرىس، ۲۰۲۱: ۸۹)، بەلام نووسەرى ناۋبراۋ ماناي وشەكەى لىكەندەۋەتەۋە كە جىاۋازى نىۋان ئەۋەى كە پىشتەر گود تەپە بوو كە چۇن بوو بە گۆپ تەپە..؟ بۆيە لەگەرپانەۋەمان بۇ فەرھەنگى (ھەنابە بۆرىنە)ى (ھەژارى موكرىانى)، وشەى گود: ئەم مانايانەى ھەيە: خىر، گرۆفەر، ئەنگوتكى ھەۋىر، كوتكى گران و زل، تۆپى گەمە (ھەژار، ۱۳۹۱: ۷۰۳)، بۆيە ئەگەينە ئەم دوو ئەنجامە: يەكەم: وشەى گۆپ تەپە: لە بنەرھتدا وشەيەكى مەغۇلى، يان توركىي عوسمانىي نىيە، بەلكو كوردىيە. دوۋەم: وشەى گود، كە بوو بە گۆپ لە ئەنجامى تىپەرپىنى كات، تىكەلاۋبوونى كۆمەلايەتىي نىۋان خەلك و ھۆزە جىاۋازەكانى ناۋچەكە لە سەر زمانى ئاخاۋتن تا ئەمپرۆ ماۋەتەۋە، ھەرۋەھا وشەى تەپ: لە زمانى كوردى ئەم ھاۋمانا و لىكەندەۋانەى بۇ ھەيە: گرد، تەپۆلكە، گزى، گەر، حىلە، فى: نەخۇشى فىدارى، كۆ، كۆما، كۆگا، تۆپلەيەك گوى بىيادەم، ھىرش، بىدەنگ، وس لەترسان، تۆز و مژ(ھەژار، ۱۳۹۱: ۱۵۷)، كەۋاتە: گۆپ تەپە: گود تەپەيە لە بنەرھتدا، بەماناي گردى خىر يان تەپۆلكەى خىر دىت، شايانى باسە؛ گۆپ تەپە لە زمانى توركىي عوسمانىي بەماناي گردى جوانەگا، يان بە تەپۆلكەى جوانەگايان دىت، كەۋاتە گردى جوانەگا، ھەر بۇ زانىارىي خوينەران لە باكۋورى شارى رواندز، شاخى سەرى جوانەگا ھەيە، يان لەناۋچەكەدا پىي دەلپن: سەرى جوانەگاى. بەلام واديارە ناۋچەى گۆپ تەپە بە گردى خىر و تەپۆلكەى زۆر بەناۋبانگە. چونكە بەگەرپانەۋەمان بۇ گوندى گۆپ تەپە لە ناحيەى ئاغجەلەر لە قەزاي چەمچەمال، دەبىنن گردۆلكە و گردى خىر زۆر لەناۋ گوند و دەردۆرى ھەنە. بەھەر حال گۆپ تەپە لە ئىستادا گوندىكە لە ناحيەى ئاغجەلەر لە قەزاي چەمچەمال لە پارىزگاى سلېمانىدا، لە ھىلى درپژى (۴۴) بە ھىلى پانى (۳۵) دايە، بە سيانزە كىلۆمەتر لە دوورى ناۋەندى ناحيەى ئاغجەلەر ھەلكەۋتوۋە، روۋپىۋىيەكەى نىكەى (۷۰۵۵) دۆمە، بە پىي ئامارى سالى (۲۰۰۹)ى حكومەتى ھەرىم دانىشتۋانەكەى نىكەى (۸۴۹) كەس بوو، لە عەشیرەتى (شىخ) ھەژمار دەكرىن، ناۋچەيەكى كشتوكالى بەرفراۋانى ھەيە كە بەرھەمەكانى برىتىن لە: گەنم، جۆ، توۋتن و ميوەجات، ھەرۋەھا خاۋەندارىيەتى لە بەخپوركردنى ئاژھلدارى ۋەك:



پهشه‌ولآغ، مه‌ر و بزى داھه‌يه (غەفوور، ۲۰۲۰-ب، ۲، ۹۶۵).

سەماۋە: لە سەر رووبارى فوړات لە باشوورى عىراق ھەلکەوتو، مەلەبەندى پارىزگای موسەننايه، بە بەرھەمەکانى ۋەك: خورما و برنج بە ناو و دەنگە (المنجد، ۲۰۰۷: ۳۰۸).

ئەيالەت: لە بنه‌رھتدا وشەى ئەيالەت لە (إيالة) لە زمانى عەرەبىيە ھاتو، بەمانای ھەريّمىك كە والىيەك فەرمانپروايى ئەكات، بەلام لە نووسراۋەکانى دەولەتى عوسمانىيە بەمشپۆھە ئەنوسرا: (آيالت)، لە دەولەتى عوسمانىيە (والى ئەيالەت) بەپلەى (بگلبگى) واتە: مىرى مىران (امير الامراء) دائەمەزرا، لە سالى (۱۵۹۱) ئەو پلەيە بە رەسمى لە دەولەتى ناوبراۋ كارى پىكرا، ھەروەھا لە ناوھەستى سەدەى شازدە لە سالى (۱۵۵۰) بەرھوسەرووتر ئەيالەتەكان لەلایەن ۋەزىرەكان، يان ئەوانەى پىشووتر ئەو پلەيان ھەبوو بەرپۆھ ئەبەردرا، دەولەتى عوسمانىيە بەسەر نىكەى سى ئەيالەت لە سەرھەتاي سەدەى ھەقەدە، تاوھكو بەرھو چارەكى كۆتايى لە سەدەى نۆزدە دابەشكرا بوو، ھەر ئەيالەتەك بۆ سەر چەند سەنجەقەك دابەشكرا بوو، ھەر سەنجەقەك لەچەند قەزايەك پىكەدەھات، ھەر قەزايەكيش چەند ناحىەكى لە خۆ ئەگرت، لە ھەر ناحىيەك بەدەھا و سەدەھا گوند ھەبوون، سەرئەنجام پەيكەرى ئەيالەت لە رووى دابەشكردنى كارگىرپى پىكەدەھىنا. كەواتە ئەيالەت (آيالت) لە دەولەتى عوسمانىيە گەورەترىن يەكەى كارگىرپى بوو، بەلام لەدوای ئەنجامدانى چاكسازىيەكان لە دەولەتى عوسمانىيە، لە سالى (۱۸۶۴) دەولەتى عوسمانىيە بە سوود ۋەرگرتن لە سىستەمى بەرپۆھەبردنى كارگىرپى فەرھەنس، قانونتەكى نوپى كارگىرپى دەولەتى دەرچواند و زاراۋەى ئەيالەت لابر و زاراۋەى ويلايەت لە شوپى دانرا (حلاق و صباغ، ۲۰۰۹: ۳۱) و (تومى، ۲۰۱۱: ۴۷) و (اوغلو، ۲۰۱۹: ۲۵).

ھۆزى بلباس: كۆنفيدراسىيۆنىكى خىلەكەيە كە پىكەدەت لە ھۆزەكانى: مەنگور، مامەش، پىران، سن و پەمەك، مەلەبەندەكەيان ناوچەكانى خوارووى دەرياچەى ورمى بوو، تا دواتر بە ناوچەكانى دەوروبەرى شارى ھەولپىر، پشەدەر، بيتوین و بنارى قەندىل بلبوونە، ئەم ھۆزە لە رووى سامانەو دەولەمەند بوونە بە ھەبوونى خاكىكى بە پىت، سامانىكى زۆرى ئاژھلى كە ژمارەيەكى زۆرى پھووى سەر ئاژھلىان ھەبوو، ھەر بۆيە دەولەتى ئىرانى لە سەردەمى سەفەوى و عوسمانىيە داۋاي باجيان لىكردوون، بەلام باجيان نەداۋ، سەرکردايەتى ئەم ھۆزە كۆنفيدراسىيۆنە لەكاتى خۆيدا بەر بنەمالەى (كابايز)، يان (كابيز) كەوتوو كە تەنھا لەو بنەمالەيەدا (۲۰۰) كەس ھەبوونە، ھەندىك لە لقەكانى ئەم ھۆزە ۋەك مەنگورپىيەكان لە ناوچەكانى رانىە، خۆرئاۋا و باشوورى مەھاباد تا ناوچەى سەردەشت نىشتەجىن و مژوللى كارى كشتوكالى و ئاژھلدار بوونە (مەلا ھەسەن، ۲۰۱۹: ۲۲۵-۲۳۴)

گوندى ھىران: لە ئىستادا شارەدەيە، لە قەزاي شەقلو لە پارىزگای ھەولپىر، ناوھەندى ناحىەى ھىرانە، لە ھىلى درىژى (۴۴) پلە و لە ھىلى پانى (۳۶) پلە دايە، نىكەى (۷۶) كىلۆمەتر لە ناوھەندى شارى ھەولپىر دورە. ژمارەى دانىشتوانەكەى (۱۶۹۱) كەسە بە پىنى ئامارەكانى سالى (۲۰۰۹) ى ھۆمەتى ھەريّمى كوردستان، بەلام كۆى دانىشتوانى ناحىەى ھىران نىكەى (۴۶۸۵) ھەزار كەسە كە (۲۸) گوند لەخۆ دەگرىت، كۆى رووبەرەكەى (۴۹۱) كىلۆمەترى دووجايە، لە رووى تۆپۆگرافياۋە ھىران لە (۱۰٪) دەشت و لە (۳۵٪) گرد و لە (۵۵٪) شاخ پىكەدەھىت، رووبەرى شياۋى بۆ كشتوكالىكردن (۵۰۲۸۷) دۆمە، كە ئەم بەرھەمانەى ھەيە: گەنم، جۆ، نۆك و ميوەجات، ھەروەھا لە ئاژھلداريدا بەرھەمى ھەيە ۋەك: مەپ،



بزن و چىل (غەفوور، ۲۰۱۵: ۶۱۶)

ئاقچە: لەبنەپھتدا وشەيەكى توركىيە، بەماناي پارەى زيوى سىپى دىت، وشەى ئاق، واتە سىپى، پاشگرى (چە-çə.çə) ۋەك ئاۋەلناۋىك ماناي سىپى بوونى پارەكە تەۋاۋ ئەكات كە ماددەى زيوى بەسەرىدا زال بوۋە، ئاقچە؛ دراۋىكى عوسمانىي بوۋە، لەسەردەمى سولتان (ئۆرخانى كورى سولتانى عوسمانى) يەكەمى دەۋلەتى عوسمانىي كە لە ماۋەى (۱۳۲۶-۱۳۶۰) ھوكمرانى دەۋلەتى ناۋبراۋى كرى، سەكى ئاقچە ۋەك دراۋىكى عوسمانىي لە نيوان سالانى (۱۳۲۸-۱۳۲۹) لىدرا، كە كىشى ئاقچە بەرانبەر بە پىنج قىرات و سى دەنك زىر بوۋە، يان چارپىگە مسقالىكى زىر بوۋە كە بەپىۋەرى ئەمپۆ چوار گرام و (۶۱۸) مىليگرام بوۋە، ھەر سى ئاقچەيەك ئەيكرە يەك (پارە) و ھەر چل (پارە) يەك ئەيكرە يەك قروش، ھەر سەد قروشېك ئەيكرە يەك لىرەى زىرى عوسمانىي، كەۋاتە: ھەر (۱۳۳۳) ھەزار ئاقچە ئەيكرە يەك لىرەى زىر، ھەرۋەھا دراۋى ئاقچە بە (ئىسپىر) ىش ناۋزەد ئەكرا، ئەم دراۋە زياتر لە باجى ئەو زەويانەى سەربازەكانى عوسمانىي ۋەردەگىرا كە بە سىستەمى (تىمار) لە دەۋلەتى عوسمانىي رېكخرا بوون، لە ھەمان كاتدا دراۋى ئاقچەى نارىكراۋى (اقچە الارسالىة) ى ۋلاتى مصرى ھەبوۋە كە داھاتى سالانەى بە نەختىنەى بۇ سولتانى عوسمانىي ئەنارد، ھەرۋەھا دراۋى ئاقچەى خەزىنەى ھەماپۆنى لە شارى بۆرسە ھەبوۋە كە پارەكانى بۇ سولتانى عوسمانىي ئەنارد (حلاق و صباغ، ۲۰۰۹: ۱۳) و (تومى، ۲۰۱۱: ۳۵).

جغرافية الممالك العثمانية: لە بنەپھتدا ئەم كىتپە بە زمانى توركىيى عوسمانىي، كە ناۋنیشانى رەسەنى خۆى ئەمەيە (جغرافية ممالك الدولة العثمانية المفصلة) كە لە نووسىنى (على صائب النقيب)، ناۋبراۋ مامۆستا بوۋە لە قوتابخانەى رۋشدىيەى عەسكەرى لە ئىستانبوۋل، ھەرۋەھا كىتپەكە لە سالى (۱۸۸۶) لەلايەن چاپخانەى (ئەبو ضياء) بىلاۋكراۋەتەۋە، ۋادىارە دۋاى بىلاۋبوۋنەۋەى ئەم كىتپەى ئىمامىكى پىشنىۋىژ خۋىن و حافزىكى خانەنشىن بەناۋى (جمعة بن أحمد أبوه أحمد الأنطاكي) لە شارى مەدىنەى پىرۋز، كىتپەكەى ۋەرىگىراۋە لە زمانى توركىيى عوسمانىي بۇ سەر زمانى عەرەبى، بەلام بىلاۋنەبۆتەۋە و لە كىتپخانەى (مكتبة الحرم النبوي الشريف) ھەلگىراۋە. دواتر لە سالى ۲۰۱۸، سى نووسەر دىن ئەم كىتپە چاپ دەكەنەۋە ۋەك لە پىشەكى ئاماژەى پىدەكەن كە دارىشتنەۋەى زمانەۋانىان بۇ كرىدوۋە لەگەل لاپردنى ھەندى ھەلەى زمانەۋانى، كەچى لە بەرگى يەكەمى كىتپەكە، لەلاپەپھى ناساندن و پىناسى كىتپەكە ھەر ناۋى خۇيان ئەنووسن، دواتر نەۋەستاۋن لە لاپەپھى يەكەمى كىتپەكەيش دىسان ھەر ناۋى خۇيان ئەنووسن كە ئەمانەن: (الدكتور أحمد عبدالوهاب الشرقاوي، محمد عبدالعاطي، ياسر أحمد محمد)، دۋاى ئەۋەى كە پىشەكىان بۇ كىتپەكە نووسىۋە، ئىنجا لە لاپەپھ (۱۰) خۇيان ناۋى كىتپەكەيان دارىشتۆتەۋە و بەمشىۋەيە ئەينووسننەۋە (الجغرافية المفصلة للممالك العثمانية)، بۇيە سى كارى نەگونجاۋيان كرىدە: يەكەم: ناۋنیشانى كىتپەكەيان بە دوو شىۋازى جىاۋاز دايانپشتۆتەۋە لە سەر بەرگ بەجۆرىكە و لە لاپەپھ (۱۰) بە جۆرىكى ترە، لە لاپەپھ (۱۱) ناۋنیشانە رەسەنەكەيان نووسىۋەتەۋە، دوۋەم: ناۋى خۇيان لەسەر بەرگ، لاپەپھى ناساندنى كىتپ، لاپەپھى يەكەم نووسىۋە، بەبى ئەۋەى ناۋى نووسەرى ئەو كىتپە بنووسن كە خۆى پىۋە ماندوۋ كرىدە و بەكورتى ناۋى خۇيان ۋەك ئامادەكار لەسەر بەرگ داناۋە، سىيەم: ناۋى ۋەرىگىرپى ئەم كىتپەيان نە لە سەر بەرگ و لاپەپھكانى تر نەنووسىۋە، كە لە ھەقىقەتدا ئەم پىۋەزىيە لەلايەن ناۋەندى رۆشنىبىرى ئاسايى ۋەك پىۋەزىيەكى سەرچاۋەى مېژۋوى



عوسمانیی ناسیژاوه. بۆ زانیاری زیاتر ده‌بارهی پرسی ئەم کتیبه، پروانه‌وه ئەم سه‌رچاوه‌یه: صائب، علي (٢٠١٨): جغرافية الممالك العثمانية، ترجمة: جمعة بن أحمد ابووه احمد الأنطاكي، إعداد: الشرقاوي، احمد عبدالوهاب و الآخرون، ط١، دار البشير للثقافة والعلوم، القاهرة، ص ١-١١.

گوندی سوسن: گوندیکه له ولاتی کۆیه، له ئیستادا له چوارچێوهی کارگێڕیی ناحیهی شۆرش له قه‌زای کۆیه له پارێزگای هه‌ولێر دایه، به پێی ئاماری حکومه‌تی کوردستان له سالی (٢٠٠٩) ژماره‌ی دانیشتوانی نزیکه‌ی (٩٥) که‌س بووه. (غه‌فوور، ٢٠١٥: ٣٠٥).

گوندی گۆمه‌سپان: گوندیکه له ئیستادا له چوارچێوهی کارگێڕیی قه‌زای سه‌لاحه‌ددین (پیرمام) هه، که پیشووتر سه‌ر به قه‌زای شه‌قلاوه بووه له ناحیهی سه‌لاحه‌ددین (پیرمام)، له پارێزگای هه‌ولێر، به پێی ئاماری سالی (٢٠٠٩) حکومه‌تی کوردستان، ژماره‌ی دانیشتوانی گوندی گۆمه‌سپان نزیکه‌ی (٢١٧) که‌س بووه (غه‌فوور، ٢٠١٥: ٥٢٣-٥٢٤).

لیستی سه‌رچاوه‌کان:

یه‌که‌م: به‌لگه‌نامه‌ی بلاونه‌کراوه:

سه‌رۆکایه‌تی فه‌رمانگه‌ی ئه‌رشیفی عوسمانیی (BOA) (Osmanlı Arşivi Daire Başbakanlığı):

١- ده‌فته‌ری کاره‌گرنگه‌کان (مه‌مه‌ دفتری):

(A.DVNS.MHM.Defer No): BOA: ١٥١، Hüküm No: ١٢٩، ٢٣٦.

٢- ده‌فته‌ری سالانه‌ی تیمار و زه‌عامه‌ت:

(DEFFERZ.), Defter No): Timar-Zeamet Ruznameç Defteri (BOA): ١٢٨.

دووهم: به‌لگه‌نامه‌ی بلاوکراوه:

(کتیب به‌زمانی کوردی):

باجگر، دکتۆر نه‌وزاد (٢٠١٨): هه‌ولێر له به‌لگه‌نامه‌کانی عوسمانیی دا ١٦٦٧-١٩٢٠، وه‌رگێڕان: ناشتی

په‌حمان، به‌رگی دووهم، بلاوکراوه‌کانی زانکۆی جیهان، خانه‌ی به‌لگه‌کان، هه‌ولێر.

حه‌مه‌باقی، محه‌مه‌د (٢٠٠٢): میرنشینی ئه‌رده‌لان-بابان-سۆران له به‌لگه‌نامه‌کانی قاجاری دا ١٧٩٩-١٨٤٧،

ده‌زگای چاپ و بلاوکردنه‌وه‌ی ئاراس، هه‌ولێر.

(کتیب به‌زمانی عه‌ره‌بی):

مراد، أ.د. خلیل علی (٢٠١٥): دفتر تحریر مفصل وإجمال ولاية أربيل ٩٤٩هـ/١٥٤٢م، من منشورات الاكاديمية

الكرديّة، أربيل.

پینجه‌م: سالنامه‌کانی ده‌وله‌تی عوسمانیی:

عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ١٢٦٦هـ- [١٨٥٠م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.

عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ١٢٧١هـ- [١٨٥٤م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.

عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ١٢٧٢هـ- [١٨٥٥م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.

عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ١٢٧٣هـ- [١٨٥٦م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.

عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ١٢٧٤هـ- [١٨٥٧م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.



عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ۱۲۷۶هـ- [۱۸۵۹م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.
 عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ۱۲۷۷هـ- [۱۸۶۰م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.
 عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ۱۲۷۸هـ- [۱۸۶۱م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.
 عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ۱۲۷۹هـ- [۱۸۶۲م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.
 عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ۱۲۸۰هـ- [۱۸۶۳م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.
 عثمانیه، سالنامه دولت علیه، ۱۲۸۹هـ- [۱۸۷۲م]: در سعادت [استانبول]، مطبعه عامریده، ده طبع اولتمشدر.

شه شه م: سالنامه کانی ویلایه تی به غدا:

سالنامه سی، بغداد: ۱۲۹۲هـ- [۱۸۷۵م]، دفعه ۱، مطبعه ولایت.

حه وه ته م: سالنامه کانی ویلایه تی موصل:

سالنامه سی، موصل ولایتی، ۱۳۱۲هـ- [۱۸۹۴م]: مکتوبی ولایت عرفتلو صادق أفندی، موصل ولایتی مطبعسنده باصلمشدر.

سالنامه سی، موصل ولایتی، ۱۳۲۵هـ- [۱۹۰۷م]: سالنامه رسمیسیدر، مطبعه ولایتده طبع اولتمشدر.

سالنامه سی، موصل ولایتی، ۱۳۳۰هـ- [۱۹۱۲م]: سالنامه رسمیسیدر، مطبعه ولایتده طبع اولتمشدر.

هه شه ته م: بلاوکراوه ی فه رمی (حکومه ت):

پلاندانان، وه زاره ت (۲۰۰۹): یه که کارگپرییه کانی پاریزگا کانی هه ری می کوردستان، له بلاوکراوه کانی وه زاره تی پلاندانانی حکومه تی هه ری می کوردستان.

نۆیه م: گه شه نامه ی گه ری ده کان (به زمانی کوردی):

لۆریمه ر، جۆن گۆردن (۲۰۲۰): سه فه نامه ی جۆن گۆردن لۆریمه ر بۆ باشووری کوردستان نیسان و مایسی ۱۹۱۰، وه رگپزانی له ئینگلیزییه وه: ره وه ند سه باح ئه حمه د، پێشه کی و په راویزنوو سین و پیداچوونه وه ی: هیمن عومه ر خۆشناو، له بلاوکراوه کانی ده ستنوسخانه ی زانکۆی سۆران بۆ پاراستن و ساغکردنه وه ی به لگه نامه و ده ستنوو س، تاران.

ده یه م: گه شه نامه ی گه ری ده کان (به زمانی عه ره بی):

باشا، خورشید (۲۰۰۹): رحلة الحدود بين الدولة العثمانية و إيران، ترجمة و تقديم: مصطفى زهران، مراجعة: الصفصافي أحمد القطوري، المركز القومي للترجمة، القاهرة.

زاده، مطراقی نصوح بن عبدالله (۲۰۰۳): رحلة مطراقی زاده / لنصوح افندی السلاحي، ترجمة: صبحي ناظم توفيق، تحقيق: د. عماد عبدالسلام رؤوف، المجمع الثقافي-ابووه ظبي.

یانزه هه م: گه شه نامه ی گه ری ده کان (به زمانی ئینگلیزی):

Ainsworth, William: Report of A Journey from Bagdad to Constantinople Via Kurdistan 1837 in Francis Rawdon Chesney (1868): Narrative of the Euphrates expedition carried on by order of the British government during the years 1835, 1836, and 1837, London, Longmans, Green, and co. pp492541 -.

Sykes, Mark (1908): The Kurdish Tribes of the Ottoman Empire, The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, Vol. 38 (Jul. - Dec., 1908), pp. 451486-



دوانزه هه م: کتیب (به زمانی کوردی):

بدلیسی، شهره ف خان (۲۰۱۷): شهره فنامه، بهرگی یه کهم، وهرگیپر: سه لآحه ددین ناشتی، بنکه ی ژین بو بووژاندنه وهی که له پوووری به لگه نامه یی و پوژنامه وانسی کوردی، سلیمانی. غه فوور، دکتور عه بدوللا (۲۰۰۵): سنوری کوردستان، ده زگای چاپ و بلاوکردنه وهی موکریان، چ ۲، هه ولیر. غه فوور. د. عه بدوللا (۲۰۲۰): قه زا به کانی سۆران و حه ویجه چۆنیتی به قه زا بوونیان، به بی چاپخانه، هه ولیر.

محمه دئه مین، به ختیار (۲۰۱۷): خوشناوه تی له سه ده ی بیسته مدا، بهرگ ۱، ناوه ندی ئاویر بو چاپ و بلاوکردنه وه، هه ولیر.

مه لا هسه ن، هیوا (۲۰۱۹): مێژوو ی چهند هۆزیکی کورد، چ ۱، چاپخانه ی چوارچرا، سلیمانی. موده ریس، عه بدولکه ریم (۲۰۲۱): بناغه ی ناوه کان، ساغکردنه وه و لیكۆلیننه وهی: پ. د. عرفان ره شید شه ریف، چ ۱، نوسینگه ی ته فسیر بو چاپ و بلاوکردنه وه، هه ولیر.

هاکان، سینان (۲۰۱۲): کورد و بهر خودانه کانی له به لگه نامه کانی ئه رشیفی عوسمانی دا ۱۸۱۷-۱۸۶۷، وهرگیپرانی له تورکیه وه: به کر شوانی، له بلاوکراره کانی ئه کادیمای کوردی، هه ولیر.

سیانزه هه م: کتیب (به زمانی عه ربی):

أورهونلو، جنکیز (۲۰۰۵): إسکان العشائر في الامبراطورية العثمانية، ترجمة: فاروق مصطفى، دار الطليعة الجديدة، دمشق.

اوغلو، نجات کوثر (۲۰۱۹): کركوك بأقلام الرحالة ۱۵۳۴-۱۹۷۶، ط ۱، دار الحکمة، لندن.

اوغلی، خلیل ساحلی (۲۰۰۰): من تاریخ الأقطار العربية فی العهد العثماني بحوث و وثائق و قوانین، مرکز الأبحاث للتاریخ و الفنون و الثقافة الإسلامية، استانبول.

بابان، جمال (۲۰۱۳): أصول أسماء المدن و المواقع العراقية، ج ۱، دار الثقافة و النشر الكردية، بغداد.

البدلیسی، شرف خان (۲۰۰۶): شرفنامه فی تاریخ الدول و الإمارات الكردية، ج ۱، ترجمة: محمد علي عوني، دار الزمان للطباعة و النشر و التوزيع، دمشق-سوريا.

بیات، د. فاضل (۲۰۰۷): الدولة العثمانية فی المجال العربي، مرکز دراسات الوحدة العربية، بیروت.

بیات، د. فاضل مهدي (۲۰۰۳): دراسات فی تاریخ العرب فی العهد العثماني، دار المدار الإسلامي، بیروت-لبنان.

خورشید، فؤاد حمه (ترجمه و علق علیه ۱۹۷۹): العشائر الكردية، مطبعة الحوادث، بغداد.

صائب، علي (۲۰۱۸): جغرافية الممالك العثمانية، ترجمة: جمعة بن أحمد ابووه احمد الأنطاكي، إعداد: الشرقاوي، احمد عبدالوهاب و الآخرون، ط ۱، دار البشير للثقافة و العلوم، القاهرة.

العزاوي، المحامي عباس (۲۰۱۰): عشائر العراق، ج ۱-۲، ۲، من منشورات مكتبة الحضارات، بیروت-لبنان.

العزاوي، المحامي عباس (۲۰۱۰): عشائر العراق، ج ۳-۴، ۲، من منشورات مكتبة الحضارات، بیروت-لبنان.

علي، علي شاکر (۲۰۱۱): ولاية الموصل العثمانية فی القرن السادس عشر، دار غيداء للنشر و التوزيع، عمان.

ویلیام ایگلتون (۲۰۰۶): القبائل الكردية، ترجمة: د. احمد محمود خليل، مؤسسة موکریانی للطباعة و النشر، أربيل.



اسم عشيرة «خوشناوتى» بكثرة في وثائق و(سالنامات) الدولة العثمانية العائدة للفترة (١٨٤٧ - ١٩١٢)، لا سيما (سالنامت) كل من ولاية بغداد و ولاية الموصل.

في هذا البحث نسلط الضوء على مسألة التغييرات والتطورات التي طرأت على الإدارة العثمانية لمنطقة «خوشناوتى» في الفترة (١٨٤٨ - ١٩١٢)، أي ما يقارب أكثر من نصف قرن من وجود واستمرارية السلطة العثمانية في المنطقة. والواقع أن هذا الجانب لم يأخذ حظه الكافي من الدراسة في الكتابات المهمة بتاريخ الكورد الحديث، ولا سيما ما يتعلق بالنواحي الإدارية للدول المحتلة في كوردستان بعد انهيار الدولة العباسية في (١٢٥٨م). ويحاول البحث رصد تاريخ بسط السلطة الإدارية، وإدارة المناطق، وأسلوب هذه الإدارة وكيفية تأسيس هيكلية إدارية والتغييرات الحاصلة خلال فترة الحكم العثماني في كوردستان عامة ومنطقة خوشناوتى على وجه الخصوص، حيث لم يقدم الباحثون الكورد - وللأسف - الكثير من البحوث الدقيقة حول المناحي الإدارية للدول المحتلة. وأرجو أن يفتح هذا البحث المتواضع الباب لكتابة البحوث الأكاديمية في هذا المجال.

الكلمات الدالة: الدولة العثمانية، الموصل، كويسنجق، شقلاوة، خوشناوتى، سالنامه.

Khoshnawati district in the history of the administration of the Ottoman State

Abstract

Khoshnawati region; The social unit of tribalism had a great influence on the events in the nineteenth century, and it was affected by the political, administrative, economic, and social changes that directed these changes to Ottoman Kurdistan, and it is worth noting that the Ottoman state's political change towards the regions of Kurdistan as a whole, especially for the Soran region, which was the heart of the power of the Emirate of Soran.

The sixteenth-century until today its decline, and from the previous centuries until after the collapse of the aforementioned emirate in which the Khoshnaw clan lived and to this day, the Ottoman policy changed towards the citizens and inhabitants of the regions that the Kurdish Emirates dominated in the third decade of the nineteenth century, and for this reason the application or rather the re-hegemony The Ottoman state to the Kurdish regions and this policy continues until the middle of the aforementioned century, and the Ottoman army forcibly controlled the Kurdish Emirates and the Ottoman central authority returned to Kurdistan and the Khoshnawa region in particular, and in a lot of time the city of Shaqlawa and the village of Balisan are the centers of the Khoshnawati region, the name of the Khoshnawati clan was present more Several times, between the years 1847-1912, in the documents and Salname(Book year) of the Ottoman Empire, in particular In



Salname(Book Year), such as, the state of Baghdad and Mosul.

In this research we focused on the development of the Ottoman administration in the administrative and local history of the Khoshnawati region between the years 1848-1912 AD, and this period is approximately for more than half a century and the development of the Ottoman administrative and authority continues in the mentioned area, so from the principle of writing the modern history of the Kurds, especially the history of the local, it is possible To say in a way at least shed light on the civilization aspects of the occupation countries in Kurdistan after the collapse of the Abbasid state in 1258 AD, especially from the aspect of administrative development and administration in the regions of Kurdistan in terms, methods, method or administrative structure and their changes over time under the Ottoman authority in all Kurdistan and Khoshnawati region in particular that Within the framework of this research presented, and unfortunately Kurdish researchers of less than a degree did not provide a lot of accurate research in order to study the civilization and administration of the occupied countries of Kurdistan to the Kurdish Research Library..Hence, we present this modest research to open the door to writing accurate research in this field in the future, God willing.

Keywords: the Ottoman Empire, Mosul, Koysanjak, Shaqlawa, Khoshnawati, Salname.



اهمية نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) في تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بهدف تخفيض التكاليف

(دراسة تطبيقية في شركة (X) لإنتاج الأسمنت)

أ.م.د. بصيرة مجيد نجم

basira.najm@univsul.edu.iq

هردى جمال حمه رهشيد كريم

hardi.hama@univsul.edu.iq

قسم المحاسبة- كلية الادارة والاقتصاد- جامعة السليمانية

المخلص:

يهدف البحث الى بيان اهمية تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) في الشركات الصناعية بصورة عامة وفي شركات انتاج الاسمنت بصورة خاصة، ومدى مساهمة تطبيق هذا النظام في تخفيض التكاليف فضلا عن دراسة مدى امكانية الاستفادة من المعلومات المتوفرة من تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة عند تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد ومساهمتها في تخفيض التكاليف. وتم تحقيق هذا الهدف من خلال اثبات فرضية البحث التي تنص على أن استخدام نظام تخطيط موارد الشركة عند تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد يساهم في تخفيض التكاليف بالتطبيق على البيانات شركة (x) لانتاج الاسمنت العاملة في محافظة السليمانية لسنة (٢٠٢٠)، توصل البحث الى عدد استنتاجات اهمها: تساهم تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في تخفيض التكاليف من خلال ادارته الفعالة لمخزون ومستويات المثلى للمخزون وتقليل مخاطر النفاذ وذلك من خلال تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة ERP. وتبين من خلال نتائج الجانب التطبيقي بان نظام تخطيط موارد الشركة له اهمية كبيرة في تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد اذ يعتبر ادارة سلسلة التوريد ومشتريات المواد من اهم مكونات نظام تخطيط موارد الشركة ERP. كما توصي البحث باهم التوصيات، ينبغي على شركة عينة البحث الاستفادة القصوى من تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة من خلال ربط جميع اقسام الشركة مع قسم الحسابات بهدف تخفيض التكاليف وادارتها، ضرورة تبني تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في شركة عينة البحث اذ تبين بان تطبيق هذه التقنية تساهم في تحديد مراكز الكميات التي تسبب في حدوث خسائر الفاقد فضلا عن تحليل اداء مراكز الكمية.

الكلمات المفتاحية: تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد، نظام تخطيط موارد الشركة ERP، تخفيض التكاليف

Recieved: 19/12/2023

Accepted: 31/1/2024



المقدمة

تشهد بيئة الأعمال الحديثة تطورات سريعة في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وكان من أهمها التطور التكنولوجي للمعلومات وما واكب هذا التطور من تعقيد في العمليات وتغيير في بيئة الأعمال وبهذا زادت حاجة الشركات لأنظمة معلومات متطورة تفي باحتياجاتها المتزايدة ومتطلبات زبائنها وزيادة ربحيتها وتحقيق الأسبقيات التنافسية. مما أدى ذلك إلى استحداث أنظمة تواكب التطورات السريعة مثل نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) الذي يعمل على توفير التكامل الذي يعد الأساس في تطبيقات تقنية المعلومات ليجاد الترابط والمشاركة بين الأقسام والإدارات لاتخاذ القرارات بيسر وسهولة من خلال قاعدة البيانات المشتركة التي يوفرها.

إذ أن تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة سيضمن تخفيض الفاقد من الإنتاج، وتوفير الوقت، وإدارة العملية الإنتاجية بشكل آلي، وتحسين مستوى الأداء، ورفع كفاءة وفاعلية سلسلة التوريد من خلال إدارة المخزون، وترتيب العمل، وإتمام عمليات الشراء المخطط لها مسبقاً، وإدارة النقل والإمداد. بهدف مساعدة الادارة في اتخاذ القرارات، من الضروري الاستجابة بشكل فعال والتحول من أساليب وتقنيات التقليدية إلى أساليب وتقنيات حديثة للمحاسبة الإدارية، مثل تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد ، وتعد تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد أحد هذه التقنيات الحديثة القادرة على مواجهة تحديات المنافسة والاستجابة لتطلعات الشركة في تخفيض تكلفة منتجاتها وتحسين جودتها لقدرتها على تقليل استخدام تدفقات المواد والطاقة والحد منها من خلال تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة لها وتحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة وحذفها. هذا يساعد على تقليل تكاليف الإنتاج ، وتعظيم الأرباح وتحقيق الأهداف المرجوة للشركة.

الفصل الأول: منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث:

نتيجة التطورات الحاصلة في بيئة الاعمال الحديثة انتشر في الاونة الاخيرة تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) في الشركات وخاصة الكبيرة منها إذ ان تبنى تطبيق نظام (ERP). يستلزم تغيير نظام العمل في الشركة بأكملها بدأ من الادارة الدنيا وحتى الادارة العليا وخاصة الادارة المالية والمحاسبية. وعليه فان نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) هو تطور لنظام تخطيط متطلبات المواد، وبما ان تواجه الشركات بكافة اشكالها تحدياً كبيراً من اجل تحسين الكفاءة باستخدام المواد والطاقة بهدف تخفيض التكلفة ظهرت ما يسمى بتقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد كأداة ادارية ومحاسبية، وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية :

- ١- هل أن استخدام تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد يؤدي إلى تخفيض التكاليف؟.
- ٢- هل أن تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة يؤدي إلى تخفيض التكاليف؟.
- ٣- هل أن تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة اهمية في استخدام تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بهدف تخفيض التكاليف؟.



ثانياً: أهداف البحث:

يمكن تحديد اهم اهداف البحث بما يأتي :

- 1- التعرف على مفهوم تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في وعناصرها وفوائدها ومراحل تطبيقها.
- 2- بيان اهمية تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة في الشركات الصناعية بصورة عامة وفي شركات انتاج الاسمنت بصورة خاصة، ومدى مساهمة تطبيق هذا النظام في تخفيض التكاليف.
- 3- بيان مدى مساهمة تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في تخفيض التكاليف.
- 4- دراسة مدى امكانية الاستفادة من تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة عند تبني تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد.

ثالثاً: اهمية البحث:

يمكن تحديد اهم اهمية البحث بما يأتي :

- 1- سيستمد البحث اهميته العملية من اهمية نظام تخطيط موارد الشركة في تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في الشركات الصناعية العاملة في محافظة السليمانية بصورة عامة، وشركات انتاج الاسمنت بصورة خاصة لما توفرها هذه التقنية من معلومات خاصة بالمواد والطاقة والمخلفات، وغيرها التي تساهم في تخفيض التكاليف.
- 2- مساعدة ادارة الشركات في بيان اهمية التحول من استخدام أساليب التقليدية في تخفيض التكاليف الى استخدام تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد، وذلك من اجل توجيه الموارد المتاحة بشكل فعال والتقليل من الضياع في تلك الموارد.
- 3- من الناحية العلمية تندرج اهمية البحث في امكانية تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة على جميع أنشطة الشركة بهدف تخفيض التكاليف، اذ ان التخفيض لا يقتصر على الأنشطة الانتاجية فحسب وإنما يتوسع ليشمل الأنشطة إدارة الموارد والمخزون وتهيئة متطلبات الجودة وتحقيق رضا الزبون.
- 4- توضيح أهمية التأثير المشترك لنظام تخطيط موارد الشركة وتقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في تخفيض التكاليف.

رابعاً:فرضية البحث:

في ظل مشكلة البحث وأهدافه يمكن تحديد فرضية البحث بالآتي:

- 1- إن تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد تساهم في تخفيض التكاليف.
- 2- إن تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة تساهم في تخفيض التكاليف.
- 3- إن استخدام نظام تخطيط موارد الشركة عند تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد يساهم في تخفيض التكاليف.

خامساً: منهجية البحث

في اطار تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة واهميتها عند تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد ، اعتمد الباحثان على المنهج الاستنباطي وذلك لتحديد اهم المشاكل التي تواجه تطبيق كل من نظام تخطيط



موارد الشركة و تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في شركة (X) لانتاج الاسمنت وفقا لما جاء في ادبيات المحاسبية لموضوع البحث، كما اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على بيانات شركة (X) لانتاج الاسمنت وذلك لاختبار فرضية البحث.

سادساً: حدود البحث

١- حدود المكانية: تم تطبيق البحث في شركة (X) لانتاج الاسمنت العاملة في محافظة السليمانية ولم توافق الشركة على الافصاح عن اسمها لذلك سميت الشركة بشركة (X).

٢- حدود الزمانية: تم الاعتماد على بيانات المالية لشركة (X) لانتاج الاسمنت لسنة (٢٠٢٠). سابقاً: امودج

البحث الشكل رقم(١): امودج البحث

المصدر: اعداد الباحثان

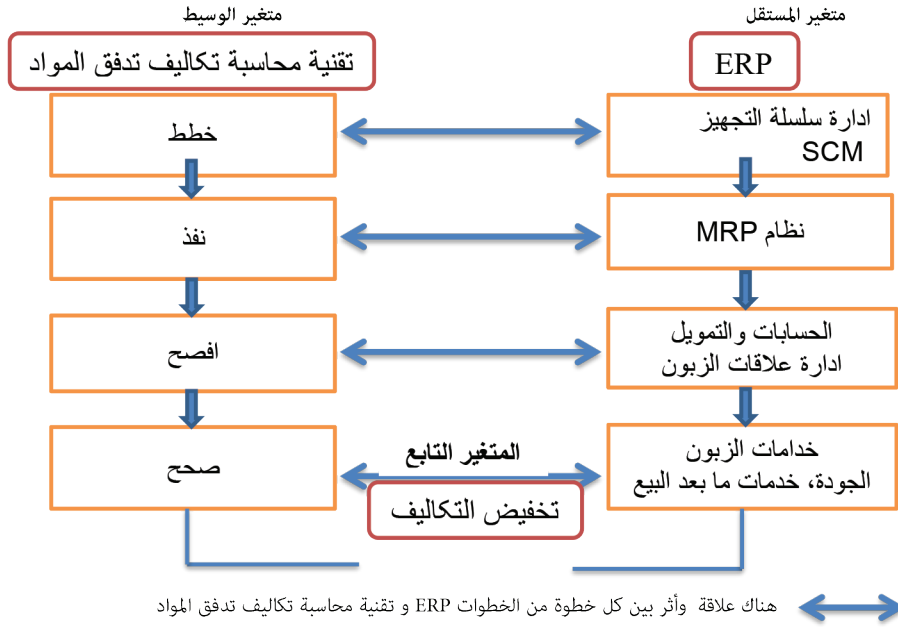
الفصل الثاني: الجانب النظري

المبحث الاول: مدخل الى نظام تخطيط موارد الشركة (ERP)

أولاً: مفهوم و تعريف نظام تخطيط موارد الشركة (ERP)

تعتبر الشركة نظاماً مفتوحاً على العالم الخارجي تؤثر فيه و تتأثر به و تشكل المعلومات الصلة الرابطة بين الشركة و محيطها، لذا يعتبر الحصول على هذه المعلومات وإدارتها أحد الرهانات التي تسعى الشركات الى إكتسابها في عالم أصبح قرية صغيرة بفضل التطور المذهل الذي يشهده في مجال التقنيات الحديثة، و شبكات الإتصال و غيرها، و من أجل التعامل مع البيئة الخارجية المتغيرة بسرعة والتغلب على القيود المفروضة على النظم التقليدية. يعتبر الإنتقال من النظم معلومات التقليدية الى نظم معلومات أكثر تطوراً هو استجابة لتطور البيئة التكنولوجية، خاصة اذا كان التطور التقني يلبي احتياجات الشركات بسرعة كبيرة. ونظام تخطيط موارد الشركة (ERP) هو في الأساس الجيل الأخير من سلسلة من أنظمة المعلومات التي تم تقديمها لأول مرة في عام ١٩٥٠ لإدارة المواد والعمليات ذات الصلة بالتصنيع. بدأ تطور تخطيط موارد الشركة مع نقطة إعادة الطلب (ROP) الذي تم تقديمه في ١٩٥٠ لتعزيز إدارة المخزون من خلال تتبع مستويات المخزون. (Yousef, ٢٠١٠: ١٤-١٥).

مع دخول عام ١٩٩٠ تم توسيع مفهوم MRP II ليشمل جميع العمليات في الشركة (ليس فقط التصنيع) محاسبة، مصادر بشرية، خدمة العملاء والمشاريح وغيرها. مجموعة (غارتنر) للبحوث العالمية في مجال الكمبيوتر والاستشارات كان لها اليد العليا في محور هذا المفهوم و توسعه وتحويله الى ERP. (بركات، ١٠: ٢٠١٢).



فعرف نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) بانه برنامج يسمح للشركات بأتمتة ودمج العديد من عمليات الأعمال الخاصة بهم ، ومشاركة قاعدة بيانات مشتركة وممارسات الأعمال في جميع أنحاء المؤسسة ، وإنتاج المعلومات في الوقت الفعلي. (Heizer, et. al, 2017: 622)

كما وعرف ايضا نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) بأنه عبارة عن مجموعة من البرامج المتكاملة لإدارة الأعمال ، والمحاسبة ، والتمويل ، وإدارة الموارد البشرية ، وإدارة المشاريع ، وإدارة المخزون ، والخدمة والصيانة ، والنقل ، والأعمال التجارية الإلكترونية ، وإدارة سلسلة التوريد ، وإدارة علاقات العملاء ، والتعاون الإلكتروني. (Haag & Cummings, 2008: 52)

ونظام تخطيط موارد الشركات (ERP) عبارة عن مجموعة من البرامج المصممة «لتنسيق جميع الموارد والمعلومات والأنشطة اللازمة لإكمال العمليات التجارية مثل تنفيذ الطلبات أو إعداد الفواتير. (Najadi, et. al, 2021: 1699)

نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) هو برنامج اداري الكتروني يسيطر على كافة موارد الشركة عبر ربط جميع وظائفها في قاعدة البيانات الموحدة، مما يساعد تطبيقه الى اتخاذ القرارات التي تمكن الشركة من تحقيق الرضا لها وللمجهزين والزبائن على حدا سواء.(حسين، ١٥٤: ٢٠١٧).

نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) هي عبارة عن مجموعة من البرمجيات الجاهزة تتضمن حلول متكاملة لجميع الأعمال الرئيسية في الشركة مثل: إدارة سلسلة التوريد، وإدارة الموارد البشرية، وإدارة المواد، والإدارة المالية.(إسماعيل و مبارز، ٦: ٢٠٢١)

ويستنتج مما سبق بانه يمكن تعريف نظام تخطيط موارد الشركة بانه عبارة عن حزمة برمجيات ذات تخصص وظيفي متنوع تتكامل مع بعضها لتشكل محرك معالجة العمليات الداخلية، ويتيح تبادل المعلومات بين مختلف الادارات وانشطة الشركة مثل المعلومات المحاسبية، معلومات التصنيع وادارة الموارد البشرية ، معلومات سلسلة التوريد ومعلومات عن العملاء بما يمكن من استخدام جهاز حاسب آلي واحد لتلبية احتياجات الوظائف المختلفة داخل الشركة.



ثانياً: مكونات نظام تخطيط موارد الشركة (ERP)

تتكون نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) من حزمة برامج معلوماتية (مجموعة التطبيقات الرئيسية) مثل تطبيقات المتعلقة بالنواحي المالية والمحاسبة، المشتريات والتخزين الى آخره، وكل برنامج أو تطبيق مسؤول عن وظيفة معينة داخل الشركة. (طاهري و بلولة، ٢٠١٨: ٢١٩). و يحتوى كل تطبيق رئيسي على مجموعة من التطبيقات الفرعية التي تساعده على أداء مهامه، مثل يتضمن التطبيق المالي والمحاسبي تطبيقات فرعية متعلقة بحسابات المتحصلات والمدفوعات، والمحاسبة عن الأصول، وإدارة النقدية، والأستاذ العام، والمحاسبة عن تكلفة المنتجات، وتحليل الربحية، والموازنات. (عبد اللطيف، ٢٠١٧: ١٦). فيتم مشاركة المعلومات بين التطبيقات من خلال قاعدة بيانات مركزية و كما مبين أدناه:

١- التطبيقات المالية والمحاسبة: تعد المحاسبة من أهم مكونات النظام وان قسم المحاسبة يؤدي دوراً رئيساً في عمل النظام، إذ يتأثر بالعمليات التي تحدث في قسم المبيعات والتوزيع، وإدارة المواد فعندما تُثبت عملية في قسم المبيعات، أو إدارة المواد تثبت في حسابات الأستاذ العام وفي القوائم المالية، كما يشمل إدارة المدينين وإدارة الدائنين لتسجيل البيانات والأحداث التي تمت في الأقسام الأخرى، واتمام العمليات، ومثال ذلك بعد إصدار فاتورة الزبون من قسم المبيعات والتوزيع، يُتابع حساب المدينين في قسم المحاسبة والمالية حتى تتم عملية تحصيل الفاتورة، وتسجيل الدفعة وتثبيت أثرها على الحسابات، وكذلك بعد إصدار فاتورة المورد في قسم إدارة المواد تُتابع في حساب الدائنين مع متابعة الدفعات لتُسدد في الوقت المناسب. (الصيادي والسقا، ٢٠١٩: ٢٤٢).

٢- إدارة سلسلة التوريد: وهي شبكة معلومات تساعد الشركة على ادارة علاقاتها مع الموردين بما يعزز من قدرات الشركة على القيام بعمليات شراء المواد والخامات ، وتحويل هذه المواد الى منتجات ومنتجات تامة وإدارة المحزون ، ثم توزيع وتسليم المنتجات والخدمات الى العملاء. (محمد، ٢٠١٧: ٣٥).

٣- الموارد البشرية: يساعد التطبيق المتكامل لإدارة الموارد البشرية على الإدارة الفعالة لرأس المال البشري وأتمتة العمليات الأساسية مثل: إدارة الموظفين، الأجور، الكشوف، تكاليف التدريب، التنقل والتقارير القانونية، الخ. كما يزيد من كفاءة المؤسسة ويضمن التطابق واحترام القوانين والتشريعات واللوائح الخاصة بالدولة، والمؤسسة والاتفاقات مع العاملين. (بلولة، ٢٠٢١: ٢٢).

٤- التطبيقات التصنيع: تعمل هذه الوظيفة على تحسين تواصل الأعمال، وأتمتة العمليات اليومية وتمكين الشركات من استيفاء احتياجات العملاء وإدارة الموارد من خلال الوصول إلى البيانات الفعلية. حيث يعمل هذا الحل أيضا على تحسين إدارة الشركة والتكاليف بالإضافة إلى التخطيط للإنتاج. (تخطيط العمل، ادارة تدفق العمل، التحكم بالجودة، فواتير المواد ، العملية الانتاجية ... إلخ. (عبدالعزیز، ٢٠٢١: ١٥٣-١٥٤).

٥- إدارة العلاقات مع العملاء CRM: وهو نوع من البرامج التي تساعد الشركات في إدارة علاقاتها مع العملاء وتتبعها وتنظيمها. يمكن أن يساعدك نظام إدارة العلاقات مع العملاء CRM في تخزين بيانات العملاء مثل سلوك المستخدم ، والمدة التي قضاها العميل في عملك ، وسجلات الشراء ، والملاحظات حول تفاعلات المبيعات ، والتي يمكنك استخدامها لتحسين المبيعات وعمليات التسويق وتحسين خدمة العملاء عبر مؤسستك.

<https://www.businessnewsdaily.com/benefits-of-crm.html-١٥٩٦٣>

المبيعات: ويشمل كل ما يتعلق في بيع البضائع للزبائن الامر الذي يساعد الشركة على السرعة في فهم



معلومات السوق والاستجابة السريعة لطلبات الزبائن التي تبدأ من عملية تسجيل اوامر البيع لغاية عملية اصدار الفواتر الى الزبون.(سلمان و الكرعوي، ٤٩٠: ٢٠١٨).

التسويق: تدعم الأجيال الرائدة ، بشكل مباشر الحملة البريدية والاتجاهات في أذواق العملاء. (Madanhir & Mbohwa، ٢٠١٦: ٢٢٦).

خدمة العملاء: توفير خدمات ما قبل وما بعد البيع للعملاء بواسطة وسائل التواصل مثل (الايميل، المكالمات الهاتفية)، عمل قاعدة بيانات خاصة بمتابعة مشاكل العملاء، وكل المراجعات والمقترحات الخاصة بهم.(كمال، ٢٠١٩: ٢٥).

٦- التطبيقات إدارة المواد (المشتريات): وهي نظم تتضمن عددًا من المهام الضرورية مثل تتبع حركة مشتريات المواد، من خال مقارنة المواد المستلمة مع الكميات المطلوبة بحسب أوامر الشراء، تتبعها عملية المطابقة مع الفاتورة المسجلة، أضافه إلى إدارة عملية تخزين ونقل البضائع على طول سلسلة التوريد.(سلمان و بني خالد، ١٦٤: ٢٠٢٠).

٧- الأعمال الالكترونية: الأعمال الالكترونية تعني الإطار الشامل الذي يصف طريقة القيام بالأعمال باستخدام الصلات الالكترونية (القائمة على الانترنت) مع الأطراف الأخرى كالعاملين، والمديرين، والزبائن، والمجهزين، والشراء، والتعاون مع شركاء العمل، وإجراء التعاملات الالكترونية داخل الشركة بكفاءة وفاعلية من أجل تحقيق أهدافها.(الصيادي والسقا، ٢٤٣: ٢٠١٩).

