ڕادەی جێبەجێکردن و ئاراستەی مامۆستایانی زانکۆی سلێمانی بۆ زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا

(لێکۆڵینەوەیەکی بە راوردکاریە)

ئەژی حمە قاضي [1]، مؤيد محمد محمود [2]، سامان حسين ئەحمەد [1]

[1] بەشی زانستە کۆمەڵایەتییەکان، کۆلێجی پەروەردەی بنەڕەت، زانکۆی سلێمانی، سلێمانی، هەرێمی کوردستان، عێراق

[2] بەشی زانستە بیرکارییەکان، کۆلێجی پەروەردەی بنەڕەتی، زانکۆی سلێمانی، سلێمانی، هەرێمی کوردستان، عێراق

پوختە- ئامانجی ئەم توێژینەوەیە بریتییەلە (زانینی ڕادەی جێبەجێکردن و ئاراستەی مامۆستایانی زانکۆی سلێمانی بۆ زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا)لێکۆڵینەوەیەکی بەراوردکاری، بۆهێنانەدی ئامانجی توێژینەوەکە توێژەران میتۆدی وەسفی بەراوردکاریان بەکارهێنا، نمونەی توێژینەوەکە پێکهات لە(٥٠)مامۆستا لەپسپۆڕی مێژوو- پسپۆڕی بیرکاری بۆساڵی خوێندنی (٢٠٢٤-٢٠٢٥)ز، بۆئەم مەبەستە ڕاپرسیەک ئامادەکرا بە(٥٠)بڕگە، (٢٥)بڕگە بۆپێوانەکردنی ڕادەی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد، (٢٥)بڕگە بۆزانینی ئاراستەی مامۆستایان، دوای ئەوەی ڕاپرسیەکە خرایە بەردەم پسپۆڕانی بواری (ڕێگاکانی وانەوتنەوە، پێوانەوهەڵسەنگاندن، دەرونزانی) لەڕێگەی هاوکۆلکەی ئاماری پێرسۆن بەهای نەگۆڕی دۆزرایەوە کەبریتی بوولە(٠،٨٨)، لەڕێگەی بەرنامەی ئاماری(SPSS) داتا و زانیارییەکان شیکرایەوە. لەکۆتایدا توێژەران گەیشتن بەکۆمەڵێک دەرئەنجام و راسپاردە لەوانە؛ ڕادەی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەئاستی پێویستدا نیە بەڵام ئاراستەی مامۆستایان بۆبەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد لەئاستێکی زۆرباشدایە. بۆیە پێویستە وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی گرنگی زیاتر بەبەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد بدات لەدام و دەزگا فێرکاریەکانی زانکۆ و پەیمانگاکان بەپاڵپشتیکردنی مادی و مرۆی و فەراهەم کردنی هۆکارە پێویستەکان لەم بوارەدا.

کلیلەوشەکان: - زیرەکی دەستکرد، ئاراستە، جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد.

ناساندنی توێژینەوەکە

کێشەی توێژینەوەکە:

ئەوگۆڕانکارییە خێرایانەی کەلەبوارەکانی زانستی و پیشەی مامۆستایان لەسەردەمی ئەمڕۆدا لەسەر ئاستی جیهان لەپرۆسەی وانەوتنەودا ڕودەدەن مامۆستایانی زانکۆ ناچار دەکات کەهاوشان لەگەڵ ئەوگۆڕانکاریانەدا پەرە بەتوانا جۆراوجۆرەکانیان بدەن، ئەمەش وادەخوازێت کەهەر هۆکار و ئامرازێک کوالێتی خوێندن و پرۆسەی وانەوتنەوە باشتربکات و گرفتەکان کەمتر بکاتەوە بەکاربهێنرێت. چونکە دۆخی زانکۆکان و پرۆسەی وانەوتنەوە لەئێستادا ئاماژە بەهەبوونی کۆمەڵێک گرفت و کەم و کوڕی دەکەن کەخۆی دەبینێتەوە لەکۆمەڵێک بوار لەوانە پرۆگرامەکانی خوێندن کلاسیکیەوە پشت دەبەستێت

بەشێوازی فێربوونی ڕاستەوخۆ و شێوازی ئامادەبوونی مامۆستا و خوێندکار لەپۆلدا.(القاسم: ١٩٩٧، ٦-٧)، جگەلەوەی لەسەرئاستی جیهانی و ناوچەی لەئێستادا یەکێک لەوبابەتانەی کەگرنگی پێدەدرێت لەبواری فێربوون و فێرکردن بەرەوپێش بردنی ئاستی