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي لتقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد

أولاً: نشأة وتعريف تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد

ظهر مفهوم محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA)، كما ظهر لاحقًا في معيار ISO ١٤٠٥١، كنتيجة منطقية لمشاريع الإدارة البيئية داخل شركة المنسوجات (Kunert) في جنوب ألمانيا في أواخر الثمانينيات وأوائل التسعينيات. (Wagner، ٢٠١٥: ١٢٥٧) تم تطوير محاسبة تكاليف تدفق المواد لأول مرة في منتصف التسعينيات من قبل البروفيسور (Bernd Wagner) من معهد الإدارة والبيئة في أوغسبورغ، ألمانيا. (Tu & Huang، ٢٠١٩: ٢). بشكل أساسي، يمكن القول أن الشكل الحالي لـ MFCA مستمد من محاسبة تكاليف التدفق، التي ظهرت في معهد الإدارة والبيئة في أوغسبورغ. نتيجة للجهود التي تبذلها وزارة الاقتصاد والتجارة والصناعة اليابانية (METI)، تم إطلاق مبادرات مواصلة تطوير أدوات محاسبة الإدارة البيئية في عام ١٩٩٩. ثم في عام ٢٠٠٠، تم إنشاء مجموعة بحثية يابانية، والتي دفعت إلى تطوير محاسبة تكلفة التدفق. علاوة على ذلك، قدمت هذه المجموعة دعمًا كبيرًا للعديد من الشركات الصناعية اليابانية لمساعدتها على إدخال محاسبة تكاليف تدفق المواد.(Verena، ٢٠١٦: ٢٣). وتم تطبيق MFCA على أكثر من ٣٠٠ شركة في اليابان حتى الآن. (Wohlgemuth & Lütje، ٢٠١٨: ٣)، (Schmidt & Nakajima، ٢٠١٣: ٣٦٠). وقد زاد الاهتمام العالمي بمدخل محاسبة تكاليف تدفق المواد مع إصدار المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) للمعيار الدولي ISO ١٤٠٥١ في سبتمبر ٢٠١١ والذي يتناول المفاهيم والمبادئ العامة لهذا المدخل بهدف توفير الدعم والتوجيه للشركات، والمعيار الدولي ISO، ١٤٠٥٢ في مارس ٢٠١٧م والذي يتناول إرشادات للتنفيذ العملي في سلسلة التوريد،(نصير، ٢١٥ - ٢١٤: ٢٠٢٠). والمعيار الدولي ISO، ١٤٠٥٣ للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في ٢٠١٨م.(Zhu، et. al،



2020: 5). في السنوات الأخيرة ، تم الاعتراف بحاسبة تكلفة تدفق المواد (MFCAs) تدريجيًا في آسيا من خلال توحيد ISO، 14051 و ISO، 14052 ومشروع النشر الذي تنفذه منظمة الإنتاجية الآسيوية (Yagi & APO، Kokubu، 2018: 1).

فقد عرفت تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد من قبل (ISO 14051) بأنها « أداة إدارية يمكن أن تساعد الشركات على فهم أفضل للعواقب البيئية والمالية المحتملة لممارسات استخدام المواد والطاقة ، والبحث عن فرص لتحقيق التحسينات البيئية والمالية من خلال التغييرات في تلك الممارسات. (ISO، 2011: 7)

وعرفت تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بأنها أداة لاتخاذ القرار تستخدمها الشركات في محاولة لزيادة كفاءة الشركة مع تخفيض النفقات من خلال القضاء على الهدر (الفاقد). (FATAH & JAF، 2023: 572) كما عرفت بأنها «نسخة من محاسبة التكاليف البيئية التي تأخذ بعين الاعتبار بشكل خاص المدخلات والعملية والتكاليف المتعلقة بالمنتج للتأثيرات البيئية. (Dierkes & Siepelmeier، 2019: 484)

وعرفت تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بأنها «طريقة جديدة لتسجيل التكاليف وحساب التكلفة التي تهدف إلى تقليل كل من التكاليف والآثار البيئية في نفس الوقت (خاصة عن طريق تقليل الخسائر) وبالتالي تحسين إنتاجية الأعمال ونقاط القوة في القدرة التنافسية للمؤسسة. (Kovanicová، 2011: 7)

كما عرفت تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بأنها طريقة جديدة لمحاسبة التكاليف تتيح تحديد فرص التحسين من حيث استهلاك المواد واستحقاق التكاليف. (Walz & Guenther، 2021: 593)

ويعتبر تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بمثابة اتجاه محاسبي جديد بهدف توفير المعلومات التي تساعد الشركات في الحصول على فهم أفضل للآثار البيئية والمالية لما تؤديه الشركة من ممارسات وعمليات تتعلق باستهلاك المواد والطاقة. (عبدالعال ، 99: 2019).

(Doorasamy & Garbharran) خلص إلى أن المفهوم الرئيسي لمحاسبة تكلفة تدفق المواد هو التمييز بين تكلفة المنتج والمخرجات غير المنتج ، لتقييم أي تدفقات من المواد تنتهي كجزء من المنتج النهائي وأي تدفقات من المواد هي ناتج غير منتج. بمجرد تحديد الخسائر المادية ، يتم تحديد تدابير التحسين والفرص لخفض التكاليف عن طريق تجنب الخسائر المادية. يتيح تحليل تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد إمكانية تحديد التكاليف الكاملة التي تسمح بعد ذلك بتنفيذ التدابير الفنية لتقليل الخسائر المادية. (Doorasamy & Garbharran، 2015: 74)

ويرى الباحثان إن تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد هي إحدى تقنيات محاسبة الإدارة البيئية الهامة التي تركز على تتبع تدفقات ومخزونات المواد داخل الشركة وتحديدتها بالوحدات الكمية (مثل الحجم) ، وكذلك قياسها من الناحية النقدية ، والتصنيف المخرجات إلى منتجات إيجابية (منتجات تامة الصنع) ومنتجات سلبية (خسائر). كما يتضح أن تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد تشجع على زيادة الشفافية في ممارسات استخدام المواد من خلال تتبع تدفقات المواد وحساب كمية تلك التدفقات وأرصدة المواد داخل الشركة، حيث إنها تتعقب جميع المدخلات مواد التي تتدفق من خلال عمليات الإنتاج وتقيس المخرجات من المنتجات النهائية والخسائر، وبالتالي توفير معلومات مادية ونقدية يمكن ان تكون بمثابة حافز لهذه الوحدات للبحث عن فرص لتوليد منافع مالية مع تخفيض الآثار البيئية في الوقت نفسه، أي انها تساعد في تعزيز الأداء الاقتصادي والبيئي ويمكن تطبيقها على أية وحدة تستخدم المواد والطاقة بغض النظر عن منتجاتها وحجمها وهيكلها وموقعها.



ثانياً: خطوات تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد

لتسهيل التنفيذ، تقترح ISO 14001 عدة خطوات لتنفيذ MFCA. والتي يعتمد مستوى التفاصيل والتعقيد في التحليل حجم الشركة وطبيعة أنشطتها ومنتجاتها وعدد العمليات ومراكز الكمية المختارة للتحليل، وتجعل هذه الشروط MFCA أداة مرنة يمكن تطبيقها في مجموعة واسعة من الشركات. ويمكن تحديد اهم خطوات تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد كما بين في الجدول رقم (1).

الجدول رقم(1): خطوات تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد

رقم	خطوة	شرح الخطوة
١	وافق على حدود النظام	اختيار نظام تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد الذي يتم من أجله جمع تدفقات المواد المادية والنقدية في مراكز الكمية والتي من أجلها يتم حساب الخسائر المادية. مراكز الكمية هي أجزاء من نظام يتم من أجله جمع بيانات المدخلات والمخرجات وتحديد كميتها بوحدات مادية ونقدية. قد تكون حدود النظام شركة أو مركز تكلفة أو عملية أو منتج أو مراحل في سلسلة التوريد. تعتمد حدود النظام لتقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد على الظروف المحددة التي تواجه كل شركة وأسباب إجراء الحسابات.
٢	بناء نموذج التدفق وتعيين القيم المادية	إنشاء وقياس التدفقات المادية للمواد والطاقة للنظام قيد الدراسة. تم تطوير نموذج تدفق يدوي أو محوسب للنظام الجاري تقييمه ويمكن استخدامه للمساعدة في تحليل الأداء البيئي.
٣	إنشاء "توازن المواد"	يتم تضمين المدخلات المادية لتدفقات المواد والطاقة في عملية الإنتاج، يتم تقسيم التوازن المادي للمواد الجديدة والطاقة التي يتم وضعها في عملية في فترة ما بالإضافة إلى أي رصيد افتتاحي، إلى ناتجين ماديين، منتج وغير منتج (خسائر مادية)، بالإضافة إلى أي رصيد إغلاق.
٤	قم بتعيين القيم النقدية للمدخلات والمخرجات وبنود المخزون في النظام	بمجرد حساب توازن المادة (أو الكتلة)، من الضروري تعيين قيم نقدية لكل مدخلات ومخرجات متضمنة لكل خطوة في نموذج التدفق. تشمل الفئات النقدية الشائعة: تكاليف المواد؛ تكاليف النظام التي تتضمن المصاريف المرتبطة بمناولة المواد والطاقة داخلياً وتشمل تكاليف العمالة والاستهلاك والنقل؛ وأخيراً، تكاليف إدارة الخسائر.
٥	تحديد الفرص لتحسين كفاءة الموارد	بمجرد تحديد الخسائر المادية، يمكن تحديد طرق مبتكرة لتحقيق الحد من خسائر الموارد. الخيار المثالي هو تقليل التكاليف غير المتعلقة بالمنتج (الخسائر المادية) إلى الصفر، على الرغم من أن هذا ليس ممكناً دائماً في الواقع. لمقاربة إدارة النتائج هذه، يجب تلخيص وتقييم وتفسير هذه النتائج وإبلاغ البدائل الممكنة للمديرين المعنيين.
٦	التصحيح Act	اختر أفضل مسار عمل يخضع لبيانات تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد المتاحة حول مسارات العمل البديلة.



Material flow cost accounting for food waste in the restaurant industry. Source: Christ, K. L., & Burritt, R. (2017). British Food Journal, Vol 119, No 3, pp. 600-612.

خطوات تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد وفق دورة التحسين المستمر:

يمكن لتقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد توفير معلومات إضافية في كل مرحلة من مراحل دورة التحسين المستمر « خطط - نفذ - افحص - صحح » (PDCA) Plan-Do-Check-Act، وتعزيز نظام الإدارة البيئية الحالي. على سبيل المثال، يسمح استخدام تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد للمنظمة بتضمين الاعتبارات المالية في تحديد الأهداف والغايات. يمكن أن تؤدي معرفة التأثيرات البيئية المحتملة والآثار المالية إلى تحسين جودة التقييم، وتوفير معلومات مفيدة لاتخاذ القرارات في الشركة. (IOS، 2011: 9).

1- خطط Plan: يجب أن يفهم الموظفون على مستوى الإدارة مزايا وقيمتها العملية لتقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد. تعتمد فعالية تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بشدة على مستوى الدعم الإداري، ويجب تحديد الخبرة اللازمة. يتطلب تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد معرفة عميقة بالطريقة وتعاون الإدارات المتعددة مثل الجودة واللوجستية والهندسة. بعد ذلك يجب تحديد الحدود والفترة الزمنية لجمع البيانات بالإضافة إلى يجب اختيار وتحديد مراكز الكميات بعناية. (Cecilio، 2017: 7 - 8).

2- نفذ Do: تتمثل الخطوة الأولى في هذه المرحلة في تحديد المدخلات والمخرجات لكل مركز كمية. (Schlossgangl، 2020: 30). يجب تحديد مدخلات كل مركز كمية (مثل المواد، والطاقة) والمخرجات (المنتجات والخسائر المادية والطاقة). و التقدير الكمي لتدفقات المواد. بناءً على بنية التدفق، يجب قياس تدفقات المواد في وحدات مادية مثل الكتلة أو الطول أو الحجم أو عدد القطع. باستخدام وحدة معيارية واحدة (مثل الكتلة)، يمكن إنشاء توازن مادة لكل مركز كمية. وبعد ذلك، يتم قياس تدفقات المواد من حيث الوحدات النقدية (مثل ما يسمى بتكاليف التدفق) ومن أجل تقييمها، يتم تمييز التكاليف إلى تكاليف المواد والطاقة والنظام وإدارة الخسائر. (NPC، 2017: 12).

3- افصح Check: وتتضمن مرحلتين فرعيتين هما التفسير والتلخيص لبيانات تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد، ونقل نتائجهما، فيمكن التعرف على مراكز الكمية بالتعرف على خسائر المواد المؤثرة بيئياً أو مالياً. (يونس، 2022: 663، Chompu، et. al، 2015: 1357).

4- صحح Act: بناءً على الشفافية التي تم إنشاؤها لتدفقات المواد والطاقة، أخيراً يجب تحديد فرص التحسين لتقليل الفاقد وتقييمها في مرحلة تصحيح ويجب اتخاذ القرارات المتعلقة بتنفيذ فرص التحسين قبل بدء الدورة مرة أخرى. (نصير، 2020: 223، NPC، 2017: 15).

ثالثاً: مقومات تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد:

لفهم كيفية عمل تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد، يجب مراعاة أربعة مقومات أساسية، وهي (مركز الكمية، وتوازن المواد، وحساب التكلفة، ونموذج تدفق المواد) وفقاً لمعيار (ISO، 2011: 5 - 8).

1- مركز الكمية (Quantity Center): عادة ما يكون مركز الكمية عملية (عمليات) وحدة واحدة أو متعددة (عادة ما يكون مركز الكمية عبارة عن عملية وحدة واحدة أو عدة عمليات). المركز هو النقطة التي سيتم عندها حساب توازن المواد بالوحدات المادية والنقدية. يمكن أن يشتمل مركز الكمية الواحد إما على عملية واحدة أو عمليات متعددة، اعتماداً على مقدار الخسائر المادية المحددة في وحدة الإنتاج. (APO،



٢٠١٤: ٨). عادة ما تكون مراكز الكمية عبارة عن مراحل في الشركة حيث يتم تخزين المواد أو تحويلها ، على سبيل المثال تخزين أو أي نوع من وحدات الإنتاج. علاوة على ذلك ، يتم توجيه مراكز الكمية هذه نحو مركز التكلفة الحالي في النظام المالي للشركة. من الضروري رسم حدود دقيقة ، لأن مراكز الكمية هي نقطة البداية لجمع البيانات.(Schlossgangl, ٢٠٢٠: ٣٨-٣٩). بعد تحديد المدخلات والمخرجات لكل مركز كمية ، تم دمج البيانات وتقييمها عبر النظام بأكمله ضمن النطاق. لكل مركز كمية ، تم تحديد قيم المدخلات والمخرجات بناءً على وحداتها المادية المحددة. ثم تم تحويل جميع الوحدات المادية المستخدمة كمدخلات ومخرجات إلى وحدة تكلفة واحدة ، بحيث يمكن تحديد رصيد التكلفة لكل مركز كمية. في ميزان التكلفة ، يجب أن تكون القيمة الإجمالية للمخرجات ، مع الأخذ في الاعتبار أي تغيير في الطاقة داخل مركز الكمية ، مساوية للمقدار الإجمالي للمدخلات المستهلكة.(Dekamin & Barmaki, ٢٠١٩: ٤٦٤). بالإضافة ذلك يهدف جمع البيانات في الجزء الأول إلى تحديد استخدام المواد والطاقة في مراكز الكمية. يهدف الجزء الثاني من جمع البيانات إلى تحديد تكاليف المواد وتكاليف الطاقة وتكاليف النظام وتكاليف إدارة الخسائر.(Schlossgangl, ٢٠٢٠: ٣٩)،(ISO, ٢٠١١: ٥).

٢- التوازن المادي(material balance): تترك المادة التي تدخل مركز الكمية في نهاية المطاف مركز الكمية في شكل منتج أو خسارة مادية.(ISO, ٢٠١١: ٥). في موازنة المواد يتم ذكر معلومات عن كل من المواد المستخدمة والكميات الناتجة من المنتج والخسائر والانبعاثات. تُقاس المدخلات والمخرجات بوحدات فيزيائية من حيث الكتلة (كجم ، طن) ، لترات أو الطاقة (كيلو وات ساعة). الهدف من تحقيق هذا التوازن هو تتبع المواد في طريقها عبر الشركة لتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد من الناحية الاقتصادية والبيئية.(Jasch, ٢٠٠٩: ١٩). يمكن أن تحدث سيناريوهات مختلفة في مرحلة الإخراج المادة التي تدخل مركز الكمية تتركه ، إما في شكل منتج أو ناتج غير منتج. الاحتمال الآخر هو أنه قد يكون الأمر كذلك أن تبقى المادة لفترة معينة في الشركة وبالتالي فإنها تؤدي إلى تغييرات في المخزون.(Verena, ٢٠١٦: ٢٧).

٣- حساب التكلفة (cost calculation): غالبًا ما تتضمن القرارات في الشركات اعتبارات مالية. لذلك ، يجب ترجمة بيانات تدفق المواد إلى وحدات نقدية. السبب البسيط الذي يبرر ذلك يشير إلى التعبير بالوحدات النقدية ، وهو أمر مفيد لاتخاذ القرار.(Jasch, ٢٠٠٩: ١٢ - ١٣). ولتحقيق هذه الغاية ، يجب تحديد كمية جميع التكاليف التي تسببها و / أو المرتبطة بتدفقات المواد التي تدخل وتخرج من مركز الكمية وتخصيصها لتدفقات المواد تلك.(ISO, ٢٠١١: ٦). بموجب تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في الاعتبار أربعة أنواع من التكلفة ، وكلها مخصصة لكل من المنتجات والخسائر المادية.(NGUYEN, ٢٠٢٢: ٤٧٩) ويتم تحديد ثلاثة أنواع من التكاليف كميًا: تكاليف المواد ؛ تكاليف النظام وتكاليف إدارة الخسائر. يمكن تضمين تكاليف الطاقة إما ضمن تكاليف المواد أو تحديدها بشكل منفصل ، وفقًا لتقدير الشركة. لأغراض هذه المواصفة القياسية الدولية ، سيتم حساب تكاليف الطاقة وعرضها بشكل منفصل. الهدف من تصنيف التكاليف إلى أنواع مختلفة هو الإشارة إلى مقدار التكاليف لكل نوع يشير إلى إنتاج المنتج والمبلغ الذي يشير إلى خسارة المواد (الناتج غير المنتج).(ISO, ٢٠١١: ٦)،(Schlossgangl, ٢٠٢٠: ٢٧).

٤- نموذج تدفق المواد: آخر عنصر مهم في نهج تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد هو نموذج تدفق المواد. يجب أن يشتمل نموذج تدفق المواد على مراكز الكمية المختلفة وحدود تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد



وتدفق المواد بين مراكز الكمية.(Schrack, 2010: 180). في تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد ، يتم تمثيل الإنتاج وإعادة التدوير والأنظمة الأخرى بنماذج مرئية توضح مراكز الكمية المتعددة التي يتم فيها تخزين المواد أو استخدامها أو تحويلها بالإضافة إلى حركات المواد بين مراكز الكمية هذه. يوضح نموذج تدفق المواد هذا التدفق الإجمالي للمواد داخل الحدود المختارة لتحليل تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد.(ISO, 2011: 8) ويشير(نصير) إلى أن الحدود المختارة لإجراء التحليل يمكن أن تكون عملية واحدة أو عمليات متعددة أو المصنع بأكمله أو حتى سلسلة التوريد بأكملها. أن نموذج التدفق يساهم في تحديد النقاط التي يمكن أن يحدث فيها الفاقد ومن ثم يحقق الشفافية في التدفقات. كما أن المخرجات التي تتدفق بين مراكز الكميات هي المخرجات الجيدة، أما الفاقد في الموارد في كل مركز كمية إذا كان قابل لإجراء عمليات إعادة التدوير عليه فيظهر كمدخلات مرة أخرى لمراكز الكمية، أما إذا لم يكن في الإمكان إجراء عمليات تدوير عليه فيظهر كفاقد (خسائر) ولا ينتقل إلى المرحلة التالية من المعالجة. كما يتضح أيضا أن جميع تكاليف إدارة الفاقد داخل مركز الكمية تعالج كخسائر فاقد بحكم أنها ناتجة عن هذا الفاقد.(نصير، 2018 - 219 : 2020).

المبحث الثالث: تخفيض التكاليف من خلال تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في ظل نظام تخطيط موارد الشركة (ERP)

أولاً: دور نظام تخطيط موارد الشركة ERP في تخفيض تكاليف

يشار إلى أداء التكلفة على أنه الدرجة التي يمكن للشركة من خلالها جذب العملاء بسعر منخفض في المقام الأول. تحدد الشركات الأكثر نجاحًا الاحتياجات والفرص لتقليل التكاليف بشكل كبير في المجالات الداعمة لأعمالها، يمكن أن يؤدي تقليل التكاليف الإدارية والجهد اليدوي والنفقات العامة إلى جعل الشركة أكثر كفاءة وفعالية واستجابة وربحية. من خلال دمج العمليات التجارية عبر الإدارات في نظام معلومات واحد على مستوى المؤسسة، ويعمل تخطيط موارد الشركات على تحسين التنسيق متعدد الوظائف وزيادة الكفاءات في ممارسة الأعمال.(Hwang, 2011: 74- 70)

ان تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة وما تحتويها من برامج يؤدي إلى خفض تكاليف الرقابة عن طريق الاتجاه نحو آلية خطوات الإنتاج وهو ما يؤدي إلى عدم الحاجة إلى المزيد من أنشطة المتابعة والمراقبة وانخفاض حجم الإنتاج المعيب والأخطاء البشرية وبالتالي يمكن ترشيد تكلفة العمالة المسؤولة عن عملية اختبار إعادة التشغيل ومن ثم خفض التكاليف الإدارية والعمومية الخاصة بإدارة الشركة، خفض تكلفة البضاعة المباعة وخاصة التكاليف غير المباشرة نتيجة حدوث خفض في تكاليف بعض العمالة الخاصة بمتابعة ومراقبة الإنتاج وإمكانية الاستغناء عن بعض المشرفين داخل المصنع وبالتالي ترشيد تكلفة الإشراف. كما ان تطبيق نظام ERP يؤدي إلى خفض تكاليف تشغيل المعلومات وخفض تكلفة الفرصة البديلة الناتجة عن استخدام معلومات ذات جودة منخفضة حيث يوفر معلومات أكثر دقة وحديثة فور طلبها لإتخاذ القرارات. (عبد اللطيف، 2017: 28).

ويترتب عن تطبيق نظم ERP آلية عمليات الشركة أي الأتمتة وذلك من خلال حذف دور التدخل البشري في بعض مراحل العمليات من خلال حذف العمليات المتكررة التي تأخذ وقتا ولا تقدم أية قيمة مضافة (مثل نقل الملفات من مكان الى أخرى)، تسمح كذلك بالعمل وتحديث البيانات في الوقت المناسب أي يمكن



التعرف مثلا على مستوى المخزون، مستوى المبيعات وحتى النتيجة المالية للشركة في الوقت المناسب وبالتالي توفير المعلومة بسرعة فائقة وبجودة عالية، مما يؤدي الى الرفع في سرعة التنفيذ وأداء العمليات وزيادة الموثوقية من خلال خفض معدل الأخطاء، و تحسين الانتاجية في بعض أجزاء العمليات.(طاهري و بلولة، ٢٢٥: ٢٠١٨). وبالتالي ان تطبيق النظام ERP يؤدي إلى خفض تكلفة الإنتاج، تحقيق الاستغلال الأمثل للمواد الخام، تحسين إدارة الأصول وانخفاض تكلفة التشغيل. كما ان النظام ERP قدرة على إدارة الموارد وكيفية استغلالها وتوفير معلومات للإدارة للمساعدة في تحقيق وفورات في التكلفة مما يحقق رقابة فعالة على التكاليف. أن نظام ERP يعمل على قياس تكلفة المنتج بدقة من خلال تحميل المنتج بالموارد المستهلكة في الإنتاج، مما يؤدي إلى تخفيض تكلفة العمليات، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين العملية الإنتاجية وذلك من خلال تحليل الأنشطة وحذف الأنشطة غير المضيئة للقيمة الى تقديم خدمات ومنتجات بتكلفة أقل.(محمد، ٥٣٩: ٢٠١٧). ويمكن بيان كيفية تأثير تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة ERP على تخفيض تكاليف في الشركات الصناعية بما يأتي: (العموش، ٦٤: ٢٠١٤)

١- يوجد تأثير مرتفع لأنظمة المحاسبة والتمويل في نظام تخطيط موارد الشركة ERP على تخفيض التكاليف في الشركات الصناعية ، ويعود السبب الى أن تطبيق أنظمة المحاسبة والتمويل يعمل على تقليل الوقت اللازم في عملية التدقيق ، الحد من تكلفة تجهيز المعاملات الداخلية والخارجية ، و تقليص زمن اعداد واصدار التقارير المالية.

٢- هنالك أثر لتطبيق أنظمة التصنيع والانتاج على تخفيض التكاليف في الشركات الصناعية ، وذلك من خلال تخفيض تكاليف الجودة ، تخفيض تكاليف الرقابة على الانتاج وتقليل الوحدات التالفة من المنتجات من خلال دقة والتنبؤ السليم بالتالف في المستقبل.

٣- يوجد أثر لتطبيق أنظمة ادارة الموارد البشرية على تخفيض التكاليف، ويرجع السبب الى أن تطبيق أنظمة الموارد البشرية تساهم في توظيف واستثمار الموارد البشرية بصورة أكثر فعالية وكفاءة ، تخفيض تكاليف الاشراف والرقابة على العمل ، تكامل الانشطة مما يخفف الابعاء الكتابية ويوفر الوقت ويقلل الأخطاء البشرية.

٤- كما أن لتطبيق أنظمة ادارة المخزون والمستودعات أثر على تخفيض التكاليف في الشركات الصناعية ، وذلك أنظمة ادارة المخزون والمستودعات تعمل على تحسين أوامر الشراء ، تخفيض التكاليف في سلسلة التوريد و تخفيض تكاليف تخطيط المخزون.

٥- هناك أثر لتطبيق نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) بأبعاده الخمسة (أنظمة المحاسبة والتمويل ، أنظمة التصنيع والانتاج ، أنظمة ادارة الموارد البشرية ، أنظمة ادارة المخزون والمستودعات ، أنظمة التسويق والمبيعات) على تخفيض التكاليف في الشركات الصناعية.

ثانياً: تخفيض التكاليف من خلال تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في ظل نظام تخطيط موارد الشركة (ERP)

يتطلب تكامل نظام تخطيط موارد الشركة ونظام الإدارة البيئية التكيف في هيكل قاعدة البيانات ونظام المحاسبة ، والتغيير في إعداد التقارير وفقاً لمتطلبات تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد. بهذه الطريقة ،



يجب الإبلاغ عن حركة المواد والخسائر بشكل فردي وتخصيصها لمراكز التكلفة لتحديد الارتباط السببي وتحديد المسؤولية لكل مرحلة من مراحل الإنتاج. (Ivanovskaya, et. al., 2019: 15)

تتمثل أهم ميزة لتقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في شركة (Tanabe Seiyaku) في تطوير تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد جنبًا إلى جنب مع نظام تخطيط موارد الشركة على نطاق واسع للشركات. في اليابان ، حيث تجري معظم الشركات حسابات تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد باستخدام (Microsoft Excel). (Huang, et. al., 2019: 6). وتعد شركة (Tanabe Seiyaku) أول من نجحت في تطبيق هذه التقنية. من خلال الجمع بين تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد ونظام تخطيط موارد الشركة ، قامت شركة (Tanabe Seiyaku) بدمج نظام تخطيط موارد الشركة مع تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في فبراير 2004. ويوفر النظام بيانات سنوية وشهرية لكل من مراكز الكمية ، وعناصر الإنتاج ، وعناصر المستخدم ، وإصدارات المنتج ، وأرقام أوامر الإنتاج. أدى النظام الجديد إلى تحسين شمولية البيانات ودقتها ووضوح أولويات الأنشطة البيئية. بالإضافة إلى ذلك ، فقد مكنتهم من تخصيص الموارد بكفاءة للاستراتيجيات البيئية والأنشطة البيئية من أجل الاستدامة. (Kokubu & Kitada, 2015: 1294).

يمكن زيادة التأزر في جمع المعلومات والشفافية عن طريق القضاء على التناقض في البيانات ، والذي ينتج عن بيانات غير صحيحة أو الكشف عن الإدخال المتعمد لمعلومات خاطئة في قاعدة البيانات. يمكن أيضًا أن يكون تكامل تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد أساسًا لتوثيق أكثر تفصيلاً لعملية التصنيع ويمكن أن يزيد الوعي بالخسائر الناجمة عن ارتفاع معدل الدوران. (Ivanovskaya, et. al., 2019: 15)

يطلب المديرون معلومات عن الخسائر من حيث الكمية والتكاليف التي يمكن أن تتراكم إذا تم دمج نظام تخطيط موارد الشركة و تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد. على الرغم من أن كمية الخسائر ، عند مستوى الإنتاج الأدنى ، هي نوع معلومات الخسائر المطلوبة بينما على المستوى الإداري ، فإن نوع معلومات الخسائر هو الكمية والتكاليف. (Fakoya & van der Poll, 2013: 140) وهذا يعني أن تكامل تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد و نظام تخطيط موارد الشركة سيساعد في الواقع على تسريع توافر معلومات الخسائر من حيث الكمية والتكاليف. (Tajelawi & Garbharran, 2015: 3761) من المحتمل أن تصبح قرارات الحد من الخسائر أسرع وموجزة حيث يمكن الوصول إلى جميع بيانات الخسائر ذات الصلة ويمكن الوصول إليها. هذا يعني أنه يمكن للمديرين التركيز بشكل أكبر على حل المزيد من المشكلات التنظيمية ذات الصلة بالاستراتيجية. (Fakoya & van der Poll, 2013: 140).

وجود نقص في التكامل في قواعد بيانات الشركة في أقسامها المختلفة وسببه هو عدم تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد لالتقاط المعلومات المتعلقة بتكاليف الخسائر، ومن ثم فإن تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد داخل الشركة وتكامله مع نظام تخطيط موارد الشركة سيؤدي الى توافر معلومات كافية حول كمية وتكلفة الخسائر مما يمكن إدارة الشركة من اتخاذ القرارات المناسبة من اجل الحد أو التخلص منها. (الجبلى، ٥٢٢: ٢٠٢٠).

ومع ذلك ، فإن تكامل قواعد البيانات مثل نظام تخطيط موارد الشركة و تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد سيساعد صانعي القرار على دمج البيانات التاريخية مع البيانات الحالية لتعزيز عملية صنع القرار بشأن الحد من خسائر، من خلال استخدام تحليل الاتجاه، قد يضمن ذلك التوافر المستمر للمعلومات الشاملة



المتعلقة بالخسائر في جميع الأوقات لتحسين قرارات الحد من الخسائر. (Fakoya, 2014: 88 - 90). و بينت دراسة (Marota, et. al, 2017) تعاون محتمل بين نهج تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد وإدارة سلسلة التوريد كنظام. إذ تتضمن سلسلة التوريد جميع المعلومات التي توفرها تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد من معلومات التكلفة التي تعتبر مفيدة لاتخاذ القرار داخل الشركات ، في حين أن معلومات الأسعار مفيدة لاتخاذ القرار بشأن العملاء. ولكن كلاً من التكلفة والسعر مشتركان في التعاون بين المشتري والموردين ، ويلزم تنظيمهما كمعلومات مفيدة لصنع القرار. نحن بحاجة إلى نظام متكامل يقود بيئة إدارة سلسلة التوريد، هذا النظام يجب أن يتم دمجها في نظام تخطيط موارد الشركة باعتباره تكاملاً لجميع إدارة نظم المعلومات والمحاسبة لمساعدة الإدارة في صنع القرار ، خاصة فيما يتعلق بخسائر إنتاج المعلومات ، وتكلفة الخسارة المادية ، وكفاءة الإنتاج، لإنتاج منتج صديق للبيئة وله القدرة التنافسية. (Marota, et. al, 2017: 36).

كما بينت دراسة (Sun, et. al, 2014) في تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد ، سيتم عرض التكلفة السلبية في تكلفة المنتج المعيب والخسائر ، ويمكن للمديرين بسهولة العثور على سبب التكلفة السلبية وتكوينها. بناءً على التصنيف المحدد للمنتج السلبي ، قامت هذه الدراسة بدمج نظرية تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد ونظام تخطيط موارد الشركة يجعل حساب تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد منتهياً تلقائياً بواسطة البرنامج. يعمل نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) على أتمتة أنشطته من خلال تطبيق برمجي متكامل. يمكن أن تتبع محاسبة تكلفة تدفق المواد المعدلة التكلفة السلبية بسهولة عن طريق التكامل مع نظام تخطيط موارد المؤسسة لجعل محاسبة تكلفة تدفق المواد المطبقة على نطاق واسع في المستقبل، والتقنيات المتقدمة ضرورية لجعل إدخال البيانات وحسابها (جمعها) أسرع وأسهل. (Sun, et. al, 2014: 4 - 6)

الفصل الثالث: الجانب العملي

بعد أن انتهى الباحثان في الفصل السابق من الدراسة من عرض الجوانب النظرية لتطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في ظل نظام تخطيط موارد الشركة، والتي تبين من خلالها قدرة هذه التقنية على تخفيض التكاليف الشركة. يتناول هذا الفصل من الدراسة إجراء تطبيق لهذه التقنية في شركة (X) لإنتاج الأسمت ، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: نبذة تعريفية عن عينة البحث

ان النظام المحاسبي الموحد هو النظام المحاسبي المعمول به في الشركات الصناعية والتجارية والخدمية في اقليم كردستان والعراق ورغم المحاولات المتعددة للباحث في حصول على بيانات شركة صناعية لكي يتم تطبيق موضوع البحث في نهاية تم الحصول على بيانات احدى الشركات الصناعية لإنتاج الأسمت بشرط عدم ذكر اسم الشركة لذلك لأغرض البحث تسمى الشركة بشركة (X) لإنتاج الأسمت. تم اختيار شركة (X) لإنتاج الأسمت كعينة للبحث وذلك بسبب تطبيق الشركة نظام تخطيط موارد الشركة، وتعتبر الشركة في الشركات الرائدة في إنتاج الأسمت في محافظة السليمانية.

ثانياً: تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في ظل نظام تخطيط موارد الشركة

١- نظام التكاليف في شركة عينة البحث



بما ان الشركة تطبق النظام المحاسبي الموحد فان دليل مراكز التكلفة في شركة (X) لإنتاج الأسمت وفق التبويب الوارد في النظام المحاسبي الموحد مما يأتي:

أ- مراقبة مراكز الإنتاج (5).

ب- مراقبة مراكز الخدمات الإنتاجية (6).

ج- مراقبة مراكز الخدمات التسويقية (7).

د- مراقبة مراكز الخدمات الإدارية (8).

٢- خطوات تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في شركة عينة البحث

يمكن تحديد اهم خطوات تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في شركة (X) لإنتاج الأسمت بما يأتي:
الخطوة الأولى: إشراك الإدارة وتحديد الأدوار والمسؤوليات: قام الباحثان بتجميع البيانات اللازمة لتطبيق مدخل محاسبة تكاليف تدفق المواد واعتمده على الخبرات الموجودة في الشركة، والتي يمكن أن توفر المعلومات المطلوبة للتحليل حيث تم الاستعانة بخبرات مهندسي وعمال الإنتاج والعاملين في إدارة مراقبة وتخطيط الإنتاج، والعاملين في مراقبة الجودة وذلك لجمع البيانات الوصفية والكمية اللازمة للتحليل. وأخيراً ولأغراض جمع البيانات المالية تم الاستعانة بخبرة المحاسبين والعاملين في إدارة تكاليف الإنتاج وإدارة الموجودات.
الخطوة الثانية: نطاق وحدود العملية وإنشاء نموذج تدفق المواد: أما بالنسبة للفترة؟ - تحدد المدة بسنة كاملة تبدأ من (٢٠٢٠/١/١-٢٠٢٠/١٢/٣١)م. أما مراكز الكمية الخاضعة لنظام مراحل تصنيع الأسمت فتتمثل في اثني عشر مراكز رئيسية وهي (مركز ميكسر، مركز تخزين، مركز طحن الخامات، مركز صوامع البودرة، مركز التسخين، مركز الفرن، مركز التبريد، مركز صوامع الكلينكر، مركز طواحين الأسمت، مركز صوامع الأسمت، مركز التعبئة مكييس، مركز التعبئة فل). ويمكن إنشاء وقياس التدفقات المادية للمواد والطاقة، يتم تضمين المدخلات المادية لتدفقات المواد والطاقة في عملية الإنتاج شركة (X)، يتم تقسيم التوازن المادي للمواد الجديدة والطاقة التي يتم وضعها في عملية في فترة ما بالإضافة إلى أي رصيد افتتاحي، إلى ناتجين ماديين، منتج وغير منتج (خسائر مادية)، بالإضافة إلى أي رصيد إغلاق.

الخطوة الثالثة: تخصيص التكلفة: كما ذكرنا سابقاً تصنيف التكاليف وفق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد الى أربع أنواع هي (تكلفة المواد، تكلفة الطاقة، تكاليف النظام، تكلفة إدارة الفاقد). ويمكن تصنيف التكاليف وفق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في شركة (X) لإنتاج الأسمت على النحو التالي:

١- تكلفة المواد: تستخدم شركة (X) لإنتاج الأسمت عدة انواع من المواد وهي(حجر جيىرى، حجر جيىرى نقي، تراب عادى، تراب حديد، رمل زجاجى، حجر الجص، رمل محلي عادى، اكياس تعبئة)، وموضح في

الجدول أدناه: جدول (٢) :

جدول (2) : احتساب كلفة المواد	
البيانات	الكلفة
حجر جيىرى	2,182,155
حجر جيىرى نقى	122,969
تراب عادى	717,837
تراب حديد	1,673,174
رمل زجاجى	736,866
حجر الجص	200,039



16,153	رمل محلی عادی
3,387,295	اکياس تعبئة مقاوم
9,036,487	إجمالي

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات الشركة.

• هذه المواد لا يمكن تتبعها بشكل منفصل خلال مراحل الإنتاج لأسباب فنية. يتم احتساب رقم تكلفة متوسط لتكاليف المواد ويستخدم هذا الرقم في تحديد تكلفة عنصر المواد خلال تدفقه عبر مراكز الكمية، وذلك على النحو الآتي: تكلفة المواد = كمية المواد المستهلكة في مركز الكمية x متوسط تكلفة الوحدة من المواد.

تحديد تكلفة عنصر المواد:

١- مركز كمية ميكسر: بما ان مادة حجر جيرى والتراب عادي من اهم المكونات الأساسية في صناعة الاسمنت فيمكن تحديد متوسط تكلفة المواد وفقا لما يأتي:

$$\begin{aligned} & \text{تكلفة حجر جيرى} + \text{تكلفة تراب عادي} \\ & 2,182,104,80 + 717,837,09 \\ & = \\ & \text{كمية حجر جيرى} + \text{كمية تراب عادي} \\ & 1,106,773,96 + 306,281,92 \end{aligned}$$

$$2,899,991,89$$

$$= \text{متوسط تكلفة المواد} = 1,982$$

$$1,462,900,88$$

$$\text{ب- تكلفة إنتاج تام} = 1,450,641,10 \text{ طن} \times 1,982 = 2,878,282,034,726,89$$

$$\text{ج- تكلفة الفاقد/التالف} = 7,314,779,40 \text{ طن} \times 1,982 = 14,499,909,40$$

٢- بالنسبة لمركز كمية تخزين: فلا تضاف أي مواد، لذلك يستخدم نفس متوسط التكلفة المحسوب في مركز كمية ميكسر لتقييم تكاليف الإنتاج تحت التشغيل وتكاليف الفاقد / التالف من عنصر المواد.

٣- بالنسبة لمركز كمية طحن الخامات : في هذه المرحلة يتم إضافة مواد جديدة مثل (حجر جيرى نقي، تراب حديد، رمل محلي عادي، رمل زجاجي) يترتب على ذلك زيادة كمية الإنتاج وتغير متوسط تكلفة الوحدة من عنصر المواد، ويحسب على النحو الآتي:

تكلفة المواد لإنتاج من المرحلة السابقة + تكفة المواد الجديدة

$$= \text{متوسط تكلفة الوحدة من عنصر المواد}$$

كمية المواد لإنتاج من المرحلة السابقة + كمية المواد الجديدة

$$736,866 + 16,102,07 + 1,673,174,23 + 66,104,30 + 2,891,702,339,133,70$$

=

$$06,217,36 + 3,491 + 00,806,33 + 33,761,86 + 1,450,799,282,379,88$$



$$= \$3,348$$

٤- بالنسبة لمركز كمية (صوامع البودرة، برج التسخين): فلا تضاف أي مواد، لذلك يستخدم نفس متوسط التكلفة المحسوب في مركز كمية طحن الخامات لتقييم تكاليف الإنتاج تحت التشغيل وتكاليف الفاقد / التالف من عنصر المواد.

٥- بالنسبة لمركز كمية الفرن: يترتب على إدخال الخليط في درجات حرارة تصل درجة مئوية تبخر المياه الموجودة في الخليط، ويترتب على ذلك انخفاض كمية المدخلات بنسبة ٣٥٪ وفق للنسب المحددة من قبل الشركة، أي أن كمية المخرجات تمثل ٦٥٪ من المدخلات. ويؤدي انخفاض كمية المخرجات إلى زيادة متوسط تكلفة الطن من المواد، ويحسب كالتالي:

تكلفة المواد بعد استبعاد خسائر الفاقد

$$= \text{متوسط تكلفة الطن}$$

كمية الإنتاج بعد استبعاد كمية الفاقد والانخفاض في كمية الإنتاج

$$(3,348 \times 274878077 - 10,780,007 \times 242X) - (3,348 \times 274878077 \times 1,078,000,074 \times 242)$$

=

$$1,010,768,01003882$$

$$0.232,029,0942998$$

$$= \$0,100 =$$

$$1,010,768,01003882$$

٦- بالنسبة لمراكز الكمية (التبريد، صوامع الكلينكر): فلا تضاف مواد جديدة ولا يحدث تغير في كمية الإنتاج لذلك لا يتغير متوسط تكلفة الوحدة من عنصر المواد.

٧- بالنسبة لمركز كمية طواحين الأسمنت: في هذه المرحلة يتم إضافة مواد جديدة وهي (الجبس، حجر جيرى نقي) يترتب على ذلك زيادة كمية الإنتاج وتغير متوسط تكلفة الوحدة من عنصر المواد، ويحسب على النحو الآتي:

تكلفة طن من عنصر المواد المستلمة من المرحلة السابقة + تكلفة المواد الجديدة

=

كمية المواد المستلمة من المرحلة السابقة + كمية المواد الجديدة

$$(\$ 06,874,94127340 + \$ 200,038,609678700) + (\$ 0,100 \times 110184262 \times 1,038,446,100)$$

=

$$28,800,076002314 + 41,070,718,079,053 + 1,401,724,03779803$$

$$= \$ 0,00$$

٨- بالنسبة لمركز كمية (صوامع الأسمنت، تعبئة فل): في هذه المرحلة فلا تضاف مواد جديدة ولا يحدث



تغير في كمية الإنتاج لذلك لا يتغير متوسط تكلفة الوحدة من عنصر المواد عن المتوسط السابق.
٩- بالنسبة لمركز كمية تعبئة المكيس: في هذه المرحلة يتم إضافة مادة جديدة وهي مواد التعبئة (الشكائر الورقية). هذه المواد لا يترتب على إضافتها زيادة في كمية الإنتاج، لكن تؤدي إلى زيادة متوسط تكلفة الوحدة من عنصر المواد، ويحسب على النحو الآتي:

نظراً لاختلاف وحدات القياس بين نوعي المواد حيث يقاس الإنتاج بالطن بينما تقاس مواد التعبئة بالوحدة، لذلك سوف يتم حساب نصيب الطن من كل نوع من المواد بشكل مستقل.

تكلفة المواد التعبئة (كيس) ٣,٣٨٧,٢٩٤,٨٢

$$\text{نصيب الطن من تكلفة المواد التعبئة} = \frac{\text{تكلفة المواد التعبئة}}{\text{كمية الانتاج}} = \frac{٣,٣٨٧,٢٩٤,٨٢}{٨٤٦,٤٠٠,٢٩} = ٤,٠٠$$

إجمالي تكلفة الطن من عنصر المواد = تكلفة الطن من عنصر المواد من المرحلة السابقة + متوسط تكلفة الوحدة من عنصر المواد التعبئة = \$٤,٠٠ + \$٥,٠٥٥ = \$٩,٠٦

٢- تكاليف الطاقة: تستخدم شركة (X) لإنتاج الأسمت عدة انواع من المواد وهي (الكهرباء، نפט الأسود، كاز أويل) النحو الآتي:

الجدول رقم (3): تكلفة طاقة كهربائية مراكز إنتاجية

مراكز	الكلفة
ميكسر	535.779
تخزين (mix bed)	28.199
طحن	3.504.139
صوامع بودرة	—
تسخين	—
فرن	1.334.096
تبريد	6.704
صوامع كلينكر	—
طواحين الأسمت	3.213.241
صوامع أسمت	—
تعبئة فل	74.339
تعبئة مكيس	235.407
إجمالي	8.931.904

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات الشركة.

الجدول رقم (4): تكلفة نפט اسود مراكز إنتاجية

مراكز	الكلفة
فرن	15.695.817

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات الشركة.

الجدول رقم (5): كاز أويل مراكز إنتاجية

مراكز	الكلفة
-------	--------



3,475	فرن
17.46	تبريد
234	تعبیئة فل
742	تعبیئة مكيس
4,468	إجمالي

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات الشركة.

٣- تكلفة النظام: تشمل تكلفة النظام جميع التكاليف المتعلقة بتدفقات الإنتاج مثل تكاليف الرواتب والاجور والصيانة الآلات والمعدات والاندثارات وأي تكاليف أخرى، باستثناء تكاليف المواد وتكاليف الطاقة وتكاليف إدارة خسائر الفاقد، كما مبين كالآتي:

الجدول رقم (٦): تكاليف نظام

إجمالي	تكاليف محملة	الصيانة	الإنذار	الأجور	مراكز
2,439,801	621,775	67,598	1,142,049	608,379	ميكسر
212,157	50,606	6,224	99,309	56,018	تخزين (mix bed)
4,318,883	1,706,600	31,678	2,295,504	285,102	طحن
375,555	91,049	8,490	199,609	76,407	صوامع بودرة
3,604,365	516,278	97,812	1,131,844	1,858,430	تسخين
10,062,186	2,050,420	242,602	3,159,732	4,609,433	فرن
901,091	130,331	24,390	282,961	463,409	تبريد
577,953	70,465	17,650	154,481	335,357	صوامع كلينكر
4,514,202	1,683,001	46,740	2,363,799	420,662	طواحين الأسمنت
306,565	78,355	5,643	171,779	50,788	صوامع أسمنت
411,002	96,112	13,486	180,034	121,370	تعبیئة فل
1,517,883	304,356	64,342	570,108	579,078	تعبیئة مكيس
29,241,644	7,399,349	626,655	11,751,208	9,464,432	إجمالي

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات الشركة.

تم توزيع الاجور حسب نسبة مساهمة العمال في انتاج المنتج ومن خلال الزيارات الميدانية للباحث والاستشارة بمدير الادارة والحسابات تم تحديد نسبة استفادة مراكز الكمية من الاجور حسب عدد العاملين الموجودين في مراكز الكمية بالاعتماد على اجورهم الفعلية.

٤- تكلفة إدارة الفاقد: يوضح الجدول الآتي تكاليف إدارة الفاقد في شركة (X) لإنتاج الأسمنت موزعة حسب مراكز الكمية.

الجدول رقم (٧): تكلفة إدارة الفاقد

تكاليف إدارة الفاقد	كمية الفاقد	مراكز الكمية
8,046.26	7,315	ميكسر
145.91	292	تخزين (mix bed)
41,811.27	32,163	طحن
568.64	948	صوامع بودرة



154.70	111	تسخين
23,677.58	15,785	فرن
609.46	406	تبريد
467.44	312	صوامع كلينكر
2,661.17	2,218	طواحين الأسمت
501.41	334	صوامع أسمت
80.20	53	تعبئة فل
253.97	169	تعبئة مكيس
78,978.02	61,183	إجمالي

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات الشركة.

ان كمية الفاقد الواردة في الجدول رقم (٧) عبارة عن الفاقد الفعلي المتحقق خلال مراكز الكمية اما تكاليف ادارة الفاقد عبارة تلك التكاليف التي اذا ما صرفت من قبل ادارة الشركة سوف تساهم في معالجة كمية الفاقد ومن خلال المقابلات الشخصية مع مدير الانتاج والمسؤولين في الشركة تم تقدير (٠,٥\$ - ١,٥\$) للطن الواحد بشكل تخميني، لانه لم تتوفر لدى الشركة سجل حسابات كلفوية تتضمن احتساب تكاليف ادارة الفاقد. فضلا عن ذلك تكاليف ادارة الفاقد تختلف من مركز الى اخر.