زانستی خوێندکاران بریتییەلە زیرەکی دەستکرد ، لەم بارەیەوە لەکۆنفرانسی ساڵانەی نێودەوڵەتی (٢٠١٩)دا دەربارەی زیرەکی دەستکرد و پرۆسەی فێرکردن لەپەکین ڕێکخراوی یونسکۆ جەخت دەکاتەوە لەسەر بڵاوکردنەوەی تەکنەلۆجیای زیرەک لەپرۆسەی فێرکردندا بەمەبەستی زیادکردنی زیرەکی هزری، پاراستنی مافەکانی مرۆڤ، گەشەپێدانی هاوکاری کارای مرۆڤ و ئامێرەکان لەکاروبارەکانی ژیان، فێربوون، کاردا.(درادكة: ١٩،٢٠٢٣)

هەموو ئەوهۆکارانەی کەباسکرا وایکرد ئەم توێژینەوەیە وەک هەوڵێک بێت بۆ زانینی ڕادەی جێبەجێکردن و ئاراستەی مامۆستایان بۆ بابەتەکە بۆیە توێژەران دەگەڕێن بەدوای وەڵامی ئەم پرسیارەدا. (ئایا مامۆستایانی زانکۆ تا چەند لە توانایاندا هەیە زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانە ووتنەوەدا جێ بەجێ بکەن و دیدوڕاوبۆچوون و هەڵوێستیان لەو بارەیەوە چیە ؟)

ئامانجی توێژینەوەکە:

ئامانجی ئەم توێژینەوەیە پێکهاتوە لە:

1. زانینی ڕادەی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوە لای مامۆستایانی زانکۆی سلێمانی و خستنەڕوی جیاوازی بۆچونی مامۆستایان بەبەراوردکردنی وەڵامەکان لەهەردوو پسپۆڕی مێژوو – بیرکاری.

مجلة جامعة التنمية البشرية
المجلد 11، العدد 2(2025) ؛ عدد الصفحات (15)؛ معرف الكائن الرقمي: 10.21928/juhd.v11n2y2025.pp108-122
ورقة بحث منتظمة: أُستلم البحث في 18 كانون الاول 2024؛ قُبل في 2 شباط 2025؛ نُشرت في 25 ايار 2025؛
البريد الإلكتروني للمؤلف: muayad.mahmud@univsul.edu.iq, azhi.qazi@univsul.edu.iq, saman.abdullah@univsul.edu.iq
حقوق الطبع والنشر ©2025 ئەژی حمە قاضي، مؤيد محمد محمود، سامان حسين ئەحمەد. هذه مقالة الوصول اليها مفتوح موزعة تحت رخصة المشاع الإبداعي النسبية - CC BY-NC-ND 4.0

2. زانینی ئاراستەی مامۆستایانی زانکۆی سلێمانی بۆ زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا و خستنەڕووی جیاوازی بۆچونی مامۆستایان بەبەراوردکردنی وەڵامەکان لەهەردوو پسپۆڕی مێژوو – بیرکاری.
3. زانینی جیاوازی تێڕوانینی مامۆستایان بەپێی گۆڕاوی ڕەگەز.
4. زانینی جیاوازی تێڕوانینی مامۆستایان بەپێی گۆڕاوی ساڵانی خزمەت.

سنووری توێژینەوەکە:

1. سنووری بابەت : زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا.
2. سنوری مرۆی: مامۆستایانی زانکۆ لەهەردوو بوارە زانستی و مرۆییەکان لەپسپۆڕی (مێژوو – بیرکاری).
3. سنووری شوێن: زانکۆی سلێمانی.
4. سنووری کات: ساڵی خوێندنی (٢٠٢٤ – ٢٠٢٥)ز.