الخطوة الرابعة: قم بتعيين القيم النقدية للمدخلات والمخرجات وبنود المخزون في النظام:

بعد تحديد تكلفة المواد والطاقة والنظام وتكاليف ادارة الفاقد يتم تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد، بمجرد حساب توازن المادة (أو الكتلة)، من الضروري تعيين قيم نقدية لكل مدخلات ومخرجات متضمنة لكل خطوة في نموذج كمية التدفق يتم إنشاء نموذج تكلفة التدفق. تشمل الفئات النقدية الشائعة: تكاليف المواد، تكاليف الطاقة، تكاليف النظام التي تتضمن المصاريف المرتبطة بمناولة المواد والطاقة داخلياً وتشمل تكاليف العمالة والاستهلاك والنقل، وأخيراً، تكاليف ادارة الفاقد كما هو موضح في الجداول التالية:

١- مركز كمية: ميكسر: الجدول رقم (٨):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة	
طاقة: ك.و.س ٢٩,٧٦٦	مواد/إنتاج: طن ٧,٣١٥	١,٤٥٥,٦٤١	٢,٨٩٩,٩٩٢	١,٤٦٢,٩٥٦	مواد (طن)
—	—	—	—	—	مخزون أول
—	—	—	—	—	مخزون آخر
—	١٤,٥٠٠	٢,٨٨٥,٤٩٢	٢,٨٩٩,٩٩٢	١,٤٦٢,٩٥٦	المستخدم من المواد
—	٢,٦٧٩	٥٣٣,١٠٠	٥٣٥,٧٧٩	٥,٩٥٣,١٠١	طاقة
—	١٢,١٩٩	٢,٤٢٧,٦٠٢	٢,٤٣٩,٨٠١	—	نظام
—	٨,٠٤٦	—	٨,٠٤٦	—	إدارة الفاقد
—	٣٧,٤٢٤	٥,٨٤٦,١٩٤	٥,٨٨٣,٦١٨	—	إجمالي

٢- مركز كمية: تخزين: الجدول رقم (٩):



مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد		منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة
طاقة: ك.و.س	مواد/إنتاج: طن				
٦٣	٢٩٢	١,٤٥٨,٧٩٩	٥,٨٤٦,١٩٤	١,٤٥٥,٦٤١	مواد (طن)
—	—	—	٦٣,٨٢٩	٣٢,٢٠٠	مخزون أول
—	—	—	٥٦,٩٩١-	٢٨,٧٥٠-	مخزون آخر
—	١,١٧١	٥,٨٥١,٨٦٢	٥,٨٥٣,٠٣٣	١,٤٥٩,٠٩١	المستخدم من المواد
—	٦	٢٨,١٩٣	٢٨,١٩٩	٣١٣,٣٢١	طاقة
—	٤٢	٢١٢,١١٤	٢١٢,١٥٧	—	نظام
—	١٤٦	—	١٤٦	—	إدارة الفاقد
—	١,٣٦٥	٦,٠٩٢,١٦٩	٦,٠٩٣,٥٣٤	—	إجمالي

٣- مركز كمية: طحن الخامات: الجدول رقم (١٠):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد		منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة
طاقة: ك.و.س	مواد/إنتاج: طن				
٧٧٨,٦٩٨	٣٢,١٦٣	١,٥٧٥,٩٦٣	٦,٠٩٢,١٦٩	١,٤٥٨,٧٩٩	مواد (طن)
—	—	—	٢,٤٩٢,٢٩٧	١٤٩,٣٢٧	مواد جديدة
—	—	—	—	—	مخزون أول
—	—	—	—	—	مخزون آخر
١٧١,٦٨٩	٨,٤١٢,٧٧٧	٨,٥٨٤,٤٦٧	٨,٥٨٤,٤٦٧	١,٦٠٨,١٢٦	المستخدم من المواد
٧٠,٠٨٣	٣,٤٣٤,٠٥٦	٣,٥٠٤,١٣٩	٣,٥٠٤,١٣٩	٣٨,٩٣٤,٨٧٨	طاقة
٨٦,٣٧٨	٤,٢٣٢,٥٠٥	٤,٣١٨,٨٨٣	٤,٣١٨,٨٨٣	—	نظام
٤١,٨١١	—	٤١,٨١١	٤١,٨١١	—	إدارة الفاقد
٣٦٩,٩٦١	١٦,٠٧٩,٣٣٩	١٦,٤٤٩,٣٠٠	١٦,٤٤٩,٣٠٠	—	إجمالي

٤- مركز كمية: صوامع بودرة: الجدول رقم (١١):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد		منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة
طاقة:	مواد/إنتاج: طن				
—	٩٤٨	١,٥٧٨,٦١٦	١٦,٠٧٩,٣٣٩	١,٥٧٥,٩٦٣	مواد (طن)
—	—	—	٦١,٦٠٤	١٨,٤٠٠	مخزون أول
—	—	—	٤٩,٥٥١-	١٤,٨٠٠-	مخزون آخر
—	٩,٦٥٥	١٦,٠٨١,٧٣٧	١٦,٠٩١,٣٩٢	١,٥٧٩,٥٦٣	المستخدم من المواد
—	—	—	—	—	طاقة
—	٢٢٥	٣٧٥,٣٣٠	٣٧٥,٥٥٥	—	نظام



—	٥٦٩	—	٥٦٩	—	إدارة الفاقد
—	١٠.٤٤٩	١٦.٤٥٧.٠٦٧	١٦.٤٦٧.٥١٥	—	إجمالي

٥- مرکز کیمیه: تسخین: الجدول رقم (١٢):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة	
طاقة:	مواد/إنتاج: طن				
—	١١١	١.٥٧٨.٥٠٥			
—	—	—	١٦.٤٥٧.٠٦٧	١.٥٧٨.٦١٦	مواد (طن)
—	—	—	—	—	مخزون أول
—	—	—	—	—	مخزون آخر
—	١.١٥٢	١٦.٤٥٥.٩١٥	١٦.٤٥٧.٠٦٧	١.٥٧٨.٦١٦	المستخدم من المواد
—	—	—	—	—	طاقة
—	٢٥٢	٣.٦٠٤.١١٣	٣.٦٠٤.٣٦٥	—	نظام
—	١٥٥	—	١٥٥	—	إدارة الفاقد
—	١.٥٥٩	٢٠.٠٦٠.٠٢٨	٢٠.٠٦١.٥٨٧	—	إجمالي

٦- مرکز کیمیه: فرن: الجدول رقم (١٣):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة	
طاقة:	مواد/إنتاج: طن				
—	١٥.٧٨٥	١.٠١٥.٧٦٨			
—	—	—	٢٠.٠٦٠.٠٢٨	١.٥٧٨.٥٠٥	مواد (طن)
—	—	—	—	—	مخزون أول
—	—	—	—	—	مخزون آخر
—	٢٠٠.٦٠٠	١٩.٨٥٩.٤٢٧	٢٠.٠٦٠.٠٢٨	١.٥٧٨.٥٠٥	المستخدم من المواد
—	١٧٠.٣٣٤	١٦.٨٦٣.٠٥٥	١٧.٠٣٣.٣٨٨	—	طاقة
—	١٠٠.٦٢٢	٩.٩٦١.٥٦٥	١٠.٠٦٢.١٨٦	—	نظام
—	٢٣.٦٧٨	—	٢٣.٦٧٨	—	إدارة الفاقد
—	٤٩٥.٢٣٤	٤٦.٦٨٤.٠٤٦	٤٧.١٧٩.٢٨٠	—	إجمالي

٧- مرکز کیمیه: تبريد: الجدول رقم (١٤):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة	
طاقة:	مواد/إنتاج: طن				
—	٤٠٦	١.٠١٥.٣٦٢			
—	—	—	٤٦.٦٨٤.٠٤٦	١.٠١٥.٧٦٨	مواد (طن)
—	—	—	—	—	مخزون أول
—	—	—	—	—	مخزون آخر
—	١٨.٦٧٤	٤٦.٦٦٥.٣٧٣	٤٦.٦٨٤.٠٤٦	١.٠١٥.٧٦٨	المستخدم من المواد
—	٣	٦.٧١٩	٦.٧٢١	—	طاقة



—	۳۶۰	۹۰۰،۷۳۱	۹۰۱،۰۹۱	—	نظام
—	۶۰۹	—	۶۰۹	—	إدارة الفاقد
—	۱۹،۶۴۶	۴۷،۵۷۲،۸۲۲	۴۷،۵۹۲،۴۶۹	—	إجمالي

۸- مركز كميّة: صوامع كلينكر: الجدول رقم (۱۵):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	مواد/إنتاج: طن	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة
طاقة:	—	۱،۰۳۸،۴۴۶	—	—	مواد (طن)
—	۳۱۲	—	۴۷،۵۷۲،۸۲۲	۱،۰۱۵،۳۶۲	مخزون أول
—	—	—	۱۳۵،۷۶۱	۲۶،۳۵۷	مخزون آخر
—	—	—	۱۵،۲۵۳-	۲،۹۶۱-	المستخدم من المواد
—	۱۴،۳۰۸	۴۷،۶۷۹،۰۲۳	۴۷،۶۹۳،۳۳۱	۱،۰۳۸،۷۵۸	طاقة
—	—	—	—	—	نظام
—	۱۷۳	۵۷۷،۷۷۹	۵۷۷،۹۵۳	—	إدارة الفاقد
—	۴۶۷	—	۴۶۷	—	إجمالي
—	۱۴،۹۴۹	۴۸،۲۵۶،۸۰۲	۴۸،۲۷۱،۷۵۱	—	

۹- مركز كميّة: طواحين الأسمنت: الجدول رقم (۱۶):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	مواد/إنتاج: طن	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة
طاقة:	—	۱،۱۰۶،۶۰۵	—	—	مواد (طن)
۷۱،۴۰۵	۲،۲۱۸	—	۴۸،۲۵۶،۸۰۲	۱،۰۳۸،۴۴۶	مواد جديدة
—	—	—	۲۵۶،۹۰۴	۷۰،۳۷۶	مخزون أول
—	—	—	—	—	مخزون آخر
—	۹۷،۰۲۷	۴۸،۴۱۶،۶۷۹	۴۸،۵۱۳،۷۰۶	۱،۱۰۸،۸۲۲	المستخدم من المواد
—	۶،۴۲۶	۳،۲۰۶،۸۱۵	۳،۲۱۳،۲۴۱	۳۵،۷۰۲،۶۷۸	طاقة
—	۹،۰۲۸	۴،۵۰۵،۱۷۴	۴،۵۱۴،۲۰۲	—	نظام
—	۲،۶۶۱	—	۲،۶۶۱	—	إدارة الفاقد
—	۱۱۵،۱۴۳	۵۶،۱۲۸،۶۶۷	۵۶،۲۴۳،۸۱۱	—	إجمالي

۱۰- مركز كميّة: صوامع أسمنت: الجدول رقم (۱۷):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	مواد/إنتاج: طن	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة
طاقة:	—	۱،۱۱۳،۹۰۷	—	—	مواد (طن)
—	۳۳۴	—	۵۶،۱۲۸،۶۶۷	۱،۱۰۶،۶۰۵	مخزون أول
—	—	—	۱۵۹،۱۴۵	۳۱،۴۷۹	مخزون آخر
—	—	—	۱۲۰،۵۳۵-	۲۳،۸۴۲-	



—	١٦.٨٥٠	٥٦.١٥٠.٤٢٦	٥٦.١٦٧.٢٧٧	١.١١٤.٢٤٢	المستخدم من المواد
—	—	—	—	—	طاقة
—	٩٢	٣٠٦.٤٧٣	٣٠٦.٥٦٥	—	نظام
—	٥٠١	—	٥٠١	—	إدارة الفاقد
—	١٧.٤٤٤	٥٦.٤٥٦.٨٩٩	٥٦.٤٧٤.٣٤٣	—	إجمالي

١١- مركز كمية: تعبيئة فل: الجدول رقم (١٨):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة	
طاقة:	مواد/إنتاج: طن	٢٦٧.٢٨٤			
—	٥٣	—	١٣.٥٤٩.٦٥٦	٢٦٧.٣٣٨	مواد (طن)
—	—	—	—	—	مخزون أول
—	—	—	—	—	مخزون آخر
—	٢.٧١٠	١٣.٥٤٦.٩٤٦	١٣.٥٤٩.٦٥٦	٢٦٧.٣٣٨	المستخدم من المواد
—	١٥	٧٤.٥٥٨	٧٤.٥٧٣	—	طاقة
—	٨٢	٤١٠.٩٢٠	٤١١.٠٠٢	—	نظام
—	٨٠	—	٨٠	—	إدارة الفاقد
—	٢.٨٨٧	١٤٠.٣٢.٤٢٤	١٤٠.٣٥.٣١١	—	إجمالي

١٢- مركز كمية: تعبيئة مكييس : الجدول رقم (١٩):

مخرجات		مدخلات			
خسائر الفاقد	منتج: طن	تكلفة	كمية	عناصر التكلفة	
طاقة:	مواد/إنتاج: طن	٨٤٦.٤٠٠			
—	١٦٩	٤٢.٨٩٨.٦٦٢	٤٢.٩٠٧.٢٤٣	٨٤٦.٥٧٠	مواد (طن)
—	٨.٥٨١	٤٢.٨٩٨.٦٦٢	٤٢.٩٠٧.٢٤٣	٨٤٦.٥٧٠	مواد جديدة (كيس)
—	١.٦٩٤	٣.٣٨٥.٦٠١	٣.٣٨٧.٢٩٥	١٦.٩٣٦.٤٧٤	مخزون أول
—	—	—	—	—	مخزون آخر
—	—	—	٤٦.٢٩٤.٥٣٨	٨٤٦.٥٧٠	المستخدم من المواد
—	٤٧	٢٣٦.١٠١	٢٣٦.١٤٩	—	طاقة
—	٣٠٤	١.٥١٧.٥٨٠	١.٥١٧.٨٨٣	—	نظام
—	٢٥٤	—	٢٥٤	—	إدارة الفاقد
—	١٠.٨٨٠	٤٨.٠٣٧.٩٤٤	٤٨.٠٤٨.٨٢٤	—	إجمالي

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات الشركة.

يتضح من الخطوة السابقة أنه تم تحديد تكلفة المدخلات والمخرجات لكل مركز كمي على أساس الوحدات المادية المحددة له، بحيث يمكن تحديد التكلفة الإجمالية لكل مركز كمي مع الأخذ في الاعتبار أي تغيير في تكاليف المخزون داخل كل مركز الكمية.

ومن الواضح أيضاً أن نموذج تكلفة التدفق يوضح بوضوح التكلفة المخصصة لكل مركز كمية، والتكلفة



الدقيقة نسبياً للمنتجات الجيدة، ومقدار خسارة الفاقد بناءً على الموارد المستهلكة في كل مركز كمية. كما يحقق شفافية عالية فيما يتعلق بتدفقات المواد والطاقة والتكاليف المرتبطة بهذه التدفقات، كما يسمح بتحديد مجالات عدم الكفاءة. وبفهمها على مستوى المراكز الكمية الفردية، فإن هذه المعلومات هي الأساس لتحسين الأداء.

يسمح هذا التحليل بفهم ليس فقط مساهمة كل مركز كمي في إجمالي تكلفة الإنتاج ولكن أيضًا المراكز المسؤولة عن حدوث خسائر الفاقد.

الخطوة الخامسة: تفسير وتوصيل نتائج (MFCA): كما سبقت الإشارة يوفر تطبيق MFCA معلومات مثل خسارة المواد طوال العملية، واستخدام المواد التي لا تصبح منتجات، والتكاليف الإجمالية، وتكاليف الطاقة والنظام المرتبطة بخسارة المواد. تحدث هذه المعلومات تأثيرات متعددة من خلال زيادة الوعي بعمليات الشركة. يمكن للمديرين الذين يدركون التكاليف المرتبطة بالخسائر المادية تحديد فرص زيادة الكفاءة في استخدام المواد وتحسين أداء الأعمال. بعد اكتمال تحليل تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد، يجب إرسال النتائج إلى جميع الأطراف ذات الصلة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للإدارة استخدام معلومات تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد لدعم أنواع مختلفة من القرارات التي تهدف إلى تحسين الأداء البيئي والمالي. يمكن أن يكون توصيل النتائج إلى موظفي الشركة مفيداً في شرح عملية التغيير أو تنظيمه والحصول على الالتزام الكامل من جميع أعضاء الشركة. ويتم ذلك من خلال إعداد مخطط يجمع بين تكاليف المنتج الجيد والفاقد في جميع العمليات يسمى مصفوفة تكاليف التدفق. كما يمكن استخدام أسلوب التمثيل البياني لتكاليف المنتج الجيد والفاقد لعرض نتائج التحليل بصورة واضحة للإدارة. وموضح في الجدول التالية:

الجدول رقم (٢٠): مصفوفة تكاليف التدفق لمركز كمية (ميكسر، تخزين)

	مركز كمية: تخزين				مركز كمية: ميكسر				تكاليف المواد		
	إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	تكاليف المواد	إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام			تكاليف الطاقة
٥.٨٤٦.١٩٤	-	٢.٤٢٧.٦٠٢	٥٣٣.١٠٠	٢.٨٨٥.٤٩٢	-	-	-	-	-	من مركز الكمية السابق	المدخلات
٢٤٠.٥٠١	١٤٦	٢١٢.١٥٧	٢٨.١٩٩	-	٥.٨٨٣.٦١٨	٨.٠٤٦	٢.٤٣٩.٨٠١	٥٣٥.٧٧٩	٢.٨٩٩.٩٩٢	مدخلات جديدة	
٦.٠٨٦.٦٩٥	١٤٦	٢.٦٣٩.٧٥٨	٥٦١.٢٩٩	٢.٨٨٥.٤٩٢	٥.٨٨٣.٦١٨	٨.٠٤٦	٢.٤٣٩.٨٠١	٥٣٥.٧٧٩	٢.٨٩٩.٩٩٢	إجمالي التكلفة	المخرجات
٦.٠٩٢.١٦٩	-	٢.٦٣٩.٢٣٠	٥٦١.١٨٧	٢.٨٩١.٧٥٢	٥.٨٤٦.١٩٤	-	٢.٤٢٧.٦٠٢	٥٣٣.١٠٠	٢.٨٨٥.٤٩٢	إنتاج جيد	
٦.٨٣٩	-	-	-	٦.٨٣٩	-	-	-	-	-	تغيير المخزون	
١.٣٦٥	١٤٦	٥٢٨	١١٢	٥٧٨	٣٧.٤٢٤	٨.٠٤٦	١٢.١٩٩	٢.٦٧٩	١٤.٥٠٠	خسائر الفاقد	
٦.٠٩٢.١٦٩	-	٢.٦٣٩.٢٣٠	٥٦١.١٨٧	٢.٨٩١.٧٥٢	٥.٨٤٦.١٩٤	-	٢.٤٢٧.٦٠٢	٥٣٣.١٠٠	٢.٨٨٥.٤٩٢	تكلفة إنتاج جيد	
٣٨.٧٨٩	٨.١٩٢	١٢.٧٢٧	٢.٧٩١	١٥.٠٧٨	٣٧.٤٢٤	٨.٠٤٦	١٢.١٩٩	٢.٦٧٩	١٤.٥٠٠	إجمالي خسائر الفاقد (١).	الإجمالي
٦.١٣٠.٩٥٨	٨.١٩٢	٢.٦٥١.٩٥٧	٥٦٣.٩٧٨	٢.٩٠٦.٨٣١	٥.٨٨٣.٦١٨	٨.٠٤٦	٢.٤٣٩.٨٠١	٥٣٥.٧٧٩	٢.٨٩٩.٩٩٢	إجمالي التكاليف في مركز الكمية (٢).	

١- إجمالي خسائر الفاقد بالمركز = خسارة الفاقد في مركز الكمية + إجمالي خسائر الفاقد في مركز الكمية



السابق.

٢- إجمالي التكاليف في مركز الكمية = تكاليف المنتجات الجيدة + إجمالي خسائر الفاقد.

الجدول رقم (٢١): مصفوفة تكاليف التدفق لمركز كمية (طحن الخامات ، صوامع بودرة)

مركز كمية: صوامع بودرة					مركز كمية: طحن الخامات					تكاليف المواد	المدخلات
إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	تكاليف المواد	إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	تكاليف المواد		
١٦.٠٧٩.٣٣٩	-	٦.٨١٨.٩٥١	٣.٩٨٤.٠١٩	٥.٢٧٦.٣٦٨	٦.٠٩٢.١٦٩	-	٢.٦٣٩.٢٣٠	٥٦١.١٨٧	٢.٨٩١.٧٥٢	من مركز الكمية السابق	المدخلات
٣٧٦.١٢٤	٥٦٩	٣٧٥.٥٥٥	-	-	١٠.٣٥٧.١٣٠	٤١.٨١١	٤.٣١٨.٨٨٣	٣.٥٠٤.١٣٩	٢.٤٩٢.٣٩٧	مدخلات جديدة	
١٦.٤٥٥.٤٦٢	٥٦٩	٧.١٩٤.٥٠٦	٣.٩٨٤.٠١٩	٥.٢٧٦.٣٦٨	١٦.٤٤٩.٣٠٠	٤١.٨١١	٦.٩٥٨.١١٣	٤.٠٦٥.٣٢٦	٥.٣٨٤.٠٤٩	إجمالي التكلفة	المخرجات
١٦.٤٥٧.٠٦٧	-	٧.١٩٠.١٨٩	٣.٩٨١.٦٣٩	٥.٢٨٥.٢٤٨	١٦.٠٧٩.٣٣٩	-	٦.٨١٨.٩٥١	٣.٩٨٤.٠١٩	٥.٢٧٦.٣٦٨	إنتاج جيد	
١٢.٠٥٣	-	-	-	١٢.٠٥٣	-	-	-	-	-	تغيير المخزون	الإجمالي
١٠.٤٤٩	٥٦٩	٤.٣١٧	٢.٣٩٠	٣.١٧٣	٣٦٩.٩٦١	٤١.٨١١	١٣٩.١٦٢	٨١.٣٠٧	١٠٧.٦٨١	خسائر الفاقد	
١٦.٤٥٧.٠٦٧	-	٧.١٩٠.١٨٩	٣.٩٨١.٦٣٩	٥.٢٨٥.٢٤٨	١٦.٠٧٩.٣٣٩	-	٦.٨١٨.٩٥١	٣.٩٨٤.٠١٩	٥.٢٧٦.٣٦٨	تكلفة	الإجمالي
٤١٩.١٩٩	٥٠.٥٧٢	١٥٦.٣٠٦	٨٦.٤٨٨	١٢٥.٩٣٢	٤٠٨.٧٥٠	٥٠.٠٠٣	١٥١.٨٨٩	٨٤.٠٩٨	١٢٢.٧٥٩	إنتاج جيد	
١٦.٨٧٦.٣٦٥	٥٠.٥٧٢	٧.٣٤٦.٣٩٥	٤.٠٦٨.١١٧	٥.٤١١.١٨١	١٦.٤٨٨.٠٨٩	٥٠.٠٠٣	٦.٩٧٠.٨٤٠	٤.٠٦٨.١١٧	٥.٣٩٩.١٢٨	إجمالي التكاليف في مركز الكمية	

الجدول رقم (٢٢): مصفوفة تكاليف التدفق لمركز كمية (تسخين ، فرن)

مركز كمية: فرن					مركز كمية: تسخين					تكاليف المواد	المدخلات
إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	تكاليف المواد	إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	تكاليف المواد		
٢٠.٠٦٠.٠٢٨	-	١٠.٧٩٣.٧٩٩	٣.٩٨١.٣٥٠	٥.٢٨٤.٨٧٨	١٦.٤٥٧.٠٦٧	-	٧.١٩٠.١٨٩	٣.٩٨١.٦٣٩	٥.٢٨٥.٢٤٨	من مركز الكمية السابق	المدخلات
٢٧.١١٩.٢٥٢	٢٣.٦٧٨	١٠.٠٦٢.١٨٦	١٧.٠٣٣.٣٨٨	-	٣.٦٠٤.٥٢٠	١٥٥	٣.٦٠٤.٣٦٥	-	-	مدخلات جديدة	
٤٧.١٧٩.٢٨٠	٢٣.٦٧٨	٢٠.٨٥٥.٩٨٥	٢١.٠١٤.٧٣٩	٥.٢٨٤.٨٧٨	٢٠.٠٦١.٥٨٧	١٥٥	١٠.٧٩٤.٥٥٥	٣.٩٨١.٦٣٩	٥.٢٨٥.٢٤٨	إجمالي التكلفة	المخرجات
٤٦.٦٨٤.٠٤٦	-	٢٠.٦٤٧.٤٣٦	٢٠.٨٠٤.٥٩١	٥.٢٣٢.٠٣٠	٢٠.٠٦٠.٠٢٨	-	١٠.٧٩٣.٧٩٩	٣.٩٨١.٢٥٠	٥.٢٨٤.٨٧٨	إنتاج جيد	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تغيير المخزون	الإجمالي
٤٩٥.٢٣٤	٢٣.٦٧٨	٢٠.٨٥٦	٢١.٠١٤٧	٥٢.٨٤٩	١.٥٥٩	١٥٥	٧٥٦	٢٧٩	٣٧٠	خسائر الفاقد	
٤٦.٦٨٤.٠٤٦	-	٢٠.٦٤٧.٤٣٦	٢٠.٨٠٤.٥٩١	٥.٢٣٢.٠٣٠	٢٠.٠٦٠.٠٢٨	-	١٠.٧٩٣.٧٩٩	٣.٩٨١.٢٥٠	٥.٢٨٤.٨٧٨	تكلفة	الإجمالي
٩١٥.٩٩١	٧٤.٤٠٤	٣٦٥.٥٢١	٢٩٦.٩١٤	١٧٩.١٥١	٤٢٠.٧٥٨	٥٠.٧٢٧	١٥٦.٩٦٢	٨٦.٧٦٧	١٢٦.٣٠٢	إنتاج جيد	
٤٧.٦٠٠.٠٣٨	٧٤.٤٠٤	٢١.٠١٢.٩٤٧	٢١.١٠١.٥٠٥	٥.٤١١.١٨١	٢٠.٤٨٠.٧٨٥	٥٠.٧٢٧	١٠.٩٥٠.٧٦١	٤.٠٦٨.١١٧	٥.٤١١.١٨١	إجمالي التكاليف في مركز الكمية	



الجدول رقم (٢٣): مصفوفة تكاليف التدفق لمركز كمية (تبريد ، صوامع كلينكر)

مركز كمية: صوامع كلينكر					مركز كمية: تبريد					تكاليف المواد	
إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	تكاليف المواد	إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	من مركز الكمية السابق	مدخلات جديدة	
٤٧.٥٧٢.٨٢٢	-	٢١.٥٣٩.٨٩٧	٢٠.٨٠٢.٩٨٨	٥.٢٢٩.٩٣٧	٤٦.٦٨٤.٠٤٦	-	٢٠.٦٤٧.٤٣٦	٢٠.٨٠٤.٥٩١	٥.٢٢٢.٠٣٠		المدخلات
٥٧٨.٤٢٠	٤٦٧	٥٧٧.٩٥٣	-	-	٩٠٨.٤٢٢	٦٠٩	٩٠١.٠٩١	٦.٧٢١	-		المدخلات
٤٨.١٥١.٣٤٣	٤٦٧	٢٢.١١٧.٨٥٠	٢٠.٨٠٢.٩٨٨	٥.٢٢٩.٩٣٧	٤٧.٥٩٢.٤٦٩	٦٠٩	٢١.٥٤٨.٥١٧	٢٠.٨١١.٣١٢	٥.٢٢٢.٠٣٠		الإجمالي
٤٨.٢٥٦.٨٠٢	-	٢٢.١١١.٢١٥	٢٠.٧٩٦.٧٤٧	٥.٣٤٨.٨٤٠	٤٧.٥٧٢.٨٢٢	-	٢١.٥٣٩.٨٩٧	٢٠.٨٠٢.٩٨٨	٥.٢٢٩.٩٣٧		الإجمالي
١٢٠.٥٠٨	-	-	-	١٢٠.٥٠٨	-	-	-	-	-		الإجمالي
١٤.٩٤٩	٤٦٧	٦.٦٣٥	٦.٢٤١	١.٦٠٥	١٩.٦٤٦	٦٠٩	٨.٦١٩	٨.٣٢٥	٢.٠٩٣		الإجمالي
٤٨.٢٥٦.٨٠٢	-	٢٢.١١١.٢١٥	٢٠.٧٩٦.٧٤٧	٥.٣٤٨.٨٤٠	٤٧.٥٧٢.٨٢٢	-	٢١.٥٣٩.٨٩٧	٢٠.٨٠٢.٩٨٨	٥.٢٢٩.٩٣٧		الإجمالي
٩٥٠.٥٨٦	٧٥.٤٨١	٣٨٠.٧٧٦	٣١١.٤٨٠	١٨٢.٨٤٩	٩٣٥.٦٣٧	٧٥.٠١٤	٣٧٤.١٤١	٣٠٥.٢٣٩	١٨١.٣٤٤		الإجمالي
٤٩.٢٠٧.٣٨٩	٧٥.٤٨١	٢٢.٤٩١.٩٩١	٢١.١٠٨.٣٢٧	٥.٥٣١.٦٨٩	٤٨.٥٠٨.٤٦٠	٧٥.٠١٤	٢١.٩١٤.٠٣٨	٢١.١٠٨.٢٢٧	٥.٤١١.١٨١		الإجمالي

الجدول رقم (٢٤): مصفوفة تكاليف التدفق لمركز كمية (طواحين الأسمنت ، صوامع أسمنت)

مركز كمية: صوامع أسمنت					مركز كمية: طواحين الأسمنت					تكاليف المواد	
إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	تكاليف المواد	إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	من مركز الكمية السابق	مدخلات جديدة	
٥٦.١٢٨.٦٦٧	-	٢٦.٥٧٢.١٦٦	٢٣.٩٦١.٩٦٨	٥.٥٩٤.٥٣٢	٤٨.٢٥٦.٨٠٢	-	٢٢.١١١.٢١٥	٢٠.٧٩٦.٧٤٧	٥.٣٤٨.٨٤٠		المدخلات
٣٠٧.٠٦٦	٥٠١	٣٠٦.٥٦٥	-	-	٧.٩٨٧.٠٠٨	٢.٦٦١	٤.٥١٤.٢٠٢	٣.٢١٣.٢٤١	٢٥٦.٩٠٤		المدخلات
٥٦.٤٣٥.٧٣٣	٥٠١	٢٦.٨٧٨.٧٣١	٢٣.٩٦١.٩٦٨	٥.٥٩٤.٥٣٢	٥٦.٢٤٣.٨١١	٢.٦٦١	٢٦.٦٣٥.٤١٧	٢٤.٠٠٩.٩٨٨	٥.٦٠٥.٧٤٤		الإجمالي
٥٦.٤٥٦.٨٩٩	-	٢٦.٨٧٠.٦٦٧	٢٣.٩٥٤.٧٨٠	٥.٦٣١.٤٥٢	٥٦.١٢٨.٦٦٧	-	٢٦.٥٧٢.١٦٦	٢٣.٩٦١.٩٦٨	٥.٥٩٤.٥٣٢		الإجمالي
٣٨.٦٠٩	-	-	-	٣٨.٦٠٩	-	-	-	-	-		الإجمالي
١٧.٤٤٤	٥٠١	٨٠.٦٤	٧.١٨٩	١.٦٩٠	١١٥.١٤٣	٢.٦٦١	٥٣.٣٥١	٤٨.٠٢٠	١١.٢١١		الإجمالي
٥٦.٤٥٦.٨٩٩	-	٢٦.٨٧٠.٦٦٧	٢٣.٩٥٤.٧٨٠	٥.٦٣١.٤٥٢	٥٦.١٢٨.٦٦٧	-	٢٦.٥٧٢.١٦٦	٢٣.٩٦١.٩٦٨	٥.٥٩٤.٥٣٢		الإجمالي
١.٠٨٣.١٧٣	٧٨.٦٤٤	٤٤٢.٠٩١	٣٦٦.٦٨٨	١٩٥.٧٥١	١.٠٦٥.٧٣٠	٧٨.١٤٢	٤٣٤.٠٢٧	٣٥٩.٥٠٠	١٩٤.٠٦١		الإجمالي
٥٧.٥٤.٠٠٧٢	٧٨.٦٤٤	٢٧.٣١٢.٧٥٨	٢٤.٣٢١.٤٦٨	٥.٨٣٧.٢٠٢	٥٧.١٩٤.٣٩٧	٧٨.١٤٢	٢٧.٠٠٦.١٩٣	٢٤.٣٢١.٤٦٨	٥.٧٨٨.٥٩٣		الإجمالي



الجدول رقم (٢٥): مصفوفة تكاليف التدفق لمركز كمية (تعبئة فل ، تعبئة مكيس)

مركز كمية: تعبئة مكيس					مركز كمية: تعبئة فل					تكاليف المواد	
إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	تكاليف المواد	إجمالي	إدارة الفاقد	تكاليف النظام	تكاليف الطاقة	من مركز الكمية السابق	مدخلات جديدة	
٤٢,٩٠٧,٢٤٢	-	٢٠,٤٢١,٧٠٧	١٨,٢٠٥,٦٣٢	٤,٢٧٩,٩٠٣	١٣,٥٤٩,٦٥٦	-	٦,٤٤٨,٩٦٠	٥,٧٤٩,١٤٧	١,٣٥١,٥٤٨		
١,٧٥٤,٢٨٦	٢٥٤	١,٥١٧,٨٨٣	٢٣٦,١٤٩	٣,٣٨٧,٢٩٥	٤٨٥,٦٥٦	٨٠	٤١١,٠٠٢	٧٤,٥٧٣	-		
٤٨,٠٤٨,٨٢٤	٢٥٤	٢١,٩٣٩,٥٩١	١٨,٤٤١,٧٨١	٧,٦٦٧,١٩٨	١٤,٠٣٥,٣١١	٨٠	٦,٨٥٩,٩٦٢	٥,٨٢٣,٧٢٠	١,٣٥١,٥٤٨		
٤٨,٠٣٧,٩٤٤	-	٢١,٩٣٥,٢٠٣	١٨,٤٣٨,٠٩٣	٧,٦٦٤,٦٤٩	١٤,٠٣٢,٤٢٤	-	٦,٨٥٨,٥٩٠	٥,٨٢٢,٥٥٦	١,٣٥١,٢٧٨		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
١٠,٨٨٠	٢٥٤	٤,٣٨٨	٣,٦٨٨	٢,٥٥٠	٢,٨٨٧	٨٠	١,٣٧٢	١,١٦٥	٢٧٠		
٤٨,٠٣٧,٩٤٤	-	٢١,٩٣٥,٢٠٣	١٨,٤٣٨,٠٩٣	٧,٦٦٤,٦٤٩	١٤,٠٣٢,٤٢٤	-	٦,٨٥٨,٥٩٠	٥,٨٢٢,٥٥٦	١,٣٥١,٢٧٨		
٨٣٤,٠٩٢	٦٠,٠٢٣	٣٤٠,٣٧٧	٢٨٢,٣٧١	١٥١,٣٢٠	٢٦٢,٨٤٩	١٨,٩٥٥	١٠٧,٤٧٤	٨٩,١٧٠	٤٧,٢٥٠		
٤٨,٨٧٢,٠٣٦	٦٠,٠٢٣	٢٢,٢٧٥,٥٧٩	١٨,٧٢٠,٤٦٤	٧,٨١٥,٩٦٩	١٤,٢٩٥,٢٧٣	١٨,٩٥٥	٦,٩٦٦,٠٦٤	٥,٩١١,٧٢٦	١,٣٩٨,٥٢٩		

تبين من خلال تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بلغت إجمالي تكاليف الانتاج (٦٣,١٦٧,٣٠٨,٧٦) \$، وتتوزع هذه التكلفة بين المنتج الجيد وخسائر الفاقد، تبلغ كلفه الانتاج الجيد (٤١٦٢,٠٧٠,٣٦٨) \$ اما الانتاج السلبي خسائر فاقد (١,٠٩٦,٩٤٠) \$ وتمثل هذه الخسائر نسبة ١,٧% من إجمالي تكاليف الانتاج.

الجدول رقم (٢٦): احتساب تكاليف الكلية لانتاج وفقاً لنظام التكاليف الحالي للشركة

التكلفة	البيانات
420.338.99	مخزون أول المدة
2,182,154.80	حجر جيري
122,969.29	حجر جيري نقي
717,837.09	تراب عادي
1,673,174.23	تراب حديد
736,866.00	رمل زجاجي
200,038.66	حجر الجص
16,152.57	رمل محلي عادي
3,387,294.82	اكياس تعبئة مقاوم
-242,329.24	مخزون آخر المدة
9,214,497.22	اجمالي تكاليف المواد
9,464,432.21	الأجور
11,751,208.18	الإندثار
626,654.52	الصيانة
7,399,348.76	تكاليف (محملة) مراكز الخدمات الإنتاجية
8,931,904.00	طاقة كهربائية



15.695.817.41	نفت اسود
4.468.44	كاز أويل
78.978.02	تكاليف التخلص من النفايات
63.167.308.76	إجمالي تكاليف الانتاج

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على البيانات الشركة.

يتبين من مقارنة نتائج التحليل بأن كلفة الانتاج في ظل نظام التكاليف الحالي للشركة تبلغ (١٦٧،٣٠٨،٧٦)، بينما وفقاً لتطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد تبلغ (٤١٦٢،٠٧٠،٣٦٨)، وبالفارق (١٠٩٦،٩٤٠)، وذلك نتيجة عدم تحميل تكلفة المنتج السلبي على تكلفة المنتج النهائي في احتساب تكلفة الوحدة الواحدة. الخطوة السادسة: تحسين ممارسات الانتاج وتخفيض خسائر المواد من خلال نتائج (MFCA):

يساعد تحليل (MFCA) الشركة على فهم حجم وعواقب استخدام المواد وخسائرها، بمجرد تحديد الخسائر المادية، يمكن تحديد طرق مبتكرة لتحقيق الحد من خسائر الموارد، وقد تقوم تلك الوحدات بمراجعة بيانات (MFCA) والبحث عن فرص لتحسين الأداء البيئي والمالي، ويمكن ان تشمل التدابير المتخذة لتحقيق هذه التحسينات استبدال المواد، تعديل العمليات، وخطوط الانتاج، والمنتجات، وكذلك أنشطة البحث والتطوير المتعلقة بكفاءة المواد والطاقة. وبامكان شركة عينة البحث تقليل الفاقد من خلال انشاء خطوط انتاجية اضافية او تبديل الطواحين لغرض تقليل الفاقد وادارتها بشكل افضل حيث وجود طواحين ذات جودة عالية تعمل على تحقيق الانسيابية في عمليات الانتاج، فضلا عن ذلك يفترض إدارة صيانة الفرن بشكل افضل، اذ تبين وجود مقدار كبير من الفاقد اكبر من المقدار المقدر هذا يؤدي إلى زيادة تكاليف صيانة الفرن. الاستنتاجات:

- ١- تساهم تطبيق تقنيه تكاليف تدفق المواد في تخفيض التكاليف من خلال الاداره الفعاله لمخزون من خلال مستويات المثلى للمخزون وتقليل مخاطر النفاذ وذلك من خلال تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة ERP.
- ٢- ان تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة ERP تحتاج الى اعاده هندسة العمليات في الشركة مما يؤدي الى تخفيض الوقت المستغرق لانجاز العمليات الماليه والاداريه في الشركة.
- ٣- تبين ان تقنيه تكاليف تدفق المواد تعمل على تتبع تدفق المواد من خلال تحديد المناطق التي يحدث فيها الهدر وبالتالي العمل على تطبيق استراتيجيات الحد من الهدر وتقليل تكاليف الفاقد.
- ٤- ان اتمته العمليات الماليه تساهم في تبسيط وتحسين العمليات الماليه وتقليل الاخطاء الماليه الحسابية مما يساهم في تخفيض التكاليف.
- ٥- تبين من خلال نتائج الجانب التطبيقي بان نظام تخطيط موارد الشركة له اهمية كبيرة في تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد اذ يعتبر ادارة سلسلة التوريد ومشتريات المواد من اهم مكونات نظام تخطيط موارد الشركة ERP.
- ٦- اتضح بان شركة عينة البحث رغم تطبيقها لنظام تخطيط موارد الشركة الا ان الشركة لم تكييف النظام بما يخدم تطبيق تقنيه تكاليف تدفق المواد.
- ٧- تبين أن هناك علاقة وأثر بين كل خطوة من خطوات نظام تخطيط موارد الشركة، وتقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد ممثلا ادارة سلسلة التجهيز في نظام تخطيط موارد الشركة لها علاقة مباشرة بكيفية تخطيط الموارد اللازمة لتجهيز مواد، وكلما كانت تخطيط المواد جيدة كلما اثرت ذلك على إدارة سلسلة التجهيز.



٨- تبين من نتائج التطبيق العملي بان نتيجة تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد تم تحديد كلفة خسائر الفاقد للانتاج السلبي بمقدار (١,٠٩٦,٩٤٠) وتمثل نسبة ١,٧٪ من إجمالي تكاليف الانتاج .
التوصيات:

من خلال استنتاجات البحث يمكن تحديد اهم التوصيات الآتية:

- ١- ضرورة تبني تقنيات المحاسبة الادارية الحديثة في الشركات بصورة عامة والشركات الصناعية بصورة خاصة بسبب عدم ملائمه التقنيات والاساليب التقليدية في ادارة المواد التي تعتبر من اهم عناصر كلفة الانتاج.
- ٢- ينبغي على شركة عينة البحث الاستفادة القصوى من تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة ERP من ربط جميع اقسام الشركة مع قسم الحسابات بهدف تخفيض التكاليف وادارتها.
- ٣- ضروره تبني تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في شركة عينة البحث، اذ تبين بان تطبيق هذه التقنية تساهم في تحديد مراكز الكميات التي تسبب في حدوث خسائر الفاقد فضلا عن تحليل اداء مراكز الكميته.
- ٤- توعية العاملين في الشركات الصناعية بصورة عامة وشركة عينة البحث بصورة خاصة عن اهمية تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد بهدف ادارة الفاقد من المواد.

The importance of the company's resource planning system (ERP) in applying material flow costs technique with the aim of reducing costs (An applied study in the company (X) for cement production)

Abstract:

The research aims to demonstrate the importance of applying the company's resource planning system (ERP) in industrial companies in general and in cement production companies in particular and the extent to which the application of this system contributes to reducing costs, as well as studying the extent of the possibility of benefiting from the information available from the application of the company's resource planning system when applying material flow cost accounting technique and their contribution to cost reduction. This goal was achieved by proving the research hypothesis, which states that using the company's resource planning system when applying the material flow cost accounting technique contributes to reducing costs. By applying it to the data of (X) Cement Production Company operating in Sulaymaniyah Governorate for the year (2020), the research reached a number of conclusions The most important of which is: Applying material flow cost accounting technique contributes to reducing costs through effective inventory management through optimal inventory levels and reducing stock-out risks through the application of the company's resource planning system. The results of the applied aspect showed that the company's resource planning system is of great importance in applying the material flow cost accounting technique, as supply chain management and material purchases are considered among the most



important components of the company's resource planning system. The research also recommends the most important recommendations: The research sample company should make the most of the application of the company's resource planning system by linking all the company's departments with the accounts department in order to reduce and manage costs. It is necessary to adopt the material flow cost accounting technique in the research sample company, as it has been shown that the application of this technique contributes to Identifying the quantity centers that cause wastage losses, as well as analyzing the performance of the quantity centers.

Keywords: Material Flow Cost Accounting technique, company's resource planning system (ERP), reducing costs

پوختە:

ئامانجى توپۇنەۋەكە پىشاندانى گىرنگى جىبە جىكردنى سىستەمى پلاندانانى سەرچاۋە كۆمپانىياكان (ERP) لە كۆمپانىيا پىشە سازىيەكان بە گشتى و لە كۆمپانىياكانى بەرھەمھېتئانى چىمەنتۆ بە تايبەتى ۋە تا چەند جىبە جىكردنى ئەم سىستەمە بە شدارە لە كەمكردنەۋە تىچوونەكان، ھەرۋەھا لىكۆلپىنەۋە لە ۋەى كە تا چەندىك ئەتوانىن سوود ۋەربىگىن لەۋ زانىارىانەى كە لە ئەنجامى جىبە جىكردنى سىستەمى پلاندانانى سەرچاۋە كۆمپانىياكان بەردەست ئەبن لەكاتى جىبە جىكردنى تەكنىكى ژمىرىارى تىچوۋى لىشاۋى كەرەستەكان (ماددەكان) ۋە بەشدارىكردىيان لە كەمكردنەۋە تىچوونەكان. ئەم ئامانجە بە سەلماندنى گرىمانەى توپۇنەۋەكە بەدېھات، كە باس لەۋ دەكات كە جىبە جىكردنى سىستەمى پلاندانانى سەرچاۋەكانى كۆمپانىياكە لەكاتى جىبە جىكردنى تەكنىكى ژمىرىارى تىچوۋى لىشاۋى ماددە بەشدارە لە كەمكردنەۋە تىچوونەكان. بە جىبە جىكردنى بۇ داتاكانى كۆمپانىيا (X) كۆمپانىيا بەرھەمھېتئانى چىمەنتۆ كە لە پارىزگاي سىلمانى كاردەكات بۇ سالى (۲۰۲۰)، توپۇنەۋەكە گەشىتە كۆمەللىك ئەنجام، گىرنگىرىيان برىتىن لە: جىبە جىكردنى تەكنىكى ژمىرىارى تىچوۋى لىشاۋى ماددەكان بەشدارە لە كەمكردنەۋە تىچوونەكان لە پىگەى باش بەرپۆۋەبردنى كۆگا لە پىگەى ئاستى گونجاۋوۋغونەى كۆگا ۋە كەمكردنەۋە مەترسى كۆتايى ھاتنى كۆگا لە پىگەى جىبە جىكردنى سىستەمى پلاندانانى سەرچاۋە كۆمپانىياكە. ئەنجامى لايەنى پراكتىكى دەرىخست كە سىستەمى پلاندانانى سەرچاۋە كۆمپانىياكە گىرنگىيەكى زۆرى ھەيە لە جىبە جىكردنى تەكنىكى ژمىرىارى تىچوۋى لىشاۋى ماددەكان، چونكە بەرپۆۋەبردنى زنجىرەى ھاوردەكان (دايىنكردن) و كرىنى ماددەكان لە گىرنگىرىن پىكھاتەكانى سىستەمى پلاندانانى سەرچاۋە كۆمپانىياكە دادەنرىت. ھەرۋەھا توپۇنەۋەكە گىرنگىرىن پىشنىارەكان پىشنىار دەكات: كۆمپانىيا نمونەى توپۇنەۋەكە پىۋىستە زۆرتىن سوود لە جىبە جىكردنى سىستەمى پلاندانانى سەرچاۋەكانى كۆمپانىياكە ۋەربىگىت لە پىگەى بەستەۋەى ھەموو بەشەكانى كۆمپانىياكە بە شى ژمىرىارىيەۋە بەئامانجى كەمكردنەۋە و بەرپۆۋەبردنى تىچوونەكان، پىۋىستە تەكنىكى ژمىرىارى تىچوۋى لىشاۋى ماددەكان لە كۆمپانىيا نمونەى توپۇنەۋەكەدا پەپىرەۋ بىكرىت، چونكە



دەركە وتووۋە كە بەكارھېتائى ئىم تەكنىكە بەشدارە لە دەستىنشانكردى ئىم ناوھندانەى چەندايەتى كە ھۆكارى زەرەر وبەفېرۆدانن، ھەرۋەھا شىكردەنەۋەى ئىم ناوھندەكانى چەندايەتى. وشەى سەرەكى: تەكنىكى ژمېرىارى تېچوۋى لېشاۋى كەرەستەكان (ماددەكان)، سىستەمى پلاندانانى سەرچاۋەى كۆمپانىياكان، كەمكردەنەۋەى تېچوۋنەكان

المصادر

أولاً: المصادر العربية:

أ- الاطاريح والرسائل الجامعية:

۱- بلولة، محمد أكرم، (۲۰۲۱)، دور نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تحسين جودة المعلومة المحاسبية دراسة حالة مؤسسة نقاوس للمصبرات باتنة (دراسة حالة مؤسسة نقاوس للمصبرات باتنة)، اطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم علوم التجارية - جامعة محمد خيضر - بسكرة - الجزائر.

۲- العموش، حمزه عادل محمد، (۲۰۱۴)، اثر تطبيق نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) على تخفيض التكاليف في الشركات الصناعية الأردنية (دراسة ميدانية)، رساله ماجستير، كلية ادارة المال والأعمال، قسم المحاسبة، جامعة آل البيت - الأردن.

۳- كمال، ديدة، (۲۰۱۹)، اثر استخدام نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) على تحسين اداء المؤسسة الاقتصادية (دراسة ميدانية لعينه من المؤسسات النفطية العاملة في الجزائر)، اطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، فرع علوم التسيير - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة - الجزائر.

۴- محمد، حسام سلام جاسم، (۲۰۱۷)، اثر تطبيق نظام تخطيط موارد المنشأة (ERP) على جودة التقارير المالية للشركات (دراسة ميدانية)، رساله ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعه النيلين - السودان.
ب- البحوث والدوريات:

۱- إسماعيل، عمار فتحي موسى ومبارز، أسامة محمد مهدي، (۲۰۲۱)، أثر نظم تخطيط موارد المنشأة في رفع كفاءة أداء البنوك التجارية المصرية (دراسة تطبيقية)، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد (۷)، العدد (۲)، ص ۱-۴۰.

۲- الجبلى، وليد سمير عبد العظيم، (۲۰۲۰)، إطار مقترح للتكامل بين تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) لدعم القدرة التنافسية المنشآت الأعمال (دراسة ميدانية)، مجلة البحوث المالية، المجلد (۲۱)، العدد (۳)، ص ۵۱۱-۵۸۰.

۳- حسين، محمد ابراهيم محمد، (۲۰۱۷)، إمكانية تطبيق متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة ERP في شركة نفط الشمال (دراسة استطلاعية تحليلية)، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (۷)، العدد (۲)، ص ۱۴۷-۱۷۳.

۴- سلمان، خديجة خليل وبني خالد، طارق عوده، (۲۰۲۰)، مستوى تبني نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي (AIS) في القطاع الصناعي الأردني (تصورات أصحاب المصالح الداخلية)، المجلة العربية للإدارة، المجلد (۴۰)، العدد (۲)، ص ۱۶۱-۱۷۸.

۵- سلمان، عامر محمد و الكرعوي، علي محمد يوسف، (۲۰۱۸)، دور نظام تخطيط موارد الوحدة الاقتصادية



- (ERP) فى تعزىز دقة الابلاغ المالى، المجلد الإدارة والاقتصاد، المجلد (٢٥)، العدد (١١١)، ص ٤٨٥ - ٥٠٣.
- ٦- الصيادى، معزظه والسقا، زىاد هاشم، (٢٠١٩)، التكامل بين اساليب المحاسبة الادارية الحديثة وفق نظام ERP لتحقيق الميزة التنافسية النموذج مقترح لتطبيق فى شركة الجزيرة للألبان والمثلجات المحدودة للفترة ٢٠١٨ - ٢٠١٩، مجلة تنمية الرافدين، المجلد (١٢٤ متابعة)، العدد (٣٨)، ص ٢٣٨-٢٧٠.
- ٧- طاهرى، فاطمة الزهراء و بلولة، محمد أكرم، (٢٠١٨)، دورنظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) فى رفع القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية (دراسة استطلاعية)، المجلد الاقتصاد الصناعى، المجلد (١٤)، العدد (١)، ص ٢١٦-٢٢٧ .
- ٨- عبد اللطيف، محمود محمد محمود، (٢٠١٧)، دور نظم تخطيط موارد المشروع (ERP) فى دعم إدارة التكلفة خلال مرحلة تصميم المنتج، المجلد كلية التجارة للبحوث العلمية، المجلد (٥٤)، العدد (١)، ص ١-٥١ .
- ٩- عبدالعال، محمود موسى، (٢٠١٩)، دراسة اختبارية لمدى إدراك المستخدمين لمنفعة معومات محاسبة تكاليف تدفق المواد ودورها فى دعم فلسفة الإنتاج الخالى من الفاقد وتحسين الأدائين المالى والبيئى، مجلة المحاسبة والمراجعة، العدد (١)، ص ٩٤-١٥٢ .
- ١٠- عبدالعزيز، أماني نبيل، (٢٠٢١)، انعكاسات التكامل بين نظم تخطيط موارد المشروع (ERP) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) فى ظل التحول الرقمى على دعم القدرة التنافسية (دراسة ميدانية)، المجلد العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد (١٢)، العدد (٢)، ص ١٣٠-١٨١ .
- ١١- محمد، محمد مصطفى جمعة خميس، (٢٠١٧)، تأثيرأنظمة التكاليف على أساس الأنشطة المدعومة بنظم تخطيط موارد المشروع على أداء المنشأة (دراسة حالة)، المجلد الاسكندرية للبحوث المحاسبية، المجلد (١)، العدد (٢)، ص ٤٦٨ - ٥٦١.
- ١٢- نصير، عبدالناصرعبداللطيف محمد، (٢٠٢٠)، دورمدخل محاسبة تكاليف تدفق المواد فى تحقيق الاستدامة للشركات المصرية (دراسة حالة فى شركة مصر للأسمنت قنا)، مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد (٢١)، العدد (٤)، ص ٢٠٣-٢٦٤ .
- ١٣- يونس، وليد حمدي الحسينى، (٢٠٢٢)، إطار مقترح لاستخدام محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) فى تعزيز نظم معلومات إدارة التكلفة (دراسة ميدانية على شركات الأدوية المصرية)، المجلد العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، المجلد (٣)، العدد (٢)، ص ٦٤٩-٧٠٤.
- ج- الكتب:
- ١- بركات، تامر رشاد، (٢٠١٢)، عالم تخطيط موارد الشركات (ERP)، الفصل الاول، الامارات العربية المتحدة - ابوظبى.
- ثانياً: المصادر الاجنبية:

Asian Productivity Organization (APO). 2014. Manual on Material Flow Cost Accounting: ISO 14051.

Cecílio, H. (2017). Material Flow Cost Accounting application and its Integration with Lean Tools. partial fulfillment of the requirements for the degree of Master Mechanical Engineering.

Chompu-Inwai, R., Jaimjit, B., & Premsurianunt, P. (2015). A combination of Material Flow



- Cost Accounting and design of experiments techniques in an SME: the case of a wood products manufacturing company in northern Thailand. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 108, pp. 1352-1364.
- Christ, K. L. & Burritt, R. (2017). Material flow cost accounting for food waste in the restaurant industry. *British Food Journal*. Vol. 119, No.3, pp. 600612-.
- Dekamin, M., & Barmaki, M. (2019). Implementation of material flow cost accounting (MFCA) in soybean production. *Journal of cleaner production*. Vol. 210, pp. 459465-.
- Dierkes, S., & Siepelmeyer, D. (2019). Production and cost theory-based material flow cost accounting. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 235, pp. 483492-.
- Doorasamy, M., & Garbharran, H. L. (2015). The effectiveness of using material flow cost accounting (MFCA) to identify non-product output costs. *Environmental Economics*. Vol. 6, No.2, pp. 7082-.
- Fakoya, M. B. (2014). An adjusted material flow cost accounting framework for process waste-reduction decisions in the South African Brewery industry (Doctoral dissertation. University of South Africa).
- Fakoya, M. B., & van der Poll, H. M. (2013). Integrating ERP and MFCA systems for improved waste-reduction decisions in a brewery in South Africa. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 40, pp. 136140-.
- FATAH, R. D., & JAF, R. A. S. (2023). GREEN CONCEPTS AND MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING APPLICATIONS FOR MANUFACTURING COMPANY: APPROACH FOR COMPANY SUSTAINABILITY. *Russian Law Journal*. Vol. 11, No. 9s, pp. 572579-.
- Haag, S., & Cummings, M. (2008). *Information systems essentials*. McGraw Hill Higher Education.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). *Operations management: sustainability and supply chain management*. Pearson.
- Huang, S. Y., Chiu, A. A., Chao, P. C., & Wang, N. (2019). The application of Material Flow Cost Accounting in waste reduction. *Sustainability*. Vol. 11, No.5, pp. 127-.
- Hwang, W. (2011). The drivers of ERP implementation and its impact on organizational capabilities and performance and customer value (Doctoral dissertation. University of Toledo).
- ISO (International Standard Organization), 2011. ISO 14051. Environmental Management - Material Flow Cost Accounting-General Framework.
- Ivanovskaya, A., Kulikova, L., Vetoshkina, E., Bezvidnaya, O., & Valiullin, I. (2019, June). The use of material flow cost accounting for process losses reduction. In *Volgograd State University International Scientific Conference "Competitive, Sustainable and Safe Development of the Regional Economy"* (CSSDRE 2019). Atlantis Press. Vol. 83, pp. 1215-.



- Jasch, Christine, (2009),” Environmental and Material Flow Cost Accounting “, Springer Science, Austria.B- dissertation & thesis.
- Kokubu, K., & Kitada, H. (2015). Material flow cost accounting and existing management perspectives. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 108, pp. 12791309-.
- Kovanicová, D. (2011). Material flow cost accounting in Czech environment. *European financial and accounting journal*, Vol. 6, No.1, pp. 718-.
- Madanhire, I., & Mbohwa, C. (2016). Enterprise resource planning (ERP) in improving operational efficiency: Case study. *Procedia CIRP*, Vol. 40, pp. 225229-.
- Marota, R., Ritchi, H., Khasanah, U., & Abadi, R. F. (2017). Material flow cost accounting approach for sustainable supply chain management system. *International Journal of Supply Chain Management*, Vol. 6, No.2, pp. 3337-.
- Najadi, M. Al, Jannat, R., Ismaili, M. Al, & Jabri, N. Al. (2021). The Impact of Enterprise Resource Planning System on The Performance of Accountants within Omanis Manufacturing Companies. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol. 11 No.7, pp. 1698–1706.
- National Productivity Council: Quick Reference to Material Flow Cost Accounting (ISO 14051). <https://www.npcindia.org.in/wp-content/uploads/201705//MFCA-Leaflet.pdf>
- NGUYEN, T. T. (2022). An Exploratory Study of Material Flow Cost Accounting: A Case of Coal-Fired Thermal Power Plants in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, Vol. 9, No.5, pp. 475486-.
- Schlossgangl, M. (2020). Material flow cost accounting in an order-related handicraft business/ Author Schlossgangl Marion, BSc (Doctoral dissertation, Universität Linz).
- Schmidt, M., & Nakajima, M. (2013). Material flow cost accounting as an approach to improve resource efficiency in manufacturing companies. Vol. 2, No.3, pp. 358369-.
- Schrack, D. (2015). Nachhaltigkeitsorientierte Materialflusskostenrechnung: Anwendung in Lieferketten, der Abfallwirtschaft und Integration externer Effekte. Springer-Verlag. كىتیب
- Sun, M., Sun, Y., & Li, C. (2014, August). Integration of material flow cost accounting and ERP software. In 2014 Science and Information Conference (pp. 8792-). IEEE.
- Tajelawi, O. A., & Garbharran, H. L. (2015). MFCA: An environmental management accounting technique for optimal resource efficiency in production processes. *World academy of science, engineering and technology (online)*, Vol. 9, No.11, pp. 37583763-.
- Tu, J. C., & Huang, H. S. (2019). Relationship between Green Design and Material Flow Cost Accounting in the Context of Effective Resource Utilization. *Sustainability*, Vol. 11, No.7, pp. 115-.