گرنگی توێژینەوەکە:

زیرەکی دەستکرد هۆکارێکە بۆئەوەی ئەو شارەزاییانەی کەمامۆستا هەیەتی لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا باشتر بکات.(مکاوي: ٢٠١٨، ٢٣)، ئەمەش هۆکار ئەبێت بۆئەوەی کەپرۆسەی فێربوون و فێرکردن چالاک بکات و کاریگەری لەسەر ناوەڕۆک، ڕێگاکانی وانەوتنەوە، هەڵسەنگاندن، پەیوەندی، فیدباک لەڕێگەی ئامێرە ئالییەکانەوە دروست بکات(Chassignol et al: 2018, 18)بەشێوەیەکی گشتی دەتوانرێت گرنگی توێژینەوەکە لەم خاڵانەی خوارەوە دیاری بکرێت:

١-لەڕووی تیۆرییەوە

1. بەسودە بۆوەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی چونکە ئەم توێژینەوەیە یەکێکە لەتوێژینەوە نوێیەکان کەلەبواری زیرەکی دەستکرد ئەنجام دەدرێت تایبەت لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا لای مامۆستایانی زانکۆ.
2. بەسودە بۆزانکۆی سلێمانی لەبەرئەوەی لەڕیگەی ئەم توێژینەوەیەوە ڕادەی جێبەجێکردن و ئاراستەی مامۆستایان بۆپرۆسەیەکی گرنگی وەک زیرەکی دەستکرد لەبواری وانەوتنەوەی مامۆستایان دەزانرێت.
3. بەسودە بۆمامۆستایان بەگشتی و مامۆستایانی پسپۆڕی مێژوو – بیرکاری بەتایبەتی چونەتوێژینەوەکە کاری لەسەر پرۆسەی وانەوتنەوە لای مامۆستایانی زانکۆ کردوە بەتایبەت لەدوو پسۆڕی گرنگی مرۆی و زانستیدا و لەڕێگەیە مامۆستایان ئاشنادەبن بە ڕادەی جێبەجێکردن و ئاراستەیان بۆ زیرەکی دەستکرد.
4. بەسودە بۆپسۆڕانی بواری ڕێگاکانی وانەوتنەوە چونکە ئەم توێژینەوەیە هەوڵێکی نوێیە و دەتوانرێت پسپۆڕانی ئەم بوارە وەک دەرفەتێکی نوێ سەیری بکەن لەوەرگرتنی زانیاری نوێ بۆبەهێزکردنی پرۆسەی وانەوتنەوە.

٢-لەرووی پراکتیکییەوە

1. بەسودە بۆوەزارەتی خوێندنی باڵا چونکە توێژینەوەکە یەکێکە لەکارە مەیدانیە گرنگەکان کە هەوڵی کۆکردنەوەی داتای ڕاست و دروست دەدات ئەمەش ڕۆڵی دەبێت لەجێبەجێکردن لەچوارچێوەی دام و دەزگاکانی وەزارەتی خوێندنی باڵا.
2. بەسودە بۆزانکۆی سلێمانی لەبەرئەوەی لەڕێگەی توێژینەوەکەوە دەتوانرێت پەرە بەلایەنە زانستیەکانی مامۆستایان بدرێت لەچۆنیەتی بەکارهێنان و ئاراستەی مامۆستایان بۆ زیرەکی دەستکرد.
3. بەسودە بۆ مامۆستایانی پسپۆڕییە جیاوازەکان و هەردوو پسپۆڕی بابەتی مێژوو – بیرکاری چونکە لەڕێگەی دەرئەنجامی توێژینەوەکە دەتوانرێت زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا بەکاربهێنن.
4. بەسودە بۆپسپۆڕانی بواری پەروەردە و ڕێگاکانی وانەوتنەوە لەبەرئەوەی ئەم توێژینەوەیە دەکرێت هاندەربێت بۆ ئاوێتەکردن و بەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد هاوشان بە ستراتیج و ڕێگاکانی وانەوتنەوە لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا.

پێناسەی چەمک و زاراوەکان:

١-ئاراستە

(شحاته و نجار: ٢٠٠٣) پێناسەی دەکات بە"هەڵوێست یان وەڵامدانەوەیەکە مرۆڤ لەبەرامبەر شتێکی دیاریکراو دەیگرێتەبەر بەوەرگرتن یان ڕەد کردنەوە یان دژایەتی کردنی لەڕێگەی شارەزاییەکانی بەپێی ئەوبارودۆخ و مەرجانەی کەپەیوەستە پێوەی".(شحاته و نجار: ٢٠٠٣، ١٦)

(خماس: ٢٠٢١) پێناسەی دەکات بە"ئامادەکاری تاکە بۆ پشتگیری کردن یان پشگیری نەکردنی بابەتێکی کۆمەڵایەتی وەک ئاراستە لەفێرکردن".(خماس: ٢٠٢١، ٥٨٠)

پێناسەی ڕێکاری توێژەران بۆئاراستە "دەربڕینی هەڵوێستێکە بەوەڵامدانەوە بۆ پشتگیری کردن یان پشتگیری نەکردنی بابەتێک کەلەم توێژینەوەیەدا ئاراستەی مامۆستایان پیشان دەدات بەجێبەجێکردن یان جێبەجێ نەکردنی زیرەکی دەستکرد لەبواری وانەوتنەوەدا".