- Verena, A. (2016). Theoretical framework for Material Flow Cost Accounting (Doctoral dissertation, Johannes Kepler University Linz).
- Wagner, B. (2015). A report on the origins of MFCA research activities *Journal of Cleaner Production*, Vol. 108, Part B, pp. 12551261-.
- Walz, M., & Guenther, E. (2021). What effects does material flow cost accounting have for companies?: Evidence from a case studies analysis. *Journal of Industrial Ecology*, Vol. 25, No.3, pp. 593613-.
- Wohlgemuth, V., & Lütje, A. (2018). Using the Method of Material Flow Cost Accounting (MFCA) to quantify Industrial Organic Waste Streams for Energetic Utilization. In *International Workshop“Ecological sustainable waste management–energetic utilization of organic waste (Biowaste4E)*.
- Yagi, M., & Kokubu, K. (2018). Corporate material flow management in Thailand: The way to material flow cost accounting. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 198, pp. 763775-.
- Yousef, S. H. H. (2010). *Critical Success Factors in Enterprise Resource Planning (ERP) Systems Implementation*. Middle East University for Graduate Studies Department of Administrative Sciences, Ankara.
- Zhu, L., Xu, Y., & Maruyama, Y. (2020). Comparison of Material Flow Cost Accounting Research in Japan and China. *China-USA Business Review*, Vol. 19, No.1, pp. 135-.
- ثالثاً: الشبكة العنكبوتية
1. <https://www.businessnewsdaily.com/15963-benefits-of-crm.html>



ترجمة القوائم المالية وفق معايير المحاسبة الدولية و أثره على قيمة الوحدة الاقتصادية

دراسة تطبيقية في شركة اسياسيل للاتصالات

أستاذ غازي عبدالعزيز سليمان البياتي

Email: Dr_Ghazi2001@Yahoo.Com

محمد نوزاد احمد السيريني

:mohammed.nawzad@univsul.edu.iq E.mail

المخلص:

تعد ترجمة القوائم المالية من أهم القضايا بين الوحدات الاقتصادية العاملة في دولة اخرى وبعملة اخرى من اجل فهم وضعها المالي وادائها. وفي ذلك السياق تهدف هذه الدراسة الى اظهار اثر ترجمة القوائم المالية وفق النظام المحاسبي الموحد العراقي الى المعايير المحاسبية الدولية و بيان ذلك الأثر على قيمة الوحدة الاقتصادية. اذ تم تطبيق الدراسة في شركة اسياسيل للاتصالات وهي شركة مساهمة خاصة مسجلة في سوق العراق للاوراق المالية. وان النظام المحاسبي المعمول به هو النظام المحاسبي الموحد المطبق في جميع الوحدات الاقتصادية الانتاجية في العراق حالياً. وقام الباحث بترجمة قائمتي الدخل والميزانية العمومية لسنة ٢٠٢١ المعدتان وفقاً للنظام المحاسبي الموحد باعتماد عملة الدولار الأمريكي و باعتماد معايير الإبلاغ المالي الدولية. وظهر اختلاف جوهري بين قائمتي المركز المالي والدخل المعدان وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي وتلك المعدة وفقاً لمعايير الإبلاغ المالي الدولية عند ترجمتها بالدولار ويؤثر ايضاً على قيمة الوحدة الاقتصادية. وتوصلت الدراسة إلى أن ترجمة القوائم المالية تؤثر على قائمتي الدخل ويرجع سبب الاختلاف إلى ترجمة المخزون البضائع أول وآخر المدة بالسعر الصرف الجاري وتؤثر على المركز المالي ويرجع إلى اختلاف أسعار الصرف الترجمة بين صافي الدخل وهو متوسط السعر الصرف، وبنود حقوق الملكية وهي أسعار الصرف التاريخية، والبنود الموجودة والمطلوبات وهي أسعار الصرف الجارية. كما أثرت الترجمة على انخفاض قيمة الوحدة الاقتصادية، وذلك لأن قيمة الأسهم تختلف باختلاف سعر الصرف التاريخي المدعوم بالمعيار الإبلاغ المالي الدولية مع سعر الصرف الجاري.

الكلمات الافتتاحية: معايير الإبلاغ المالي الدولية، ترجمة القوائم المالية، قيمة الوحدة الاقتصادية

Recieved: 18/12/2023

Accepted: 8/2/2024



الفصل الاول : منهجية البحث و الدراسات السابقة المقدمة:

نتيجة تعامل العديد من الوحدات الاقتصادية العراقية مع الوحدات الاقتصادية الاجنبية سواء عن طريق المشاركة، اخذ القروض من البنوك الدولية... سيتوجب عليها ان تقوم بإعداد الميزانية العمومية وفق المعايير الابلاغ المالي الدولية و في نفس الوقت تقوم الحكومة العراقية وفقاً للقانون بإجبار الوحدات الاقتصادية على إعداد الحسابات الختامية وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي. و عليه تظهر اختلافات تؤثر على دخل الوحدة الاقتصادية وتتضمن تلك الاختلافات في كيفية معالجات بعض الامور و بعض القضايا التي تطرق اليها النظام المحاسبي الموحد بشكل بدائي و عدم وجود تطوير في النظم المحاسبية المعمول بها في العراق و مع وجود تحديد بشكل مستمر في المعايير الدولية و ان المعايير المحاسبية العراقية لا تتواءم التطورات الاقتصادية و الادارية الحاصلة في الاسواق العالمية و نتيجة ذلك تظهر العديد من الاختلافات المحاسبية التي يتوجب على النظام المحاسبي الموحد العراقي تطوير نفسه من اجل مواكبة تلك التطورات.

المبحث الأول: منهجية الدراسة ١-١

١-١-١ مشكلة الدراسة

يعد النظام المحاسبي الموحد من المقررات المحاسبية المهمة، وذلك لان هذا النظام يطبق حالياً في الوحدات الاقتصادية الصناعية والمختلطة والسياحية، فضلاً عن امكانية تطبيقه في وحدات اقتصادية القطاع الخاص بمختلف أشكالها القانونية، يظهر التساؤل الآتي:

هل يظهر اختلاف جوهري بين قائمتي المركز المالي والدخل المعدان وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي وتلك المعدة وفقاً لمعايير الابلاغ المالي الدولية عند ترجمتها بالدولار وهل يؤثر ذلك على قيمة الوحدة الاقتصادية؟

ويتفرع من التساؤل السابق:

هل يظهر اختلاف جوهري بين كشف الدخل المعد وفقاً للنظام المحاسبي العراقي عند ترجمته وفقاً للمعايير المحاسبية الدولية؟

هل يظهر اختلاف جوهري بين الميزانية العمومية المعدة وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي عند ترجمتها وفقاً للمعايير المحاسبية الدولية؟

هل تؤثر اختلافات ترجمة القوائم المالية على قيمة الوحدة الاقتصادية؟

١-١-٢ فرضية الدراسة

مقدمة تتضمن اجابة عن السؤال الرئيس لمشكلة الدراسة وتمثل الفرضية الرئيسة بأنه ليس هنالك اختلاف جوهري بين قائمتي المركز المالي والدخل المعدان وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي عند ترجمتها بالدولار الامريكي وفقاً لمعايير الابلاغ المالي الدولية ويؤثر ذلك على قيمة الوحدة الاقتصادية، وتتفرع منها الفرضيات الآتية:

يوجد اختلاف لصافي الدخل المعد وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي بعد ترجمته وفقاً للمعايير الابلاغ المالي الدولية.

يوجد اختلاف لقائمة المركز المالي المعد وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي بعد ترجمتها وفقاً للمعايير



الإبلاغ المالي الدولية.

يوجد تأثير عند ترجمة قائمتي الدخل والمركز المالي المعدتان وفقا للنظام المحاسبي الموحد العراقي بعد ترجمتهما وفقا لمعايير الإبلاغ المالي الدولية على قيمة الوحدة الاقتصادية.

١-١-٣ هدف الدراسة

تسعى الدراسة الى تحقيق الاهداف الآتية:

اظهار اثر ترجمة القوائم المالية وفق النظام المحاسبي الموحد العراقي الى المعايير المحاسبية الدولية
اظهار أثر ترجمة القوائم المالية على قيمة الوحدة الاقتصادية.

اظهار فروقات ترجمة في قائمة المركز المالي الناتج عن اختلاف في اسعار الصرف وفق معيار المحاسبي الدولية
رقم ٢١.

١-١-٤ أهمية الدراسة

تتمثل اهمية الدراسة في النقاط الآتية:

تحقيق امكانية معرفة البيانات والمعلومات المحاسبية للوحدة الاقتصادية وعملياتها التي تعد قوائمها بعملة مختلفة عن عملة التقرير بلد اخر.

المساعدة على فهم القوائم المالية المعلنة و المنشورة على مستوى الدولى.

التعرف على أهمية تطبيق المعايير المحاسبية الدولية و متطلبات تطبيق المعايير المحاسبية الدولية.

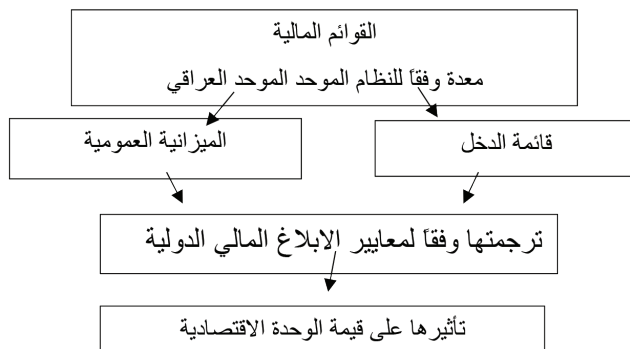
امكانية مقارنة الميزانية العمومية وفق النظام المحاسبي الموحد و المعايير الإبلاغ المالي الدولية.

١-١-٥ امودج الدراسة

قصد الإحاطة والإلمام بجوانب الموضوع والتمكن منه تم الاعتماد في الجانب النظري على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهتم بجمع المعلومات والبيانات وتصنيفها بشكل تسلسلي، وذلك من خلال عرض معظم المفاهيم المتعلقة بترجمة القوائم المالية وأسعار الصرف و قيمة الوحدة الاقتصادية من مفهوم، وظائف، أنواع، أهم النظريات المفسرة له، وكذا المفاهيم المتعلقة بالأسواق المالي ومؤشراته.

وتم الاعتماد في الجانب التطبيقي على منهج دراسة حالة قصد إسقاط الجانب النظري على واقع الشركة وتطبيقاتها، وبهدف الوصول لعرض نتائج الدراسة استعنا بالأسلوب التحليلي لتوضيح تأثيرات ترجمة القوائم المالية وكان ذلك من خلال اعتماد على معايير الإبلاغ المالي الدولية.

شكل (١) امودج الدراسة





١-١-٦ حدود الدراسة

لقد تم دراسة المعالجة المحاسبية في ظل المعيار المحاسبي الدولي رقم ٢١ ترجمة القوائم المالية ومحاولة توضيح أثرها على قيمة الوحدة الاقتصادية. إذ قمنا بترجمة قائمتي الدخل والمركز المالي من الدينار العراقي الى الدولار الأمريكي وكانت دراسة حالة في شركة آسياسيل لسنة ٢٠٢١ التي تنشط في مجال الإتصالات بالإعتماد على معايير المحاسبي الدولي رقم ٢١.

١-١-٧ محددات الدراسة

من بين الصعوبات التي واجهتنا خلال إعدادنا لهذه الدراسة:

ندرة من كتب في هذا الموضوع في الاقليم.

التقلب اليومي لأسعار الصرف للدينار مقابل الدولار.

١-١-٨ هيكل الدراسة:

سعيًا لتحقيق الأهداف المسطرة واختبار صحة الفرضيات، وللإجابة على الإشكالية المطروحة تم تقسيم هذه الدراسة إلى أربع فصول مستهلي يتمهيد ومنتهية بخلاصة، إذ خصص الفصل الأول للمنهجية الدراسة ودراسات سابقة، والفصل الثاني للجانب النظري، والفصل الثالث للجانب التطبيقي، أما الفصل الرابع فيمثل الاستنتاجات والتوصيات. ويمكن استعراض هيكل الدراسة كما يأتي:

الفصل الأول: «منهجية الدراسة ودراسات سابقة» تم تقسيمه الى مبحثين، فخصص المبحث الأول لمنهجية الدراسة، أما المبحث الثاني يمثل دراسات سابقة.

الفصل الثاني: « ترجمة القوائم المالية » تم تقسيمه الى أربع مباحث، فخصص المبحث الأول للمفهوم القوائم المالية، أما المبحث الثاني فكان حول ترجمة القوائم المالية، في حين تناول المبحث الثالث أسعار الصرف والأسواق المالية. أما المبحث الرابع فكان حول قيمة الوحدة الاقتصادية

الفصل الثالث: « الإطار العلمي» إذ تم تقسيمه الى مبحثين، فخصص المبحث الأول لنبذة عن الشركة عينة الدراسة والنظام المحاسبي الذي تطبقه، أما المبحث الثاني فكان حول ترجمة القوائم المالية وتطبيقاته.

الفصل الرابع: « الاستنتاجات والوصيات» إذ تم تقسيمه الى مبحثين، فخصص المبحث الأول لإستنتاجات، أما المبحث الثاني فكان حول التوصيات.

١-٢ المبحث الثاني: دراسات سابقة

١-٢-١ دراسة (ابراهيم ومحمد، ٢٠٢١) بعنوان: الممارسات المحاسبية الدولية لترجمة القوائم المالية الأجنبية في ظل ظاهرة التضخم

هدفت الدراسة الى البحث في الممارسات المحاسبية الدولية لترجمة القوائم المالية الأجنبية في ظل ظاهرة التضخم، وذلك يعدها من الموضوعات الهامة والتي لها انعكاساً مباشراً على نتائج أعمال الوحدات الاقتصادية وأوضاعها المالية،

وتوصلت الدراسة الى ان الممارسات المحاسبية لترجمة القوائم المالية تختلف وتتنوع من دولة إلى أخرى باختلاف المعايير والأعراف المحاسبية السائدة بتلك الدول، الأمر الذي دفع مجلس معايير المحاسبة الدولية



إلى تخصيص المعيار المحاسبي الدولي الحادي والعشرين، لتوضيح العمليات وتقديم الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها لإيجاد الطريقة المثالية لمعالجة فروقات أسعار الصرف الناتجة عن عملية الترجمة؛ وفي ظل وجود عدة طرق للترجمة وما تحدثه تغيرات أسعار الصرف من آثار سواء على بنود قائمة الدخل أو بنود قائمة المركز المالي، فإنه وفقاً لمتطلبات المعيار المحاسبي الدولي الحادي والعشرين، يتم اعتماد طريقة سعر الصرف الجاري، أي يتم الاعتراف بفروق الترجمة في حسابات خاصة بقائمة المركز المالي وقائمة الدخل.

١-٢-٢ دراسة (bogicevic, ٢٠١٣) بعنوان: الآثار المحاسبية للمعاملات بالعملة الأجنبية والترجمة والتحوط هدفت الدراسة الى بيان تأثير التغيرات في أسعار الصرف ذات الأهمية المتزايدة على المركز المالي للوحدات الاقتصادية الفردية والوحدات الاقتصادية متعددة الجنسيات وربحياتها. البيانات المتعلقة بآثار ترجمة كل من المعاملات بالعملة الأجنبية والقوائم المالية للوحدات الاقتصادية التابعة الأجنبية، وتعرض الوحدة الاقتصادية لأنواع مختلفة من مخاطر الصرف الأجنبي والتدابير المتخذة لتحوط العملة ، تمكن العديد من مستخدمي المعلومات المحاسبية من الحصول على صورة أفضل للمركز المالي للوحدة الاقتصادية وارباحتها. الربحية. تتعلق القضايا الرئيسية باختيار سعر الصرف لاستخدامه في ترجمة البيانات المحاسبية وعرض التقارير المالية لتأثيرات الترجمة. بينما يمكن إظهار تأثيرات ترجمة البيانات المالية للوحدات الاقتصادية التابعة الأجنبية في الميزانية العمومية وكشف الدخل ، فإن تأثيرات ترجمة معاملات العملات الأجنبية مدرجة في كشف الدخل. وتوصلت الدراسة الى ان هناك أجزاء نقدية واخرى حقيقية. وهناك موقف مقبول على نطاق واسع مفاده أن ترجمة الجزء غير النقدي من المعاملة أو الموجودات الحقيقية يجب أن تستند إلى أسعار الصرف التاريخية. ومع ذلك، عندما يتعلق الأمر بترجمة الموجودات النقدية (المستحقات) والمطلوبات، لا يتم تبني موقف موحد بسبب التعارض بين مبدأ الاستحقاق ومبدأ الحيطة. ونظراً لتأثير تقلبات أسعار الصرف الأجنبي على معاملات العملات الأجنبية، تواجه الوحدات الاقتصادية تعرض المعاملات لمخاطر العملة ، والتي تؤثر على تدفقات الوحدة الاقتصادية، وفقاً لتنظيم الجزء النقدي للمعاملة ، على حد سواء التدفقات النقدية وتدفقات الربحية. على وجه الخصوص، ينشأ التعرض للمعاملة بسبب التغيرات في سعر الصرف بين وقت منشأ المطلوبات/المستحقات الأجنبية ومدة تنظيمها ، أي الدفع أو التحصيل على التوالي.

١-٢-٣ تعليق على دراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها

تهدف الدراسات السابقة عادةً إلى توضيح اثار ترجمة القوائم المالية وأسعار الصرف من عملة إلى أخرى. وبيان أثر الترجمة على القوائم المالية. وبالآتي، وجد غالبية الباحثين أن الترجمة تؤثر على مقدار صافي الربح والمركز المالي للوحدة الاقتصادية فضلاً عن نتائج قيمة الوحدة الاقتصادية. لكن في هذه الدراسة، فضلاً عن الترجمة وتأثير الترجمة على القوائم المالية، يوضح الباحث أيضاً تأثير الترجمة على قيمة الوحدة الاقتصادية، سواء كانت الترجمة تزيد أو تنقص من قيمة الوحدة الاقتصادية. في الوقت نفسه ، تظهر الفروق في مقدار الترجمة وشكل القوائم المالية المعدة وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي ووفقاً لمعايير الإبلاغ المالي الدولية.



الفصل الثاني

٢-١ ترجمة القوائم المالية للوحدات الاقتصادية الاجنبية

٢-١-١ المبحث الأول: مفهوم القوائم المالية

٢-١-١-١ مفهوم القوائم المالية:

يمكن تعريف القوائم المالية بأنها عبارة عن مجموعة من البيانات المالية الخاصة بوحدة اقتصادية ما، وتحتوي على معلومات عن الدخل والميزانية والأرباح والتدفقات النقدية، (التوي وآخرون، ٢٠٢١: ١٧) وعرف النظام المحاسبي الموحد القوائم المالية بأنها احد مكونات ناتج العمل المحاسبي لأي نظام من الأنظمة المحاسبية في العالم وذلك لأنها تمثل مخرجات نهائية لما جرى العمل عليه وفق المبادئ والأسس والقواعد المتبعة في هذه الأنظمة، ومن ثم تستخدم هذه المخرجات كبيانات في عملية اتخاذ القرارات المختلفة في ظل نظم المعلومات الإدارية والاقتصادية والمالية وغير ذلك. لذلك اوجب النظام المحاسبي الموحد إنتاج حسابات وقوائم مالية ختامية يمكن استخدامها من قبل المستخدمين المستفيدين في عملية اتخاذ القرارات. (ديوان الرقابة المالية، ٢٠٢٠: ٢٥٥).

وقد عرف المعايير الدولي للابلاغ المالي، القوائم المالية ذات الغرض العام بأنها « تلك القوائم التي يراد بها تلبية احتياجات المستخدمين الذين ليس بمقدورهم مطالبة الوحدة الاقتصادية بإعداد تقارير تفي باحتياجاتهم الخاصة من المعلومات». (مجلس معايير المحاسبة الدولية، ٢٠٢١: ٩١١).

مما سبق عرضه يرى الباحث أن القوائم المالية هي مجموعة من التقارير الخاصة بالوضع المالي ودخل الوحدة الاقتصادية التي تعرض على المستخدمين ومستخدمي القوائم المالية. وأن هناك اتفاق جزئي في تعريف القوائم المالية بين النظام المحاسبي الموحد والمعايير الدولية للتقرير المالي لأن في كلاهما يعمل على خدمة المستخدمين واستخدامها في مجال اتخاذ قرارات.

٢-١-٢ أنواع القوائم المالية

٢-١-٢-١ الميزانية العمومية

الميزانية العمومية هي كشف بوجودات المشروع والتزاماته وليست حسابا كما يجب أن يتساوي طرفا الميزانية المدين (الموجودات) والدائن (المطلوبات وحقوق الملكية) وهي عبارة عن حسابات اسمية وحقيقية تبقى مفتوحة في دفاتر المشروع في نهاية السنة المالية. (الشريف وآخرون، ٢٠٠٠: ٢٦٢)، ويتم إعداد قائمة المركز المالي بعد إعداد حساب الأرباح والخسائر، واستخراج صافي ربح أو صافي خسارة المشروع في نهاية العام، إلا انه قد يتم إعداد قائمة المركز المالي خلال العام، ويطلق عليها في هذه الحالة الميزانية الربع السنوية أو النصف سنوية. (أبو صرة، ٢٠٠٩: ٢١٠).

ثانياً: قائمة الدخل

لكي تستطيع الوحدات الاقتصادية التعرف على نتيجة نشاطها في نهاية السنة المالية تقوم بإعداد حسابات التشغيل والمتاجرة والأرباح والخسائر والتي يمكن إجمالها في قائمة واحدة تسمى قائمة نتائج



الأعمال او قائمة الدخل والتي يتحدد من خلالها نتيجة نشاط الوحدة الاقتصادية إن كانت ربحاً أو خسارة. (نور وآخرون، ١٩٩٩: ٢٧٦)، ونتيجة هذه القائمة تكون صافي ربح إذا كان مجموع الإيرادات فيها أكبر من مجموع المصروفات، وتكون صافي خسارة إذا كان مجموع المصروفات فيها أكبر من مجموع الإيرادات. (حنان وآخرون، ٢٠٠٤: ١٢٥).

المبحث الثاني: مفهوم ترجمة القوائم المالية بالعملة الأجنبية

٢-٢-١ مفهوم ترجمة القوائم المالية

تعرف عملية الترجمة بأنها عملية حسابية لتحويل المقاييس التي تمت في نطاق نسق أو نظام معين للقياس الى مقاييس في نطاق نسق أو نظام آخر للقياس (عطية، ٢٠٢٢: ٦٤)، وبتطبيق هذا المفهوم على عملية ترجمة القوائم المالية الأجنبية يمكن القول بان الترجمة في المجال المحاسبي تعد عملية حسابية أو رياضية لتحويل المقاييس المحدد بوحدات العملة الأجنبية الى مقاييس محددة في الترجمة بالعملة المحلية (بدوي وعثمان، ٢٠٠٠: ٢٦٣) وهناك اختلاف بين مفهوم ترجمة العملة الأجنبية وتحويل العملة الأجنبية فبينما تشير عملية تحويل العملة الى التبادل المادي للعملات الأجنبية، فإن عملية ترجمة العملة تعني مجرد تغيير التعبير النقدي للحساب من عملة دولة معينة الى ما يعادلها من عملة دولة أخرى دون أن يحدث تبادل مادي للعملة (عبدالعال وعطيه، ٢٠١١: ١٥٧). وأن عملية ترجمة القوائم المالية بالعملة الأجنبية تتضمن التعامل مع عنصرين أساسيين هما (ابتسام، ٢٠١٨: ٢٣٩):

تحديد أسعار الصرف التي تتم بها ترجمة البنود؛

تحديد أنواع العملات التي تستخدم في عملية ترجمة البنود.

٢-٢-٢ أهداف ترجمة القوائم المالية الأجنبية

تهدف ترجمة القوائم المالية الى تحقيق ما يلي (مريم وشعيب، ٢٠١٨: ٤٤٣):

إنتاج وتوصيل معلومات عن الوحدة الاقتصادية الأم متعددة الجنسية بناء على ترجمة القوائم المالية لفروعها وتوابعها بالخارج الى عملة الدولة التي تعمل بها.

إمداد أصحاب المصلحة في الوحدة الاقتصادية متعددة الجنسية بمعلومات مالية ملائمة من خلال ترجمة القوائم المالية لفروعها والوحدات الاقتصادية التابعة لها، تكون قابلة للمقارنة وملائمة لاتخاذ القرارات.

٢-٢-٣ الطرق المحاسبية لترجمة القوائم المالية الاجنبية:

تتم عملية ترجمة المقادير المعبر عنها بعملات مختلفة الى عملة الدولة التي يفترض أن يقيم فيها معظم قراء القوائم المالية، وذلك إذا كان مطلوباً جميع الموجودات أو المطلوبات أو العمليات المعبر عنها بأنواع مختلفة من العملات. وتحدث الحاجة الى الترجمة عموماً حينما تجمع قوائم فروع أو وحدات اقتصادية تابعة مع قوائم الوحدة الاقتصادية الأم المحلية، أو حينما تترجم قوائم وحدات اقتصادية أجنبية مستقلة بهدف استخدامها في دولة أخرى. (حسين، ٢٠٠٥: ٦)، وهناك عدة طرق محاسبية استخدمت من قبل الوحدات الاقتصادية على نطاق واسع في ترجمة القوائم المالية الأجنبية وهي:

طريقة البنود المتداولة وغير المتداولة Current – Non Current Method:

طريقة البنود النقدية وغير النقدية Monetary – Non Monetary Method

طريقة سعر الصرف المؤقت (الزمنية) The Temporal Method



طريقة سعر الصرف الجاري The current Exchange Rate Method

ويوضح الجدول (١) ملخص لطرق ترجمة العملات:

الجدول (١) ملخص لطرق ترجمة العملات

طريقة السعر الجاري	الطريقة الزمنية	البنود النقدية وغير النقدية	البنود المتداولة وغير المتداولة	البيان
السعر الجاري	السعر الجاري	السعر الجاري	السعر الجاري	نقد
السعر الجاري	السعر الجاري	السعر الجاري	السعر الجاري	مدينون
السعر الجاري	السعر الجاري	السعر التاريخي	السعر الجاري	بضاعة بسعر السوق
السعر الجاري	السعر التاريخي	السعر التاريخي	السعر الجاري	بضاعة بسعر التكلفة
السعر الجاري	السعر الجاري	السعر التاريخي	السعر الجاري	استثمارات قصيرة الاجل بسعر السوق
السعر الجاري	السعر التاريخي	السعر التاريخي	السعر الجاري	استثمارات قصيرة الاجل بسعر التكلفة
السعر الجاري	السعر الجاري	السعر التاريخي	السعر التاريخي	استثمارات طويلة الاجل بسعر السوق
السعر الجاري	السعر الجاري	السعر التاريخي	السعر التاريخي	استثمارات طويلة الاجل بسعر التكلفة
السعر الجاري	السعر التاريخي	السعر التاريخي	السعر التاريخي	موجودات ثابتة اخرى بسعر السوق
السعر الجاري	السعر الجاري	السعر الجاري	السعر الجاري	موجودات ثابتة اخرى بسعر التكلفة
السعر الجاري	السعر الجاري	السعر الجاري	السعر التاريخي	مطلوبات متداولة
السعر الجاري	السعر التاريخي	السعر التاريخي	السعر التاريخي	مطلوبات غير متداولة حساب رأس المال الاسمي

المصدر: (لطفى، ٢٠٠٤: ١٥٢)

٢-٣ المبحث الثالث: أسعار الصرف والأسواق المالية

٢-٣-١ مفهوم سعر الصرف:

سعر الصرف هو عدد الوحدات من عملة وطنية معينة مقابل عملة اجنبية، فسعر الصرف للعملة المحلية هو عدد الوحدات من عملة اجنبية او عدد الوحدات من عملة وطنية مقابل وحدة واحدة من عملة اجنبية (Solink & Mcleavey, ١٩٩٤: ٣).

كما يعرف بأنه «سعر مبادلتها بوحدة عملة أخرى، أو ما تساويه من وحدات عملة أخرى». (بالرقي



وراشدی، ۲۰۱۷: ۱۵۵)، وإن قیام التجارة بین البلدان باستخدام عملاتها الوطنية، إنما یترتب علیه عامل اقتصادي جدید ألا هو سعر الصرف الأجنبي، الذي يقوم بربط جهازی الأثمان لبلدین مختلفین، إذ تعدي إحدى العمليتين سلعة والآخری هي النقد الذي یقیس قيمة تلك السلعة، وبذلك فإن سعر الصرف یعبّر عن عدد الوحدات من عملة ما أو أجزاء منها الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى. (یاسین، ۲۰۲۱: ۳۰۰)

۲-۳-۲ أنواع أسعار صرف العملات النقدية

ولیس هنالك سعر صرف واحد لعملة نقدية معينة في وقت واحد وإنما هنالك أنواع من أسعار الصرف المختلفة يمكن إيجازها بما يلي:

سعر الصرف الجاري (الحاضر): هو سعر الصرف السائد في تاریخ إعداد القوائم المالية.

سعر الصرف التاريخي: هو سعر الصرف الذي كان سائداً عند حدوث عملية مالية معينة تمت بعملية أجنبية في تاریخ سابق.

متوسط سعر الصرف: هو المتوسط البسيط لأسعار الصرف التاريخية خلال سنة مالية ماضية. (عبدالقادر، ۲۰۱۳: ۱۸۴)

سعر الصرف المستقبلي (الأجل): یقصد به سعر الصرف السائد في تاریخ معين للعملات التي يتم تبادلها في تاریخ لاحق مستقبلاً (مریم وشعیب، ۲۰۱۸: ۴۴۴).

سعر الصرف الحر: وهو السعر الذي يتحدد وفقاً لقوى العرض والطلب في السوق المصرفية الحرة، دون أي تدخل من الأجهزة الحكومية، ومن ثم فإن سعر الصرف في هذه الحالة يعكس القيمة السوقية الحقيقية للعملة.

سعر الصرف الرسمي: وهو السعر الذي تتحده الدولة للرقابة على قيمة العملة المحلية، وقد تحدد الدولة عدة أسعار صرف رسمية ترتبط بالمجالات المختلفة للنشاط الاقتصادي والمالي حتى يمكنها تحقيق الرقابة اللازمة على هذه الأنشطة (عبدالعال وعطيه، ۲۰۱۱: ۲۷).

سعر الصرف الحقيقي: یعبّر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية وبالتالي فهو یقیس القدرة على المنافسة ویفید المتعاملین الاقتصادیین في اتخاذ مختلف القرارات، فارتفاع مداخل الصادرات بالتزامن مع ارتفاع تكاليف إنتاج المواد المصدرة بنفس المعدل لا یؤدع إلى التفكير في زيادة الصادرات لأن هذا الارتفاع في العوائد لم یؤد إلى ارتفاع أرباح المصدريين وإن ارتفعت مداخلهم بنسبة عالية. (بالرقي وراشدي، ۲۰۱۷: ۱۵۶)

سعر الصرف الاسمي: هو مقياس لقيمة عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، يتم تبادل العملات أو عمليات شراء وبيع العملات حسب أسعار هذه العملات بين بعضها البعض (زراري، ۲۰۱۶: ۵).
سعر الصرف الفعلي: یعرف سعر الصرف الفعلي أنه عدد وحدات العملة المحلية المدفوعة فعلياً أو المقبوضة لقاء معاملة دولية قيمتها وحدة واحدة متضمنة في ذلك التعريفات الجمركية ورسوم الإعانات المالية (حورية، ۲۰۱۴: ۶)،



٢-٤ المبحث الرابع: قيمة الوحدة الاقتصادية

٢-٤-١ تعريف القيمة

تعرف القيمة بأنها السعر الذي يرغب المستثمر دفعه مقابل الحصول على موجود او سهم معين في وحدة اقتصادية ما، بمعنى آخر أن القيمة التي يهتم بها المحاسبين تتمثل بقيمة الوحدة الاقتصادية أي القيمة السوقية لأسهمها (الجبوري ونضال، ٢٠٠٩: ٤). وتوجد ثلاثة طرق أساسية لقياس قيمة الوحدة الاقتصادية نوجزها بالآتي (غنيم، ٢٠٠٨: ١٧):

القيمة الدفترية Book Value: ويقصد بها قيمة الوحدة الاقتصادية من وجهة النظر المحاسبية، وتعرف بالقيمة المحاسبية للمنظمة، وهي عبارة عن قيمة موجودات الوحدة الاقتصادية أو قيمة خصومها. القيمة النقدية Cash Value: وهي تعتمد على صافي التدفقات النقدية الداخلة للمنظمة ككل وذلك بغض النظر عن مساهمة الموجودات المختلفة في تحقيق هذا الدخل النقدي. القيمة السوقية Market Value: وهي تبني على أساس أن قيمة أي موجود يقوم على أساس المنافع المستقبلية المتوقعة التي سوف يحصل عليها الملاك خلال حياة الموجود.

٢-٤-٢ أهمية قيمة الوحدة الاقتصادية

يعد تحديد قيمة الوحدة الاقتصادية من المواضيع المهمة في الوقت الحاضر، لما لها من تأثير كبير على العديد من الجهات التي ترتبط بصورة مباشرة او غير مباشرة بعمل الوحدة، فتتجلى هذه الأهمية من خلال تقديم المعلومات المفيدة الى إدارة الوحدات الحكومية والمستثمرون والمقرضون والوحدات الحكومية. (العامري والشريفي، ٢٠٠٩: ٢٢-٢٣)، وبالتطبيق على الوحدات الاقتصادية يأخذ مفهوم القيمة بعدا ماديا يعتمد على نظام الأسعار وذلك كوسيلة لتحديد الأهمية النسبية للمنتجات وعوامل الانتاج. وتعرف القيمة في هذا المجال بقيمة التبادل اذ تستخدم الأسعار كأساس للتعبير عن كل من المنفعة من ناحية والندرة النسبية من ناحية أخرى. (الشيرازي، ١٩٩٠: ٤٧٣)، ومن منظور الاستثمار تعرف القيمة بأنها السعر الذي يرغب المستثمر في دفعه مقابل أن يحصل على سهم (موجود)، إذ تعد قيمة السهم العادي مقياساً لقيمة الوحدة (الهاشمي، ١٩٩٨: ٢٢)

٢-٤-٣ معايير قياس قيمة الوحدة الاقتصادية

يقصد بمعايير قياس قيمة الوحدة الاقتصادية تلك المعايير أو الطرائق التي يستعان بها لاستخراج قيمة الوحدة الاقتصادية من خلال مخرجات النظام المحاسبي المطبق في الوحدة الاقتصادية، إذ أن تلك المعايير تستند غالباً في احتسابها الى مفاهيم الثروة والسوق المالية وربحية الوحدة والتقدير الاقتصادي في عملية الاحتساب. (مشكور، ٢٠٠٠: ٩٥)، وان قيمة الوحدة الاقتصادية تعد احدى المؤشرات المهمة لقياس الأداء المالي للوحدة، فتمثل الربحية في الأجل القصير مؤشراً لقياس كفاءة أداء الإدارة في استعمال مواردها، وكذلك هدف تعظيم القيمة السوقية للوحدة الاقتصادية، أما في الأجل الطويل فيكون تعظيم القيمة السوقية وتعظيم الربحية عامضاً لأنه لا يمكن معرفة مقدار رأس المال الذي ينبغي ان تستثمره الوحدة (Ting, ٢٠١٢: ٢).



٤-٤-٢ المؤشرات المستخدمة في قياس قيمة الوحدة الاقتصادية

توجد الكثير من المؤشرات التي يمكن استعمالها في قياس قيمة الوحدة الاقتصادية (الزعيبي، ٢٠٠٥: ٢٨):

مؤشر الميزة التنافسية

مؤشر الحصة السوقية

مؤشر الماركة التجارية

مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة

٥-٤-٢ تقدير قيمة الوحدة الاقتصادية:

يمكن تقدير قيمة الوحدة الاقتصادية عن طريق استخدام نموذج اللا نمو Zero-growth Model لتقييم سعر سهم الوحدة الاقتصادية في السوق، على افتراض ان جميع الارباح التي ستحققها الوحدة الاقتصادية سيتم توزيعها. ونستخدم في هذا النموذج صافي الربح للسهم العادي الواحد من الأرباح المحققة EPS بدلا من توزيعات الارباح لأنه في كل سنة توزيعات الأرباح تكون مساوية. (حداد، ٢٠٠٩: ٢٩٢). و يقصد بسعر السهم السوقي قيمته السوقية، والمفروض أن يعكس هذا السعر مستوى ربحية السهم الواحد، اذ تزداد القيمة السوقية للسهم كلما زادت أرباحها، وبالمقابل قد تنخفض القيمة السوقية دون القيمة الدفترية للسهم (قيمة الاصدار) عندما تحقق الوحدة الاقتصادية خسائر، وتتوقف القيمة السوقية للسهم العادي على الربح الذي يحققه السهم ومعدل العائد المطلوب على مثل هذه الأنواع من الاستثمارات، الذي يرغب فيه المستثمرون، فالقيمة السوقية للسهم عبارة عن رسملة أرباح السهم بمعدل العائد المطلوب. (الزبيدي، ٢٠٠٤: ٢١٢)

=P₀

اذ ان:

=P₀ = سعر السهم الحالي في السوق

=Ks = العائد المطلوب

=EPS = ربحية السهم

ويرى الباحث أن قيمة الوحدة الاقتصادية مهمة جداً، خاصة في عملية اتخاذ القرار، وتتجلى هذه الأهمية من خلال توفير معلومات مفيدة لإدارة الوحدات الحكومية والمستثمرين والمقرضين والوحدات الحكومية. وعلى الرغم من وجود عدة طرق مختلفة لتحديد قيمة الوحدة الاقتصادية إلا أن الباحث يرى أن طريقة الأسهم العادية هي الأكثر ملاءمة لتحديد قيمة الوحدة الاقتصادية لأنها تؤدي إلى الشفافية ووضوح البيانات وتتوافق مع القيمة العادلة.

١-٣ الفصل الثالث: الجانب تطبيقي

١-٣-٣ المبحث الأول: نبذة عن الشركة عينة الدراسة والنظام المحاسبي الذي تطبقه

يعد النظام المحاسبي الموحد احد نظم المعلومات المحاسبية التي تعتمد في مدخلاتها وعملياتها التشغيلية ومخرجاتها على مجموعة من الأسس والمبادئ والقواعد والأحكام والطرق المحاسبية المقبولة قبولا عاماً. اذ ان هذا النظام يستخدم المبادئ المحاسبية والقواعد والطرق في إثبات المعاملات المالية ومسك السجلات واعداد



الحسابات والقوائم الختامية والتقارير للوحدات الاقتصادية والمؤسسات والمصالح التي تقوم بتطبيقه. ولذلك يوصف هذا النظام بأنه محاسبي، كما هو الحال في وصفه بأنه موحد، وذلك لأنه يؤكد على مجالات التوحيد في المفاهيم والمصطلحات والأسس والقواعد وتوحيد السنة المالية والدليل المحاسبي والحسابات والقوائم المالية الختامية.

والجانب العملي يتمثل في الحصول على بيانات ومعلومات عن شركة آسياسل للاتصالات للسنة المالية ٢٠٢١. وقد أعدت الوحدة الاقتصادية بياناتها المالية وفق النظام المحاسبي الموحد وبالدينار العراقي. ويقوم الباحث بترجمة القوائم المالية وفق معايير المحاسبة الدولية، وبافتراض أن الجهة التي تطلب القوائم المالية المترجمة هي وحدة اقتصادية تقع خارج العراق وتطلب ان تكون القوائم المالية بالدولار الأمريكي.

٣-٢ المبحث الثاني: ترجمة القوائم المالية

٣-٢-١ ميزان المراجعة الشركة

سنحاول من خلال هذا المبحث اظهار عملية ترجمة القوائم المالية لشركة آسياسل لسنة ٢٠٢١ بالدولار الامريكي، والجدول ادناه يظهر ميزان المراجعة للشركة المذكورة بالدينار العراقي:

الجدول (٢) ميزان مراجعة شركة آسياسل كما في ٣١-١٢-٢٠٢١

رصيد ميزان المراجعة في ٣١-١٢-٢٠٢١ (دينار)		إسم الحساب
دائن	مدين	
-	125,825,000,000	أراضي
-	77,466,000,000	المباني
-	3,338,938,000,000	الآلات والمعدات
-	4,961,000,000	وسائل نقل وانتقال
-	181,328,000,000	الأثاث وأجهزة مكاتب
-	49,962,000,000	إسم الشهرة
-	10,720,000,000	علاقات المشتركين
-	93,949,000,000	العلامة التجارية
-	2,288,257,000,000	رسوم الترخيص
-	200,263,000,000	حق الاستخدام
-	75,445,000,000	مشروعات تحت التنفيذ
-	4,902,000,000	مخزون الأدوات الاحتياطية
-	2,789,000,000	مخزون المتنوعات (سيم كارد)
-	1,608,000,000	مخزون المتنوعات (كارتات شحن)
-	97,369,000,000	مدينون تجاريون
-	159,249,000,000	حسابات مدينة متنوعة
-	-	أمانات لدى الهيئة العامة للضرائب
-	1,837,000,000	سلف
-	1,325,000,000	نقدية بالصندوق



-	631,416,000,000	نقدية لدى المصارف
-	217,000,000,000	توزيع الارباح
34,023,000,000	-	مخصص اندثار المباني
2,702,075,000,000	-	مخصص اندثار الآلات والمعدات
3,196,000,000	-	مخصص اندثار وسائل نقل وانتقال
143,552,000,000	-	مخصص اندثار الأثاث واجهزة مكاتب
798,377,000,000	-	الفائض المتراكم في بداية سنة
310,000,000,000	-	رأس المال المدفوع
29,479,000,000	-	احتياطات متنوعة
155,000,000,000	-	احتياطي الزامي
334,114,000,000	-	أرباح السنة
91,117,000,000	-	مجهزون تجاريون طويلة أجل
149,955,000,000	-	مخصص ديون مشكوك في تحصيلها
117,203,000,000	-	تخصيصات متنوعة
528,752,000,000	-	مجهزون تجاريون
114,898,000,000	-	ايرادات مستلمة مقدماً
422,000,000	-	مصاريف مستحقة
232,424,000,000	-	دائنو توزيع الارباح
-	-	مجموع إطفاء اسم شهرة
10,720,000,000	-	مجموع إطفاء علاقات المشتركين
89,773,000,000	-	مجموع إطفاء العلامة التجارية
1,609,696,000,000	-	مجموع إطفاء رسوم الترخيص
109,833,000,000	-	مجموع إطفاء حق الاستخدام
-	6,263,000,000	إطفاء العلامة التجارية
-	77,266,000,000	إطفاء رسوم الترخيص
-	30,682,000,000	إطفاء حق الاستخدام
-	81,256,000,000	رواتب
-	8,045,000,000	مخصصات تعويضية
-	19,268,000,000	مكافئات تشجيعية
-	1,720,000,000	اجور عمال
-	5,075,000,000	حصة الشركة في الضمان
-	191,000,000	وقود وزيوت
-	216,000,000	المتنوعات
-	5,000,000	تجهيزات العاملين
-	904,000,000	ماء وكهرباء
-	732,000,000	خدمات الصيانة
-	344,000,000	خدمات أبحاث واستشارات
-	19,231,000,000	دعاية وعلان
-	52,000,000	ضيافة
-	1,000,000	نقل العاملين



-	43,000,000	نقل السلع والخدمات
-	5,920,000,000	سفر وایفاد
-	61,000,000	اتصالات عامة
-	4,601,000,000	استتجار وسائط نقل وانتقال
-	7,000,000	اشتراکات وانتماءات
-	2,354,000,000	أقساط التأمین
-	1,194,000,000	خدمات قانونية
-	1,953,000,000	خدمات مصرفية
-	1,390,000,000	تدريب وتأهيل
-	100,000,000	اجور تدقيق
-	141,318,000,000	مصروفات خدمية أخرى
-	31,494,000,000	مقاولات وخدمات
-	165,597,000,000	مشتريات بغرض البيع
-	6,972,000,000	فوائد مدينة
-	1,682,000,000	تبرعات للغير
-	14,237,000,000	ديون مشطوبة
-	256,844,000,000	رسومات
-	-	خسائر رأسمالية
-	3,573,000,000	اندثار المباني
-	198,487,000,000	اندثار الآلات والمعدات
-	1,082,000,000	اندثار وسائل النقل والانتقال
-	13,933,000,000	اندثار الأثاث واجهزة مكاتب
1,480,616,000,000	-	ايراد النشاط الجاري
2,230,000,000	-	ايراد الاخرى
-	٥٦,٨١٣,٠٠٠,٠٠٠	ضريبة الدخل
١٢,١٧٤,٠٠٠,٠٠٠		مخصص الضريبة المسجلة عن سنوات سابقة
9,059,629,000,000	9,059,629,000,000	المجموع

المصدر: التقرير السنوي لسوق العراق للأوراق المالية

ولبدء عملية الترجمة ، يجب أخذ سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل الدينار العراقي من أجل تحديد أسعار الصرف التاريخية والحالية والمتوسط التي تتطلب ترجمة البيانات المالية الموضحة في الجدول الآتي:

الجدول (٣) سعر صرف يومي ١ دولار مقابل الدينار العراقي في سنة ٢٠٢١

التاريخ	سعر الصرف	التاريخ	سعر الصرف	التاريخ	سعر الصرف	التاريخ	سعر الصرف
١-٢	1468.2304	٤-١	1462.5	٧-١	1460.5	١٠-٢	1459.5
١-٣	1468.2304	٤-٣	1462.5	٧-٣	1454.3531	١٠-٣	1459.5
١-٤	1459.3256	٤-٤	1462.5	٧-٤	1454.3531	١٠-٤	1460.5
١-٥	1461.5	٤-٥	1457.4446	٧-٥	1458.862	١٠-٥	1460
١-٦	1462.5	٤-٦	1457.4446	٧-٦	1460.5	١٠-٦	1457.6537
١-٧	1461.5	٤-٧	1459.678	٧-٧	1460.5	١٠-٧	1460.5



1459.2067	۱۰-۹	1460.5	V-۸	1458.9505	۴-۸	1463.0757	۱-۹
1459.2067	۱۰-۱۰	1456.5378	V-۱۰	1462.5	۴-۱۰	1463.0757	۱-۱۰
1460.1414	۱۰-۱۱	1456.5378	V-۱۱	1462.5	۴-۱۱	1462.5	۱-۱۱
1460	۱۰-۱۲	1460.5	V-۱۲	1462.5	۴-۱۲	1462.5	۱-۱۲
1460	۱۰-۱۳	1460.5	V-۱۳	1462.5	۴-۱۳	1461	۱-۱۳
1460	۱۰-۱۴	1460.5	V-۱۴	1461.5	۴-۱۴	1462.5	۱-۱۴
1460	۱۰-۱۶	1460.5	V-۱۵	1461.5	۴-۱۵	1465.3338	۱-۱۶
1460	۱۰-۱۷	1458.6206	V-۱۷	1459.8292	۴-۱۷	1465.3338	۱-۱۷
1460	۱۰-۱۸	1458.6206	V-۱۸	1460.42	۴-۱۸	1460.1968	۱-۱۸
1460	۱۰-۱۹	1456.4628	V-۱۹	1462.5	۴-۱۹	1462.5	۱-۱۹
1460	۱۰-۲۰	1482.5	V-۲۰	1462.5	۴-۲۰	1461	۱-۲۰
1460	۱۰-۲۱	1482	V-۲۱	1461.5	۴-۲۱	1462.5	۱-۲۱
1458.9171	۱۰-۲۳	1482	V-۲۲	1461.5	۴-۲۲	1462.5	۱-۲۳
1458.9171	۱۰-۲۴	1458.0463	V-۲۴	1454.202	۴-۲۴	1462.5	۱-۲۴
1460	۱۰-۲۵	1458.0463	V-۲۵	1454.202	۴-۲۵	1461	۱-۲۵
1460	۱۰-۲۶	1459.5	V-۲۶	1462.5	۴-۲۶	1461	۱-۲۶
1460	۱۰-۲۷	1460	V-۲۷	1462.5	۴-۲۷	1461.5	۱-۲۷
1460	۱۰-۲۸	1460	V-۲۸	1461.5	۴-۲۸	1462.5	۱-۲۸
1460	۱۰-۳۰	1459.2321	V-۲۹	1462.5	۴-۲۹	1462.5	۱-۳۰
1460	۱۰-۳۱	1458.9022	V-۳۱	1466.279	۵-۱	1462.5	۱-۳۱
1460	۱۱-۱	1458.9022	۸-۱	1466.279	۵-۲	1461	۲-۱
1460	۱۱-۲	1458.9374	۸-۲	1462.5	۵-۳	1462.5	۲-۲
1460	۱۱-۳	1460	۸-۳	1461.5	۵-۴	1462	۲-۳
1460	۱۱-۴	1461.5	۸-۴	1462.5	۵-۵	1461.5	۲-۴
1460	۱۱-۶	1460	۸-۵	1461.5	۵-۶	1462.5	۲-۶
1460	۱۱-۷	1464.2007	۸-۷	1448.0094	۵-۸	1462.5	۲-۷
1460	۱۱-۸	1464.2007	۸-۸	1448.0094	۵-۹	1461	۲-۸
1460	۱۱-۹	1458.7019	۸-۹	1461.5	۵-۱۰	1462.5	۲-۹
1460	۱۱-۱۰	1459.3214	۸-۱۰	1460.5342	۵-۱۱	1462.5	۲-۱۰
1458.3155	۱۱-۱۱	1459.3697	۸-۱۱	1462	۵-۱۲	1462.5	۲-۱۱
1460	۱۱-۱۳	1458.6462	۸-۱۲	1462.5	۵-۱۳	1462.5	۲-۱۳
1460	۱۱-۱۴	1460.2495	۸-۱۴	1462.5	۵-۱۵	1462.5	۲-۱۴
1460	۱۱-۱۵	1460.2495	۸-۱۵	1462.5	۵-۱۶	1459.7534	۲-۱۵
1460	۱۱-۱۶	1458.9908	۸-۱۶	1461.5	۵-۱۷	1461.5	۲-۱۶
1460	۱۱-۱۷	1459.1211	۸-۱۷	1462.5	۵-۱۸	1462.5	۲-۱۷
1460.5	۱۱-۱۸	1459.0233	۸-۱۸	1462.5	۵-۱۹	1462.5	۲-۱۸
1458.2621	۱۱-۲۰	1458.5045	۸-۱۹	1461.5	۵-۲۰	1461.4074	۲-۲۰
1458.2621	۱۱-۲۱	1456.9548	۸-۲۱	1462	۵-۲۲	1461.4074	۲-۲۱
1460.5	۱۱-۲۲	1456.9548	۸-۲۲	1462	۵-۲۳	1462.5	۲-۲۲
1459.5	۱۱-۲۳	1459.5	۸-۲۳	1462.5	۵-۲۴	1462.5	۲-۲۳



1460.5	۱۱-۲۴	1460.5	۸-۲۴	1462.5	۵-۲۵	1462.5	۲-۲۴
1457.6368	۱۱-۲۵	1459.5	۸-۲۵	1460.5	۵-۲۶	1458.4726	۲-۲۵
1459.5	۱۱-۲۷	1460.5	۸-۲۶	1460.5	۵-۲۷	1458.5811	۲-۲۷
1459.5	۱۱-۲۸	1458.904	۸-۲۸	1460.5	۵-۲۹	1458.5811	۲-۲۸
1460	۱۱-۲۹	1458.904	۸-۲۹	1460.5	۵-۳۰	1461.5	۳-۱
1461	۱۱-۳۰	1458.9643	۸-۳۰	1459.1337	۵-۳۱	1461.5	۳-۲
1461	۱۲-۱	1457.8617	۸-۳۱	1461.5	۶-۱	1462.5	۳-۳
1459.5	۱۲-۲	1459.0579	۹-۱	1460.5	۶-۲	1461.5	۳-۴
1458.1706	۱۲-۴	1459.3587	۹-۲	1462.5	۶-۳	1462.5	۳-۶
1458.1706	۱۲-۵	1458.6136	۹-۴	1460.5	۶-۵	1462.5	۳-۷
1459.5	۱۲-۶	1458.6136	۹-۵	1460.5	۶-۶	1461.5	۳-۸
1460.5	۱۲-۷	1458.9472	۹-۶	1460.5	۶-۷	1462.5	۳-۹
1460.5	۱۲-۸	1459.1078	۹-۷	1461.5	۶-۸	1461.5	۳-۱۰
1461.8974	۱۲-۹	1458.8274	۹-۸	1460.5	۶-۹	1461.5	۳-۱۱
1454.9006	۱۲-۱۱	1460.354	۹-۹	1460.5	۶-۱۰	1462.5	۳-۱۳
1454.9006	۱۲-۱۲	1459.9056	۹-۱۱	1460.5	۶-۱۲	1454.55	۳-۱۴
1460	۱۲-۱۳	1459.9056	۹-۱۲	1460.5	۶-۱۳	1461.5	۳-۱۵
1460	۱۲-۱۴	1459.5	۹-۱۳	1461.5	۶-۱۴	1462.5	۳-۱۶
1460	۱۲-۱۵	1460.5	۹-۱۴	1460.5	۶-۱۵	1461.5	۳-۱۷
1460	۱۲-۱۶	1460.5	۹-۱۵	1460.5	۶-۱۶	1462.5	۳-۱۸
1469.653	۱۲-۱۸	1459.5	۹-۱۶	1460.5	۶-۱۷	1462.5	۳-۲۰
1469.653	۱۲-۱۹	1460.5	۹-۱۸	1460.5	۶-۱۹	1460.288	۳-۲۱
1460.5	۱۲-۲۰	1460.5	۹-۱۹	1460.5	۶-۲۰	1461.5	۳-۲۲
1459.5	۱۲-۲۱	1459.5	۹-۲۰	1461.5	۶-۲۱	1462.5	۳-۲۳
1460.5	۱۲-۲۲	1460.5	۹-۲۱	1460.5	۶-۲۲	1462.5	۳-۲۴
1459.5	۱۲-۲۳	1459.5	۹-۲۲	1461.5	۶-۲۳	1462.5	۳-۲۵
1460.5	۱۲-۲۵	1460.5	۹-۲۳	1460.5	۶-۲۴	1461.5	۳-۲۷
1460.5	۱۲-۲۶	1459.5	۹-۲۵	1461.5	۶-۲۶	1461.5	۳-۲۸
1460.5	۱۲-۲۷	1459.5	۹-۲۶	1459.6457	۶-۲۷	1462	۳-۲۹
1459.5	۱۲-۲۸	1460.5	۹-۲۷	1461.5	۶-۲۸	1462.5	۳-۳۰
1461.5	۱۲-۲۹	1459.5	۹-۲۸	1460.5	۶-۲۹	1462.5	۳-۳۱
1460	۱۲-۳۰	1459.5	۹-۲۹	1460.5	۶-۳۰		
		1459.5	۹-۳۰				

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بورصة السلیمانیة

معدل سعر الصرف لسنة ۲۰۲۱ = مجموع الأسعار اليومية ÷ عدد أيام العمل

$$312 \div 400,706,4981 =$$

معدل سعر الصرف لسنة ۲۰۲۱ = ۱۴۶۰,۷۵۸۰۰۷ دینار لكل دولار

یوضح الجدول أن سعر الصرف لعام ۲۰۲۱ لسعر الإقفال هو ۱۴۶۰ دینار، ومتوسط السعر ۱۴۶۰,۷۵۸ دینار وللسعر التاريخي هو ۱۴۶۸,۲۳۰۴.



۳-۲-۲ ترجمه قائمه الدخل

للقيام بترجمه قائمه الدخل وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي رقم ۲۱، يتم اتباع الإجراءات الآتية وفق طريقة الترجمة الجارية:

تتم ترجمة بنود قائمه الدخل على أساس السعر المتوسط للمدة بما فيها مصروف الاندثار وتكلفة المبيعات. بعد ترجمة الأرصدة من الدينار العراقي إلى الدولار الأمريكي باستخدام سعر الصرف المتوسط، يجب إعداد قائمه الدخل وفقاً لمعايير الإبلاغ المالي الدولية. وبعد ترجمة الأرصدة من الدينار العراقي إلى الدولار الأمريكي باستخدام متوسط سعر الصرف في المرحلة الأولى، يتم إعداد قائمه الدخل في المرحلة الثانية وفق معايير المحاسبة الدولية على النحو الآتي:

الجدول (۳) قائمه الدخل المترجمه بعملة الدولار الامريكى لشركة آسياسيل لسنة ۲۰۲۱.

۲۰۲۱	البيان
	الدخل من العمليات المستمرة
1,013,594,307.14	صافي إيرادات الخدمات
	يطرح: تكلفة البضاعة المباعة
3,307,534.25	مخزون بضاعة أول المدة
113,363,746.22	يضاف: صافي المشتريات
	يضاف: مصروفات المشتريات
175,829,260.40	ضرائب
289,193,006.63	يساوي: تكلفة المشتريات
292,500,540.87	تكلفة البضاعة المتاحة للبيع
3,011,643.84	يطرح: مخزون بضاعة آخر المدة
(289,488,897.04)	يساوي: تكلفة البضاعة المباعة
724,105,410.10	مجموع الربح
	يطرح: المصروفات التشغيلية
	المصروفات التسويقية
13,165,082.72	دعاية وإعلان
29,436.77	نقل السلع والخدمات
	المصروفات الإدارية
55,625,914.50	رواتب
13,190,412.04	مكافآت تشجيعية
1,177,470.87	أجور عمال
3,474,223.64	حصة الشركة في الضمان
130,754.03	وقود وزيوت
147,868.43	المتنوعات
3,422.88	تجهيزات العاملين
618,856.78	ماء وكهرباء
501,109.70	خدمات الصيانة
235,494.17	خدمات أبحاث واستشارات
35,597.96	ضيافة



684.58	نقل العاملین
4,052,690.43	سفر وایفاد
41,759.14	اتصالات عامة
3,149,734.57	استئجار وسائل نقل وانتقال
4,792.03	اشتراكات وانتماءات
1,611,492.11	أقساط التأمین
817,383.85	خدمات قانونية
1,336,977.10	خدمات مصرفية
9,746,309.75	ديون مشطوبة
2,445,990.36	اندثار المباني
135,879,453.71	اندثار الآلات والمعدات
740,711.33	اندثار وسائل النقل والانتقال
9,538,198.62	اندثار الأثاث واجهزة مكاتب
4,287,500.03	إطفاء العلامة التجارية
52,894,455.91	إطفاء رسوم الترخيص
21,004,163.49	إطفاء حق الاستخدام
5,507,414.62	مخصصات تعويضية
341,395,356.12	مجموع مصروفات التشغيلية
382,710,053.98	صافي الدخل من العمليات التشغيلية
	يضاف: الإيرادات والارباح أخرى
1,526,604.67	إيراد الأخرى
	يطرح: مصروفات وخسائر أخرى
68,457.61	اجور تدقيق
96,742,923.42	مصروفات خدمية أخرى
21,560,039.27	مقاومات وخدمات
4,772,864.48	فوائد مدينة
1,151,456.98	تبرعات للغير
951,560.76	تدريب وتأهيل
125,247,302.51	مجموع مصروفات وخسائر أخرى
258,989,356.14	يساوي: صافي الدخل من العمليات المستمرة
٣٨,٨٩٢,٨٢١,٢١	ينزل مصروف الضريبة ١٥%
٢٢٠,٠٩٦,٥٣٤,٩٣	الدخل من العمليات المستمرة بعد الضريبة
٨,٣٣٤,٠٢٩,٢٨	تضاف: مخصص الضريبة المسجلة عن سنوات سابقة
٢٢٨,٤٣٠,٥٦٤,٢١	صافي الدخل من العمليات المستمرة بعد الضريبة

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على معايير الابلاغ المالي الدولية

٣-٢-٣ ترجمة قائمة المركز المالي

لبدء ترجمة قائمة المركز المالي في المرحلة الأولى من الترجمة للموجودات والمطلوبات، نحتاج إلى ترجمة المبالغ بالدينار العراقي إلى الدولار الأمريكي باستخدام سعر الصرف الجاري، ويجب ترجمة بنود حقوق الملكية في



قائمة المركز المالي لسنة ٢٠٢١ باستخدام سعر الصرف التاريخي في ١-١-٢٠٢١. وبحسب بيان شركة آسياسيل، فقد تم الإعلان عن توزيعات الأرباح في ١٩-٦-٢٠٢٢، مما يعني أن توزيعات أرباح سنة ٢٠٢١ تقع في العام المقبل، لذلك يجب استخدام سعر الصرف الجاري بدلاً من السعر وقت إعلان التوزيعات. وبعد ترجمة المبالغ من الدينار العراقي إلى الدولار الأمريكي باستخدام أسعار الصرف الجارية للموجودات والمطلوبات وتوزيع الأرباح، وأسعار الصرف التاريخية لحقوق الملكية، يجب إدراج المبالغ في قائمة المركز المالي وفقاً لمعايير الإبلاغ المالي الدولية وكالآتي:

الجدول (٤) قائمة المركز المالي المترجمة لشركة آسياسيل كما في ٣١-١٢-٢٠٢١:

٢٠٢١-١٢-٣١	
بالدولار	
	الموجودات
	الموجودات المتداولة
433,384,246.58	النقدية
3,011,643.84	المخزون
1,258,219.18	سلف
175,765,753.42	المدينون
102,708,904.11	مخصص ديون مشكوك في تحصيلها
73,056,849.32	صافي المدينون
3,357,534.25	مخزون أدوات احتياطية
514,068,493.15	مجموع الموجودات المتداولة
	الموجودات غير المتداولة
	ممتلكات والآلات والمعدات
86,181,506.85	أراضي
53,058,904.11	المباني
23,303,424.66	يطرح: مخصص اندثار المباني
29,755,479.45	صافي قيمة المباني
2,286,943,835.62	الآلات والمعدات
1,850,736,301.37	مخصص اندثار الآلات والمعدات
436,207,534.25	صافي قيمة الآلات والمعدات
3,397,945.21	السيارات
2,189,041.10	مخصص اندثار السيارات
1,208,904.11	صافي قيمة السيارات
124,197,260.27	أثاث وأجهزة
98,323,287.67	مخصص اندثار الأثاث والأجهزة مكاتب
25,873,972.60	صافي قيمة الأثاث واجهزة
51,674,657.53	مشروعات تحت التنفيذ
630,902,054.79	مجموع الممتلكات والآلات والمعدات
	الموجودات غير الملموسة
34,220,547.95	إسم الشهرة



7,342,465.75	علاقات المشتركين
7,342,465.75	مخصص إطفاء علاقات المشتركين
-	صافي قيمة علاقات المشتركين
64,348,630.14	العلامة التجارية
61,488,356.16	مخصص إطفاء العلامة التجارية
2,860,273.97	صافي قيمة العلامة التجارية
1,567,299,315.07	رسوم الترخيص
1,102,531,506.85	مخصص إطفاء رسوم الترخيص
464,767,808.22	صافي قيمة لرسوم الترخيص
137,166,438.36	حق الاستخدام
75,228,082.19	مخصص إطفاء حق الاستخدام
61,938,356.16	صافي قيمة حق الاستخدام
563,786,986.30	مجموع الموجودات غير الملموسة
1,194,689,041.10	مجموع الموجودات غير المتداولة
1,708,757,534.25	مجموع الموجودات
	المطلوبات والحقوق الملكية
	المطلوبات المتداولة
362,158,904.11	مجهزون تجاريون
78,697,260.27	ايرادات مستلمة مقدماً
289,041.10	مصارييف مستحقة
159,194,520.55	دائنو توزيع الارباح
80,276,027.40	تخصيصات متنوعة
680,615,753.42	مجموع المطلوبات المتداولة
	المطلوبات غير المتداولة
62,408,904.11	مجهزون تجاريون
62,408,904.11	مجموع المطلوبات غير المتداولة
743,024,657.53	مجموع المطلوبات
	حقوق الملكية
211,138,524.31	رأس المال المدفوع
543,768,198.78	الارباح المحتجزة في بداية السنة
228,430,564.21	صافي الدخل
١٤٨,٦٣٠,١٣٦,٩٨	توزيع الارباح
606,900,567.45	الارباح المحتجزة في نهاية السنة
105,569,262.15	احتياطي الزامي
20,077,911.48	احتياطيات متنوعة
٥,٣٧٨,٥٥٢,٧٧	فروقات الترجمة
965,732,876.72	مجموع حقوق الملكية
1,708,757,534.25	مجموع المطلوبات وحقوق الملكية

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على معايير الإبلاغ المالي الدولية



۴-۲-۳ قىمە اللىقصادىيە

كما هو موضح سابقاً في الجانب النظري لتحديد قيمة الوحدة الاقتصادية فإنه لا بد من استخدام أسعار الأسهم، ومن أجل تحديد قيمة الوحدة الاقتصادية، نحتاج إلى أخذ سعر السوق للأسهم التي يتم إصدارها في سوق الأوراق المالية. وعليه، فإن أسهم آسياسيل في سوق العراق للأوراق المالية خلال عام ۲۰۲۱ هي كما يأتي:

الجدول (۵) سهم الشركة في البورصة العراقية

رمز الشركة	سعر الافتتاح	أعلى سعر	ادنى سعر	سعر الازغلق	عدد الاسهم المتداولة	القيمة المتداولة	عدد أيام التداول
TASC	۷,۴	۹,۹۹	۶,۴	۷,۴۹	۳,۵۴۸,۵۲۶,۲۱۵	۲۹,۷۵۲,۶۵۱,۸۱۹	۲۱۱

المصدر: التقرير السنوي لسوق العراق للأوراق المالية

ووفقاً لمعيار الإبلاغ المالي الدولي يجب ترجمة جميع بنود حقوق الملكية بأسعار الصرف التاريخية، مما يعني أنه يجب ترجمة جميع أسهم الشركة بأسعار الصرف التاريخية. ولإيجاد قيمة الوحدة الاقتصادية، نحتاج إلى ضرب عدد الأسهم في سعر السهم على النحو الآتي:

قيمة الاسهم = سعر السهم في السوق × عدد الاسهم

$$۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۳۱۰ \times ۷,۴۹$$

$$= ۰۰۰,۰۰۰,۹۰۰,۲,۳۲۱ \text{ دينار قيمة الاسهم (قيمة الوحدة الاقتصادية)}$$

وهذا المبلغ بتاريخ ۳۱-۱۲-۲۰۲۱ بالدولار الأمريكي هو \$ ۱,۵۹۰,۳۴۲,۴۶۵ بسعر الصرف التاريخي ۱۴۶۰ دينار عراقي مقابل ۱ دولار أمريكي.

وعند ترجمة قيمة الاسهم باستخدام سعر الصرف التاريخي وهو ۱۴۶۸,۲۳۰۴ دينار لكل ۱ دولار وعليه يجب تقسيم قيمة الأسهم على سعر الصرف التاريخي ۱۴۶۸,۲۳۰۴ ديناراً بالاعتماد على معايير الإبلاغ المالي الدولية على النحو الآتي:

$$۱۴۶۸,۲۳۰۴ \div ۰۰۰,۰۰۰,۹۰۰,۲,۳۲۱ = ۱,۵۸۱,۴۲۷,۵۴۷ \text{ $ قيمة الاسهم (قيمة الوحدة الاقتصادية)}$$

الفصل الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

۴-۱ الإستنتاجات

تؤثر ترجمة القوائم المالية وفقاً للمعايير الإبلاغ المالي الدولية على قائمة دخل الشركة من الدينار العراقي الى الدولار الأمريكي وتخفض مبلغها من \$ ۲۲۸,۷۲۶,۴۵۴ إلى \$ ۲۲۸,۴۳۰,۵۶۴، أي بنسبة ۱۳٪. ويرجع سبب الاختلاف إلى ترجمة المخزون البضائع أول وآخر المدة بالسعر الصرف الجاري. وهذا يثبت الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على الآتي: يوجد اختلاف لصافي الدخل المعد وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي بعد ترجمته وفقاً للمعايير الإبلاغ المالي الدولية.

تؤثر ترجمة القوائم المالية وفقاً للمعايير الإبلاغ المالي الدولية على قائمة المركز المالي للشركة من الدينار العراقي الى الدولار الأمريكي وتخفض إجمالي الميزانية العمومية من \$ ۱,۸۱۱,۴۶۶,۴۳۸ إلى \$ ۱,۷۰۸,۷۵۷,۵۳۴ أي بنسبة ۵,۶۷٪. وهذا يثبت الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على الآتي: يوجد اختلاف لقائمة المركز المالي المعددة وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي بعد ترجمتها وفقاً للمعايير الإبلاغ المالي الدولية.



ترجمة القوائم المالية وفقاً للمعايير الإبلاغ المالي الدولية تؤثر على قيمة الوحدة الاقتصادية اذ انخفض السعر السوقي للأسهم من ١,٥٩٠,٣٤٢,٤٦٥ \$ إلى ١,٥٨١,٤٢٧,٥٤٧ \$ أي بنسبة ٠,٥٦٪، وبذلك تم تثبيت الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على الآتي: يوجد تأثير عند ترجمة قائمتي الدخل والمركز المالي المعدتان وفقاً للنظام المحاسبي الموحد العراقي بعد ترجمتهما وفقاً لمعايير الإبلاغ المالي الدولية على قيمة الوحدة الاقتصادية. هناك فروقات الترجمة وأن الفرق في مبالغ الترجمة يرجع إلى اختلاف أسعار الصرف الترجمة بين صافي الدخل وهو متوسط السعر الصرف، وبنود حقوق الملكية وهي أسعار الصرف التاريخية، والبنود الموجودة والمطلوبات وهي أسعار الصرف الجارية. ويؤدي اختلاف أسعار الترجمة إلى توازن غير متساوٍ في الميزانية العمومية. ويترب على ذلك أن معدل فروقات الترجمة القوائم المالية هو ٠,٣١٤٧٦٪.

٢-٤ المبحث الثاني: التوصيات

بناءً على الاستنتاجات السابقة يمكن تقديم التوصيات الآتية:

تثبيت أسعار الصرف للعمليات وضمان استقرارها لغرض تفادي المشاكل المحاسبية المترتبة عن تغيرات أسعار الصرف بالنسبة للمؤسسات التي لديها صفقات أو معاملات محددة بعملة أجنبية. عدم إبقاء عملية الترجمة حكراً على المؤسسات متعددة الجنسيات لغرض إعداد القوائم المالية الموحدة. من الضروري نشر القوائم المالية المترجمة في هيئة الأوراق المالية لتتبع التغيرات في صافي الدخل والمركز المالي بعد عملية الترجمة. يجب على الباحثين الاهتمام أكثر بترجمة القوائم المالية وربطها بمتغير آخر لتعظيم تأثير العملية على القوائم المالية.

Translating financial statements according to international accounting standards and its impact on the value of the economic unit

Abstract

Translating financial statements is one of the most important issues between economic units operating in another country and in another currency in order to understand their financial position and performance. In that context, this study aims to show the impact of translating financial statements according to the Iraqi unified accounting system into international accounting standards and to demonstrate that impact on the value of the economic unit. The study was applied in Asiacele Communications Company, which is a private joint stock company registered in the Iraq Stock Exchange. The applicable accounting system is the unified accounting system applied in all productive economic units in Iraq currently. The researcher translated the income statements and the balance sheet for the year 2021, which were prepared in accordance with the unified



accounting system, adopting the US dollar currency and adopting international financial reporting standards. A fundamental difference emerged between the statements of financial position and income prepared in accordance with the Iraqi unified accounting system and those prepared in accordance with international financial reporting standards when translated into dollars, and it also affects the value of the economic unit.

The study concluded that the translation of the financial statements affects the income statements, and the reason for the difference is due to the translation of merchandise inventory at the beginning and end of the period at the current exchange rate, and it affects the financial position. This is due to the difference in exchange rates, the translation between net income, which is the average exchange rate, and the items of property rights, which are the historical exchange rates. The items of assets and liabilities are current exchange rates. Translation also affected the decline in the value of the economic unit, because the value of shares varies depending on the historical exchange rate supported by the International Financial Reporting Standard with the current exchange rate.

Keywords: International Financial Reporting Standards, Translation of Financial Statements, Value of Business Entity.

پوخته

وه‌رگێرانی به‌یاننامه داراییه‌کان یه‌کێکه له‌ پرسه‌ گرنه‌گه‌کانی نیوان یه‌که ئابوورییه‌کان که له‌ ولاتیکی تر و به‌ دراویکی تر کارده‌که‌ن به‌ مه‌به‌ستی تیگه‌یشتن له‌ دۆخی دارایی و ئه‌دای کارکردنیان. له‌ و چوارچۆیه‌دا ئامانجی ئه‌م توێژینه‌وه‌یه‌ نیشانده‌نی کاریگه‌ری وه‌رگێرانی به‌یاننامه داراییه‌کان به‌پیتی سیسته‌می ژمیریاری یه‌کگرتووی عێراق بۆ ستاندارده‌ ژمیریارییه‌ نیوده‌وله‌تییه‌کان و نیشانده‌نی ئه‌و کاریگه‌رییه‌ له‌سه‌ر به‌های یه‌که ئابوورییه‌که. توێژینه‌وه‌که له‌سه‌ر کۆمپانیای ئاسیاسیڤ که کۆمپانیایه‌کی تایبه‌تی پشکداره‌ و له‌ بۆرسه‌ی عێراق تۆمارکراوه‌ ئه‌نجامدراوه‌. سیسته‌می ژمیریاری کارپیکراو بریتییه‌ له‌ سیسته‌می ژمیریاری یه‌کگرتوو که له‌ هه‌موو یه‌که ئابوورییه‌کانی عێراقدا له‌ ئیستادا جێبه‌جێ ده‌کریت. توێژه‌ر به‌یاننامه‌ی داهاات و بالانسی ساڵی ۲۰۲۱ی وه‌رگێراوه‌، که به‌پیتی سیسته‌می ژمیریاری یه‌کگرتوو و په‌سه‌ندکردنی دراوی دۆلاری ئه‌مریکی و په‌سه‌ندکردنی ستاندارده‌ نیوده‌وله‌تییه‌کانی راپۆرتکردنی دارایی ئاماده‌کراون.

توێژینه‌وه‌که گه‌یشتووته‌ ئه‌و ئه‌نجامه‌ی که وه‌رگێرانی به‌یاننامه داراییه‌کان کاریگه‌ری له‌سه‌ر به‌یاننامه‌ی داهاات هه‌یه‌، هۆکاری جیاوازی ده‌گه‌رپته‌وه‌ بۆ وه‌رگێرانی کالاً و شمه‌کی هه‌لگیراو له‌ سه‌ره‌تا و کۆتایی ماوه‌که‌دا به‌ نرخه‌ی هه‌نوکه‌یی ئالوگۆرکردن، هه‌روه‌ها کاریگه‌ری له‌سه‌ر دۆخی دارایی هه‌یه‌ که ئه‌مه‌ش ده‌گه‌رپته‌وه‌ بۆ جیاوازی نرخه‌ی ئالوگۆر، وه‌رگێرانی نیوان پوخته‌ی ده‌رامه‌ت که نرخه‌ی تیکرایی ئالوگۆره‌،



له گه ل باهه تى مافى مولكايه تى كه نرخى ئالوگۆرى مېژووويه، باهه تى سهروه ت و سامان و ئىلتزامات برىتبه له نرخى ئالوگۆرى ئىستا. ههروهها وهرگىرپان كارىگه رى له سه ر دابه زىنى به هاى يه كه ئابووويه كه هه بوو، چونكه به هاى پشه كه كان جياوازه به پى ئه و نرخه مېژووويه ئالوگۆره ي كه له لايه ن ستانداردى راپۆرتكردى دارايى نيوده وه له تى پشتگىرى ده كرىت له گه ل نرخى ئالوگۆرى ئىستا. كليله وشه كان: ستاندارده كانى راپۆرتى دارايى نيوده وه له تى، وهرگىرپانى راپۆرته داراييه كان، به هاى يه كه ي ئابوووى.

المصادر

الرسائل والاطاريح

- بالرقي، تيجاني وراشدي، أمين ، (٢٠١٧) ، أثر تغيرات أسعار صرف العملات الأجنبية على القوائم المالية وفق متطلبات المعيار المحاسبي الدولي ٢١ والنظام المحاسبي المالي ، مجلة البشائر الاقتصادية ، الجزائر، ٣(١).
- الزعبى، علي فلاح مفلح، (٢٠٠٥)، الافاق المستقبلية لاستراتيجيات التسويق المحلي والدولي في شركات القطاع الخاص - دراسة ميدانية تحليلية، اطروحة دكتوراه، جامعة دمشق.
- ٢- زراري، ليلي ، (٢٠١٦) ، انعكاسات تغيرات أسعار الصرف على الاحتياطات الوطنية ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة محمد خيضر ، الجزائر.
- ٣- حسين، سطم صالح، (٢٠٠٥) ، «معالجة مشاكل ترجمة العملات الأجنبية للشركات متعددة الجنسيات في ظل المحاسبة الدولية ، تنمية الرافيدين ، تكريت ، العراق. ٢٧(٧٧).
- ٤- حورية، مغربي ، (٢٠١٤) ، دور سياسات أسعار الصرف في تحديد أسعار الفائدة: دراسة حالة الجزائر (٢٠١٢، ١٩٩٠) ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة محمد خيضر ، الجزائر.
- ٥- ياسين، زاهدة علي ، (٢٠٢١) ، دور أسعار الصرف وأسعار النفط وتأثيرهما في الموازنة العامة بالعراق ، مجلة اقتصاديات الأعمال ، العراق.
- الدوريات والابحاث العلمية
- ابتسام، معمر الطيب ، ٢٠١٨ ، ترجمة القوائم المالية المجمعمة بالعملات الأجنبية ، مجلة الأبحاث الاقتصادية لجامعة البليدة ٢ ، العدد ١٩ ، ص ٢٣٥-٢٥٤.
- ابراهيم، علي عباس و محمد، عبيد، ٢٠٢١ ، الممارسات المحاسبية الدولية لترجمة القوائم المالية الاجنبية في ظل ظاهرة التضخم، مجلة مالية ومحاسبية الشركات، جامعة تيسمسيلت، العدد ١٠١.
- ٢- الجبوري، نصيف جاسم و نزال، عبدالله ياسين المالكي ، ٢٠٠٩ ، تقييم اثر الثقافة المحاسبية في تعزيز قيمة الوحدة الاقتصادية ، مجلة جامعة كربلاء العلمية ، العدد ٤.
- ٣- مريم، ظريف وشعيب، شنوق ، (٢٠١٨) ، دراسة مقارنة لآثار تغيرات أسعار صرف العملات الأجنبية بين SCF و IAS دراسة حالة مؤسسة مجبنة وملبنة بودواو ، ٤٤١-٤٥٩.
- ٤- مشكور، سعود جايد ، (٢٠٠٠) ، المعايير المستخدمة في تحديد قيمة المنشأة ، مجلة العلوم الاقتصادية ، جامعة البصرة، كلية الادارة والاقتصاد.



الكتب

- ١- أبو صرة، حازم محمود، (٢٠٠٩)، أصول المحاسبة ١، دار البداية ناشرون وموزعون، الطبعة الاولى، عمان.
- ٢- أبو صرة، حازم محمود، (٢٠٠٩)، أصول المحاسبة ٢، دار البداية ناشرون وموزعون، الطبعة الاولى، عمان.
- ٣- بدوي، محمد عباس وعثمان، الأميرة إبراهيم، (٢٠٠٠)، دراسات في قضايا ومشاكل محاسبية معاصرة، منشأة معارف، الاسكندرية، مصر.
- ٤- ديوان الرقابة المالية، (٢٠٢٠)، النظام المحاسبي الموحد، الطبعة الثانية، بغداد، العراق
- ٥- الهاشمي، مصطفى اسماعيل، (١٩٩٨)، اثر التضخم في التمويل والاستثمار وانعكاس ذلك على قيمة المنشأة: دراسة تطبيقية على عينة من شركات القطاع الصناعي، رسالة ماجستير غير منشورة في ادارة الاعمال، جامعة بغداد، العراق.
- ٦- الزبيدي، حمزة محمود، الإدارة المالية المتقدمة، (٢٠٠٤)، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ٧- حداد، فايز سليم، الإدارة المالية، (٢٠٠٩)، الطبعة الثانية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ٨- حنان، رضوان حلوة والحارس، أسامة وأبوجاموس، فوزالدين، (٢٠٠٤)، أسس المحاسبة المالية، الطبعة الاولى، دار مكتبة الحامد، عمان، الاردن.
- ٩- لطفي، أمين السيد احمد، ٢٠٠٤، المحاسبة الدولية: الشركات المتعدد الجنسيات، الدار الجامعي، الاسكندرية، مصر.
- ١٠- مجلس معايير المحاسبة الدولية، ٢٠٢١، المعايير الدولية للتقرير المالي مترجمة من قبل الهيئة السعودية للمراجعين والمحاسبين، الطبعة الثالثة، الرياض، السعودية.
- ١٠- نور، عبدالناصر ابراهيم و صيام، وليد زكريا و الخداح، حسام الدين مصطفى، أصول المحاسبة المالية، ١٩٩٩، الجزء الثاني، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ١١- العامري، سعود جايد و الشريف، ناظم حسن، ٢٠٠٩، المحاسبة المتقدمة في الشركات والأسس النظرية والعلمية لإحتساب قيمة الشركات، الطبعة الاولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ١٢- عبدالعال، صبرة أحمد وعطيه، أمل عبدالفضيل، ٢٠١١، محاسبة التسويق الدولية، كلية تجارة، جامعة بنها، الجزائر.
- ١٣- عبدالقادر، محسن باقي، المحاسبة الدولية، ٢٠١٣، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن.
- ١٤- عطية، أمل عبدالفضيل، ٢٠٢٢، المحاسبة الدولية، جامعة بنها، كلية التجارة، الجزائر.
- ١٥- الشيرازي، عباس مهدي، ١٩٩٠، نظرية المحاسبة، الطبعة الاولى، الكويت.
- ١٥- الشريف، عليان و شقير، فائق و الحلبي، رياض و الجعبري، أحمد و العصار، رشاد، ٢٠٠٠، مبادئ المحاسبة المالية، الجزء الاول، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ١٦- التوي، بشرى حسن محمد و الأعاجيبي، عقيل دخيل و الموسوي، ميثم عبد كاظم، ٢٠٢١، محاسبة القوائم المالية/ أسس إعداد وعرض وتحليل القوائم المالية، دار الحلاج، الطبعة الأولى، بغداد، العراق.
- ١٧- غنيم، أحمد محمد، الإدارة المالية: مدخل التحول من الفقر الى الثراء، ٢٠٠٨، المكتبة العصرية للنشر



والتوزىع ، مصر.

المصادر الاجنبية

Ting, Chiung “ Market Value of the Firm, Market Value of Equity, Return Rate on Capital and the Optimal Capital Structure”, Journal: International Journal of Financial Research Volume, Vol 3,

No. 4; 2012.

.oed, USA .International Investment ,2003 ,Solink, Bruno & McLeavey. Dennis



فاعلية برنامج تدريبي مقترح لنموذج الريادة لمدرسي مادة التاريخ بالمرحلة الإعدادية في مركز محافظة السليمانية

أ. ثاراس فريق زينل

قسم التاريخ / كلية علوم الانسانية جامعة السليمانية / عراق

arass.zainel@univsul.edu.iq

شارا رؤوف صالح

قسم العلوم الاجتماعية / جامعة السليمانية / العراق

shara.salih@univsul.edu.iq

ملخص البحث:

هدفت الدراسة الى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي مقترح لنموذج الريادة لمدرسي مادة التاريخ بالمرحلة الإعدادية في مركز محافظة السليمانية، واقتصرت هدف البحث على بناء برنامج تدريبي لمدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية والتعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لنموذج الريادة التي تم بناءها لمدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية ، ولتحقيق من أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الشبه التجريبي للبحث، قامت الباحثة ببناء برنامج تدريبي وطبقته على العينة التي بلغت عددهم (١٩) مدرسا ومدرسة منها (٦) ذكور (١٣) إناث و حيث قامت الباحثة بإجراء اختبار قبلي وبعدي وتتبعي لأفراد العينة واستغرق مدة البحث اسبوعين حيث تم تقسيم الاسبوعيين على اربعة لقاءات كل لقاء أربعة ساعات وبعد استخدام العديد من المعادلات الاحصائية منها الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، القيمة التائية للعينة الواحدة، معادلة "كرونباخ الفا" Cronbach Alpha لاستخراج الثبات ، وأظهرت النتائج بوجود فروق ذو دلالة احصائية (٠,٠٠١) بين كل من الاختبار القبلي والبعدي وذلك من خلال وجود فرق ملحوظ في أداء المدرسين والمدرسات في طريقة اللقاء وكيفية التعامل مع الطلبة منذ بداية الدورة التدريبية الى نهايتها هذا اضافة الى ان قامت الباحثة بإجراء اختبار تتبعي بعد مرور ثلاثة أشهر من انتهاء الدورة التدريبية كي تتأكد من ان النتائج التي توصلت اليها كانت فقط آنية أم تم الاستفادة من محتوى البرنامج بصورة جيدة؟ فبعد الاختبار التتبعي للعينة اظهرت النتائج ان البرنامج التدريبي المعد لاق استحسان أفراد العينة ووفر البرنامج تعليماً أفضل على تطوير الذات والقيم الريادية وتعزيز ثقافة الإبداع والابتكار كما ازداد نسبة المشاركة في الانشطة التعليمية والعمل على توليد الأفكار الإبداعية الجديدة والاهتمام بالتفكير الريادي والابتعاد عن الافكار التقليدية.

الكلمات المفتاحية : برنامج , تدريبي, الريادة, الإبداع, تطوير الذات.

Received: 1/1/2024

Accepted: 15/2/2024



مقدمة:

في ضوء التوجهات العالمية نحو التأكيد على المهارات الحياتية والمهارات الريادية ومن خلال الجهود العالمية لمكافحة مشكلتي البطالة والفقر أيد الكثير من الدراسات والتجارب الدول على أهمية زرع ثقافة العمل وريادة الأعمال منذ الصغر، بما ان التربية والتعليم تعتبر الركيزة الاساسية لتنمية المجتمع ويعول عليها في إيجاد الحلول لكثير من المشكلات التي تواجهها من خلال مخرجات لها قدرات ابداعية تدير عملية التنمية فالريادة من العناوين الجديدة التي لاقت أهمية كبيرة في ميدان التربية والتعليم، يساهم تعليم الريادة (EPE) في تعزيز المهارات الحياتية للأفراد، توسيع الخبرات، تنمية الاستعداد للعمل، تعزيز الابداع والابتكارات الانتاجية، ودعم الاتجاه نحو العمل الحر من أجل خفض نسبة البطالة . وتمكين الطلاب من استكشاف التغيرات الاجتماعية والاستجابة لها، وتشجيعهم على تطوير الذات، واتخاذ المبادرات، تتحمل المسؤولية والمخاطرة، وبالتالي تخلق جيلا منتجة ومبدعة وتحول أفكارهم الريادية الى مشاريع انتاجية يساهم في التنمية الاقتصاد الوطني حيث أطلقت يونسكو مشروع تعليم ريادة الأعمال في الدول العربية في عام ٢٠١٨ بالتعاون مع مؤسسة StratREAL البريطانية لدعم التكامل تعليم ريادة الأعمال في النظم والسياسات والبرامج التعليمية والتعليم الرسمي في البلدان من قبل مركز اليونسكو (يونيفوك الدولي) للتعليم والتدريب وتشجيع دمج ريادة الأعمال في أنظمتهم التعليمية حيث تشمل السياسة والتنسيق، وتطوير مناهج والخطط الدراسية، تدريب المعلمين (StratREAL، ٦، ٢٠١٣) ان التعليم الريادة أصبح وسيلة العصر في تغيير ثقافة الأفراد والمجتمع وأساليب تفكيرهم ليصبحوا مبادرين ، لديهم الإرادة والقدرة على تحويل الأفكار أو اختراعات الجديدة الى مشاريع تجارية ناجحة وهذا يفتح آفاقا أخرى للنظر لدور الأفراد في ادارة المعرفة وليس فقط تلقي المعرفي دونه الاستفادة منها هذا ما قد نعاني منها في بلادنا .

مشكلة البحث:

ان نجاح المدرسة في اداء وظيفتها يستند الى مهارة المدرس، فانها في غاية الأهمية للمدرس و المتعلم على حد سواء ولا يمكن الاستغناء عنها لأنها تمثل الجسر بين المعرفة والسلوك، اهماله يولد ضعفا في استيعاب المتعلم للمجالات المعرفية، وفي ضوء ما أظهرته الدراسات ان هناك ضعفا واضحا في مدى تمكن مدرسي مادة التاريخ للمهارات التدريسية وهذا ما ينعكس على اسلوبهم في التدريس، كما ان التقويم الاداء تبرز اهمية التقويم نفسه في عملية تطوير البرامج التربوية وتخطيطها بشكل يضمن توافر عوامل نجاحها، اذ ان التقويم الوسيلة التي يمكن من خلالها التعرف على فاعلية الوسائل المستخدمة في تنفيذ البرامج، وملاحظة النواحي التي تكون فيها تلك البرامج فعالة والنواحي التي تتطلب تعديلا ومن ثم التقويم يوفر تغذية راجعة تستخدم في تطوير العملية التربوية، فضلا عن ذلك فان تقويم الاداء بوصفه احد مجالات التقويم يمكن ان يساهم في تنمية الاداء ويجعله قابلا للتطوير لكونه عملية تشخيصية و علاجية في آن واحد.

وقد قدمت منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم عام (٢٠٠٨) بمشروع التعليم الريادة كما أكدت الدراسة على حاجة المعلمين الى زيادة وعيهم و معارفهم حول الريادة والمهارات المرتبطة بها، كما ان هذه المهارات يجب ان يتدرب عليها الطلاب قبل أو أثناء الخدمة على حد سواء كما قدمت مركز البحوث للمفوضية الأوروبية تقريرا علميا مقدما فيها « اجنده المهارات الجديدة لأوروبا نعمل معا من أجل تعزيز راس مال البشري، فرص العمل والتنافسية » حيث ذكر التعليم ريادة كأحد تلك المهارات التي من الضروري العمل عليه في



المؤسسات التعليمية European Union, ٢٠١٦ كما هناك العديد من الدراسات ، والبحوث التي أكدت ذلك، مثل: دراسة عبد العزيز (٢٠٢١) التي تؤكد على ضرورة بناء برامج تدريبية في مجال التعليم الريادي في المدارس والجامعات، ودراسة (penaluna, ٢٠١٨) حيث تؤكد على ضرورة إعداد المعلمين وتدريبهم لتعليم الطلاب المهارات الريادة ودراسة ودراسة شبلي (٢٠١٤) والتي تؤكد على ضرورة دمج مهارات قرن الحادي والعشرين للطلبة في المناهج ودراسة (Aljohani, ٢٠١٥) والتي تؤكد على دمج الابداع والريادة في التعليم ودراسة حشوة ،ماهر (٢٠١٢) والتي تؤكد على وضع محتوى تعليمي ضمن المقرر الدراسي للتعليمي الريادي وتأهيل المعلمين لإعداد الطلبة لريادة أفكار مبتكرة في تأسيس مشاريع صغيرة لفك قيودهم من خلال التحرر المادي وخصوصا في يومنا هذا وما نعانيه من ازمت اقتصادية واحدة تلو الأخرى ودراسة ILO (٢٠١١) والتي تؤكد على ضرورة بذل جهود عديدة لإدخال مفهوم الريادة ومهاراتها في النظم التربوية كطريقة لتنمية الاتجاهات نحو العمل الريادي و تدريب الطلبة على مشاريع الريادية المدرة للدخل والعمل الخدمي أثناء الدراسة، كما ان دراسة توماس داوسون “Thomas C. Dawson” (٢٠٠١) في ولاية كاليفورنيا، تؤكد على ان المعلم هو العامل الأكثر أهمية في تعليم الطالب، وان عملية تحسين جودة المعلم تؤدي بدورها الى زيادة إنجاز الطلاب وأدائهم، وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية الاتجاهات المعاصرة القائمة على الجودة في برامج إعداد المعلم، في تحسين جودة المعلم، ووجود علاقة إيجابية بين جودة المعلم، و تعلم الطلاب.

ولكي نجعل أداء المدرسين للمهارات ينمو و يتطور لابد من بناء برنامج لتنمية الاداء لمساعدة المدرسين في السير بالاتجاه الصحيح مع الطلبة لبلوغ الاهداف المنشودة. لذا وجدت الباحثة ان هناك حاجة تدعو الى تغطية هذا الجانب بالبحث والدراسة وبخاصة التركيز على تقويم اداء المدرسين للمهارات الريادية وبناء برنامج لتنمية اداء المدرسين. ومن هنا انبثقت مشكلة الدراسة، والحاجة تدعو الى جراء دراسة لتقويم اداء مدرسي التاريخ والوقوف ميدانيا على مستوى ادائهم للمهارات التدريس، فمن هنا ظهر الاحساس بالمشكلة بضرورة إعداد برنامج تدريبي لنموذج الريادة لإعداد المدرسين والمدارس في مادة التاريخ للمرحلة الاعدادية في مركز محافظة السليمانية.

أهداف البحث :

بناء برنامج لنموذج الريادة لمدرسي مادة التاريخ للمرحلة الاعدادية .
فاعلية برنامج تدريبي مقترح لنموذج الريادة لمدرسي مادة التاريخ بالمرحلة الاعدادية في مركز محافظة السليمانية.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في الآتي:
ان هذه الدراسة قد تفيد القائمين على إعداد مناهج التاريخ، وأصحاب القرار في وزارة التربية ومديريتها في تطوير المقررات الدراسية بما يناسب التعليم الريادي .
أهمية تضمين مفاهيم العمل والريادة والابداع في الكتب المدرسية.
قد تقدم خدمة مهمة لمدرسي مادة التاريخ وطلبتها من خلال استخدام اساليب حديثة دون الحاجة الى تغيير جذري في الاساليب المعتادة .



كما يزيد أمامهم تنوع فرص العملية التعليمية وفعاليتها، والتغلب على أوجه القصور في أساليب تدريس مادة التاريخ.

تمني مهارات شخصية لدى الطلبة كي يجعله مواكبا لعصره، إضافة الى رفع مستوى التحصيل الطالب.

حدود البحث:

الحد الموضوعي :

مدرسي التاريخ للمرحلة الاعدادية في مركز محافظة السليمانية للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢ .
بناء برنامج لنموذج الريادة لمدرسي مادة التاريخ في المرحلة الاعدادية.
الحد المكاني : تطبيق الدراسة في المجمع القديم في جامعة السليمانية .
الحد الزمان : اقتصر تطبيق هذه الدراسة على اسبوعين في شهر آب من عام ٢٠٢١-٢٠٢٢ .

فروض البحث:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المتوسط الواقعي والمتوسط الفرضي في القياس القبلي لمدرسي التاريخ (مجموعة البحث) لبطاقة ملاحظة أداء المعلمين لصالح المتوسط الفرضي.
يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمدرسي التاريخ (مجموعة البحث) لبطاقة ملاحظة أداء المدرسين لصالح القياس البعدي.

تحديد المصطلحات:

أولا : فاعلية :-

وعرفها شحاتة، وآخرون (٢٠٠٣) بأنها مدى الاثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيرا مستقلا في أحد المتغيرات التابعة .
(شحاتة، وآخرون ٢٠٠٣ ص ٢٣٠).
ثانيا : البرنامج التدريبي:-

يعرفها الشهراني (٢٠٢٠) بأنه عملية منهجية منظمة تهدف الى اكساب المعلمة المعرفة المتخصصة في الجانب المعرفي والأدائي في المجال إنتاج عناصر التعلم. (الشهراني، ٢٠٢٠، ٢٩٢).

ثالثا : الريادة :-

عرفها مبارك (٢٠١٧) بأنها مجموعة الصفات المركبة التي تجعل صاحبها الريادي مستعدا للدخول في إنشاء أو تطوير مشروع لحسابه الخاص، ويضع فيه شيئا بارزا من الابداع والابتكار التكنولوجي أو الاداري أو التسويقي أو الثقافي أو الاجتماعي أو العلمي من خلال المثابرة والاصرار والاستعداد لتحمل مخاطرة الخسارة بدرجة نفسها للتمتع بمزايا الربح واطافة الذات وتحقيق نجاح المشروع وضمان امكانيات تطويره الى مشاريع أخرى مكتملة أو متكاملة معه. (مبارك مجدي، ٢٠١٧، ٢٩) .

يعرفها الاتحاد الاوربي ٢٠٠٦ :

ان الريادة مهارة يمكن أن تعلم، وأن الريادي لا يولد رياديا لإدارة مشروعه الخاص، بل يستطيع الفرد، من خلال



التعليم تطوير مهاراته الريادية . (European commission, 2006)

التعريف الاجرائي :

وهي مجموعة من المهارات المكتسبة التي يكمن ان يتعلمه الطالب للمبادرة في تأسيس مشروع تتميز بالإبداع في مجال من المجالات المستخدمة للمشروع ويتحمل المخاطر نتائجها سواء كانت سلبية أم ايجابية.

نبذة تاريخية :

ظهر مصطلح الريادة لأول مرة في اللغة الفرنسية في القرن السادس عشر بمعنى المخاطرة، ثم دخل المجال الاقتصادي في قرن الثامن عشر حيث تم ربط الريادة بصاحب رأس المال لكن في قرن التاسع عشر تم الفصل بين الريادي ومالك الرأس المال حتى جاء الاقتصادي ماركس الذي نظر الي الريادة باعتباره الشخص الذي يؤثر في التغيير الاقتصادي والتقني ومؤثرا فاعلا في المجتمع. (السبوع، 2020، 13)

مفهوم الريادة :

تعتبر الريادة من الحقول الهامة والواعدة في اقتصاديات الدول الصناعية المقدمة والدول النامية على حد سواء، اذ تساهم المشاريع الريادة مساهمة فاعلة في تطور التنمية الاقتصادية الشاملة في جميع البلدان، فان الريادة والمشاريع الريادية تخلق رضى النفس، وتحقق الذات بالنسبة الشخص وعالته كما يساهم المشروع الريادي في تطوير وظائف جديدة وتقليل مستويات البطالة في المجتمع بالإضافة الى انطلاق أنواع وأنماط جديدة من المنتجات وكذلك الخدمات مما يؤدي الى ظهور أسواق جديدة ويساهم في تقليل الفجوات الموجودة في اقتصاديات البلدان. ويعتبر أيضا المشروع الريادي اللبنة الأولية في تأسيس منظمات الأعمال على مختلف مستوياتها وأحجامها مما يجعل مثل هذا المنظمات قادرة على الدخول الى أسواق العالم .

كما ان لا يوجد تصور كامل للتربية لريادة الاعمال على مستوى الدولي كما لا يوجد اتفاق دولي حول تعريف رائد الاعمال واستنتاجات لهذا يتضح لنا انها تعني بتطوير المهارات والقدرات التي تتلائم مع وضع الداخلي لكل دولة. (Pena et al, 2010, 44)

حيث تعددت التعاريف ذات العلاقة بمفهوم الريادة بمفهوم وطبيعة الريادة في الآونة الأخيرة و بالرغم من وجود الكثير من التقارب فيما بينها من حيث المعنى العام والمحتوى ،فقد اتفقت بعض هذه التعاريف على ان الريادة هي القدرة والرغبة في تنظيم وادارة الأعمال ذات الصلة بها، بالإضافة الى شمول مثل هذه التعاريف على بعض المفاهيم الجديدة مثل: الابتكار، والقدرات على التحمل المخاطرة .

فالريادة هي عملية انشاء شيئا جديدا ذو قيمة ، وتخصيص الوقت والجهد والمال اللازم للمشروع والتحمل المخاطر المصاحبة (المجلس العام للسكان، الاسكوا، 2017).



ويمكن النظر الى النجاح في تقديم ابتكار أو شيئا مختلف مع اعطاء قيمة، واعطاء الوقت والجهد الضروري مع أخذ المخاطر وتلقى العوائد (Dunkleberg, Aderson, 1993) كما يمكن تقديم قيمة جديدة عن طريق التعاون في بعض الانشطة مع منظمات أخرى وأخيرا يمكن القول بأن الريادة هي صناعة وبناء قيمة من لا شيء على أرض الواقع (Isaacs; Visser; Friedrich & Brijlal, 2007, 114) التفرد ، فالريادة تعتمد بشكل رئيسي على



الاختلاف والتنوع ، وعمل توليفات جديدة من عوامل الانتاج ، أو طرق جديدة لإنتاج وتقديم المنتجات وليس على النماذج والعادات التقليدية المتبعة اذ نستطيع من خلال الريادة الوصول الى المنتجات ، وطرق فريدة لعمل الاشياء ، فهي ليست النسخ المطابق، أو اتباع ما يفعله الآخرون .

(علاء الغرباوي ،محمد، ٢٠١٩-٢٠١٨)

أهمية التعليم الريادة

يعد الهدف الرئيس للتعليم الريادي تنمية الوعي وتغيير الثقافة الافراد والمجتمع وتوجيه تفكيرهم ليصبحوا مبادرين، ولذلك ترجع اهمية التعليم الريادي في الآتي:

توجيه أفكار الطلاب للسعي نحو الأفكار الجديدة والابتكار والابداع بما يساهم في توفير فرص عمل لإحداث نقلة نوعية في تنمية الاقتصاد.

يعد التعليم الريادي أداة ممتازة لإعداد الطلاب للبيئات والظروف المتغيرة. ويوفر الفرص جيدة من خلال التدريب على المهارات والأنشطة التي تبني بين المؤسسات الأكاديمية والمؤسسات الخارجية.

يوفر الكفاءات المهنية اللازمة لقيادة حياة مهنية مجدية. (Penaluna, 2018, 2)

رفع مستوى الوعي بين الطلاب والخريجين في مجال ريادة الأعمال وانشاء المشروعات كخيار عملي واقعي للتطوير المهني والوظيفي .

السماح للطلاب بإثبات وروح المبادرة من خلال دراسة وممارسة ريادة الأعمال.

رعاية وتطوير مهارات ريادة الأعمال وتشجيع الطلاب ليصبحوا رواد أعمال .

التأثير على صانعي القرار لإعطاء الاهتمام والأولوية لتعليم ريادة الأعمال واتخاذ المبادرات وفقا لخطة استراتيجية مدروسة.

تنمية الابتكار ومهارات الإدارة الناجحة لدى الطلاب .

التركيز على فكرة نشر « ثقافة ريادة الأعمال » لتدريس مهارات العمل والتعلم حول تأسيس الأعمال التجارية الصغيرة الخاصة.

تمكين الطلاب من الكفاءات والمهارات اللازمة لإعدادهم لاستجابة حاجياتهم بما في ذلك إدارة الأعمال التجارية الصغيرة

الخاصة، حتى يصبحوا مواطنين منتجين. (Unesco, 2008, 11)

تغيير نمط تفكير التقليدي الى أمط التفكير الحديثة المبنية على الابداع والتجديد.

بناء اتجاهات ايجابية للطلاب نحو ريادة الأعمال، والعمل الحر، وإثارة الدافعية لدى الطلاب لبناء تصور أفضل لمهنة المستقبل .

تطور السمات والمهارات الشخصية للطلبة التي تساعد على انشاء القاعدة الرئيسية للتفكير الاستراتيجي والسلوك الريادي .

تعزيز مهارات بناء العلاقات والاتصال الايجابي في بيئة تربوية مناسبة .

زيادة وعي الطلاب حول التوظيف الذاتي والريادة.

التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع، من خلال عمليات التجديد والتحديث التي يحدثها الرياديون في

جميع المجالات التي سيعملون بها في المستقبل .

(European,commission, 2008)



خصائص الريادي الفعال

يحتاج الريادي الناجح الى مجموعة من السمات والخصائص التي تميزه عن الآخرين، والتي تجعله قادرا على الاجتهاد والعزم في تنفيذ مشروعه الريادي الخاص به، والصبر عليه حتى يؤتي ثماره، وأهم خصائص الريادي الفعال هي :

الرغبة في النجاح: وهذه تمثل الهدف الأسمى للرياديين الذين يمتلكون درجات أكبر من الحماس والدوافع والرغبة في النجاح والتغلب على المعوقات مقارنة بالأشخاص العاديين فالأفراد يتفاوتون من حيث المستوى أو درجة حاجاتهم للإنجاز والأفراد من ذوي المستوى المنخفض في الانجاز غالبا ما يقتنعون بأوضاعهم الحالية ولا يريدون تغييرها ولديهم القناعة بما حققوها سابقا ومن جهة أخرى هناك أفراد يتمتعون برغبة جامحة لتحقيق مستويات أعلى من الانجاز وأن يكونوا هم المسؤولين عن تحقيق التميز كما يجد العديد من الدراسات النفسية التي تربط بين الحاجة للإنجاز وبين مستوى نشاط الريادة حيث تظهر ان الرواد هم شريحة خاصة من المجتمع تمتاز بحب الانجاز قياسا ببقية أفراد المجتمع. (السبوع، ٢٣، ٢٠٢٠)

الثقة بالنفس : ان الاشخاص الذين يثقون بأنفسهم قد يواجهون المشاكل والمتاعب بصورة ناجحة ان الدراسات اثبتت هؤلاء يعطون الاولوية أو ترتيبا للمشاكل ويقومون بتصنيفها ويتعاملون معها بصورة أفضل من الآخرين

التواضع

الدافعية: يمتلك الرياديون دافعية وحافزا نحو العمل أعلى من الآخرين، حتى ان هذا الاندفاع يأخذ شكل العناد لممارسة الأعمال الصعبة والشاقة والمرهقة دون كلل وملل، كما ان لديهم استعداد للعمل لساعات طويلة، وفي الغالب يداومون طيلة أيام الأسبوع ، ويعملون أثناء فترات مرضهم، فهم يرون أن العمل يساعد على سرعة شفائهم .

الالتزام والانضباط : يتعلمون الرياديون من أخطائهم ويلتزمون بأهدافهم ولا يتخلون عن التخطيط أنشطتهم المختلفة، فنجاح الأعمال عندهم يعتمد على مدة التزامهم ومثابرتهم في العمل.

الاستعداد والميل نحوه المخاطرة: يجب أن يتمتع الريادي الناجح بشجاعة ومخاطرة المحسوبة، حيث تقوم المخاطرة المحسوبة على العمل الدؤوب والمتواصل وانتهاز الفرص واجتياز التهديدات، وقد وجد ان الريادي غالبا ما يكون مقدما وذو قدرة عالية على حساب المخاطرة المتوقعة حدوثها ومواجهة النفسية والاقتصادية واتخاذ القرار المناسب للتغلب على تلك المخاطر. (السبوع، ٢٣-٢٤، ٢٠٢٠).

استراتيجيات تدريس مقررات برامج ريادة الأعمال في المدارس

ان منهجية تدريس مقررات ريادة الأعمال يجب أن يكون متنوعة ومتجددة في طرحها، وأن تركز في محتواها على استراتيجيات التعليم والتدريب الابداعية الآتية:



دراسات الحالة.