٢-زیرەکی دەستکرد

.(عزمي: ٢٠١٤)پێناسەی دەکات بە"سیستەمێکی دیاریکراوە کەتوانای هەیە بۆشیکردنەوەی زانیارییە دەرەکییەکان و بەرهەمهێنانیان بەپێی بنەمایەکی مەعریفی نوێ و گونجاندنی ئەو بنەمایانە بەمەبەستی هێنانەدی ئامانجەکان و ئەرکەنوێیەکان".(عزمي: ٢٠١٤، ٣٨)

(Ocania-Fernández et al, 2019) پێناسەی دەکات بە ڕێگایەکە "بۆهێزکردنی توانا هزرییەکانی مرۆڤ کەبە کۆمەڵێکی هەمەڕەنگە لەتەکنەلۆجیاو شێواز و تیۆری بەدیزاینی کۆمپیوتەری زیرەک دادەڕێژرێت" ,Ocania-Fernández et al, 2019 (P.557)

پێناسەی ڕێکاری توێژەران بۆزیرەکی دەستکرد"هۆکارێکی تەکنەلۆجیە کەلەشێوەی دیزاینی کۆمپیوتەریدا دارێژراوە بەکاردەهێنرێت بەمەبەستی بەهێزکردنی توانا ژیریەکانی مرۆڤ و وەرگرتنی زانیاری لەپرۆسەی فێربوون و فێرکردندا کەلەم توێژینەوەیەدا لەڕێگەی پێوەرێکەوە لای مامۆستایانی زانکۆ دەپێورێت"

٣-جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد

(الغامدی و الفراني: ٢٠٢٠)پێناسەی دەکات بە"بەکارهێنانی کۆمەڵێک ئامێر و پرۆگرام و رۆبۆتە کەلەڕوی تواناوە هاوشێوەی زیرەکی مرۆڤە و بەکاردێن بۆ مەبەستێکی دیاریکراو(الغامدی و الفراني: ٢٠٢٠، ٥٩)

(عیس ال موسی:٢٠٢٣)پێناسەی دەکات بە"بەکارهێنانی ئامێرو پرۆگرام و سیستەمە کە هاوشێوەی زیرەکی مرۆڤە و لەپرۆسە گرنگ و دیاریکراوەکاندا سودی لێوەردەگیرێت بەئامانجی چارەسەرکردنی کێشەکان.(ال موسی: ٢٠٢٣، ٦)

پێناسەی ڕێکاری توێژەران بۆجێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد"هەموو ئەو ئامێر و پرۆگرامە پێویستانەیە کەبەکاردەهێنرێت لەبواری وانەوتنەوەدا و لەم توێژینەوەیەدا لەڕێگەی پێوەرێکەوە لای مامۆستایانی زانکۆ دەپێورێت"

چوارچێوەی تیۆری توێژینەوەکە

چەمکی زیرەکی دەستکرد:

چەمکی زیرەکی دەستکرد یەکێکە لەچەمکە نوێیەکان کەلەشۆڕشی پیشەسازیەوە سەری هەڵدا.(محمد: ٢٠٢٣، ٤٤٧)، وەک زانستییش زانستێکی نوێیە کەبەشێوەیەکی فەرمی لەپەنجاکانی سەدەی بیستەمدا بەکارهات.(صالح: ٢٠٠٩، ٣٢)،بەڵام بۆیەکەمجار لەساڵی (١٩٥٦)ز لەکۆنفرانسی (Dartmout) ئەم چەمکە بەکارهات، لەوکاتەوە کۆمەڵێک پێناسە بۆئەم چەمکە دانرا کەپۆلێنکرا بۆچواربیروڕاکەبریتی بوون لە: هەندێک پێیان وایە کەئامێرێکە بیردەکاتەوە وەک مرۆڤ، هەندێکیان کاردەکات وەک مرۆڤ، هەندێکیان ئامێرەوبیردەکاتەوە بەشێوەیەکی هزری، هەندێکیان کاردەکات بەشێوەیەکی عەقڵانی.