التعليم بالتجربة والممارسة.

مناقشات المجموعة أو التعلم التعاوني.

العروض التقديمية من قبل الطلبة.

الزيارات الميدانية، والعديد من استراتيجيات أخرى قد تستخدم في التدريس هذا النموذج.

(سبوع، ماجدة خلف، ٢٠٢٠، ٩٢)

نتائج التعلم لبرامج تربية الريادية يتضمن الآتي:

مهارات مرتبطة بالأعمال، كالخطيط والادارة والتسويق وغيرها

الابداع والابتكار

مهارات الاتصال والتشبيك وبناء العلاقات والافناع والتفاوض

التفكير الناقد والتحليلي وحل المشاكل

الثقة بالنفس ومعرفة الذات والاعتقاد بالقدرة الذاتية على إحداث التأثير أو التغيير

المبادرة

التعرف على الفرص واقتناصها

العمل في فريق

المثابرة

مهارات القراءة والكتابة والحساب الأساسية

الاستقلالية

الدافعية العالية

القيادة

معرفة عن المهن المتوفرة وعن الريادة (ماهر الحشوة، ٢٠١٢)

السلبيات والمخاطر المحتملة لريادة الاعمال

عدم استقرار الدخل

الاحباط الناشئ عن احتمال الفشل

ساعات عمل الطويلة و المناقشة

المعاناة من ضغوط العمل

تحمل المسؤولية الكاملة

المخاطرة (علاء الغرباوي، محمد وآخرون، ٢٠١٨، ٣٨)



اجراءات البحث:

يتضمن هذا الفصل عرضا للاجراءات التي اعتمدها الباحثة من حيث اختيار عينة البحث والأدوات (بنائها وتطبيقها) والوسائل الاحصائية تحقيقا لأهداف البحث ، وفي مخطط (١-٣) استعراض لهذه الاجراءات: التصميم التجريبي للبحث :

مخطط (١-٣) تصميم المجموعة الواحدة ذات (الاختبار القبلي والبعدي)

الاختبار البعدي	المعالجة التجريبية (المتغير المستقل)	الاختبار القبلي	المجموعة الواحدة
-----------------	---	-----------------	------------------

(العامري ، محمد عواد ، ٢٠١٦، ١٣)

استخدمت في البحث الحالي تصميم المجموعة الواحدة او ما يسمى بالتصميم الشبه التجريبي وذلك لتشابه هذا التصميم بالحوث التجريبية ولكن ليس بالضبط الفرق بين الاثنين هو تعين المجموعة الضابطة في هذا التصميم التجريبي (٢٠٢٣) (<https://www.questionpro.com>) ، وتستخدم هذه الطريقة في الدورات التدريبية لتحسين المهارات والقدرات . وتعتمد هذا النوع من التصميم على اختيار مجموعة الواحدة حيث تتعرض هذه المجموعة الى اختبار التجربة قبل اجراء التجربة حيث يتم قياس النتائج المجموعة في كلتا الحالتين ويكون هذا الفرق الناجما على تأثير المجموعة بالمتغير المستقل فالاختبار قبل اجراء التجربة يقيس وضع المتغير التابع قبل ادخال المتغير المستقل اما الاختبار بعد التجربة فيقيس المتغير التابع بعد ادخال المتغير المستقل وبعد ذلك يتم قياس مستوى أداء المجموعة ، ثم يحسب الفرق بين مستوى الأداء ان وجد و يكون ناتجا عن تأثير الدورة التدريبية بافتراض ثبات العوامل الخارجية الأخرى تعتبر نتائج استخدام المجموعة الواحدة أكثر دقة من الانظمة الأخرى وذلك لان نفس الاشخاص هم الذين تجري عليهم عملية القياس بعكس أنظمة المجموعتين حيث تجري عملية القياس على مجموعتين قد لا تختلفان كثيرا في القدرات أو المهارات .

(دشلي٦٩٢٠١٦-٧)

مجتمع البحث Research Population :

تألف مجتمع البحث الحالي من جميع مدرسي ومدرسات مادة التاريخ للمرحلة الاعدادية (العاشر، الحادي عشر والثاني عشر) في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمركز محافظة السليمانية حيث تشمل التربية الشرقية والغربية في مركز المحافظة للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢).

عينة البحث Research Sample :

بعد تحديد مجتمع البحث اختيرت العينة بالطريقة العشوائية بلغت عددها ١٩ فردا يتكون من (٦) ذكور و (١٣) اناث كما موضح في جدول رقم (١).

جدول رقم (١) عدد أفراد العينة

العدد	الجنس
٦	الذكور
١٣	الاناث
١٩	المجموع



أدوات البحث Research Instruments :

الهدف الدراسة الى بناء برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج الريادة لمدرسي مادة التاريخ بالمرحلة الاعدادية ، وقد استفادة الباحثة في بناء البرنامج على المصادر التالية:-
البحوث والدراسات السابقة.
الطرق التدريس الحديثة لمادة التاريخ .
مادة التاريخ في مرحلة الاعدادية وأهميتها وأهدافها وأسباب ضعف الرغبة في تدريس تلك المادة.

اشتمل البرنامج التدريبي المقترح على المكونات التالية :-
أولا : الاطار العام للبرنامج المقترح، ويتناول هذا الاطار :
تعريف البرنامج المقترح
الفكرة العامة للبرنامج المقترح
الأهداف العامة للبرنامج

ثانيا : مكونات البرنامج و تشمل :

الأهداف السلوكية للبرنامج المقترح
محتوى البرنامج التدريبي المقترح
اسلوب التدريس في البرنامج المقترح
المواد والوسائل التعليمية التي تساعد على تنفيذ البرنامج التدريبي
أساليب تقويم التدريس في البرنامج المقترح

الفترة الزمنية لتنفيذ أنشطة التدريب:

تنظيم الخبرات والمحتوى التدريبي في لقاءات محددة بلغ عددها (١٢) لقاءات، والمدة الزمنية لكل لقاء تدريبي (٤) ساعات، وبذلك يبلغ عدد ساعات البرنامج التدريبي (٤٨) ساعة تدريبية .
أساليب التقويم:

يعد التقويم من أهم الركائز في اعداد وتنفيذ البرامج التدريبية وقد تنوعت طرق تقويم البرنامج التدريبي وكانت كما يلي:

التقويم التكويني: يتم تقويم أداء المدرسين أثناء البرنامج التدريبي من خلال أوراق العمل الجماعي ومدى مشاركتهم في الأنشطة، والتفاعل داخل قاعة التدريب، وتنفيذ مواقف تدريس مصغر أثناء حلقات التدريب. التقويم الختامي : يتم تقويم المدرسين بإعداد تقرير في نهاية البرنامج التدريبي لتحديد مدى الفائدة التي حصل عليها المتدربون وتزويد المدرب بالتغذية الراجعة لمعالجة جوانب القصور في اداء المتدربين وتعزيز جوانب القوة لديهم ويتم تقويم مدى الرضى المدرسين عن محتوى التدريب والفائدة التي تحصل عليها المناقشة واستجابات المتدربي، ويتم كذلك تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي التي أعدتها الباحثة لأغراض الدراسة الحالية وذلك لقياس مدى امتلاك المدرسين لمهارات الريادية.



أداة الدراسة:

بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي:

أعدت الباحثة بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لقياس مدى اكتساب المعلمين لمهارات الريادة ، وقد استخدمت الباحثة الأداة للتحقيق من فاعلية البرنامج المقترح في مساعدة المعلمين على اكتساب مهارات الريادة. وقد مرت اجراءات اعداد بطاقة الملاحظة وضبطها بالخطوات التالية:
تحديد هدف البطاقة:

يعرف الدشلي (٢٠١٦، ص٨٩) بطاقة الملاحظة بأنها : «بأنها عملية مراقبة لسلوك الظواهر والأحداث ومكوناتها المادية والبيئية، ومتابعة سيرها واتجاهها، وعلاقتها بأسلوب علمي منظم ومخطط وهادف، بقصد تفسير العلاقة بين المكونات، والتنبؤ بسلوك الظاهر أو الحدث وتوجيهها لخدمة أغراض الانسان وتلبية متطلباته. في ضوء هذا التعريف تحدد الباحثة الهدف في اعداد البطاقة في الحصول على أداة دقيقة وصادقة ومناسبة الى حد المطمئن للحصول على المعلومات تتعلق الريادة ، لمدرسي التأريخ لصفوف العاشر والحادي عشر والثاني عشر والذين خضعوا للبرنامج التدريبي الذي تقترحه الدراسة الحالية، وذلك في شهر آب عام (٢٠٢١-٢٠٢٢).
المقياس :

بعد اطلاع الباحثة على الادبيات المتعلقة بمشكلة الدراسة، لم تجد أداة مناسبة لقياس الأمر الذي حدى بها الى توزيع استبيان مفتوح ملحق رقم (١) لتحديد المحاور والجوانب التي يجب ان يتضمنها فقرات المقياس ومن ثم قامت الباحثة ببناء استبانة واحتوت المقياس على (١٥) سؤالاً.
الخصائص السايكومترية للمقاييس البحث :

الصدق : Validity

يعد مفهوم الصدق Validity من الخصائص المهمة التي يجب مراعاتها في بناء المقاييس ، ويقصد بصدق المقياس ان يقيس ما وضع من اجل قياسه. ويرتبط مفهوم صدق المقياس بصحته وصلاحيته للاستخدام . ولقد تحقق في المقياس الحالي من الصدق الظاهري.

الصدق الظاهري Face Validity:

المقصود به هو صدق المظهر العام للاختبار، او بعبارة اخرى مدى مناسبة الاختبار للمفحوصين. ويتحقق ذلك من خلال وضوح تعليماته ودقتها فضلاً عن انطباق موضوعه على الهدف الموضوع ويتم الحصول على هذا الصدق عن طريق عرض الاداة على مجموعة من الخبراء في مجال الطرائق التدريس وعلم النفس. ومودج الريادة ووجد بان نسبة الاتفاق حول الفقرات كانت اكثر من (٨٠٪) هذا بالإضافة الى التعديلات التي تم الاشارة اليها من قبل السادة المحكمين وعليه عدت الفقرات جميعها صالحة لقياس الهدف المذكور.

الثبات : Reliability:

يعد الثبات من الخصائص السايكومترية اللازم توافرها في المقاييس وتم حساب ثبات المقياس بطريقة "كرونباخ الفا" Cronbach Alpha لاستخراج تقييم الأداء و التي تعتبر الاختبار القبلي لكل من الباحثة والاساتذة الأخرى وبهذا اظهرت النتائج النسبة الثبات أعلى من (٠,٧٠) التي تعتبر معيارا حسب محك كرونباخ الفا كما موضح في جدول رقم (٢).



جدول رقم (٢) قيمة كرونباخ الفا للثبات

المتغيرات	تقييم استبيان من قبل الاساتذة	تقييم استبيان من قبل الباحثة
Variables		
الريادة	٠,٩٠	٠,٧٧

الفروق بين تقييم الباحثة والاساتذة:

لمعرفة الفرق بين تقييم كل من الباحثة و تقييم الاساتذة الاخرى احصائياً تم استخدام القيمة التائية للعينتين المستقلتين فكانت الوسط الحسابي في الريادة عند الباحثة كانت الوسط الحسابي (١٧,٣٦) بانحراف (٢,٤٣) أما الوسط الحسابي لدى الاساتذة فكانت (١٨,٨٤) بانحراف (٥,٩١) فأظهرت النتائج بعدم وجود فرق احصائياً وبهذا اعتمدت الباحثة تقييمها لأداء عينة البحث . بعد استخدام الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين أظهرت النتائج بأن القيمة التائية المحسوبة بين تقييم الباحثة و الاساتذة في الريادة بلغت (-١,٠٥). ان القيم التائية لكل من المتغير هي اصغر من القيمة التائية الجدولية (٢,٠٢) بمستوي دلالة (٠,٠٥). و تشير هذه النتيجة بعدم وجود فروق ذو دلالة احصائية بين تقييم الاساتذة والباحثة لاختبار القبلي لعينة البحث، ولعدم وجود فروق ما بين التقييمين استخدمت الباحثة تقييمها لتحليلات الاحصائية في البحث الحالي كما موضح في الجدول رقم(٣).

الجدول رقم(٣) الفروق بين درجات الباحثة والاساتذة في تقييم الاختبار القبلي لعينة البحث

المتغير	التقييم	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة الحرة	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
الريادة	الباحثة	١٧,٣٦	٢,٤٣	36	-1.05	2.02	غير دالة
	الاساتذة	١٨,٨٤	٥,٩١	36	-1.05	2.02	غير دالة

معرفة التوزيع الاعتدالي:

قامت الباحثة بتدقيق التوزيع الاعتدالي عن طريق (الالتواء والتفطح للنموذج الريادة مبنيا معتمدا على توصية (kline, ٢٠١١) التي تنص على ان الالتواء يجب ان يكون اقل من (٣) والتفطح اقل من (٨) درجة , Adam & Reissland, ٢٠٢١, p.٣٦٨). و أظهرت النتائج ان البيانات لها التوزيع الاعتدالي ولذلك قامت الباحثة باستخدام الاختبارات المعلمية (parametric test) للتحليلات الاحصائية في بحث الحالي كما موضح في جدول رقم (٤).

جدول رقم(٤) معرفة التوزيع الاعتدالي للبيانات للبحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	التفطح
Variables	Mean	St. Deviation	Skewness	Kurtosis
الريادة	١٧,٥٨	٢,٤٧	١,٤٤	٣,٢٩

الوسائل الإحصائية :

استخدمت في البحث الحالي الوسائل الإحصائية التالية :

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين t-test for two independent samples



القيمة التائية للعينه الواحدة . one - sample - t - test .

معادلة " كرونباخ الفا " Cronbach Alpha لاستخراج الثبات للمقاييس الاربعه.

تحليل التباين متكرر Repeated measure Aanova للتعرف على أثر البرنامج كل من الاختبار القبلي، والبعدي و التتبعي.

الالتواء والتفطح لمعرفة التوزيع الاعتدالي (Normality) للبيانات البحث في تحديد استخدام اي من الاختبارين المعلمية (Parametric test) أو اللامعلمية (Non-parametric test) للعينه بحث.

عرض النتائج و تفسيرها

الاجابة على الهدف الأول والتي تنص على:-

الهدف الاول : بناء برنامج لتنمية أداء مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الاعدادية.

للاجابة على هذا الهدف تم تصميم البرنامج التدريبي المقترح لتنمية الكفايات المهنية لمدرسي مادة التاريخ حيث تضمنت نموذجين واستراتيجية واحدة وفقاً لنموذج) كمبر (موضحاً خطوات بناءه في الفصل الثالث ووضح البرنامج كاملاً

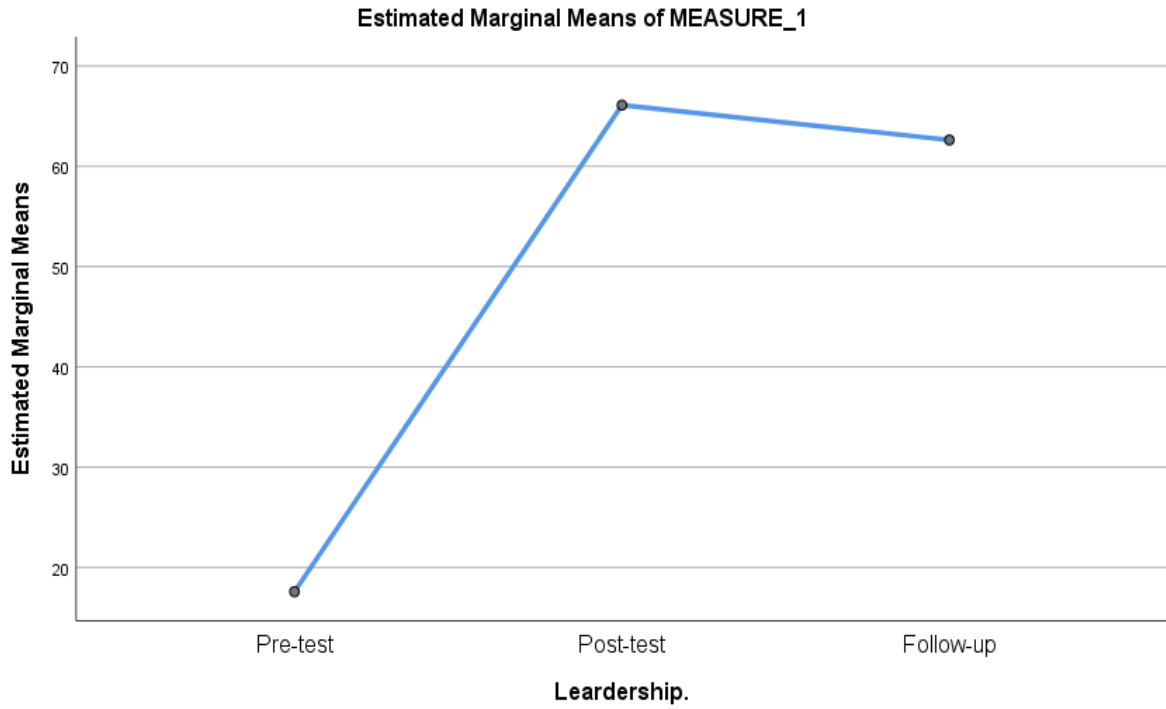
الاجابة على الهدف الثاني والتي تنص على :-

الهدف الثاني: التعرف على فاعلية البرنامج المقترح في التنمية الكفايات المهنية اللازمة للمدرسي مادة التاريخ للمرحلة الاعدادية في ضوء الاتجاهات الحديثة للتدريس:

للتعرف على فاعلية البرنامج المقترح قامت الباحثة باستخدام تحليل التباين المتكرر Repeated Measur وللتعرف على فاعلية البرنامج المقترح على الريادة قامت الباحثة بمقارنة الدرجات اختبار القبلي (Pre-test) و البعدي (Post-test) و التتبعي (Follow-up) كما موضح في الجدول (٦). تبين النتائج ان المتوسط الدرجات الاختبار القبلي للريادة بلغت (١٧,٥٨) بانحراف معياري (٢,٤٧)، و بعد تطبيق البرنامج ، اظهرت النتائج ان الدرجات المتوسط الاختبار البعدي لمتغير المذكور بلغت (٦٦,١١) بانحراف معياري (٦,٧٧). و بعد اجراء الاختبار التتبعي للعينه البحث، بينت النتائج ان الدرجات المتوسط الاختبار التتبعي بلغت (٦٢,٦٣) بانحراف معياري (٤,٣٤). بعد استخدام (Repeated Measure ANOVA) اظهرت النتائج بان القيمة الفائية = ٦٧٤,١٥ ، بمستوى الدلالة اقل من (٠,٠٠١)، مربع ايتا الجزئية = ٠,٩٧ . بمعنى هناك فروق كبير دالة احصائياً بين الاختباري (القبلي و البعدي)، و (القبلي و التتبعي)، و تشير هذه النتيجة بأن البرنامج له فعالية عالية لتحسين الريادة لدى مدرسي Cheang (٢٠٠٩) مادة التاريخ للمرحلة الاعدادية في ضوء الاتجاهات الحديثة للتدريس. و بعد تمعن بين الاختباري البعدي (Post-test) و التتبعي (Follow-up) وجدت الباحثة بعدم وجود فروق دالة احصائياً بين كلتا الاختبارين لان مستوى الدلالة في الفروق بين هذين اختبارين كان (٠,١٨) و هو اكبر من (٠,٠٥)، حيث يتضح من الشكل ان مستوى الأداء بقيت في نفس المستوى رغم انحدار بسيط لكن لا يذكر احصائياً فأن البرنامج حسب النتائج التي توصل اليها الباحثة نال استحسان عينة البحث كونهم حافظوا على المبادئ التي تدربوا عليها وترك أثر ايجابي في أدائهم وهذا يظهر نجاح البرنامج التي تم بناءها من أجلها، كما موضح في شكل رقم (١)



شكل رقم (١) الفروق بين الاختبارات الثلاثة في الريادة



ويمكن تفسير هذه النتائج كما يلي:

محتوى البرنامج معد بطريقة تمكن المتدربين من التعليم بطريقة سهلة، ووفر البرنامج تعلماً أفضل على تطوير الذات والقيم الريادية وتعزيز ثقافة الابداع والابتكار واكتساب المهارات والمتابعة الجيدة للباحث وادارته للمواقف التدريبية مما أتاح له تنفيذ الخطوات التي وضعها بدقة والجهد المبذول في اعداد البرنامج ساعد على تحقيق البرنامج واهدافه و الاقبال الذي أظهره المتدربين حيث شعر به الباحث من تعاملهم الفعال مع البرنامج و المشاركة الجادة من قبلهم في الفعاليات والأنشطة المختلفة للبرنامج. وتم ممارسة الأنشطة التي ساعدت على المشاركة الفعالة وشجعهم على الرغبة في تحمل المخاطر والتأكيد أن تكون احتمالات النجاح أعلى من احتمالات الفشل كما ان عرض البرنامج للمادة التعليمية بشكل مرتب واعتمدت البرنامج استراتيجيات وطرق تدريسية تساعد المتدرب على التفكير ببدائل مختلفة وحلول مبتكرة لحل المشكلات التي تواجههم وتقييم هذه البدائل وتحليلها تحليلاً دقيقاً وتحديد سلبيات واليجابيات للوصول الى الحل الامثل التدريب العملي الذي قام به المتدربون أثناء تنفيذ البرنامج. كما تتفق نتيجة البحث الحالي مع دراسة كل من عبد الله عبد الرزاق الطراونة، ٢٠٠٦؛ كيشار، أحمد عبد الهادي ضيف، ٢٠١٨؛ سعيد عبده نافع، ٢٠١٨؛ الوهاشي، ٢٠٢٢؛ عصام سيد السعيد، ٢٠١٥؛ السيد، ملياء، محمد وإيمان، ٢٠١٤؛

Kamal et al, (٢٠١٨)،؛ ، ٢٠١٢؛ Heidari & Shahbazi, ٢٠١٤، ودراسة عبد العزيز، أمل أنور (٢٠٢١)

وهنا توضيح اكثر للخصائص الاحصائية التي تم عرضها مسبقاً لكل من المتغيرات الثلاثة للبحث الحالي بين الاختبارات القبلي والبعدي و التبعي موضحاً في الجدول التالي .



جدول (٦) یوضح نتائج التحليل التباين المتكرر لمعرفة الفروق بين الاختبارات الثلاثة.

مرجع ایتا الجزئية η^2p	مستوى الدلالة 0.001	القيمة الفائية F test	الدرجة الحرية	المتوسط الحسابي			المتغيرات
				التبعية	البعدي	القبلي	
٠,٩٧	دالة	٦٧٤,١٥	٢	٦٢,٦٣	٦٦,١١	١٧,٥٨	الريادة

کورتەى توێژینهوه :

ئامانجى توێژینهوه که کاریگەرى بەرنامەى راهێنانى پێشنیار کراو لە سەر مۆدیۆلى پێشەنگى بۆ مامۆستایانى میژوو لە ناوەندى پارێزگای سلێمانى و ئامانجى توێژینهوه که بریتى بوو لە بنیادنانى بەرنامەى یەکى راهێنان بۆ مامۆستایانى میژوو بۆ قوناغى ئامادەیی و دیاریکردنى کاریگەرى بەرنامەى راهێنانى پێشنیارکراو لە سەر مامۆستایانى میژوو لە ناوەندى پارێزگای سلێمانى، توێژەر هەستا بە دروستکردنى بەرنامەى یەکى پێشنیارکراو لە سەر مۆدیۆلى پێشەنگى، و لەسەر (١٩) مامۆستای ئامادى جێبەجێکرد که پێکھاتبوون لە (٦) نێر و (١٣) مێ، هەرۆهە توێژەر هەستا بە ئەنجامدانى تاقیکردنەوهى پێش و پاش و تاقیکردنەوهى شوێنکەوتەیی، ماوهى جێبەجێکردنى توێژینهوه که دوو هەفتەى خایاند هەر هەفتەى دابەشکرا بەسەر دوو چاوپێکەوتن و هەر چاوپێکەوتن دابەشکرا بەسەر چوار کاتژمێر، دواى بەکارهێنانى چەندین هاوکێشەى ئامارای بۆ دەرخستنى دەئەنجامەکان که لەوانە هاوکێشەى (T-Test) دوو نمونەیی و بەهەى (T) یەک نمونەیی و بەکارهێنانى هاوکێشەى « کرونباخ الفا » بۆ دەرهێنانى جێگیرى که تییادا دەرئەنجامەکان دەریخست جیاوازییى بەرچاوى تۆمارکرا نێوان شیوازی ئەداکردنى مامۆستایان لە تاقیکردنەوهى پێش و پاش که گەشتە (٠,٠٠١) لە هەمان کلتدا گۆرانکاییى بەرچاوى تۆمارکرا لە چۆنیەتى مامەلەکردن لە گەل خۆپندکاران هەر لە سەرتای خولى راهێنان تا کۆتایى، جگە لە وهى توێژەر تاقیکردنەوهى یەکى بەدواداچوونى ئەنجامدا سێ مانگ دواى کۆتایى هاتنى خوول راهێنانە که بۆ دنیابوون لە وهى که ئەنجامەکانى گەشتن تەنها دەستبەجێ بوون یان ناوەرپۆکى بەرنامە که بە باشى بەکارهێنرا ؟ دواى تاقیکردنەوهى شوێنکەوتەى نمونە که توێژینهوه که دەریانخست که بەرنامەى راهێنانى ئامادەکراو بە باشى وەرگیراوه لەلایەن راهێنراوان و فێربوونى باشتى دابین دەکات لە سەر پەرەپێدانى خۆی و بەهاکانى کار و برەودان بەهۆشیاری داهێنان زیادبوونى بەشداریکردن لە چالاکی پەروردهیى کار بۆ بەرھەمھێنانى بیروکەى داهێنەرى نوێ گرنگیدان بە بیرکردنەوهى کار دوورکەوتنەوه لە بیروکە نەرتیبەکان دەکات .

وشەسەرھەکییەکان : بەرنامە، راهێنان، پێشەنگى ، داهێنان ، گەشەپێدانى خۆی.

Summary:

The study aimed to investigate the effectiveness of a proposed training program for the leadership model for history teachers in the preparatory stage in the center of Sulaymaniyah Governorate, and the research objective was limited to building a training program for teachers of history for the relay to



achieve one of the objectives of the study, the semi-experimental method of researcher built a training program and applied it to the sample, which amounted to (19) teachers, including (6) males (13) females, where there researcher conducted a pre-, post – and follow-up testing of the sample members, and the duration of the research took two weeks, where divided into four meetings each meeting four hours .The results showed that there are significant differences (0.001) between both the pre- and post- test, due to a noticeable difference in the performance of teachers in the way of diction and how to deal with students from the beginning of the training course to the end, in addition to the fact that the researcher conducted a follow-up test three months after the end of the training course to make sure that the results After the follow-up testing of the sample, the results showed that the training program prepared for the approval of the sample members and the program provided better learning on the development of self-esteem, entrepreneurial values and the promotion of culture of creativity and innovation, the participation rate in education activities also increased, and work to generate new creative ideas and interest in entrepreneurial thinking and move away from tradition ideas.

Keywords: program, training, entrepreneurship, creativity, self- development.

نتائج البحث:

- تم إعداد البرنامج ليناسب مع حاجات المدرسين.
- موضوع البرنامج جديد ومشوق للمتدربين فقد ظهرت رغبة لديهم في التدريب.
- تزويد المدرسين بمهارات واستراتيجيات تطبيقية خلال التدريب.
- أتاح التدريب تبادل الخبرات العلمية بين المتدربين.
- تزويد المتدربين بمادة مرجعية ومصادر متنوعة للبحث والاطلاع والتجديد.
- ترى الباحثة أن نتائج كانت ذات مستوى عالي من الاقبال لدى المدرسين وان كانت البرنامج تم إعداده بصورة علمية عملية إلا ان المتدربين تميزوا بالجدية والمثابرة والرغبة مما ساعد على نجاح البرنامج.

التوصيات :

- في ضوء النتائج توصل الباحث الى مجموعة من التوصيات منها:
- تنظيم محتوى تعليمي بما يتناسب مع التعليم الريادي ضمن المنهج الدراسي .
- ضرورة عقد دورات وورش عمل للتوعية ونشر ثقافة التعليم الريادي ومميزات العمل الريادي.
- بناء برامج تدريبية للمشرفين والمدراء والهيئة التدريس لإعداد و تأهيل المعلمين رياديا.
- تنظيم ندوات مع عرض نماذج رياديين ورجال أعمال الذين خاضوا تجارب كي يصلوا الى ما هم عليه كي يصبحوا قدوة للطلبة .

تشجيع ومنح الجوائز لأفضل مشروع ريادي ودعمهم من قبل الدولة.

المقترحات:



يقترح البحث الحالي امكاني اجراء البحوث التالية :

اجراء بحث مماثل حول التعليم الاساسي .

اجراء بحث مماثل حول التعليم المهني .

فاعلية برنامج مقترح لتوعية طلبة الجامعات بالمهارات الريادية .

بناء برنامج لتوضيح أهمية المشاريع الصغيرة لدى الشباب.

قائمة المصادر:

الحشوة ماهر (٢٠١٢): التربية من أجل الريادة في فلسطين دراسة استكشافية، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس).

دشلي، كمال (٢٠١٦): منهجية البحث العلمي، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، منشورات جامعة حماة.

السعيد، عصام سيد أحمد (٢٠١٥): التعليم الريادي : مدخل لدعم توجيه طلاب الجامعة نحو الريادة والعمل الحر. جامعة بور سعيد :مجلة كلية التربية .العدد(١٨)، ١٣٢-١٧٧.

سعيد عبده نافع (٢٠١٨) : نحو رؤية استراتيجية لدور الجامعات في تدعيم ثقافة ريادة الاعمال والتعليم الريادي. المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، السعودية، العدد (١٢) ٥-١٥.

السيد، لمياء محمد ، إيمان عبد فتاح ابراهيم (٢٠١٤) : سياسات وبرامج التعليم الريادي وريادة الأعمال في ضوء خبرة كل من سنغافورة والصين وامكانية الاستفادة منها في مصر، السعودية: مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد(٥٣)، ٢٧٥-٣٤٩.

شحاتة، حسن، وزينب النجار (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية ط ١ ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.

شليبي، نوال(٢٠١٤):إطار مقترح لدمج مهارات القرن الحادي والعشرين في مناهج العلوم بالتعليم الاساسي في مصر. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد(٣)، العدد(١٠)، تشرين الأول / أكتوبر.

الشهراني، جملاء عبد الله فهاد ٢٠٢٠ فاعلية برنامج تدريبي قائم على رمز الاستجابة السريعة في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم لدى معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة بيشة، كلية التربية جامعة بيشة ، بحث منشور ، المجلة العربية للنشر العلمي، عدد الثامن تاريخ الإصدار ٢- نيسان -٢٠٢٠ .

الطراونة عبد الله عبد الرزاق (٢٠٠٦) : أثر برنامج تدريبي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى الطلبة القياديين في الجامعة الأردنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية دراسات العليا ،الجامعة الأردنية.

العامري ، ماهر محمد عواد : (٢٠١٦) التصاميم التجريبية ،الجامعة المستنصرية ، كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة ،عراق ، ٢٠١٦.

عبد العزيز، أمل أنور(٢٠٢١) : فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التعليم الريادي في تحسين مهارات التفكير الاستراتيجي واتخاذ القرار والتوجيه نحو ريادة الأعمال لدى عينة طلاب كلية التربية .

الغرباوي، علاء، محمد منير محمد وآخرون (٢٠١٨) :ريادة الأعمال والمشروعات الصغيرة (استراتيجيات الريادة خطة الأعمال - العناقد الصناعية - حاضنات الأعمال - المشروعات الصغيرة -الثقافة الريادية والرواد الأعمال)، دارا التعليم الجامعي ، الاسكندرية.



كىشار، أحمد الهادي ضيف (٢٠١٨) : فاعلية برنامج تدريبي قائم على على نظرية المرونة المعرفية في اتخاذ القرار والاتجاه نحو مادة المهارات الجامعية لدى طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، الجزء (٢)، العدد (١٧٩)، ١٢-٥٦.

مبارك، مجدي (٢٠١٧): الريادة في التعليم، جدرا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، الاردن .
الوهاشي عبد الوهاب صالح (٢٠٢٢) : دور أبعاد التسويق الريادي في تعزيز الريادة الاستراتيجية ، دراسة ميدانية على كليات عينة الأهلية بالمملكة العربية السعودية.

المصادر الانجليزية:-

Aljohani,Muna (2015).Innovation and Entrepreneursip Integration.InEducation.Ohaio State Model, International Joournal of Teaching and Education, vol.III,no.3.

International Labour Organization (ILO)(2011). Building Business,An ILO experience of integrating entrepreneurship education into national vocational education system.Geneva.

Heidari,M & Shahbazi,S.((2014).The Effect of problem Solving Training on Decision Making Skill in Nursing Students. International Journal of Nursing Education .6(1), 1518-

European Commission(2006)Entrepreneurship Education in Europe:Fostering Entrepreneurial Mindsets.

Kamal,I ., Ramal, K., Yusof ., &Zukifli , M.(2018,Oct 2930-).University Students and Entrepreneurial Intention National Conferances on Government for Sustainable Develop men At University Utara Malaysia.

Thomas C. Dawson (2001): Improving Teacher Quality in California (January 2001), California.

UNESCO (2008, February 1115-). Final report of Inter-Regional Seminar. On - Promoting Entrepreneurship Education in Secondary Schoole.. Bangkok,Thailand

Penaluna ,A.(2018). Enterprise and Entrepreneurship Education:Guidance for UK Higher Education Providers, .Quality Assurance Agency for Higher Education . Available at

19.

http://www.qaa.ac.uk/docs/qaas/enhancement_docs/qaas/enhancement-and-development/enterprise-and-entrepreneurship-education-2018.pdf?sfvrsn=15f1f9818- .

20.

European commission,(2008) Entrepreneurship in Higher Education. Especially in Non-Business



Studies .Final Report of the Expert group Promotion of SMEs Competitiveness Entrepreneurship, available at http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support-measures/training_education/entr_highed_en.pdf

23.

STRATREAL ,(2013)Entrepreneurship Education in the Arab States, A joint project between UNESCO and StratREAL Foundation, UK, Component II: Regional Synthesis Report.



الوظائف النحوية للتراكيب الاسمية في شعر عبد المجيد لطفی

أستاذ أمير رفیق عول

جامعة سوران / فاكلتي الآداب قسم اللغة العربية

Amir.awla@soran.edu.iq

م.م. كویان إسماعیل جمعه

جامعة كويه / فاكلتي التربية قسم اللغة العربية

koyan.ismael@koyauniversity.org

الملخص

هذا البحث الموسوم بـ (الوظائف النحوية للتراكيب الاسمية في شعر عبد المجيد لطفی) يعرض الوظائف الاسمية للمبتدأ والخبر في شعر عبد المجيد لطفی، وقد بينا وظيفة المبتدأ عندما يكون معرفة بأنواعها كالمفرد و الاسم الموصول، أو الخبر عندما يكون مفرداً أو جملة أو شبه جملة، وبيان وظيفة كل نوع وسبب اختيار الشاعر هذه المفردات، واعتمدنا على المنهج التحليلي في تحليل الوظائف وبيان أثرها في الكلام، ولأهمية هذا الموضوع قد تطرق العلماء قديماً وحديثاً حول الوظيفة النحوية، وقد حظيت (syntactic function) عناية خاصة عند اللغويين على اختلاف أجناسهم، لما لها مما تمثله من علائق تركيبية من قيمة عظيمة في الإفادة وتحديد المقاصد، وإلا فالكلام يكون متفكك الأجزاء غير مفهوم. وقد تبينت أهمية هذا البحث من خلال اختيار بعض الأشعار التي لها دلالة فلسفية التي استشفناها من تحليل المفردات وظيفياً ونحوياً .

الكلمات المفتاحية : (التركيب، الوظيفة النحوية، الحذف، المبتدأ والخبر، عبد المجيد لطفی).

Recieved: 1/1/2024

Accepted: 3/2/2024



المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وأصحابه ومن والاه إلى يوم الدين .
فلما بلغت البحوث العلمية الحديثة مبلغها في حقل الدراسة اللغوية من تقدم وتطور، أخذ بعض الدارسين على عاتقهم إعادة النظر في بعض المواضيع النحوية؛ لأن النحو خضع للسيطرة الشكلية والمنطقية، لذلك كثر الجدل فيه على حساب المعنى، مما أدى إلى ظهور دراسات حديثة تتسم بالاهتمام بالمعنى للربط بين النحو و الدلالة.

وعلى هذا الأساس عرضنا في هذا البحث للوظيفة النحوية للمبتدأ والخبر في بعض الأمثلة الواردة في أشعار عبد المجيد لطفي .

تناولنا الوظائف النحوية من حيث أبعادها المعنوية تناوياً مختصراً بما يتفق مع منهجية هذه الدراسة، لذلك قسمناها إلى أقسام: منها المدخل الذي قمنا فيه بتعريف التركيب والوظيفة والتعريف بالقاص والشاعر عبد المجيد لطفي، ثم يتلوه موضوع الدراسة، وهو المبتدأ والخبر وأقسامهما، ووظيفة كل نوع وارد في الأبيات المختارة، وكذلك دلالة وصور التقديم والتأخير في المبتدأ والخبر، ودلالة الحذف .

ثم تلت الدراسة أهم الاستنتاجات التي توصلنا إليها، ومن ثم قائمة بأهم المصادر والمراجع المستعملة فيها.

المحور الأول : إضاءات حول مصطلحات العنوان

تقتضي ضرورة الدراسة بيان وتعريف عددٍ من المصطلحات والمفاهيم؛ لذا كان هذا المحور التمهيدي مدخلا تعريفيا لها ، منها :

أولاً : التركيب

لقد ركز القدماء جهودهم على الكلمة المفردة والصيغة الصرفية شاردة، ولم ينظروا إليها مسوقة بين قريناتها، ولا يلقى عليهم التثريب في ذلك؛ لأنهم وجدوا أن العربية تقوم في أساليبها على الصيغة والإعراب (السامرائي، ٢٠٠٧، صفحة ٣١).

أي أنّ دراسة التراكيب كانت تحتل حيزاً ضيقاً من مشاغل النحاة واللغويين، وكان النحو يُعنى بالصيغة والإعراب، مستغنياً عن التراكيب والأساليب من تقديم وتأخير، وحذف وزيادة، والإنشاء الذي استأثر به علم المعاني (الزيدي، ٢٠٠٣، صفحة ٧٢) .

وكانت أولى المحاولات الناجحة في التركيب هي التي قام بها عبد القاهر الجرجاني (ت ٤٧١هـ) فنال بعض التقدم بنظرية النظم التي تقوم على أساس التعليق، أي تعلق الاسم بالاسم، وتعلق الفعل بالاسم، وتعلق الحرف بهما، (الجرجاني ع، ١٩٨٩، صفحة ٥٥)، والواقع أن ما ينبغي أن يعرف له الجمهور هو الجملة؛ لأنها أول الكلام الذي هو عبارة عن مجموعة جمل، لذا نجد أنّ الدراسات الحديثة أتجت نحو دراسة التراكيب حتى صار علماً يعنى بدراسة علاقات النظام اللغوي عند علماء اللغة المحدثين، وبيان بنيته على المستويين السطحي الدال والمستوى السطحي المدلول (الحسن، ١٩٩٤، صفحة ٣٤)؛ لذلك نجد أنّ علم التركيب يدرس العلاقات بين عناصر الجملة والعلاقات داخل نظامها، وحركة العناصر بعدها .

وانتقل النحو من دراسة الحالة إلى علم تعاملي، أي بدأ يركز النظر على السياق، وعلى هذا الأساس تغيرت



بعض المفاهيم نحو التركيب.

فالتركيب لغةً: من ركب فلاناً ركبته، أي علاه (رضا، ٢٠٠٧، صفحة ٤٧٩)، أما التركيب في الاصطلاح، فهو انضمام كلمة إلى كلمة أخرى، ويكون كلامياً وغير كلامي، ونقصد بذلك ما كان مفرداً أو بحكم المفرد، مثل: (عبد الله، الحيوان الناطق)، وتعد الجملة المركب المفيد، أي مجموعة من كلمات مترابطة في معنى تام (الدحداح، ٢٠٠١، صفحة ٢٨٤)، والتركيب كالترتيب، لكن ليس لبعض أجزائه إلى بعض تقدماً أو تأخراً، «جمع الحروف البسيطة ونظمها لتكوّن كلمة» (الجرجاني ع، ٢٠٠٧، صفحة ٥٩).

ثانياً : الوظيفة النحوية

تحظى الوظيفة النحوية (syntactic function) بعناية خاصة عند اللغويين على اختلاف أجناسهم، لما لها بما تمثله من علائق تركيبية من قيمة عظيمة في الإفادة وتحديد المقاصد، وإلا فالكلام يكون متفكك الأجزاء غير مفهوم .

وعند النظر إلى التراث النحوي لا نكاد نجد مفهوماً شاملاً وصريحاً لمصطلح (الوظيفة النحوية) لكنهم يمارسونها مفهوماً، ويتبين ذلك من خلال دراستهم للتركيب ووصفه، فالشغل الأساس لدارسي النحو هو النظر في التراكيب، وبيان أسرارها، وتحديد وظائفها من خلال بيان العلاقات بين أجزائها ومكوناتها وبنية هذه المكونات وإعرابها وصولاً إلى القواعد المطردة والأحكام التي تضبط البنية التركيبية والدلالية للغة. (مصطفى إ، ٢٠٠٣، صفحة ٦٧). وقد عبّر النحاة القدامى عن الوظيفة النحوية بـ (الباب النحوي)، لذلك نجد أن عملية وصف التراكيب اللغوية لديهم تقوم على أجزاء كل وظيفة نحوية بباب خاص، ويتم الفصل في القول فيه عن طبيعة هذه الوظيفة وشرائطها وقيودها، وعادة بدأوا بالبَاب الذي يذكرون فيه البعد المعنوي العام الذي تؤدّيه الوظيفة النحوية وإعرابها وبنيتها الصرفية ودورها في التركيب. (النجار، ١٩٩٢، صفحة ١٥٦) .

أما المحدثون فقد اقتصروا على الوظائف النحوية من حيث الأصول التي بنيت على منهجيتها وآرائهم في الإصلاح (عارف، ٢٠٠٣، صفحة ٤٧)، وكتاب إحياء النحو لإبراهيم مصطفى خير مثال على ذلك، إذ قام بأكبر مقارنة شاملة للتراث النحوي، فقد ضيق النحاة النحو وجعلوه مرهوناً بأواخر الكلمات وحصروه فيها إعراباً وبناءً، وقد أخطأوا في هذا المجال بوجهين، أولهما: تضيق دائرة النحو حول حدود النحو، ومن ثمّ عدم معرفة وصعوبة الاطلاع على أسرار العربية وأساليبها المتنوعة، لذا بقيت مجهولة إلى حد كبير، وثانيهما: أنهم رسموا للنحو طريقاً لفظياً فاهتموا ببيان الأحوال المختلفة للفظ من رفع أو نصب أو جزم من غير فطنة، كما يتبع هذه الأوجه من أثر في المعنى، لذلك ظهر الوجهان في الإعراب وأكثر من وجهٍ على حسب المعنى . (مصطفى إ، ١٩٩٢، صفحة ٧) .

فالوظيفة لغةً: من (و ظ ف) كلمة تدل على تقدير الشيء، يقال وظفتُ له، إذا قدرت له شيئاً من رزق أو طعام (فارس، (د.ت)، صفحة ١٢٢، ج٦) .

وقد أجمعت جميع المعاجم على هذا المعنى مثل: (الجوهرى، ١٩٩٠، صفحة ١٤٣٩ ج٦) و(الرازي، مختار الصحاح ، ص ٣٠٣) .

أما اصطلاحاً : فهي « المعنى المحصل من استخدام الألفاظ أو الصورة الكلامية في الجملة المكتوبة أو المنطوقة على المستوى التحليلي أو التركيبي » (الساقى، ١٩٧٧، صفحة ٢٠٣).

والوظيفة النحوية تسمى أيضاً بالموقع الإعرابي، أي كل ما تؤدّيه الكلمة من دلالة نحوية، كالفاعلية والمفعولية



والخبرية والحالية والتميز وغيرها .

ثالثاً : التعريف بالشاعر عبد المجيد لطفي :

ولد عبد المجيد لطفي في مدينة «خانقين» عام ١٩٠٥ م، من أبوين كورديين، وكان أبوه محامياً يقول الشعر باللغات الكوردية والتركية والفارسية، أما أمه فعرفت بالورع والتقوى، وقد استوعبت القرآن الكريم في الرابعة عشرة من عمرها .

درس في طفولته في أحد كتاتيب «خانقين»، ثم انتقل إلى «بغداد»، وتخرج سنة ١٩٣٢ في مدرسة الصناعة متخصصاً في الميكانيك، واشتغل مدة من الزمن في ميناء البصرة ثم انتقل إلى «كركوك» واشتغل في شركة النفط، ثم عيّن في وظيفة كتابية صغيرة في «كركوك» ومضى في ذلك إلى أن فصل من الوظيفة في حوادث شباط ١٩٦٣، وأحيل على التقاعد. (الثقافية، ١٩٧٩، الصفحات ٢٢٢-٢٢٣).

قضى طفولته في مدينة «خانقين» وعلى ضفاف نهر «ألوند»، وقد عانى في صباه الحاجة والضيقة، واضطربت به الحياة كثيراً وعاش بضع سنوات في ريف كوردستان بحكم وظيفته، كما رأى ريف الجنوب مراراً، وأمضى شبابه في وظائف صغيرة وأماكن نائية، وعاش في كهولته صراع التحولات السياسية، وصارع الشيخوخة والمرض والفقر والعوز إلى أن وافته المنية في ٢٧-١٠-١٩٩٢ م في بغداد .

أمّا ما يخص منشوراته فلا تكاد تخلو صحيفة أو مجلة عراقية منها موزعة بين قصة ومقالة وخاطرة وشعر، فضلاً عن مؤلفاته الجمّة، وأمّا ما طبع من مؤلفاته فهو قليل جداً مقارنة بإنتاجه المخطوط (غير المطبوع) اثر المحفوظ به عند أولاده ووارثيه .

ونعتقد أن الجزء المطبوع هو الجزء القليل — كمّاً ونوعاً وأهميّة — مقارنةً بالجزء المخطوط، وما صرّح به القاص في حياته في رسالة بعث بها إلى أحد الكتاب خير دليل على ذلك إذ قال: ((وغدا حين أرحل ستقال عني أشياء كثيرة، ولكن أصدقها سيقال بعد مرور ربع قرن على رحيلي، حيث تأخذ الدراسة الوثائقية طابع الجدية العلمية في البحث)). (المطبعي، ١٩٩٠، صفحة ٢٢).

وفيما يأتي أسماء كتبه المطبوعة :

١. أصداء الزمن، مجموعة قصص قصيرة وشعر منثور وخواطر أدبية، طبعت عام ١٩٣٨ .
٢. خاتمة موسيقار، تمثيلية، طبعت عام ١٩٤١ .
٣. قلب الأم، مجموعة قصص قصيرة أربع منها مترجمة من التركية والباقي من وضع القاص، طبعت عام ١٩٤٤ .
٤. نظرات في الأدب الكوردي، دراسة ونماذج مختصرة، ألفه بالاشتراك مع الأديب (عبد السلام حلمي)، عام ١٩٤٨ .
٥. غفيرة خواطر أدبية، قصة، طبعت عام ١٩٥٣ .
٦. في الطريق، مجموعة قصص قصيرة، طبعت عام ١٩٥٨ .
٧. عيد في البيت، قصة حوارية، طبعت عام ١٩٦١ .
٨. الإمام علي، دراسة، طبعت عام ١٩٦٧ .
٩. الجدوة والريح، مجموعة قصص قصيرة، طبعت عام ١٩٦٩ .
١٠. الرجال تبكي بصمت، رواية، طبعت عام ١٩٦٩ .
١١. ضجة النهار، تمثيلية، طبعت عام ١٩٧١ .



١٢. تصابي الكلمات، شعر منثور، طبع عام ١٩٧١ .
١٣. فتحة أخرى للشمس، رواية .
١٤. الخطأ في العد التنازلي، تمثيلية .
١٥. المتنبي فارس الفكر العربي، ١٩٧٧ .
١٦. خليج المرجان، ديوان رباعيات .
١٧. نبوءة العراف الغجري، رواية .
١٨. خمسة أيام في المبرد، دراسة.

المحور الثاني : الوظائف النحوية للتركيب الاسمي في شعر عبد المجيد لطفي أولاً : المبتدأ والخبر المبتدأ :

تتكوّن الجملة الاسميّة من ركنين أساسيين هما المبتدأ والخبر، والمبتدأ لغةً هو اسم مفعول مأخوذ من الفعل «ابتدأ» والذي يعني ما يجيء أولاً وتكون البداية به، فنقول مثلاً: ابتدأ الأمر؛ أي فعّله قبل الآخرين، أو: ابتدأ الدرس بفكرة التواضع؛ أي بدأه بهذه الفكرة (المساعفة، ٢٠٠٧، الصفحات ٥-٦)

و قد عرّف سيبويه المبتدأ بقوله : «هذا باب ما يقع موقع الاسم المبتدأ ويسد مسده لأنّه مستقرّ لما بعده وموضوع، والذي عمل فيما بعده حتّى رفعه هو الذي عمل فيه حين كان قبله؛ ولكن كلّ واحد منهما لا يستغنى به عن صاحبه، فلما جمعا استغناء عليهما السكوت، حتّى صارا في الاستغناء كقولك: هذا عبد الله. وذلك قولك: فيها عبد الله. ومثله: ثمّ زيد، وما هذا عمرو، وأين زيد، وكيف عمرو، وما أشبه ذلك. بمعنى أين: في أي مكان، وكيف: على أي حال. وهذا لا يكون إلّا مبدوءاً به قبل الاسم؛ لأنها من حروف الاستفهام، فشبهت بهل وألف الاستفهام؛ لأنهن يستغنين عن ألف الاستفهام، ولا يكون كذا إلّا استفهاماً» (سيبويه، ١٩٩٩، صفحة ج٥٩/٢) فالمبتدأ في نظر سيبويه متعلّق بعلاقة الإسناد والتركيب في الجملة الاسميّة ، وأفرد باب الابتداء و تحدّث فيه (وذلك قولك: لولا عبد الله لكان كذا وكذا. أما لكان كذا أو كذا، فحديث معلق بحديث لولا، وأما عبد الله فإنه من حديث (لول)) وارتفع بالابتداء كما يرتفع بالابتداء بعد ألف الاستفهام كقولك: أزيد أخوك؟ إنّما رفعته على ما رفعت زيد أخوك، غير أن ذلك استخبار وهذا خبر، وكأنّ المبني عليه في الإضمار كان في مكان كذا وكذا، وكأنه قال: لولا عبد الله كان بذلك المكان، ولولا القتال كان في زمان كذا وكذا، ولكن هذا حذف حين كثر استعمالهم إيّاه في الكلام) (سيبويه، ١٩٩٩، صفحة ج٥٩/٢)

و المبتدأ يعدّ الركن الأوّل منهما وفيه يتمثل موضوع الجملة، وفي ذلك نجد عالم النحو سيبويه قد عرّفه على أنّه: (كلّ اسم ابتدئ ليبنى عليه كلام، فالمبتدأ والمبني عليه رفع، فالابتداء لا يكون إلا بمبنيّ عليه، فالمبتدأ الأوّل والمبني ما بعده عليه، فهو مُسند ومُسند إليه)، ففي تعريفه هذا اشترط سيبويه على أن تبدأ الجملة الاسميّة بالمبتدأ وما بعده يُبنى عليه ليكمل ما بدأ به ووافقه في ذلك ابن السراج، أما عبد القاهر الجرجاني فلم يوافقهما إذ إنّهُ لم يشترط أن يقع المبتدأ في مقدمة الجملة الاسميّة.

عرف ابن يعيش الجملة «بأنها كلام مفيد مستقل بنفسه ، ووصفها ابن هشام بقوله: «والجملة عبارة عن الفعل وفاعله، كقام زيد، والمبتدأ وخبره، كزيد قائم، وما كان بمنزلة أحدهما نحو: ضرب اللص ،



وأقائم الزیدان ، وكان زید قائماً ، وطننته قائماً وعرفها السيوطي بأنها القول المركب وقد جعل الزمخشري الجملة مرادفة للكلام بقوله : «إن الكلام هو المركب من كلمتين أسندت إحداهما إلى الأخرى» (الزمخشري، ١٣٢٣هـ صفحة ٤٢)

ذهب المحدثون إلى أنها تنقسم إلى اسمية وفعلية فقط، فقال إبراهيم أنيس عن أقسام الجملة : «أولا :- تلك التي تشتمل على فعل يقوم فيها بعمل المسند كقوله تعالى : (يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ) البقرة : ١٨٥

ثانياً: الجمل التي لا تشتمل على فعل ، وهذه هي الجمل التي جرى عرف النحاة والبلاغيين على تسميتها الجمل الاسمية والتي يغلب أن يكون المسند إليه فيها اسما والمسند وصفاً (انيس، ١٩٦٦، صفحة ٣٠١) . لذا فالمبتدأ يكون الطرف الأول في بنية الجملة الاسمية وتدل لفظة مبتدأ على مفهوم رتبة العنصر الأول والمعنى الوظيفي الذي يقترن بالنظر إلى تمامه بالعنصر الثاني، فهو من حيث العمل يقع في فضاء عامل الابتداء باعتباره عاملاً معنوياً عند الإعراب، ييثر الإعراب في الاسم الأول والاسم الثاني بتأً مباشراً بلا قطع، فقد حدّد النحاة المبتدأ اعتماداً على مقاييس متنوعة تندمج في الاسم الدال على وظيفة المبتدأ فهو اسم من أصناف الكلام معرفة أو نكرة مخصوصة أولاً قبل خبره يحقق المسند إليه مرفوع . (المنصف، ٢٠٠٤، صفحة ٣٥٤).

وعلى هذا الأساس فتعريف المبتدأ عنده هو الابتداء، ليبنى عليه كلام آخر، وجعله مسنداً لما يسند إليه مما بعده من معنى، وأصل الابتداء للمعرفة، وقد تكون للنكرة (عقيل، ١٩٩٧، صفحة ٢١٦، ج١).

أقسام المبتدأ : ينقسم إلى ثلاثة أقسام : (الغلاييني، ١٩٩٩، صفحة ٢٢٠، ج٢) .

مبتدأ صريح، ويشمل الاسم الظاهر، نحو : (الطالبُ مجتهدٌ) .

ضمير، نحو: (أنت جميلٌ)، وكقوله تعالى : (وَهُمْ يَصْطَرِحُونَ فِيهَا) فاطر : ٣٧ .

أي أنّ هؤلاء الكفار يستغيثون ويضجون في النار، يقولون: يا ربنا أخرجنا نعمل صالحاً أي: نعمل بطاعتك (عَبْرَ الَّذِي كُنَّا نَعْمَلُ) قبل من معاصيك. (القرطبي، ٢٠٠٦، صفحة ٢٩٠، ج٢).

أنواع المبتدأ ، ينقسم باعتبار خبره إلى نوعين : (عقيل، ١٩٩٧، صفحة ١٨٩، ج١).

مبتدأ له خبر، كقوله تعالى: (أَوَلَيْكَ لَهُمْ جَنَاتُ عَدْنٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ) الكهف : ٣١.

مبتدأ له فاعل يسد مسد الخبر، كقوله تعالى:(أَرَأَيْتَ أَنْتَ عَنْ آلِهَتِي يَا إِبْرَاهِيمُ) مريم : ٤٦ .

الخبر:

يأتي الخبر في العربية مفرداً أو جملة أو شبه جملة (الأنصاري، (د.ت)، صفحة ١٩٤، ج١) :

الخبر المفرد: ما ليس بجملة ولا شبه جملة، وقد يكون كلمة واحدة أو بمنزلة كلمة واحدة، (حسن، ١٩٧٤، صفحة ٤٦١، ج١)، كقوله تعالى : (قَالَ أَنَا خَيْرٌ مِنْهُ) (الأعراف : ١٢)

فإبليس يرى نفسه خيراً من آدم، لذلك لم يتمثل لأمر الله تعالى ولم يسجد له، وهي معصية صريحة لله، وقوله أنا خير منه مسوق مساق التعليل للامتناع، ولذلك حذف منه اللام (عاشور، ١٩٨٤، صفحة ٤١، ج٨).

الخبر الجملة : الجملة كلمتان أساسيتان لأبد منهما للحصول على معنى مفيد، كالفعل مع الفاعل أو نائب الفاعل، كقولنا: (فَرِحَ الطُّفْلُ ، أَكْرَمَ زَيْدٌ) وتسمى هذه الجمل بالفعلية، أما النوع الآخر فهو الجملة الاسمية، كجملة المبتدأ والخبر، كقولنا: (الشمس طالعةٌ) (حسن، ١٩٧٤، صفحة ٤٦٦، ج١)، أما خبر الجملة فيكون إما



جملة فعلية، نحو: (الحق يظهر)، أو جملة اسمية، مثل: (الدنيا همها زائل).

و الخبر عند سيويه نجده ما بين الخبر النحوي والدلالي، لقد ورد مصطلح الخبر في مواضع كثيرة من الكتاب، ولم يقصد به سيويه في جميعها الخبر النحوي أو الإسنادي، بل أطلقه ليعنى به وظيفة الحال، وهذا يعنى أن سيويه قد فرق بين الخبر النحوي (المسند) والخبر الدلالي (الحقيقي)، أى أنه فرق بين الكلمة التى تشغل في التركيب وظيفه خبر المبتدأ والكلمة التى تفيد الدلالة المرجوة من الجملة، سواء أكانت تحمل وظيفه الخبر النحوي أو لم تحمل، وإن كان الخبر النحوي خبراً دلاليًا في كثير من الأحيان، كما أنه كثيرا ما يكون الفاعل النحوي فاعلا دلاليًا، غير أن هذا لا يمنع أن يكون الخبر النحوي ليس خبراً دلاليًا حاملا الفائدة المنتظرة من الجملة، وحينئذ تكون في الجملة كلمتان - أو أكثر- سوى المبتدأ تحملان وظيفتين نحويتين متغايرتين، إحداهما عنصر أساسى في الجملة، يشغل وظيفه المسند (الخبر النحوي)، والأخرى عنصر توسيعى يشغل وظيفه الخبر الدلالي، ومن ذلك جملة (هذا عبد الله منطلقا) فعنصر الإسناد فيها اسم الإشارة (هذا) والاسم المعرف بالإضافة (عبدالله)، فهما المبتدأ والخبر، أما (منطلقا) فعنصر توسيعى، يشغل وظيفه الحال من الاسم السابق، وهو الخبر الحقيقى من جهة المعنى؛ ولذلك فإن سيويه نفسه يُسمّى هذه الحال خبراً مع أن الإسناد قائم على العنصرين (هذا وعبد الله). ومن ثم يعرض سيويه لمستويين من التحليل: مستوى الإسناد الخاص بالجانب التركيبى ومستوى الإخبار الخاص بالجانب الدلالي، فمستوى التركيب يتضح في قوله عن جملة (هذا عبد الله منطلقا): «ولم يكن ليكون (هذا) كلاما حتى يُبنى عليه أو يُبنى على ما قبله، فالمبتدأ مسند، والمبنى عليه مسند إليه..»، وعن مستوى الإخبار يقول: « فالمعنى أنك تريد أن تنبهه له منطلقا، لا تريد أن تعرّفه (عبدالله)؛ لأنك ظننت أنه يجهله، فكأنك قلت: (انظر إليه منطلقا) ف(منطلقا) حال قد صار فيها عبدالله وحال بين منطلق وهذا، كما حال بين راكب والفعل حين قلت: جاء عبد الله راكبا، صار جاء لعبدالله وصار الراكب حالا..» هذه الحال يسميها سيويه الخبر في مواضع كثيرة من كتابه، منها قوله: «هذا باب ما ينتصب فيه الخبر؛ لأنه خبر معروف يرتفع على الابتداء، وذلك قولك: فيها عبد الله قائما وعبد الله فيها قائما»، ويجمع سيويه بين الخبر النحوي (الإسنادي) والخبر الدلالي في باب واحد أسماه «باب ما يرتفع فيه الخبر؛ لأنه مبني على المبتدأ، أو ينتصب فيه الخبر لأنه حال معروف مبني على مبتدأ» ومثل لذلك بقوله: «فأما الرفع فقولك: هذا الرجل منطلق، فالرجل صفة لهذا، وأما النصب فقولك: هذا الرجل منطلقا، جعلت الرجل مبنيا على هذا، وجعلت الخبر حالا له قد صار فيها.»

(الحمزاوي، ١٩٩٨، صفحة ٢٦)

و من الجملة الاسميّة قوله (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٤٢٤):

نسينا الصدق في القول وما قيل عن الصدق

فإن الصّدق قد بانَ قميصاً واسعَ الشَّقِّ

فالمبتدأ في الجملة (إنّ الصدق قد بان)، وفيه الخبر جملة فعلية مسبوقه بقد، وقد أفاد استعمال قد التحقيق، و بعدها ينتقل إلى الذاكرة الوطنية وما كتبه من مقالات متميزة في النقد السياسي والاجتماعي، التي دعت الكثيرين من المثقفين والسياسيين تتابعها، وكان عبدالكريم قاسم أولهم حتى أنه قال عنه (هذا كاتب حر ومناضل وطني).. أما فيما يتعلق بالالتزام السياسي والوطني، فقد كشف الكاتب عن شخصية انسانية ملامسة لشغاف قلوب مجتمعه بريشة قلمه الإبداعي من الناحية السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية. لذا فهو يقول (أنا لست من حملة الشهادات العليا ولا من شاغلي المناصب اللامعة (الموسى، ١٩٨٧، صفحة ٥٢). وهذه المعاني



أفادت في تأكيد ثبات الجملة التي من خلالها أكد لظفي على ثبات مدلولات الجملة الاسميّة في جميع الأشعار التي استعملها .

ثالثاً : صور المبتدأ و الخبر في ديوان لظفي

هناك صوراً يأتي عليها المبتدأ، وقد وردت جملة من هذه الصور في ديوان عبد المجيد لظفي، نذكر من أمثالها :

المبتدأ ضمير ، والخبر اسم موصول :

« أنا وهذه وتلك التي تضم إلى صدرها

، تمثل الغضب المنهزم » (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٢٥٣)

هنا ذكر الغضب المنهزم وصوره بوضع الكف على الصدر، وجاء بالضمير المختص بالمتكلم والإشارة للقريب والبعيد، بإسناد الغضب إلى نفسه وإلى كل من يقترب منه أو حتى يتلمسه نظره، فالخبر مسوق؛ لتعيين صاحب هذه الصلة .

المبتدأ ضمير، والخبر معرف بال :

« أنا الضليل الضنين ، قفرت الهاوية فوقها » (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٢٩٣)

هنا ذكر المبتدأ ضميراً، وقد تقدّم على الخبر المعرف بال، ومن المعلوم أن الضمير من أنواع المعارف، والخبر اسم معرف، وهما ركنا الجملة الاسمية، ففي هذه الحالة تساوى المبتدأ والخبر في التعريف، وجاء بالضمير لتحقير النفس ورفض الواقع أو ما آل إليه .

المبتدأ اسم إشارة والخبر ضمير :

« فهذه هي هبات العطاء الضائع

ودوامه الحب تغرق في لذوقة العسل المر » (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ١٨٦)

جاء المبتدأ اسم إشارة وهذا يدل على التنبيه، إذ إنهم حصلوا على العطاء الضائع، وهذا بمعنى أنه لم يحصل على أي شيء مما سعى إليه، واختار الشاعر اسم الإشارة تنبيهاً على البعد المعنوي، وجاء بالضمير المنفصل بعده مباشرة؛ لقصد الحصر، أي هو الذي حصر فيه عدم الحصول على ما يبتغيه، ويليه المضاف والمضاف إليه، وهذا يدل على ثبوت الصفة في المبتدأ .

الخبر شبه جملة مقدّم والمبتدأ معرفة مؤخر:

« في طريق الروابي الرماية

تصعد الجبال ، أحياناً تمس النجوم » (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ١٩٧)

ودلالة التقديم هنا جاءت لتثبيت الأمر وتحقيق الواقع وإثباته، وتقديم الخبر هنا لتخصيص الطريق للرماية والهجوم، وتعريف المبتدأ بـ (ال) لبيان جنس المبتدأ، ويفيد قصر جنس الرماية في طريق الروابي، وتقدّم شبه الجملة (الخبر) للتهويل والتخويف وتعظيم الأمر، وكما يدل على الاهتمام، فالتقديم هنا جوازاً؛ لأن المبتدأ معرفة ويمكن أن يتقدّم على الخبر، لعدم وجود مانع من تقديمه .

المبتدأ معرفة والخبر يشتمل على ضمير عائد على المبتدأ:

« الظلمة وحدها التي تعكس الألوان وكعقيرة

ذبيح أرسل أغنية ، كاحتجاج في الهزيمة » (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٢٠١)

قد يحلّ الضمير محلّ الاسم العائد عليه، من حيث إنه يغني «عن ذكر الاسم ويقوم مقامه» فيصبح الكلام



حينئذ غير مباشر ولكنه يدل على المباشرة بالتعويض بالضائر، وهذا التعويض يزيد من الإثارة لترقب ما هو آتٍ وعلى الأخص عندما تستخدم الضائر بنهج تبادلي، ذلك أن الضمير يعطى دلالة الحضور أو دلالة الغياب فهو «لا يستقل بالمعنى أبداً، وإنما يقوم بأداء مهمته الإنتاجية عند حضور المرجع» (عبدالهادي، ١٩٨٧، صفحة ٣٧). واستعمل الشاعر الضائر بنهج تبادلي، أي أنه اختار البدء بالمبتدأ المعرفة، ثم انتقل منه إلى ضمير آخر عائد على الشيء نفسه ليساعده في التعبير عن رؤيته الفنية وهدفه العام من القصيدة. فالتنقل والتبادل بين الضائر يُعد التفاتاً، ومن صورته التنقل من المعرفة إلى اسم مقترن بضمير عائد إلى الاسم المعرفة (المبتدأ) .

المبتدأ معرفة والخبر جملة فعلية :

« الرحي تدور

صخرة تدور مثل فلك موهوم ، في خيالنا » (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ١٩٩)

عندما يكون الخبر جملة فعلية يجب أن يقترن بضمير يعود على المبتدأ يربطه به؛ لأن ذلك من أحكام الخبر عندما يكون جملة فعلية سواء أكانت طلبية أم دالة على الماضي والاستقبال، وقد ذكر ابن يعيش (٦٤٣هـ) سبب ارتباط الخبر بالضمير بقوله : « لئلا تقع أجنبية من المبتدأ إذا كان غير الأول » (الموصلي، ٢٠٠٣، صفحة ١٧٥، ج ١) .

ففي هذا البيت يمكن أن نأول الجملة بـ (الرحي هي تدور ...)

وبهذا قد حصلت الفائدة وهي وجود ضمير منفصل مقدر يعود على المبتدأ، والخبر إذا كان جملة اسمية يدل على الثبات، أمّا إذا كان جملة فعلية فيدل على التجدد والحركة والاستمرارية، وإذا كان الخبر مركباً تركيباً اسمياً آخر فيجوز أن تكون لهذه الجملة وظيفة تختلف عن الأنواع الأخرى، وهذا النوع كثير الورد في الشعر (الزمخشري، ١٣٢٣هـ صفحة ٤٤)، (الأثير، ١٩٣٩، صفحة ٥٤، ج ٢).

و أيضاً من النماذج التي استعملها عبد المجيد لطفي في ديوانه قوله : (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٣٦)

« ما أجمل ما مضى

إن الساعاتِ الذاهبةِ في جوفِ الزمنِ الغادرِ

واللحظاتِ الهينةِ العابرةِ في طياتِ الدهرِ الناكرِ

وابتسامتها الناعمةُ المضطجعةُ في محفةِ الليلِ المماكرِ

كلّ ذلكِ يستيقظُ الآنَ وينبعثُ من جديدٍ »

الجملة الاسميّة في المقتطف الشعري السابق تتمثل من خلال الجدول التوضيحي الآتي :١

الجملة الاسميّة	المبتدأ	الخبر	دلالاتها
إن الساعاتِ الذاهبةِ	الساعات	وخبره الفعل يستيقظ والجملة في محل رفع خبر للمبتدأ الساعات	ثبات و ديمومة استمرار الزمن و الساعات التي ارتبطت بالعمق الذي عبر عنه الشاعر من خلال دلالة الزمن و مروره من جهة و معناها من جهة أخرى فجمع كل هذه الدلالات في نهاية المقتطف.



رابعاً: التقديم والتأخير في تركيب المبتدأ والخبر من المسلم به أن الكلام يتألف من كلمات أو أجزاء، وليس من الممكن النطق بأجزاء أي كلام دفعة واحدة. فيتم ذلك بتقديم بعضه وتأخير بعضه الآخر. وعلى هذا فتقديم جزء من الكلام أو تأخيره لا يرد اعتباراً في نظم الكلام وتأليفه، وإنما يكون عملاً مقصوداً يقتضيه غرض بلاغي أو داع من دواعيها. أن ما يدعو بلاغياً إلى تقديم جزء من الكلام هو ذاته ما يدعو إلى تأخير الجزء الآخر. وإذا كان الأمر كذلك فإنه لا يكون هناك مبرر لاختصاص كل من المسند إليه والمسند بدواع خاصة عند تقديم أحدهما أو تأخيره عن الآخر، لأنه إذا تقدم أحد ركني الجملة تأخر الآخر، فهما متلازمان (عتيق، ٢٠٠٩، صفحة ١٣٦). وقد شغل التقديم والتأخير النحاة كثيراً، وقد تم تطبيقه على شعر عبد المجيد لطفي، ليكون تأكيداً على بعد القاعدة النحوية و دورها في إرساء القواعد، و إنها افتراض نحوي يشير إلى موضع الكلمة في بنية الكلام للإشارة إلى وظيفتها النحوية (طه، ٢٠٠٠، صفحة ١٢٥).

لقد حظيت مسألة التقديم والتأخير باهتمام النحاة - قديماً وحديثاً - حيث جعلوا موقع الكلام رتباً بعضها أسبق من بعضها الآخر، ولم يعلن سيبويه عن الرتبة واكتفى بالإشارة إلى محتواها، وأوضح أهميتها، والسبب في ذلك هو العناية، ويرى كأنهم لا يقدمون شيئاً إلا أن يكون من تفسيرهم، وتفسيرهم له معنى أكبر، حتى لو كانوا جميعاً معنيين ومهتمين بهم، وقد اهتم بهذه المسألة وأشار إليها في أكثر من موضع من كتابه، ولم يدرسه تحت باب بعينه، وإنما جاءت دراسته في أبواب متفرقة، كقوله في باب الفاعل: «... فإن قَدِّمَتِ المفعول وأخَّرتِ الفاعل جرى اللفظ كما جرى في الأول، وذلك قولك: (ضرب زيداً عبدالله) لأنك أردت به مؤخراً ما أردت به مقدماً». (سيبويه، ١٩٩٩، صفحة ٣٤)، وهذا يعني أن تقديم ما حقه التأخير أو تأخير ما رتبته التقديم ليس أمراً اعتبارياً، وإنما له أغراض ومعانٍ التزم بها التركيب (الأندلسي، ١٩٤٨، صفحة ١٠٢). ثم أصبحت للجملة قواعد مقررة لا يحس بها إلا إذا خولفت (غاليم، ١٩٨٧، صفحة ٤٦٧). ومن النماذج التي برز فيها التقديم والتأخير في الديوان (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٤٠):

حبيبي تقولين لست الحبيب وما أنتِ ملهمتي الناظرة
فلي قسمتي عبء هذي الحياة تطوحنى القسمة الجائرة

فالمبتدأ (قسمتي) تأخر عن الخبر شبه الجملة (لي)، وهذا التأخير للمبتدأ وتقديم الخبر في شعر عبد المجيد لطفلي يأخذ دلالة التأكيد على الذاتية من خلال شبه الجملة (لي)، وهذا ما برز في قول الشاعر (لي قسمتي) إذ نلاحظ من خلال التقديم والتأخير التأكيد على نقل المعنى المراد (قسمة الشاعر في الحياة) وهي قسمة خاصة به مليئة بالمعاناة والأعباء، لذلك قدّم شبه الجملة الذي يحمل ضمير المتكلم وربط هذه الدلالة بالخبر (لي)، و المبتدأ المؤخر (قسمتي)

و من التأخير قوله (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٣٦):

اخفقي بين ذراعي للهوى خفقة حرى ستبقى خالدة
وانظريني إن من هذا النوى لي جروحاً في فؤادي كامدة
واقري الآلام فالدمع روى خيراً من لوعتي يا جاحدة

و التأخير يفيد التخصيص، والتخصيص يستخدم من أجل إزالة الالتباس من ذهن السامع عندما يظن حال الخبر



غير الخبر، وفي الأمثلة السابقة نلاحظ تأخير الشاعر (جروحاً) التي هي اسم (إن) والتي جاء اسمها متأخراً، والدليل وجود شبه الجملة (من هذا النوى) ، فالعلاقة السياقية التي برزت واضحة في معاني الشاعر عبد المجيد لطفي ، من النوى الذي وجده من حبيته، وهي خاصة به بدليل تقديم المتعلق (لي) الحامل لضمير المتكلم أيضاً، فإن تأخير (جروحا) وشأنه التقديم وتقديم شبه الجملة الذي يركز على النوى، والتأخير لم يكن إلا تأكيداً للألم والجراح التي سالت وهذا يفضي إلى نقل معاناة الشاعر، وارتباط وثيق ما بين معاناته ونقل هذه الجراح .

وأيضاً من التقديم والتأخير قوله :

«أعندك حبة صداع ؟

أبداً . نحن هنا لا نعطي حبوباً للصداع» (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٢٣٤)

فالتقديم جرى على شبه الجملة الحامل لضمير المخاطب (عندك) الواقع بعد همزة الاستفهام على المبتدأ المضاف (حبة صداع)، اهتماماً بالمخاطب ليجد عنده حبة صداع.

ومن تقديم شبه الجملة على المصدر المؤول قوله

«فلك أن تنتظر .. لجيل من أجيالك أن

تنتظر ... ولكن لماذا فيك أنت !» (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ٢٤٦)

هنا نجد المبتدأ مكوناً من (أن والفعل) أي بمعنى (المصدر المؤول) في محل رفع مبتدأ، وجاء متأخراً، لأن الخبر جار ومجرور، والاسم المجرور منه ضمير عائد على المبتدأ، لذا يجب تقديم الخبر على مبتدئه (أن والفعل)، فالغرض هنا لإثبات التأخير والانتظار، لأن دلالة الاسم أسرع تعبيراً من دلالة المصدر المؤول .

خامساً: الحذف في التركيب الاسمي

وأحياناً يأتي المبتدأ محذوفاً، والحذف من الظواهر الأسلوبية التي تعطي جمالاً للنص الشعري، وقد يلجأ إليه الشاعر لتوضيح بعض الدلالات الإيحائية التي يرمي إليها، إذ يقوم بإسقاط جزء من الجملة (الزركشي، ١٩٩٠، صفحة ١٠٢، ج٣)، ولا يخل هذا الحذف بدلالة الجملة؛ وذلك لوجود قرينة لفظية أو معنوية تدل على المحذوف. (نهر، ٢٠٠٤، صفحة ١٣٥) .

وينقسم المبتدأ والخبر في حذف كل منهما إلى جائز وواجب ، وفي الجواز يحذف إذا دل عليه دليل، فمثلاً نقول: (مَنْ عندك ؟) فتقول (زيدٌ)، والتقدير: (زيدٌ عندنا)، وحذف المبتدأ في جواب من سأل: (كيف زيد)، فتقول (صحيح)، أي (هو صحيح) (عقيل، ١٩٩٧، الصفحات ٢٤٢-٢٤٦، ج١)، ومن الحذف عند عبدالمجيد لطفي :

«الطاحونة المهدمة ووديان القصب

وباكورة الفهم السقيم الذي يجعله يزهو » (باجلان، ٢٠١٠، صفحة ١١٨)

فالمبتدأ هنا محذوف تقديره:(هذه)، أي بمعنى : « هذه الطاحونة المهدمة ... »، والطاحونة خبر لهذا المبتدأ المحذوف، والمهدمة صفة للطاحونة، وحذف المبتدأ هنا يدل على أهمية الخبر؛ لأن الأمر مرتبط بالخبر، وهو المحور الذي يدور حوله موضوع البيت .

وفي هذا البيت لجأ الشاعر إلى حذف المبتدأ عدولاً في مستوى التركيب، ويعطي للخطاب قوة أكثر لإثارة النفس،

ويجعل الخطاب أكثر وقعا في النفس، فالحذف هنا غير من البنية التركيبية لإثارة ذهن المتلقي لينسجم مع دلالة الموقف والسياق الذي هو فيه، إذ إنَّ في الاستغناء عن المبتدأ في تأويل (هذه) المحذوفة كمبتدأ؛ لأن الأصل في المبتدأ أن يُذكر وإن حذفَ يجب أن يدل عليه دليل، يقول سيبويه (١٨٠هـ) في باب سَمَاه (هذا باب يكون المبتدأ مضمراً ويكون المبني عليه مظهرًا) (سيبويه، ١٩٩٩، صفحة ١٣٠، ج٢).

الاستنتاجات

توصل البحث بعد توفيق الله سبحانه إلى عدد من النتائج ، أهمها :

لم يستعمل الشاعر خبر جملة أسمية في أشعاره، وهذا يدل على دعوته باستمرار النضال والموقف الذي يسعى لأجله، وذلك لأن الاسم يدل على الثبات، أمَّا الفعل فيدل على التجدد والاستمرارية ويكون مقترنًا بالزمن .
لم يحذف الشاعر الخبر في أشعاره، فكل مبتدأ كان خبره موجودًا ولم يقدر؛ وذلك لأنه يدل على أهمية موقع الخبر والخبر بحد ذاته لتوصيل المعنى وتأكيدِه .
جاء حذف المبتدأ وقُدِّرَ باسم الإشارة مرة واحدة، وهذا يدل على التأكيد على أهمية الخبر أكثر من المبتدأ، لأن الأمر مرتبط بالخبر وهو المحور الذي يدور حوله موضوع القصيدة .
لجأ الشاعر إلى حذف المبتدأ في بعض أبياته عدولًا في مستوى التركيب، وهو بذلك يعطي للخطاب قوة أكثر لإثارة النفس، فالحذف هنا غير من البنية التركيبية لإثارة ذهن المتلقي لينسجم مع دلالة الموقف والسياق الذي هو فيه .

Abstract

This research entitled (The grammatical functions of nominal structures in the poetry of Abdel Majeed Lutfi) presents the nominal functions of the subject and the predicate in the poetry of Abdel Majeed Lutfi. We have explained the function of the subject when it is defined by its types, such as the singular and the relative noun, or the predicate when it is singular, a sentence, or a semi-sentence. And explaining the function of each type and the reason for the poet's choice of these words. We relied on the analytical approach in analyzing the functions and explaining their effect in speech. Because of the importance of this topic, scholars in the past and present have discussed the grammatical function. The syntactic function has received special attention among linguists of all kinds, because of its Because of the structural relationships it represents of great value in benefiting and determining purposes, otherwise the speech will be disjointed in parts and incomprehensible. We may demonstrate the importance of this research by choosing some poems that have a philosophical significance that we sense from analyzing the vocabulary functionally and grammatically.



پوخته :

ئهم تووژینه وهیه به ناو نیشانی (رێزمانی پیکهاتهی دارپشتنی ناوییه له شیعرى عبدالمجید لتفی) تیایدا ئهرکه ناویه کانی موبته دا و خه بهر له شعردا خراوه ته روو، تیایدا ئهرکه کانی موبته دامان له کاتی ناسراوی و تاکى و پرستهی و نیمچه پرستهی و ناوی به ستنه وه روون کردۆته وه، ئهرکی ههر جوړیکمان روونکردۆته وه و هوکارى هه لێژاردنی ئهم وشانهش له لایه ن شاعیره وه روونکراوه ته وه، له تووژینه وه که ماندا پشتمان به رییازی شیکاری و شیکردنه وهی ئهرکه کان و کاریگه ریان له سهر قسه کردن هه لێژاردوو، به هوۆی گرنگی ئهو بابته وه زانایانی سه رده می کوون و ئیستا باسی ئهرکه رێزمانیه کانیان کردوو، بابته ی (syntactic function) له لای هه موو زمانه وانه ره گه ز جیاوازه کان گرنگی زوری پیدراوه، له وانیه ی که خوۆ ده بینتته وه له په یوه نی دارپشتن و به های ده سته کووتنی مه به سته کان، گه ر وانه بی قسه کردن هه لوه شاهه ده بی و تیناگه ی ن، گرنگی ئهم تووژینه وه یه له وه دا ده رده که وۆی که هیندی ک شیعرمان هه لێژاردوو که ده لاله تی فه لسه فیان له خو یاندا هه لگرتوو و له شیکردنه وهی ئهرکه رێزمانیه کاند ئهم ده لاله تانه ده رده که وۆی.

المصادر والمراجع

القرآن الکریم

- إبراهيم أنيس. (١٩٦٦). من أسرار اللغة (ط٣). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- . إبراهيم باجلان. (٢٠١٠). مؤلفات عبد المجيد لطفي الكاملة. (ط١) خانقين: بهريوه بهرايه تی روشه نيبی و هه نه ر/ گه رمیان.
- إبراهيم مصطفى. (١٩٩٢). إحياء النحو (ط٢). القاهرة.
- ابن عقيل. (١٩٩٧). شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك. (ط٥) بيروت: دار الجيل.
- ابن فارس. ((د.ت)). مقاييس اللغة. (د.مط).
- ابن هشام الأنصاري. ((د.ت)). أوضح المسالك إلى ألفية ابن مالك. ((د.ط)، المحرر) بيروت: المكتبة العصرية.
- أبو الفتح ضياء الدين ابن الأثير. (١٩٣٩). المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر (د.ط). القاهرة: مطبعة مصطفى الباي وأولاده.
- أبو بقاء يعيش بن يعيش الموصلی. (٢٠٠٣). شرح المفصل. (ط١) بيروت: دار الكتب العلمية.
- أبو حيان الأندلسي. (١٩٤٨). ارتشاف الضرب من لسان العرب (ط١). مطبعة النسر الذهبي.
- أحمد رضا. (٢٠٠٧). متن اللغة. بيروت: دار النفائس.
- أسامة كامل عارف. (٢٠٠٣). الأبعاد المعنوية في الوظائف النحوية. الأردن: رسالة ماجستير ، الجامعة الهاشمية.
- إسماعيل بن حماد الجوهري. (١٩٩٠). تاج اللغة وصحاح العربية. (ط٢) دار الملايين: بيروت.
- إشراق عبد الحميد مصطفى. (٢٠٠٣). الأبعاد المعنوية في الوظائف النحوية . الأردن: رسالة ماجستير ، الجامعة الهاشمية.
- إعداد دائرة الشؤون الثقافية. (١٩٧٩). ملتقى القصة الأول. بغداد: دار الحرية.
- الزمخشري. (١٣٢٣هـ). المفصل . مصر: مطبعة التقدم.
- الشيخ مصطفى الغلاييني. (١٩٩٩). جامع الدروس العربية. ((د.ط)) صيدا: المكتبة العصرية.



- الطاهر ابن عاشور. (١٩٨٤). التحرير والتنوير. (د.ط). تونس: الدار التونسية للنشر.
- القرطبي. (٢٠٠٦). الجامع لأحكام القرآن. (ط١) لبنان: مؤسسة الرسالة.
- أنطوان الدحاح. (٢٠٠١). معجم لغة النحو العربي. بيروت: مكتبة لبنان.
- بدر الدين الزركشي. (١٩٩٠). الرهان في علوم القرآن. (ط١) بيروت: دار المعرفة.
- بلشير الحسن. (١٩٩٤). تركيب الجملة في مقامات الحريري. تلمسان: معهد اللغة والأدب العربي.
- تمام حسان. (١٩٩٤). اللغة العربية معناها ومبناها. (د.ط). المغرب: دار الثقافة.
- حلمي محمد عبدالهادي. (١٩٨٧). الهادي في قواعد اللغة العربية. (د.ط). دار الفكر العربي.
- حميد المطبعي. (١٩٩٠). القاص عبد المجيد لطفي. (ط١) بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة.
- سعد مصلوح. (٢٠٠٦). البلاغة العربية الحديثة والأسلوبيات اللسانية. (ط١) القاهرة: عالم الكتب.
- سيبويه. (١٩٩٩). الكتاب. (ط١) بيروت: دار الكتب العلمية.
- عاشور المنصف. (٢٠٠٤). ظاهرة الاسم في التفكير النحوي. (ط٢) تونس: بحث في مقولة الاسم بين التمام والنقصان.
- عباس حسن. (١٩٧٤). النحو الوافي. (ط٣) مصر: دار المعارف.
- عبد القاهر الجرجاني. (١٩٨٩). دلائل الإعجاز. القاهرة: مكتبة الخانجي.
- عبد الحميد السيد. (٢٠٠٤). دراسات في اللسانيات العربية (ط١). عمان: دار الحامد.
- عبدالرحمن طه. (٢٠٠٠). أصول الحوار وتجديد علم الكلام. الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي.
- عبد العزيز عتيق. (٢٠٠٩). علم المعاني (ط١). بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع.
- علاء إسماعيل الحمزاوي. (١٩٩٨). الجملة الدنيا والجملة الموسعة في كتاب سيبويه. بيروت: دار الفكر.
- علي أبو المكارم. (٢٠٠٧). الجملة الفعلية. القاهرة: مؤسسة المختار.
- علي بن محمد الجرجاني. (٢٠٠٧). التعريفات. شركة القدس للتصوير.
- غاليم. (١٩٨٧). التوليد الدلالي في البلاغة والمعجم (ط١). توبقال: دار توبقال للنشر.
- فاضل صالح السامرائي. (٢٠٠٧). الجملة العربية والمعنى. عمان: دار الفكر.
- فاضل مصطفى الساقى. (١٩٧٧). أقسام الكلام العربي من حيث الشكل والوظيفة. (د.ط)، القاهرة: مكتبة الخانجي.
- كاصد الزيدي. (٢٠٠٣). دراسات نقدية في اللغة والنحو. دار أسامة.
- كمال بشر. (١٩٦٩). دراسات في علم اللغة. القاهرة: دار المعارف.
- لطيفة النجار. (١٩٩٢). (دور البنية الصرفية في وصف الظاهرة النحوية وتقعدها. الأردن: رسالة ماجستير ، الجامعة الهاشمية.
- محمد إبراهيم عبادة. (٢٠٠١). الجملة العربية مكوناتها أنواعها ، تحليلها. القاهرة: مكتبة لسان العرب.
- نجود جميل المساعفة. (٢٠٠٧). المبتدأ والخبر بين النظرية والتطبيق. عمان: الجامعة الأردنية ، كلية الدراسات العليا.
- نهاد الموسى. (١٩٨٧). النحو العربي في ضوء مناهج النظر اللغوي الحديث (ط٢). عمان: دار البشير.
- هادي نهر. (٢٠٠٤). التراكيب اللغوية. عمان: دار اليازوري.



Accuracy of Using Omission Procedure in selected “TED-Ed” videos

Srood Taha Ali

Srood.saeed@univsul.edu.iq

University of Sulaimani/ College of Languages/ Department of Translation

Abstract

Despite being relatively new compared to other areas of translation, subtitling has emerged as a field of expertise in recent years. Initially ignored and dismissed as a form of adaptation, subtitling has emerged as a leading industry, particularly considering the rapid advancement of technology. Although it is still a very new field of practice in Kurdistan, many bilingual academics, and translators has worked on a variety of projects without being vetted by any committees of subtitling professionals, which is a serious issue in the industry. This paper aims to be the first in a series of future investigations on the expertise of Kurdish subtitles in this important area of translation. The study will also examine one of the tricky but crucial subtitling techniques that local subtitlers, more so than those from other countries, frequently abuse. In conclusion, several phases of modifications and future professional propositions in subtitling projects will be reviewed and proposed. The causes for the accuracy, or otherwise, inaccuracy, of the omission technique uses will be explored and studied. This study uses a qualitative methodology to look into subtitling omissions in a few TED videos. The methodology is intended to offer a thorough investigation of the variables affecting omitting practices in this particular setting. Subtitles for the selected TED videos are obtained from official sources, such as the TED website or affiliated platforms. Each subtitling work is carefully analyzed to identify instances of omission. Omissions are categorized based on their nature, including content omission, cultural adaptation, or linguistic simplification. The reasons behind each omission are documented to understand the underlying motivations. The framework of the paper is based on the content Analysis to identify themes and patterns, omitted parts are subjected to a qualitative analysis. To clarify subtitling choices, this research looks at the speaker's objectives, the context, and cultural allusions. Thematic Coding is also another focus of the subtitlers to find recurrent themes and patterns connected to omitting behaviors, qualitative data is coded. Themes could include difficulties with language, cultural factors, and speaker traits that affect subtitling choices.

Keywords: Subtitling, omission, audiovisual translation, Ted-Ed, subtitling procedures.

Recieved: 2/1/2024

Accepted: 15/3/2024



Introduction

Omission is one of the primary procedures for subtitlers to use while subtitling videos; however, some of them may misuse and exaggerate it, which could result in the loss of a sizable quantity of information about the videos. Even while omission is often the forced choice, unintentional neglect may cause considerably more harm than benefit to the entire subtitling process. The impact of written translation on them, which offers a variety of processes to utilize, causes academics in other subfields of translation studies to tend to use it less.

Investigating usage accuracy—or lack thereof, as the researchers have noted—is quite important. Kurdish subtitlers lack sufficient experience with subtitling and instead use all the norms and practices for textual translation in their subtitling projects. Recognizing that Omission is one of the least favorable strategies for textual translation (Dimitriu, 2004, p. 163) and that translators should steer clear of it at all costs, despite how well it works for subtitling and how much it can aid the process (Pedersen, 2008, p. 104)

The videos selected by the researchers for this paper are selected randomly amongst different videos of TED website, the reason is to cover a wide range of subtitlers' methods of subtitling and demonstrate the degree of Kurdish subtitlers familiarity of the investigated procedure. The researchers have also chosen subtitled videos on TED website in order to prove their hypothesis accurately, and it is because most of the TED-Ed videos are topics with immense amount of speech and image feeds related to the topic; image plays a prominent role in transferring message which gives subtitlers a chance to use less words to describe more, also it is important to keep in mind that the Ted website standards of subtitling allow a maximum of 84 characters per two lines of subtitling in a six second period (TED, n.d.) , in this case, subtitlers are in a challenging situation and they would be on the brink of damaging the whole process but for referring to omission, they will ruin the whole purpose of subtitling which is to send over the message to the audience rather than a literal translation of every word they hear.

In terms of idiomatic expressions, information content and smaller linguistic components like words, Baker (1992) divided omission into three categories. To minimize the risk of losing the crucial information on the one hand, and to escape the scrutiny of the target language audience on the other, we think that Kurdish subtitlers rarely employ the third technique. We also think that the majority of the Kurdish subtitlers' omissions are insufficient. Using omission, despite the fact that it could seem difficult, is unavoidable, and it “attains its peak in use. The translator omits words that do not have equivalents in the TT, or that may raise the hostility of the receptor” Ivacovoni (2009)

Due to academics' neglect of the entire strategy in translation studies, professionals may hesitate to exclude considerable amounts of dialogue from their subtitling projects as well as clear redundancies and insignificant information (Dimitriu: 2004, p. 163). This may also be due to the fact that Indo-European languages prefer to convey ideas in more words than English; hence addition strategies are prioritized in addition to careful handling of omission in the English to Kurdish translation versions. (Dimitriu: 2004, p 163) While the Omission Procedure has been widely used and recognized within translation studies, there is room for further exploration and refinement of its application, particularly in the context of modern multimedia platforms such as “TED-Ed” videos. These platforms present unique challenges and opportunities for translation, including the integration of visual and auditory elements alongside textual content.

According to Luyken (154), Audiovisual translation both supplements and omits information from the source text. It will never be able to attempt to translate every word from one language to the other. It is both more and less than traditional translation at the same time, less because not everything is translated. Additionally, because the audiovisual Translator must constantly decide whether to omit or condense the original text and whether to



add new information, his decisions have a significant impact on any program that is subject to Language Transfer. However, whether it is for stylistic or technological reasons there must be compelling reasons to remove a dialogue. According to Baker (1992), the decision of what to include and what to exclude is driven by both intra- and inter-semiotic redundancy. The spoken word might be seen as redundant when the visual and auditory channels are able to transmit almost similar information. The same information could also be repeated within the soundtrack to maximize the retrievability of the intended meaning, each subtitle must function both independently and as a component of a greater polysemiotic whole.

According to Georgakopoulou (2003) The majority of these linguistic elements are deleted because the viewer can retrieve them from the soundtrack. (a) Repetitions. (b) Names in appellative constructions. (c) False starts and ungrammatical constructions (d) internationally known words, such as: Yes, No, OK. (e) Expressions followed by gestures to denote salutation, politeness, affirmation, negation, surprise, telephone responses, etc. (f) Exclamations, such as 'oh', 'ah', 'wow' and the like. (g) Instances of phatic communion and 'padding', often empty of semantic load, their presence being mostly functional speech embellishment aimed at maintaining the desired speech-flow. Among these, we can find expressions such as: you know, well, naturally, of course, etc.

Methodology and data collection

The research involved a corpus-based investigation of the subtitling process using a non-judgmental methodology on a 75-minute English to Kurdish video subtitling works. The corpus, which was chosen at random from any of the 15 videos, we had 75 minutes of TED dialogues in English and 75 minutes of Kurdish subtitles (a total of 150 minutes). The corpus included 15 TED-Ed videos, English audio scripts paired with subtitles that provided a Kurdish translation. The information was acquired by looking through the Kurdish subtitles of the various genres of videos. The idea was to have a wider range of subjects and substance to allow for a wider range of translation and subtitling techniques, the genres included psychology, philosophy, medicine, physics, entomology, history, and biology. Furthermore, the quality of subtitles were average and sometimes below in terms of technicality. Here is the list of the videos:

“Why do we dream?” by Amy Adkins

“Why do we love? A philosophical inquiry” by Skye C. Cleary

“What would happen if you didn't drink water?” by Mia Nacamulli

“How does alcohol make you drunk?” by Judy Grisel

“Is time travel possible?” by Colin Stuart

“The language of lying” by Noah Zandan

“Inside the ant colony” by Deborah M. Gordon

“Should you trust your first impression?” Peter Mende-Siedlecki



“History’s “worst” nun” by Theresa A. Yugar

“Why sitting is bad for you” by Murat Dalkilinc

“Does time exist?” by Andrew Zimmerman Jones

“Debunking the myths of OCD” by Natascha M. Santos

“What happens when you remove the hippocampus?” by Sam Kean

“What causes constipation?” by Heba Shaheed

“What causes heartburn?” by Rusha Modi

The classification of interlingual subtitling procedures put forward by Gottlieb (1994) served as the theoretical foundation for the researchers’ analysis of the data. The researchers also used a three-step process to gather the necessary data: watching the videos, transcribing the English and Kurdish subtitles for each video, and then identifying the strategies for subtitling in accordance with the framework. A frame is a video’s fundamental building block, hence in this study, a frame was used as the analytical unit. A frame is described as a word or group of words that showed on the screen for a while as a subtitle before disappearing and being replaced by another frame.

Omission

Omission is a translation technique where a translation unit from the source text (ST) is partially or entirely removed from the target language (TL). According to Baker (2011, p. 40), a translator “can simply omit translating the word or expression in question if the meaning conveyed by a particular item or expression is not vital enough to the development of the text to justify distracting the reader with lengthy explanations.” Although the reasons for choosing omission in subtitling may range greatly, one must seriously consider employing such a practical method, especially given the time and space constraints in this field.

Now, some of the video samples have their vital components omitted due to negligence or unfamiliarity with a particular strategy which will be tackled later on. Contrary to that, there are plenty of instances where the subtitler should better choose omission over maintaining the dialogue for obvious reasons, nevertheless, they will be ignored and certainly causes confusion for the audience. Baker (2011, p. 40), for example, notes that “if the meaning conveyed by a particular item or expression is not vital enough to the development of the text to justify distracting the reader with lengthy explanations, a translator can simply omit translating the word or expression in question”.



Data:

Video's title	English excerpt	Omitted part	Time	Time of speech in seconds	Subtitled	Video period
Why .1 .1 - ?do we dream Amy Adkins	Symbolic representation	symbolic	00.59-01.01	2	Azhin Hassan	5:37
Why .2 .2 do we love? A philosophical inquiry - Skye C. Cleary	Much much later, german philosopher Arthur Schopenhauer		01.37 - 01.34	3	Sarhand Rasul	5:45
	Love lets us reach beyond ourselves Beauvoir" 1908-1986"	Beauvoir" " 1908 - 1986	04.23 - 04.20	3		
.3 .3 What would happen if you didn't drink water? - Mia Nacamulli	While these functions are essential to our survival	essential	01.30 - 01.27	2.5	Razaw Bor	4:52
	The recommended daily intake varies from between 2.5 to 3.7 litres of water for men	varies	03.39 - 03.33	6		
	In how you feel	How	04.33 - 04.32	1		
How .4 .4 does alcohol make you drunk? - Judy Grisel	Alcohol, taken in" sufficient quantities, make produce all the effects of drunkenness" Oscar wilde	All of it	05.00 - 01.00	4	Ayan Organization	5:25
	to understand where these bottles end up, we must first search their origins	first	00.23 - 00.19			
	Together they create a harmful stew called leachate	Called leachate	01.40 - 01.36		Daban Q Jaff	
Is .5 .5 time travel possible? - Colin Stuart	and what's more, it is already been done	already	00.17 - 00.15	2	Daban Q Jaff	5:03
The .6 .6 language of lying — Noah Zandan	On a psychological level, we lie partly to paint a better picture of ourselves	partly	01.09 - 01.05	5	Kakalaw Mohamad	5:41



In- .7 .7	But in larger area with less ants where such meetings happen less often	with less ants	02:55 – 02.51	4	Ahmad N	4:46
	Once the food in that spot is depleted	In that spot	03.26 – 03.24	1.5		
.8 .8	Activity in the ventrolateral prefrontal cortex	ventrolateral prefrontal	03.00 – 02.57	2:5	Sarbast Muhammed	4:38
Should you trust your first impression? - Peter Mende-Siedle						
His- .9 .9	---				Rebar Atta	4:46
tory's "worst" nun - Theresa A. Yugar						
.1 0 .10	Our nerve cells benefit from movement	Our nerve cells benefit from movement	01.16 – 01.14	2.5	Nualla Pshtivan	5:04
Why sitting is bad for you - Murat Dalkilinc						
.1 1 .11	Time and space are” modes by which we think and not conditions in which we live” Albert Einstein	Time and space” are modes by which we think and not conditions in which we live” Albert Einstein	00.05 – 00.02	3	Hiwa foundation	5:16
Does time exist? - Andrew Zimmerman Jones						
.1 2 .12	But the actual disorder is far more rare and can be quite debilitating	can be quite	01.16 – 01.11	5	Hiwa foundation	4:50
Debunking the myths of OCD - Natascha M. Santos						
.1 3 .13	---				Avan Hassan	5:25
What happens when you remove the hippocampus? - Sam Keane						
.1 4 .14	I wish that being famous helped prevent me from being constipated” Marvin Gaye	I wish that” being famous helped prevent me from being constipated” Marvin Gaye	00.05 – 00.01	4	Shanaz Pshtivan	3:32
What causes constipation? - Heba Shahaed						
.1 5 .15	Things sweet to taste” prove indigestion sour” William Shakespeare, Richard II	Things sweet to” taste prove indigestion sour” William Shakespeare, Richard II	00.05 – 00.01	4	Dastan Koya	04:54
What causes heartburn? - Rasha Modi						



Data Analysis

Omission might cause inconsistencies due to a variety of reasons according to (Diaz-Cintas & Rameal, 2014): it could be due to linguistic reasons because “It can be difficult to create proper subtitles that accurately convey the meaning of the original speech since certain languages have grammatical structures that differ greatly from those of other languages”, or cultural ones “because they may not have direct translations in other languages”, or technical reasons like time and space restrictions. When dealing with complex or lengthy dialogue, subtitles must be timed to display on screen at the appropriate moment and must fit inside the given space on the screen (Diaz-Cintas & Rameal, 2014). Because of this, subtitlers may decide to omit some dialogue in to fit everything into the allotted time or space, which results in inconsistent subtitles.

According to Baker (1992), the first video fits within the category of omission at the word level. This study, which is classified as an omission-based subtitling approach, adhered to Baker’s definition of omission. Omissions in translation can take one of three forms, according to Baker (1992, pp. 40–86: omission in word or expression, omission in idiom, or omission in informational substance. So the subtitler has opted for the word omission without a clear excuse for his choice.

In contrast, the subtitler in the second example video chose a 49 character translation and did not skip a single word, going above the allowed 43 characters for a three-second period. Although he had reached the character restriction and could have removed other unnecessary material, the subtitler chose to go for a dramatic removal of an author in the following table, leaving only the name and the years. compared to this deleted one, and include this crucial information (خۆشهويستى سنوره كامان تيكته شكينن) while this one is only 33 characters despite the fact that “Beside these strategies, Toury (1995, p.82) has successfully shown that omission is a legitimate translation strategy, and it is possibly used in subtitling more than in any other form of translation, due to the restrictions of the medium” (Pedersen, 2008, p.104).

But in the third video, the subtitler chose to omit the word “essential” even though it was necessary to finish the sentence’s meaning in a few instances. According to Guardini (1998), many critics of subtitling have singled out reduction as a significant flaw as compared to dubbing, yet in many cases the difficulty just involves selecting what is padding and what is vital information. Clarity of expression and authenticity to the original are at risk; therefore, allegedly unnecessary parts cannot simply be removed because they might be essential to a character’s way of expression. The aesthetic and structural differences between speech and writing are the main challenge a subtitler has when translating spoken discourse into subtitles. Written materials tend to be more official in tone, but spoken language tends to be casual with lots of repetition and redundancy.

In video sample 4, the subtitler failed to translate a significant portion that appears at the beginning of the video in written form. This is either because subtitler forgot to translate it or because he may have thought it was unimportant. In either cases, the omission is wholly inappropriate. The same issue has emerged again in the video samples of fourteenth and fifteenth which brings the researchers to the conclusion that the selected subtitlers neglect the written texts on the screen rather than using omission procedure. Although the subtitler removed the word “first” in his second attempt, this did not significantly alter the character count or the meaning; however, reformulating the sentence could have had a significant impact on the caption: A whole notion in almost 10 less characters.

In the video sample 5, the subtitler has opted for explicitation strategy for the pronoun “it” for “گه شتكردن له” رېگه ي كاته وه, which is defined “as a shift in translation from what is implicit in the source text to what is explicit in the target text.” and this is frowned upon in subtitling unless critical for the whole scene, this could have been



expressed with a literal translation of the pronoun into Kurdish language. It is worth mentioning that the subtitler could have compensated the phrase in a prior displayed caption, unfortunately he had not.

In the sixth video, an important element of the sentence has been omitted which leads to misdirection if not translated. “partly” is the adverb that determines the boundaries of the aforementioned dialogue, and in the case the main topic.

However, in the seventh film, the omission has advanced to the next level and has been on the clause level. Not only have important components been left out of the video, but the entire sentence’s meaning has also been wrecked. The next segment of the video even has another crucial passage of dialogue randomly deleted by the subtitler. Even so, it is less harmful and things might work out in this instance. On the eighth video, these careless and detrimental omissions reach a new low when the sentence’s main idea is eliminated, rendering it wholly false. The idea is that the subtitler may not have been aware of the meaning and just left it untranslated because the removed part is a medical phrase.

There are always situations where the subtitlers could have used an omission procedure, and it is unavoidably a procedure to use in subtitles. Strangely, omissions were not done at all in the ninth and thirteenth videos. This causes issues for the audience because they cannot keep up with the entire dialogue in written form while also enjoying the pictures. because as Georgakopoulou (2003) mentions three kinds of elements in subtitling regarding subtitlers’ ability to deal with them. They are: the indispensable elements (that must be translated), the partly dispensable elements (that can be condensed), and the dispensable elements (that can be omitted).

Video ten contains a total deletion that simply demonstrates the subtitler’s inability for the job. Alternatively, he may have forgotten to conduct a review of his work, which would also demonstrate incompetence. The final video sample contains a similar scene to the first, but this one didn’t include a writing text in the subtitles, which is a very common error subtitlers make when they translate, underestimating the texts on the screen and their significance for the audience. In this instance, the subtitler acted irresponsibly because the entire concept of the video is based on the one quotation.

Twelfth video sample has one instance of omission in which he has used 57 characters in a five second period subtitling which is nearly the allowed number of characters per two line in that amount of time, and the omission of “can be quite” doesn’t alter much of the meaning because of the compensation of the sentence in its first part, and as Gardini (1998) claims

“the deletion of ostensibly redundant elements cannot be done automatically, as they may be integral to the mode of expression of a character. The major problem a subtitler encounters when transferring spoken dialogue into subtitles originates from the stylistic and structural divergences between speech and writing. Written texts are more formal in style, while spoken language is characterized with informal style and plenty of redundancy and repetition.”

but in this case it is not integral, so the researchers consider it the only time a subtitler has used omission procedure accurately.

Findings

The findings indicate that the omission strategy used in the selected “TED-Ed” videos is an effective means of enhancing the viewer’s understanding of the topic while maintaining accuracy. The frequency of omitted information



was relatively low, and the omitted information was not critical to understanding the topic. The samples show that some omissions have been used, but these occur at random.

1. The subtitlers failed to take into consideration the crucial information that belongs in the captions, they did so without realizing the significance of the omission categorizations, and in most instances failed to translate where it was necessary.
2. The subtitlers have adopted the same principle to subtitling and avoided any omission, as they have some basic knowledge of written translation where using omission is discouraged.
3. omission procedure is misused, underused, and randomly used throughout the study. This affirms the researchers' claim that some Kurdish subtitlers are influenced by the textual translation procedures and some others are using omission haphazardly.

Conclusion:

In summary, this study has shed important light on the phenomena of subtitling deletion in a few TED videos. We have discovered a number of reasons impacting omitting behaviors through a qualitative examination of subtitle data, such as linguistic limitations, cultural concerns, and speaker characteristics. The results underscore the intricacy involved in subtitling choices and the intricate relationship between audience comprehension and content preservation.

Our research emphasizes how crucial it is to take context into account when examining subtitling processes, especially in the dynamic and varied world of TED speeches. We further our awareness of the difficulties and approaches associated with subtitling TED content by delving into the reasons behind omissions and identifying recurrent themes.

Going forward, more investigation is necessary to examine other aspects of omission in subtitling, such as the influence of audience preferences and technological improvements. We can continue to improve subtitling techniques and improve the inclusivity and accessibility of audiovisual content in the digital era by filling in these gaps.

All things considered, this research adds to our understanding of the techniques used in TED video subtitling and emphasizes the importance of omission as a crucial component of audiovisual translation. We anticipate that the knowledge gained from this study will guide future initiatives to improve subtitling procedures and enhance the watching experience for a variety of global audiences.

References:

- A. Yugar, T. (2019, November 21). History's "worst" nun (Video). YouTube. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=9wSOt3z_-YY (Accessed on 4 July 2023).
- Adkins, A. (2015, December 10). Why do we dream? (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=2W85Dwxx218&t=59s> (accessed on 2 July 2023).
- Baker, M. (1992). In Other Words: A Coursebook on Translation. Routledge.



- Baker, M., 2011. In *Other Words*. 2nd ed. New York: Routledge.
- C. Cleary, Skye. (2016, February 11). Why do we love? A philosophical inquiry (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=yJSiUm6jvI0&t=263s> (accessed on 2 July 2023).
- Dalkilinç, M. (2015, March 5). Why sitting is bad for you (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=wUEl8KrMz14&t=79s> (Accessed on 3 July 2023).
- Díaz Cintas, J., & Remael, A. (2014). *Audiovisual Translation: Subtitling*. London: Routledge.
- Dimitriu, R. (2004). Omission in translation, perspectives: studies in Translatology. Volume 12:3.
- Georgakopoulou, P. (2003) *Redundancy Levels in Subtitling. DVD Subtitling: A Compromise of Trends*. Guildford: University of Surrey. PhD Dissertation.
- Gottlieb, H. (1994) *Subtitling: Diagonal translation, Perspectives*, 2:1, 101-121, DOI: 10.1080/0907676X.1994.9961227
- Grisel, J. (2020, April 9). How does alcohol make you drunk? (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=gCrmFbgT37I&t=218s> (accessed on 3 July 2023).
- Guardiani, P. (1998). Decision-making in subtitling. *Studies in Translation Theory and Practice*, 6(1). Taylor & Francis online.
- Iacovoni, J. (2009). Translation by Omission. [Online] Available at: <https://iacovoni.wordpress.com/2009/02/01/translation-by-omission/> [Accessed 3rd August 2023].
- Kean, S. (2014, August, 26). What happens when you remove the hippocampus? (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=KkaXNvzE4pk> (Accessed on 6 July 2023).
- Luyken, Georg-Michael et al. *Overcoming Language Barriers in Television. Dubbing and subtitling for the European Audience*. Manchester: The European Institute for the Media, 1991
- M. Gordon, D. (2014, July 8). Inside the ant colony (Video). YouTube. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=vG-QZOTc5_Q&t=209s (Accessed on 4 July 2023).
- M. Santos, N. (2015, May 19). Debunking the myths of OCD (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=DhlRgwdDc-E&t=2s> (Accessed on 6 July 2023).
- Mende-Siedlecki, P. (2013, 15 August). Should you trust your first impression? (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=eK0NzsGRceg&t=183s> (Accessed on 8 July 2022).
- Modi, R. (2018, November 1). What causes heartburn? (Video). Youtube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=jP-9AD0wMOK> (Accessed on 7 July 2023)
- Murtisari, E. T. (2016). Explication in Translation Studies: The journey of an elusive concept. *The International Journal for Translation & Interpreting Research*, 8(2). URL: <https://trans-int.org/index.php/transint/article/view-File/531/264>
- Nacamuli, M. (2016, March 29). What would happen if you didn't drink water? (Video). YouTube. Available at:



<https://www.youtube.com/watch?v=9iMGFqMmUFs> (accessed on 2 July 2023)

Pedersen, J. (2008). High felicity: A speech act approach to quality assessment in subtitling. In Delia Chiaro, Christine Heiss, Chiara Bucaria, *Between Text and Image, Updating research in screen translation* (p.104). John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.

Shaheed, H. (2018, May 7). What causes constipation? (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=0IVO50DuMCs&t=8s> (Accessed on 7 July 2023).

Stuart, C. (2013, October 21). Is time travel possible? (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=7H3ksmxwpWc&t=16s> (accessed on 3 July 2023).

TED. (n.d.). Subtitling Tips. TED Talks. Available at: <https://www.ted.com/participate/translate/subtitling-tips> [Accessed 3rd August 2023].

Toury, G. (1995). *Descriptive Translation Studies – and beyond*. [Benjamins Translation Library, 4]. John Benjamins Publishing Company.

Zandan, N. (2014, November 3). The language of lying (Video). YouTube. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=H0-WkpmTPrM&t=94s> (accessed on 5 July 2023).

Zimmerman Jones, A. (2018, October 23). Does time exist? (Video). YouTube. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=R3tbVHlsKhs&list=PLonQd80_U6FcslocD0oz1NRgogdMUSE4L (Accessed on 4 July 2023).



پاشکۆی تایبەت بە:

گۆڤاری کوردستانی بۆ لیکۆلینەوهی ستراتیجیی

بۆ:

–رێنووسی کوردیی

بۆ زانیین:

رەشوووسی رێنووسی دەستە ی کوردستانی بۆ دیراساتی ستراتیجیی، که له ژماره‌کانی تردا لێره‌دا دنا‌بوو، ئیسته له‌ژێر پیداجوونه‌وه و فراوانکردن‌دایه. بۆیه به‌ شپوهیه‌کی کاتی لایراوه. به‌لام، توێژه‌ران ئه‌توانن له‌ سایتی گۆڤاری ده‌سته سوود له‌ لێنکی ره‌شوووسی رێنووسی ستانده‌ردی کوردیی وه‌ربگرن.

سوپاس

–رێنمایی بلاوکردنه‌وهی توێژینه‌وه‌کان به‌ پێی ستانده‌ردی گۆڤاری کوردستانی و ستانده‌ردی هارقه‌رد



رېنمايىيە كان بۇ بلاوكردنهۋەى توڭزىپىنەۋەى له «گوڤقارى كوردستانى بۇ لىكۆلىپىنەۋەى ستراتىيىجىيى»

يەكەم: رېنمايىيە سەرەككپە كان:

۱. رېنمايىيە كان بۇ توڭزىپىنەۋەى نووسىن

توڭزىپىنەۋەى نووسىن بەشدارىيىكىردنى توڭزىپىنەۋەى لە بەرھەمھېنئانى مەعرفەدا و بەرپرسىيارىتپى زانستى ئەگرېتەئەستۆ. ديارە، پىۋەرى توڭزىپىنەۋەى نووسىن ۋەك بونىاد (ستراكچەر) و پىكھاتەكانى، كۆكبوتىك ھەيە لەسەريان، بەلام جياۋازىيەكى كەم ھەيە لە شىۋازى خستەروودا بۇ پسپۆرىيە جياۋازەكان، يان بۇ جورى توڭزىپىنەۋەى كە بەۋەى ۋەسفىي، يان كىردارىيى، يان پىداچوونەۋەى وڭزەيى بىت. بەرپرسىيارىتپى سەرەكىي لە برىارداندا دەربارەى توڭزىپىنەۋەى نووسىن ئەكەۋپتە ئەستۆى ئەو توڭزەرانەى، كە خاۋەندارىتپى توڭزىپىنەۋەى كەيان لە ئەستۆيە. توڭزەران ئەبىت دەستەنگىين بن لەناۋ پسپۆرىيە وردەكەى خۇياندا و، ئەبىت ھەمىشە پابەندبن بە جىپەجىكىردنى ھەر داۋاكارىيەك، كە گوڤقارەكان ۋەك رېنمايىيى بلاوكردنهۋەى لە توڭزەرانى داۋا ئەكەن.

۲. دانەرانى توڭزىپىنەۋەى:

ھەر كەسىك، كە ناۋى ھاتىپت ۋەك دانەر يان دانەرانى توڭزىپىنەۋەى كە، ئەبىت پەسەندى داۋا قىرژنى توڭزىپىنەۋەى كە بكات و، بەرپرسىيارىتپى ھەلبگرېت لە ئاگاداربوونى لە ناۋەرۆك و ھىندى بەشدارىيىبوونى لەو توڭزىپىنەۋەى كەدا.

ئەبىت لە كۆتايى توڭزىپىنەۋەى كە، بەشى «پىزانىين» ھەبىت بۇ ناۋبردنى ھەموو ئەو كەس و لايەن و دەستگايانەى كە بەشدارىيانكىردوۋە لەو توڭزىپىنەۋەى كە، ۋەك كۆمەكى دارايى، ھاۋكارىيى زانستى و چاپەمەنىيى و كۆمپوتەرىيى و ھەرچۆرە پشتىۋانىيەك، كە دەستيان ھەبوۋە تىايدا. (ئەم پىزانىينە ئەندامانى گوڤقارەكە ناگرېتەۋە).

ئەگەر توڭزىپىنەۋەى كە يەك كەس بەجىپھىنابوو، ئەۋا ئەو كەسە تەنھا خاۋەن و دانەرى توڭزىپىنەۋەى كە، كە بە ھەموو كارى توڭزىپىنەۋەى كە ھەستاۋە. بەلام ئەگەر لە يەك كەس زياتر ناۋى ھاتىپت لە لىستى دانەرانى توڭزىپىنەۋەى كە، بە پىي پىۋەرە زانستى و نپودەۋلەتپىەكان، سەرۆك تىيم Team Leader رىبەندى دانەرەكان ديارى ئەكات، ئەۋىش بەپىي ئاستى بەشدارىيان لە توڭزىپىنەۋەى كە و نووسىپىنەكەدا. لە گوڤقارى كوردستانى بۇ لىكۆلىپىنەۋەى ستراتىيىجىيى مەرجى ھەبوونى توڭزەر لە كۆدانەران (co-author) دا، ئەۋەيە، كە دانەرى بەشدار ئەبىت لە كۆى پرۆسەى بەجىپھىنئانى توڭزىپىنەۋەى كە بەشدارىيى بكات، ھەر لە كۆكردنهۋەى داتا و سەرچاۋە و شىكارىيىكىردن و لىكدانەۋە و ھەموو بەشەكانى توڭزىپىنەۋەى كە بە پىي رىككەۋتنى دانەران و، دواچار برىار لاي دەستەى نووسەرانى گوڤقارە بە پەسەندكىردنى ھىند و قەبارەى ئەو بەشدارىيىكىردنە و، ناپىت بەدەر بىت لە بەشدارىيىكىردنى زانستى توڭزىپىنەۋەى كە. ھەر كەسىكى تىرى بەشداربوو لە توڭزىپىنەۋەى كەدا، كە مەرجەكانى دانەرى بەشدار نايانگرېتەۋە، ئەۋا لە بەشى «پىزانىين»



ناو و نازناۋى زانستى و شوئىنى كاركردن و كورته يەك له به شدارىيەكەى دەنوسرئت.
 -گوڤقارى كوردستانى بۇ لىكۆلئىنەۋەى ستراتىيىجىيى مكوورە لەسەر خاۋەندارئىتى توئۇزىنەۋەى زانستى،
 كه قۇرخنە كرئت بۇ مەبهستى كهسى و خوئشايەتى له تئەلئىشكردنى كه سائىك كه به شدارىيان له
 توئۇزىنەۋەى كه دا نىيە، كه وهك نەرىتئىكى گەندەلىيى زانستى گىراۋەتەبەر و خاۋەنە راستە قىينەكان دىارنىن.
 بۇيە، گوڤقارى كوردستانى له زۇربەى بارەكاندا، تەنھا دوو دانەر پەسەندەكات بۇ ھەر توئۇزىنەۋەى يەك
 و، ئەگەر توئۇزىنەۋەى يەك پىپۇرئىيەكى ترى پئوئىست بئت جىا له بابەتى توئۇزىنەۋەى يەك، يان جىاۋاز له
 پىپۇرئىيە دانەر يان دوو دانەرەكەى تر، ئەوا ئەكرئت دانەرى سئىم زىاد بكرئت دواى پەسەندكردنى
 دەستەى نووسەرانى گوڤقار.

- دىسانەۋە بۇ رىگرتن له كارى ساختەكارىيى، گوڤقارى كوردستانى ئەو توئۇزىنەۋەى پەسەند ناكات، كه
 پىپۇرئىيەكەى جىاۋازە له پىپۇرئىيە توئۇزىنەۋەى كان و به تايەتى دانەرى يەكەم.

دوۋەم: رىئوۋمايەكانى نووسىن و پئىشكەشكردن و بلاوكردنەۋە

پئىشكەشكردنى توئۇزىنەۋەى كان. له رىگەى سائىتى دەستەى كوردستانى بۇ دىراسائى ستراتىيىجى و
 توئۇزىنەۋەى زانستى ئەبئت. پئوئىستە توئۇزەر رەچاۋى ئەم مەرج و رىئىمايەنە بكات له نووسىن و
 پئىشكەشكردن (باربۇكردنى ئەلىكترؤنىيى) توئۇزىنەۋەى كەدا:
 ۱. ژمارەى لاپەرەى توئۇزىنەۋەى پئوئىستە له (۲۵) لاپەرە تئىپەرەكات.

۲. توئۇزىنەۋەى پىكدئت له:

- ناۋىشانى توئۇزىنەۋەى كە

- ناۋى توئۇزەر يان توئۇزەرەكان (نازناۋى زانستى، بهشى زانستى و كۆلئىز و زانكۆ و ولات و

ئىمەيل)

-پوختە

پوختە دەقئىكى سەربەخۇى كورته بۇ كارئىكى گەۋرەترى وهك توئۇزىنەۋەى به نمونە. ھەمىشە له سەرەتاي
 توئۇزىنەۋەى كە دائەنرئت راستەوخۇ له دواى ناۋىشانى توئۇزىنەۋەى كە و دانەر يان دانەرانى توئۇزىنەۋەى كە.
 ئەم كورته نووسىنە رىئىشانەرىكى گرنگە و چەند مەبهستىك ئەگەيەئىت، لەۋانە: بەردەستكردنى خالە
 سەرەكئىيەكانى توئۇزىنەۋەى و، لئىرەۋە رىگە به خوئنەران ئدات ھەتا بىرئارىدەن بۇ خوئندەۋەى سەرتاپاي
 توئۇزىنەۋەى كە و تەرخانكردنى كاتى پئوئىست بۇى. خوئنەران ئامادەسازدەكات بۇ بەدۋاداچوۋنى زانىارىيى
 و شىكردنەۋەى و مشتومپرى ورد و پىپۇرئانە له سەرتاپاي توئۇزىنەۋەى كەدا.

ئەۋە زانراۋە كه يەكك له و شتانەى كه بزۋىنەرى گەران له ئۇنلاين بەكارى ئەھئىت بۇ دۆزىنەۋەى
 بابەتئىك يان توئۇزىنەۋەى يەك برىتئىيە له «پوختە»، بۇيە ناۋەرۆك و زاراۋە و وشەكانى ناو پوختە
 گرنگىيەكەى ئەۋەيەكە ئەبن بە رىئىما بۇ دۆزىنەۋەى توئۇزىنەۋەى كە بە دىارىكاراۋىيى.

به شئوۋەيەكى گشتىيى، پوختە ئەم زانىارىيانەى تئىدايە (۲-۴ دئىر بۇ ھەر پئىكھاتەيەك):

۱. پاشخانئىك بۇ توئۇزىنەۋەى كەت؛ برىتئىيە له ناساندنى توئۇزىنەۋەى كە كه لەسەر چ بابەتئىك يان كئىشەيەكە؟



خستنه پرووى پرسىيار و ئه گهر و گریمانە كان له سهر ئه و بابته ی كه مايه ی بايه خى توئۆئىننه وه كه یه
۳. ناوبردنى میتۆدى توئۆئىننه وه یان ئه و رینگه زانستیه ی كه به كارهی نراوه و متمانه ی كراوه ته سهر، نمونه
پشكنیینه كان (سامپل) و هیند یان قه باره یان. ههروه ها سه رچاوه و داتا به رده سته كان له كوئوه هاتوون،
یان چه نندن، یان چۆن به ده سته اتوون؟

۴. ده رته نجامه كان، به كورتی و به به لگه وه (وه ك ئه نجامه ژمیره یی و ئامارییه كان و، راپرسییه كان).
۵. لیکه وته كانی ئه و ده رته نجامانه چیی ئه بن له كاتی به كارهی تانیان له لایه ن لایه نه پیوه ندیداره كانه وه،
یان سنووری ئه و ده رته نجامانه چیین كه ئه بیته ره چاوبكرین له كاتی توئۆئىننه وه ی زیاتر له و بواره یان
به كارهی تانی ئه و ریسایانه ی كه لیوه ی پیکه ی نراون.

۶. له پوخته دا ئاماژه به سه رچاوه و ناوی هییچ كه سیك نادریت.
۷. به یه ك ده سته واژه (په ره گراف) ئه نووسریت و، به شیوه ی نادیار نه ك به كارهی تانی راناوی (من، ئیمه،
هتد) و، فرمانی رابردوو به كاردیت له خستنه پرووی كاره پیشووه كان و فرمانی رانه بردوو بۆ نووسینی
توئۆئىننه وه كه.

۸. قه باره ی پوخته له نزیكه ی ۲۵۰ وشه دا ئه نووسریت.

-كلیله وشه كان

-ئه و وشانه ن یان زاراوانه ن، كه رینوینی توئۆئىننه وه كه ئه كهن بۆ خوئنه ران له ریی بزوئنه ره گه رانه
ئینته رنیته كانه وه وه ك گۆگل سكوئله ر به نمونه. ئه م وشانه مسوگه ریی زۆرتریین سایتیشن ئه كهن بۆ
توئۆئىننه وه كه له خیرترین كاتدا. دیاره، توئۆه ر ئه بیته شاره زایی له دانانی ئه و وشانه په یدابكات كه
ئهیانكات به کلیله وشه و، باشتره ئه وانه بن كه خوئنه ر زووتر به خه یالیدا دین بۆ گه ران.

-ئه م وشانه كورتن و تاك بن باشتره، به لام ئه گه ر هاوچه شنی یان چه ندینه ره درووستبكات، باشتر
وه هایه كه ئاویته بكرین، یان له یه ك وشه زیاتر بن بۆ پیدانی تایه تمه ندیتی زیاتر، كه مسوگه ربیت
له هه لاوردندا بۆ گه ران. ههروه ها گرنگه ئه و وشانه له بابته ی توئۆئىننه وه كه وه نزیك بن، به نمونه:
ئه گه ر بابته كه كۆمه لپه تی بوو ئه وا وشه كان هه لگری جوړی كۆمه لگه، كیشه ی كۆمه لگه، ره هه ندی
كۆمه لگه، به های تایه تی كۆمه لگه، ده ردی كۆمه لگه، زاناكان، بیردۆزه كان، هتد..

-كلیله كان له نیوان ۷-۴ وشه دا گونجاون.

-پیشه کی

پیشه کی هه لکی گرنگه بۆ كرده وه ی ده رگا به رووی توئۆئىننه وه كه و شروقه و ده رته نجامه كانیدا. پیشه کی
بریتی نییه له قسه ی گشتی و سه ریپی و خوئنه ری پئ ده سته رپۆ بكریت و، دووباره و چه ندجاره ی
جووینه وه ی قسه وباسی ناو كتیبه به رده سته كان بن، به لكو توانای مه عریفی و لۆجیکی توئۆه ره له
گه یاندى تیزه كان و جیگییركردنی بابته كه ی له زیهنی خوئنه ر و، به سه رچاوه كردنی توئۆئىننه وه كه ی بۆ
ئه و بواره ی تیایدا نووسیویه تی. لیره وه، توئۆه ر به هه ندیک زانیاریی پشتراست به سه رچاوه وه باسه كه ی
ئه كاته وه، پاشان ده سته كات به راكیشانی خوئنه ر بۆ مه به ستی سه ره کی توئۆئىننه وه كه ی. پیشه کی
ده قیكى سه ربه خوئیه له پوخته و ده رته نجام و به دارشتنیکى زمانه وانى جیاوازتر نووسراوه، ئه گه رچی



ئەو زانیاریانەش که باس ئەکریڤن ھاوبەش بن لە گەلیان.

دەکریت پیکهاتهکانی پێشهکی ئەمانە بن:

۱- ناساندنی بابەتی توێژینهوهکه:

یه کهم ههنگاوی توێژەر له پێشهکی دا، ناساندنی توێژینهوهکه به مه بهستی ئاشناکردن و رێنۆینیکردنی خوێنەر بۆ ناو جهرگه ی بابته که. پاشان ههولبدات بۆ قایلکردنی بهوهی که بابته که ی گرنه و بابه خێ بهرچاوی ههیه له کاتی ئیستادا و، لیکه وته کان دهستنیشان بکات که توانای گۆرانکاری ههیه له بواره که دا.

۲- پاشخانێکی ورد و تۆکه ی بابته که باس ئەکریت که پێوه ندیه کی راسته وخۆی به بابته ی توێژینهوه که وه هه بیت، به جوړیک که سه رچاوه بن بۆ پرسیار و گریمانە و ئەگه ره کانی توێژینهوه که. واتا، ئەبیت ئەو سه رچاوانه به شیکی ئەو کیشه یان ئالۆزی یان رینگه چاره باوه کان یان شکستیک له خوڤگرن که توێژەر بیانکات به بنه ما بۆ پێوستبوونی ئەو توێژینهوه یه. هه ر له پێشه کییدایه که پێداچوونه وه ئەکریت به و ئیشه پێشووانه دا و ئەخرینه بازنه کانی گومان و که مووکوویی و ره تکرده وه وه، یاخود سه رنانیکی (ئیزافه) تر ئەبن بۆ ئەو کۆششانه ی که کراون و ئەبیت به فراوانترکردن و گه شه پیدانیکی سه رده میانه.

۳. پرسیار و گریمانە و ئەگه ره کان به روونی باس ئەکرین له مشتومرێکی زانستیانه و لۆجیکیانه دا، که ئیش له سه ر ئەو بۆشایی و ناوه لمانه بکریت که توێژینهوه پێشووه کان جێیان هیشته وه. یان که متر به لایدا چوون، یان سنووریک هه یه له کاره کانیا دا.

۴. چوونه ناو ورده کاری و تابه ته ندیتیه کانی توێژینهوه که وه که له ئارادیه له لایه ن توێژره وه. لیره وه، ئامانج و فاکته ره کانی توێژینهوه که باس ئەکرین. ئەم هه نگاوه به پێی جوړی توێژینهوه که ئەگۆریت، ئایا توێژینهوه به کی وه سفیه و گریمانە و تیزی راسته وخۆ ئەسه لمینیت یان پێداچوونه وه ی وێژیه و به رواردکاری و پۆلینکاری بابته کان و هه لکۆلینی چه مک و مه عریفیه و زیاتر له وه ش بۆشایی و بابته و پرسه جیه پلراوه کان دهستنیشان ئەکات، یان ئەزموونکاری و تاقیگه یی و رووپۆیه و به دوای وه لامي پرسیاره کاند سۆراخ ده بیت. ئەوه گرنه بزانییت که توێژەر له درێژه دان و مشتومر خۆی به دوور ئەگریت و پێش به شه کرۆکه کانی توێژینهوه که ناکه ویت له هه لمالین یان راشکاوی تیز یان ده رته نجامه کانی دا.

۵. نه خشه سازی توێژینهوه که:

پێش دوایین به شی توێژینهوه که ته رخان ئەکریت بۆ باسکردنیک کورت بۆ به شه کانی توێژینهوه که له دوای پێشه کییه وه (باسی پوخته و کلیله وشه و پێشه کیی ناکریته وه). ئەمه ش بۆ ئاگادارکردنی خوێنەر له به شه کانی تر، وه ک به شی دووه م؛ تیورینامه، به شی سییه م؛ به شی کرداری، به شی چواره م شی کردنه وه و شروقه کان و، دوا به شیش بۆ ده رته نجام و پێشنیاز و راسپارده کان. زۆرتینی توێژه ران پێشنیاز و راسپارده کان تیکه ل ئەکه ن، هه رچه نده به جیاش ئەینووسن! پێشنیازنه کان ئەوه یه که چیی بکریت بۆ پکردنه وه ی که موکووپیه کان و نه هیشتنی کۆسپ و ته گه ره کان و شتی تریش، به لام راسپارده کان بۆ قسه کردنه له سه ر لیکه وته ی ئەنجامه کانی توێژینهوه که و سنووری جیه جیکردن و کاریگه ریه کانی به هه ر باریکدا



كە مەبەستە لايەنى پۈۋەندىدار لە بەكارهيتانيدا ھۆشيار بىت.

۶. كۆتايپھىتان بە پىشەكىي: زۆر بە كورتىسى بنوسرىت، ئايا لىكۆلپىنەۋە پىشووۋەكان لە چ ئاستىكدا ۋەستاون، يان دوا شت كە پىي گەشتوون چىيە؟ ياخود ئىستا ئىش بە چىي ئەكرىت لەو بوارەدا كە مايەى پىداچوونەۋە، يان رەتكردەۋە بىت؟ ئايا توپزەر بابەتتىكى نوئى تاقىدەكاتەۋە؟ بۆچى ئەو بابەتە شايەنى تاقىكردەۋەيە؟ ئايا توپزەر بۆشايەك پىر ئەكاتەۋە، كە لە توپزىنەۋەكانى پىشووۋەدا جىمابىت؟ ئايا بەكارهيتاننى شىۋازى نوئى لە ئارادايە بۆ سەيركردى بىرۆكەكان يان بۆ شىيكردەۋەى داتاي بەدەستھاتوۋى نوئى؟ ئايا ھىيچ چارەسەركردىكى نوئى دىيوەتەۋە بۆ ھەر ناكۆكبوۋىتىك لە نىو وپزەى بوارەكەدا؟ ئا لەمجۆرە رەھەندانەى مەبەستى توپزىنەۋەنوسىن ئەكرىت باسبكرىن

۷. پىناسەى چەمك و زاراۋەكان:

رەنگە چەمك و زاراۋەىك لە توپزىنەۋەكەدا بەكارهيترابن نوئى بن، يان باو و بىستراو بن بەلام روونكردەۋەى زياتريان بوپت بۆ خوئنەران، بەۋەى كە ھەندىك تايبەتەندىى و سنوورى جياوازريان ھەيە و خوئنەرى لى ئاگادارنەكەن كە چۆن چۆنىى و بۆچىى ۋەھا بەكارهيتراون لە توپزىنەۋەكەدا.

- دەقى توپزىنەۋەكە

- ئەنجام و پىشنىازەكان

- پوختە و كلىلە وشەكان، بە دوو زمانى ترى جياواز لە زمانى توپزىنەۋەكە دەنوسرىت و لە كۆتايى توپزىنەۋەكەۋە دائەنرىت، لەپىش سەرچاۋەكانى توپزىنەۋەكە.

- سەرچاۋەكان

۳. تىمپلەيتى نووسىنى توپزىنەۋە:

أ- ناونىشانى توپزىنەۋەكە لەسەرەۋەى لاپەرەى يەكەمى توپزىنەۋەكە، لەناۋەرپاست ئەبى بە فۆنتى (۱۸) و بە بۆلد ئەنوسرىت. فۆنتى قەبارەى (۱۶) بۆ ناونىشانە لاۋەككىەكان، و (۱۴) بۆ ناۋەرۆك و (۱۲) بۆ لىستى سەرچاۋەكان و پەراۋىز و روونكردەۋەكان.

ب- فۆنت بۆ توپزىنەۋە كوردىى و عەرەبىى و فارسىيەكان لە جۆرى فۆنتى Adobe Arabic بۆ ناۋەرۆك و بۆ ناونىشانە لاۋەككىەكان.

ت- فۆنت بۆ توپزىنەۋە ئىنگلىزىيەكان يان بۆ ئەبستراكت نووسىن بە زمانى ئىنگلىزىيى، بە فۆنتى جۆرى Times New Roman دەبىت، بە قەبارەى (۱۶) و بۆلد بۆ ناونىشانى سەرەكى و قەبارەى (۱۴) بۆ ناونىشانە لاۋەككىەكان و پىۋانەى (۱۲) بۆ ناۋەرۆك و قەبارەى (۱۰) بۆ لىستى سەرچاۋەكان.

پ- ماۋەى جىھىلراۋى نىۋان دەستەۋاژەكان (پەرەگرافەكان) لە دەقى نووسىنەكە، (۱ سم) دەبىت.

ح- ماۋەى جىھىلراۋى ھەر چوار لاي پەرەكە (سەر و خوار و راست و چەپ) (۲ سم) ئەبىت.

ناۋى توپزەر يان توپزەرەكان بە فۆنتى قەبارە (۱۴) لە ژىر ناونىشانى سەرەكى، لە لاي راست بۆ توپزىنەۋە كوردىى و عەرەبىى و فارسىيەكان و لە لاي چەپ بۆ ئىنگلىزىيەكان. ناونىشان و شوئىنى كار (بەش و كۆلپىز و زانكۆ) لەگەل ئىمەيل لە ژىر ناۋى توپزەردا بە فۆنتى قەبارە (۱۲) دەبىت.



۴- په پره وکردنی سیستمی هارڤارد ده کریت بۆ نووسینی سه رچاوه کان و هه ر سایتەیشنیک که له توێژیننه وه که دا به کارهاتییت.

۵. توێژیننه وه که ئەبیت به پپی رینوووسی گوڤاری کوردستانی بیت که له سایتی گوڤار دانراوه، یان ئەتوانریت داوا بکریت.

۵. توێژیننه وه که له دوو ته رزدا پیشکه شه ده کریت: له یه کهم پیشکه شه کردندا، فایلی توێژیننه وه که به باربۆی (ئه پلۆد) ناو سیستم ئە کریت، پپووسته هییچ زانیارییه کی توێژەر یان توێژه رانی له سه ر نه بیت (ناوی توێژه ره کان و شوینی کارکردن و ئیمه یل)، چونکه به و شیوه یه ئە ئیررین بۆ هه لسه نگاندن ئە مه ش به مه به ستی رۆشکاریی (شه فافیه ت) ی هه لسه نگانده که. ته رزی دووه میان. توێژیننه وه که به هه موو پیکهاته کانیه وه پیشکه شه ده کریت.

۶. له میانە ی «قوناغی هه لسه نگاندن» دا، سه رنج و تیبینییه کانی هه لسه نگیته ره کان له سایتی گوڤار و له خانه ی توێژیننه وه که (که ته نها توێژه ر ئە توانیت به ناوی چوونه ژوو ره وه یان به کاره پنه ر (Username) و وشە ی تپه رپوون (Password) ی تایه ت به خۆ ی بچیته ئە و خانه یه وه) دا ئە نریت. ئە مه ش، به مه به ستی ئاگادار کردنه وه ی توێژه ره بۆ چاککردن و روونکردنه وه و گۆرپین به پپی داواکاریی هه لسه نگیته ره که و. دووباره پیشکه شه کردنه وه ی چاکراوه کان به مه به ستی په سه ندکردنی له لایه ن هه لسه نگیته ره وه.

۷. داواکاریی و بریاری هه لسه نگیته ران، بریاری کۆتایی نیین بۆ په سه ندکردن، به لکو ده ستە ی گوڤار یان سه کرتیری نووسین بۆی هه یه، که داواکاریی تریان هه بیت له سه ر چۆنیتی و ئاستی نووسینی توێژیننه وه که، وه ک پوخته و سه رچاوه و رینوووس و هه ر که موکووپریه کی تر که بوونی هه بیت. له به جیه پنهانی ئە م داواکارییه نه دا، بۆردی گوڤار په سه ندکردن ئە داته هه ر توێژیننه وه یه ک بۆ بلاوکردنه وه. ۸. له دوا ی گه رانه وه ی له هه لسه نگاندن، بریاری کۆتایی به په سه ند یان نا په سه ند له لایه ن ده ستە ی گوڤاره وه، له سایتی گوڤاری ده ستە، له خانه ی تایه تی توێژیننه وه که دا ئە نریت، که ته نها توێژه ر ئە توانیت ببینییت (ئه و په ری نه پیتی و تایه ته مندیتیه) دا ئە نریت، یاخود توێژه ری سه ره کیی ئاگاداره کریته وه له بریاری بۆردی گوڤار له ری ئە و ئیمه یله وه که توێژیننه وه که ی پئ نیراوه.

۹. له قوناغی پیشکه شه کردن (باربۆکردنی له سایتی ئە لیکترۆنیی گوڤار)، پپووسته راسته وخۆ پارە ی بلاوکردنه وه بنیرریت بۆ گوڤار به و ئیمه یله ی له سایتی گوڤاردا دانراوه، بۆ چۆنیه تی ناردنی پارە که. هییچ توێژیننه وه یه ک ناچیته قوناغی هه لسه نگانده وه هه تا پارە ی تپچوونی بلاوکردنه وه نه دریت، پارە ی تپچوونی بلاوکردنه وه (۱۵۰) سه د و په نجا هه زار دیناره، به پپی دوا یین رینمایي وه زاره تی خۆیندنی بالآ هه ریمی کوردستان.

۱۰- نابیت پارە بدریت پپش ئە وه ی به فه رمیی داوا بکریت، چونکه ره نگه له تاوتویکردنی به رابیدا توێژیننه وه که ره تبکریته وه، ئە گه رنا ئە و پارە یه ناگه رپنریته وه.

۱۰. له کاتی په سه ندنه کردنی هه ر توێژیننه وه یه کدا له دوا ی بریاری پرۆسه ی هه لسه نگاندن، بری پارە ی راده ستکراو ناگه رپنریته وه.



۱۱. پیشکه شکردن به یه کیک له م دوور یگه یه ئه بیته: یه کهم به ئه لیکترۆنی، به پپی ئه وه ههنگاوانه ی، که پپیوستن بگیرینه بهر له سایته ئه لیکترۆنییه که ی گۆڤاری کوردستانی دا . دووه م: له ریی ئیمه یلی فه رمیی گۆڤاره که وه: journals@kissr.edu.iq

سپیه م: هه لسه نگاندنی توژیینه وه کان:

هه لسه نگاندن به س قوناغ جیه جی ئه کریت:

قوناغی یه که م: هه لسه نگاندنی به رای

توژیینه وه کان، له لایه ن دهسته ی به رپوه بردنی گۆڤاره که وه هه لسه نگاندنیکی به رایان بۆ ئه کریت:

- هه لسه نگاندنی زمانه وانیی توژیینه وه که ئه کریت و رهنگه بنیریت بۆ پسپوری زمانه وانیی بۆ هه لسه گاندن

- وردبوونه وه له شیوه نووسینی پیره وکراوی گۆڤاره که

- له ناوه روکی گشتیی توژیینه وه که دا، که پپی به پپی رینماییه کانی بلاکردنه وه و ستراتیجیی دهسته ی کوردستانی بیته

- بۆ هه ر که موکوورپیه ک، توژیینه وه که ده ئیریته وه بۆ توژهر، بۆ چاککردن و ریکخسته وه، یاخود رهت ئه کریته وه به شیوه یه کی کۆتایی

- سه ره جم توژیینه وه کان به پرۆسه ی وردبینیی «فروفیلی زانستی Plagiarism» ئه پروات. بۆ ئه م مه به سه ته، به ئیننامه یه ک له لایه ن توژهره وه پرئه کریته وه، به رپرسیاریتی ناوه روک و زانیارییه کانی ناو توژیینه وه که هه لئه گریته.

قوناغی دووه م: هه لسه نگاندنی زانستی

دوای په سه نکردنی قوناغی به رای، توژیینه وه کان له لایه ن ئه کادیمیستی پسپوری ورد هه لسه نگاندنیان بۆ ئه کرین، که بۆ دوو هه لسه نگینه ر ئه ئیرین و له باری ره تکردنه وه ی له لایه ن یه کیک له و دوو هه لسه نگینه ره، توژیینه وه که بۆ هه لسه نگینه ری سپیه م ئه ئیریت. هه موو توژیینه وه یه ک به په سه نکردنی دوو هه لسه نگینه ره په سه ندئه کرین.

قوناغی سپیه م: پرۆسه ی بریاری هه لسه نگاندن

هه لسه نگینه ره کان، چه ند بژارده یه کیان له به رده مدایه:

- په سه ندنه کردن و ره تکردنه وه ی ته واوه تیی توژیینه وه که.

- په سه نکردنی مه رجدار: بۆ پیداچوونه وه و چاککردن و روونکردنه وه ی زیاتر، که پپیوسته جیه جیکرین له لایه ن توژهره وه و، جاریکی تر پیشکه شی هه لسه نگینه ره ئه کریته وه بۆ وردبینیی و بریاری کۆتایی.

- په سه نکردنی وه ک خوی، رهنگه هه ندی وردده سه رنجیشی له گه لدا بیته بۆ چاککردن و به بی پیشکه شکردنه وه. له م باره دا، ته نها دهسته ی گۆڤار ئاگاداری توژهر ئه کات بۆ ئه و چاککردنه وان.

- ئه شیت توژیینه وه له هه ر قوناغیکیی هه لسه نگاندن دا ره تبکریته وه، ئه گه رچی دوای په سه ندی



هه‌لسه‌نگینه‌ره زانستییه کانیس بیټ، له‌به‌ر هه‌ر هۆکارێکی زانستی و ئیتیکی و هونه‌ری، له‌ لایه‌ن سکرته‌ری نووسین یان ده‌سته‌ی نووسه‌رانه‌وه.
هه‌ر توێژینه‌وه‌یه‌ک ئه‌م رێنمایانه‌ی تیدا جیه‌جی نه‌کرا بیټ، ئه‌وا ناچیه‌ پرۆسه‌ی هه‌لسه‌نگاندنه‌وه و ره‌ت نه‌کرته‌وه

فۆرمی راستاندنی توێژینه‌وه

ئه‌م فۆرمه به‌ مه‌به‌ستی راستاندنی خاوه‌نداریتی ئه‌م توێژینه‌وه‌یه‌ بۆ بلاوکردنه‌وه له‌ گۆڤاری کوردستانی بۆ لیکۆلیننه‌وه‌ی ستراتیجیی (JKSS) به‌ ناونیشانی:

.....

من به‌ پله‌ی زانستی به‌ پله‌ی زانستی

١. دانه‌ری یه‌که‌م (یان ته‌نها دانه‌ری) ئه‌م توێژینه‌وه‌یه‌م و وه‌ک به‌رپرسی یه‌که‌می توێژینه‌وه‌که‌، به‌رپرسیارم به‌رامبه‌ر هه‌موو زانیاری و داتا‌کان، که‌ درووستن و راسته‌قیینه‌ن و له‌ ریی----- به‌ده‌سته‌ته‌نراون.

٢. به‌ ئاگایی خۆم هه‌ریه‌ک له‌و ناوانه‌ی له‌ خشته‌که‌دا هاتوون، به‌شدارێ راسته‌قیینه‌ن له‌ دانانی ئه‌م توێژینه‌وه‌یه‌ له‌ هه‌موو لایه‌نه‌کانیدا، هه‌ر له‌ کۆکردنه‌وه‌ی زانیاری و سه‌رچاوه‌ و شوڤه‌ و ده‌رئه‌نجامه‌کاندا.
٣. به‌رپرسی له‌ تێچوونی بلاوکردنه‌وه‌ و وه‌لامدانه‌وه‌ و ئه‌رکه‌کانی تری پرۆسه‌ی هه‌لسه‌نگاندن به‌ ئیمه‌یل یان به‌ هه‌ر شیوازیکی تر که‌ داوا بکریت له‌ لایه‌ن گۆڤاره‌که‌وه.
بۆیه‌ واژۆی ئه‌م راستاندنه‌م کرد.

ریزه‌ندی ناو پله‌ی زانستی ده‌ستگای کارکردن جۆری به‌شداریی
دانه‌ری یه‌که‌م

- ورده‌کاری ئیش له‌ توێژینه‌وه‌که‌
- دانه‌ری به‌شداریی ١
- ورده‌کاری ئیش له‌ توێژینه‌وه‌که‌
- دانه‌ری به‌شداریی ٢
- ورده‌کاری ئیش له‌ توێژینه‌وه‌که‌

- ناوی به‌رپرسی توێژینه‌وه‌:
- واژۆ
- ریکه‌وت



التقييم العلمى للبحوث الاكاديمية

١. إرشادات للمقيم:

عند التقييم ، يرجى الانتباه إلى العناصر الآتية:

(١) يؤخذ بنظر الاعتبار عند التقييم إذا كان البحث يقدم مساهمة قيمة في المعرفة من حيث تطوير نظرية أو بيانات أو منهجية جديدة وما إلى ذلك.

(٢) هل البحث موافق لتعليمات وشروط المجلة المقررة.

(٣) هل تمت كتابة البحث وتقديمه على وفق معايير المجلة القابلة للنشر، من حيث: تقديم المفاهيم بشكل مناسب، وتنظيم البحث بشكل جيد مع مناقشة متماسكة ومتكاملة، ووضوح البيانات الإحصائية والجداول والمخططات، وكان العنوان يمثل محتويات البحث بدقة.

(٤) إذا كانت المراجع كاملة ومكتوبة بشكل صحيح، ومطابقة لطريقة الإحالة إلى المصادر.

(٥) قد يكون اقتراح المقيم العلمى لمسار العمل هو: قبول البحث كما تم تقديمه ، أو إعادة عملية التقييم بعد إجراء التعديلات التي أوصى بها المقيم، أو الحكم عليه برفض البحث.

II. إرشادات التصنيف

(١) أن يكون البحث علمياً أصيلاً ، لم يتم نشره مسبقاً بشكل كامل أو جزئي.

(٢) أن تحتوي مقالة التقييم على مراجعة شاملة للبحوث الحديثة والحالية في مجال معين. والبحاث في هذه الفئة هي استبيانات بطبيعتها يجب أن تحتوي على مراجع وتقييمات نقدية. وأن تكون المراجع كاملة بما يكفي للسماح برؤية جيدة للموضوع.

(٣) يجب أن يساهم البحث في تطبيق نتائج بحث معروفة وتقديم مفاهيم نظرية.



١.التقييم التفصيلي:

يرجى بيان التقييم في جدول رقم (١) حسب المعايير الآتية:

أولاً: (عنوان البحث) تعلقه بموضوع البحث، والدقة في صياغته.

ثانياً: (مرجعية البحث) الدقة والشمولية والحدثة والاصالة.

ثالثاً: غاية البحث وهدفه .

رابعاً: أهميته وجدارته بالدراسة.

خامساً: قيمته العلمية .

سادساً: ملائمة النتائج النهائية مع هدف البحث وفرضياته العلمية.

سابعاً: (منهج البحث) الوضوح والدقة والوسائل.

ثامناً: مضمون البحث.

١. التكامل العلمي في ضوء منهج البحث.

٢. أصالة الأفكار ومستوى الابتكار فيه مع التفضل بذكر مقومات الابتكار إن وجدت

تاسعاً: الجوانب الاجرائية في البحث:

١. مادة البحث وأسلوب العرض.

٢. دقة التزام البحث بالمعايير العلمية واحتكامه إليها.

٣. دقة الارقام والاحصاءات والجداول.

٢.التقييم النهائي :

أ- يرجى استخدام جدول رقم (٢)، لابداء القرار وفق التقييم الذي يستحقه البحث على النحو الآتي:

- جيد جداً، لا يحتاج إلى أي تعديلات.

- جيد، ولكنه يحتاج إلى تعديلات طفيفة قبل النشر.

- مقبول، ولا يصلح للنشر الا بعد إجراء التعديلات الموصى بها.

-ضعيف، ولا يصلح للنشر بمجلة علمية محكمة بتاتا.

ب- في ضوء تحديد التقييم والحكم النهائي الذي اخترتموه، يرجى وضع المسوغات التي دفعت إلى ذلك

القرار:



ج- فى ضوء تحديد التقييم والحكم النهائي الذي اختتموه، يرجى وضع التوصيات لاجراء التعديلات من قبل الباحث:



جدول (١) التقييم التفصيلي للبحث حسب المعايير البحثية

التوصيات	جيد جدا	جيد	متوسط	مستوفي	ضعيف	المعايير البحثية	
						عنوان البحث	١
						مرجعية البحث	٢
						غاية البحث وهدفه	٣
						أهميته وجدارته بالدراسة	٤
						قيمه العلمية	٥
						ملائمة النتائج النهائية مع هدف البحث	٦
						وفرضياته العلمية	
						منهج البحث	٧
						مضمون البحث	٨
						الجوانب الاجرائية في البحث	٩



جدول (٢) التقييم النهائي

عنوان البحث		
الملاحظات	علامة قبول او رفض	المرتبة
		لا يحتاج إلى اي تعديلات.
		لكنه يحتاج إلى تعديلات طفيفة قبل النشر.
		لا يصلح للنشر الا بعد إجراء تعديلات الموصى بها.
		لا يصلح للنشر بمجلة علمية محكمة بتاتا
هل يحتاج البحث للمراجعة بعد التعديل		
التوقيع	التاريخ / /	المقيم العلمي:

جدول (٣) المعلومات الشخصية للمقيم

عنوان البحث	
اسم المقيم	
اللقب العلمي	
الاختصاص الدقيق	
المؤسسة	
العنوان	
البريد الالكتروني	تلفون
التوقيع	أصرح بموجب هذا بأن المراجعة المقدمة تتم بموضوعية وبلا مبالاة وأنها مبنية على معايير مهنية وعلمية وأخلاقية.



Introduction to the Journal

Journal of Kurdistan for Strategic Studies and Scientific Research is a quarterly journal published in the Kurdish, Arabic, Persian, and English languages

It publishes original, important, effective and influential research and strategic studies across various fields of study. We promote academic communication strive to achieve excellence, and stick to deadlines. The Kurdistan Journal keeps pace with current developments and keeps up with the aspirations of researchers and scholars inside and outside of the Kurdistan Region, in terms of scientific analyses and interpretations.

The journal has the following objectives

First, it aims at promoting strategic research in Kurdistan, creating vast areas of scientific analysis to academics and researchers in human studies, and supporting the public and private sectors to conduct scientific research. It also supports academic discussion, enlightening thinking, and constructive criticism in all fields of knowledge, including politics, economics, management, sociology, psychology, media, gender studies, violence and terrorism, civil society, philosophy, history, geography, democracy, human rights, and others.

Second, it strives to ensure that knowledge is disseminated and research findings are shared with general readers in the Kurdish and Arabic languages wherever they are in the world

The journal only accepts papers that have not previously been published in other journals, publications and websites, and this is in accordance with the conditions and regulations set by the KISSR.

Kurdistani Journal of Strategic Studies for Humanitarian Studies is licensed by Kurdistan Region's Ministry of Higher Education and Scientific Research and recognized as a refereed academic journal, according to approval letter no 6497 on 8/9/2020 issued by the Directorate of Scientific Affairs, Department of Research and Development Ministry of Higher Education and Scientific Research, Kurdistan Region.

Section One: Writing, Submitting and Publishing Guidelines

The article is to be submitted through the Kurdistan Institute for Strategic Studies and Scientific Research (KISSR) website, and researchers must bear in mind the following instructions and guidelines regarding writing and submitting their research. The number of pages should not exceed twenty-five pages of (A4) sized paper.

1. The article must contain the following.
 - Title
 - Researcher name(s), Department, College, University, Country, and an official e-mail address
 - Abstract in English, and two other languages, which should be placed before the bibliography (references, works cited)
 - Keywords
 - Article content
 - Results, findings, and conclusions
 - -Sources and references.

.2 Article Writing Template

A. Mechanical Instructions

- a. The title of the article should be placed at the top of the first page, be centered, and an 18-point font size with bold formatting should be used (A 16-point font size with bold formatting should be used for subheadings, a 14 -point font size for the body, and a 10-point font size for sources, annotations, and explanations.



- b. Researcher name(s), Department, College, University, Country, and an official email address should be written in size 12. Indent the first line of the first paragraph by putting your cursor at the beginning of the paragraph and press the tab key once.
 - c. For headings and subheadings, either Unikurd Goran or Unikurd Jino is to be used for an article written in the Kurdish and Persian languages.
 - d. For articles written in Arabic, font type Ali-A-Alwand is used for the body and Ali-A-Samik for the main headings and subheadings.
 - e. For articles written in English, font type Times New Roman should be used for the body, a 16-point font size with bold formatting for the main title, a 14-point font size for the subheadings, a 12-point font size for the body, and a 10-point font size for the sources and margins.
 - f. Use single line spacing between paragraphs.
 - g. Leave a 2 cm margin on the sides of each page.
- B. Follow the Harvard Referencing System for citing and referencing sources or references,
 - C. The abstract should be in no more than 250 words and should be in one paragraph only. Leave a single line spacing
 - D. keywords. Remember that, the keywords should be between 5-7 single words.
 - E. The article is presented in two different modes: Personal details are to be deleted before uploading the article to the electronic platform, and this is for the review process to run anonymously and for a fair review to be conducted. way from favouritism and biases.
 - F. When the review process is complete and the article is conditionally accepted by the reviewer(s), the editorial board contacts the researcher via their e-mail address and asks them to make the corrections suggested by the reviewer(s). Once the corrections are made, the researcher should resend the article to the journal to be checked by the reviewer(s).
 - G. Upon completion of the review of the article by the reviewers, the editorial board of the journal shall inform the researcher whether their research was accepted or rejected.
 - H. When submitting the article via electronic upload on the the journal's website, publishing costs amounting to 250,000 IQD) must be paid, and this is according to the the Ministry of Finance's letter no. on/ / 2020. If this payment is not made, the article will not be forwarded to a reviewer.
 - I. Submission is made electronically via the journal's website.

Section Two: Article Review

The review process is in three stages:

The first stage: Initial (Preliminary) review:

The article is reviewed by the journal's management body in a preliminary assessment to see if the article meets the journal's requirements and that it is eligible for a review. Here is what the process is like.

- If the language used is not proficient enough, the article will be sent to a linguist for proofreading.

The writing style is benchmarked with the one approved of by the journal to see if it is in alignment - with the publishing instructions of the journal.

-The journal staff offer formatting changes to the author if required. And, if the work is returned by the author and is still unorganized, it will be rejected and will not be forwarded for a review.

- Every article or written piece will be subjected to a plagiarism detection tool or software to identify any instances of plagiarism. Authors are held responsible for the originality of their article content and the information it contains.

The Second Stage: Scientific Review

After the article passes the preliminary review stage, it is sent to two specialist reviewers in the field. If



the article is rejected by one of them, the article is sent to a third reviewer, and this is because an article is only accepted with the approval of two reviewers.

The Third Stage: Approval of the Evaluation

The reviewer chooses one of three options:

- 1 -Rejection: a complete and final rejection of the article.
- 2 -Conditional Acceptance: It is accepted under the condition of making the required amendments and changes.
- 3- Accepting the article as it is: The journal staff might still make some minor formatting changes, but the article is not subject to a second review and further scrutiny.

i: Evaluation Guidelines for Reviewers

During evaluation, please consider the following questions

- 1) Does the research make a valuable contribution to current knowledge and literature, in terms of the development of a theory, generating new data, or developing new methodology?
- (2 Is the research written and submitted in the light of the journal's instructions to the authors?
- 3) Does the research adhere to the criteria that follow?
 - i. Knowledge and depth of understanding of basic concepts and issues
 - ii. Argument and its relevance to the assignment title
 - iii. Analysis, including originality of examples provided
 - iv. Evidence and critical use of sources researched
 - v. Independent thought and personal evaluation of issues under discussion
 - vi. Accuracy and clarity of expression, grammar, and punctuation
 - vii. Logical organization and linking of ideas
 - viii. Systematic and standardized in-text citation and bibliographical references
- 4)The reviewer should either accept the research as submitted, demand a second evaluation after the suggested changes are made by the researcher, or, reject the research altogether.

ii.Classification Guidelines

1. An original scientific research demonstrates research results that have not previously been fully or partially published elsewhere.
2. The article under evaluation contains a comprehensive review of recent and current research in a particular area. Research in this category include questionnaires by their very nature and should contain references and critical assessments. References must be sufficient enough to allow for a good view of the subject.
3. Professional research should not be based on original research but must contribute to the application of known research results and the introduction of theoretical concepts.

iii: Final Evaluation:

Please make your final decision by ommenting A and B, and filling in Tables 1, 2 and 3.



- A. In the light of the determination of the evaluation and the final judgement of your choice, it is possible to put in place the justifications that led to that decision: (Your judgments to be written here)

I accept the article because . . .

I reject the article because . . .

In the light of the determination of the evaluation and the final judgment you have .B
:chosen, recommendations for amendments by the researcher are to be made

I accept the research only if the researcher makes the following changes:

- 1.
- 2.
- 3.

Table (1) Procedural aspects of the research

Aspects	V.Good	Good	Fair	Accepted	Weak
Title of the article					
Research address					<input type="checkbox"/>
Research references					<input type="checkbox"/>



The purpose of the research					<input type="checkbox"/>
Argument/ Claim					<input type="checkbox"/>
Its importance and merit the study					<input type="checkbox"/>
Its scientific value					<input type="checkbox"/>
(Findings align with the resarch goal(s					<input type="checkbox"/>
.Hypotheses				<input type="checkbox"/>	
Research approach/ Methodology			<input type="checkbox"/>		
Content					<input type="checkbox"/>
Conclusion					<input type="checkbox"/>

Table (2) Final assessment

Classification	Evaluation Notes	Tick the box
Title of the article		
Very good	does not need to be amended	<input type="checkbox"/>
Good	needs minor adjustments before publication	<input type="checkbox"/>
Acceptable	is not suitable for publication until the recommended adjustments have been made	<input type="checkbox"/>
Weak	is not suitable for publication in a scientific journal that is strict at all	<input type="checkbox"/>
The Reviewer	Signature	Date:

Table (3) Personal information of the reviewer

Reviewer Name			
Academic Title			
Organization			
Address			
Mobile No.		e-mail (Official)	
I hereby state that the review submitted is conducted objectively and is based on professional, scientific, and ethical standards.			Signature

حكومة اقليم كردستان - العراق
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
الهيئة الكردستانية للدراسات الاستراتيجية و البحث العلمي

المجلة الكردستانية للدراسات الاستراتيجية

شباط ٢٠٢٤

العدد (٢)

E-ISSN: 2790525-X

P-ISSN: 27905268

Copyright © Open access article with CC BY-NC-ND 4.0