زیرەکی دەستکرد ئاماژەیە بۆتوانای تەکنەلۆجیا لەدیزاینکردن و پێشکەوتنی سیستەم و پرۆگرامەکان کەوەستاوە لەسەر جێبەجێکردنی ئەرکەکان هاوشێوەی زیرەکی مرۆڤ، بەسود وەگرتن لەتەکنەلۆجیا وەک فێربوون لەڕێگەی ئامێر، شیکردنەوەی زانیارییەکان لەشێوەی تۆڕێکی هزری دەستکرد، کەڕۆڵی هەیە لەوەرگرتنی زانیارییەکان و دەرکردنی بڕیاری ژیری.(لیدافید لیتش و هدی نویر: ٢٠٢١، ٤٣)، هەروەها پاڵپشتی خوێندکارە لەدەرەوەی پۆلی خوێندندا بۆئەوەی تەنها پشت بەمامۆستا و خێزان نەبەستێت.(أحمد و جاسم: ٢٠٢٢، ٣٤٦)

(Kaplenad Haenleir-2019)پێی وایە زیرەکی دەستکرد سیستەمێکە کەتوانای لەسەر ڕونکردنەوەی داتا دەرەکییەکان بەشێوەیەکی ڕاست و دروست هەیە، ئەمەش هۆکارە بۆبۆفێربوون لەوداتایانە و بەکارهێنان بۆهێنانەدی ئامانجە دیاریکراوەکان.(الغامدي و القرني: ٢٠٢٠، ٦٠)، هەروەها -Southgate et al) (2019پێی وایە کەئامێرێکە یان پرۆگرامێکی کۆمپیوتەرییە بەکاردێت وەک زیرەکی مرۆڤ لەتەواوکردنی کارەکان لەڕێگەی پلان دانان، فێرکردن، تێگەیشتن، چارەسەرکردنی کێشەکان.(Kaplenad Haenleir-2019,17)

گرنگی زیرەکی دەستکرد لەبواری فێرکردندا:

1. هۆکارە بۆشارەزابوون لەگۆڕانکارییەزانستییەکانی جیهانی دەرەوە.
2. بەسودە بۆدیزاین کردنی پرۆسەی وانەوتنەوە تایبەت لەوبابەتانەی کەخوێندکاران گرفتیان هەیە لەتێگەیشتن. (عبداللطیف و ئەوانیتر: ٢٠٢٠،٣١٠)
3. یارمەتی دام و دەزگا پەروەردەییەکان دەدات لەکەم کردنەوەی ئەرکەکان و گەڕاندنەوەی کات.
4. نوێگەری دەکات لەپرۆسەی فێرکردندا. (العلي و ئەوانیتر: ٢٠٠٩، ١٩٨)
5. یارمەتیدەر بۆخوێندکار لەکۆکردنەوەی زانیاری.
6. توانای بڕیاردان لای خوێندکار بەهێز دەکات. :Rodriguez & et al) 2017,414)
7. بەسودە بۆشیکردنەوە و چارەسەرکردنی کێشەکان بەوردی و کۆکردنەوەی داتا و زانیاریەکان کەڕۆڵی لە چارەسەرکردنی کێشەکاندا هەیە.
8. کاردەکات لەسەر پێشەکەوتن و داهێنان.
9. بەخێرای وەڵام دەداتەوە بەپێی هەڵوێست و بارودۆخەکان.
10. خۆی دەگونجێنێت لەگەڵ بارودۆخە ئاڵۆز و قورسەکان. (محمد: ٢٠٢٣، ٤٥٠)

مەرجەکانی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەبواری فێرکردندا:

1. فەراهەمکردنی هێڵکانی ئینتەرنێت بەشێوەیەکی باش و بەردەوام.
2. اهێنانی مامۆستایان لەچۆنیەتی بەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی فێرکردندا.
3. پاراستنی بەرنامە و پرۆگرامەکان و دڵنیابونەوە لەمانەوەی زانیارییەکان لەڕوی سیکویرتییەوە.
4. وەڵامدانەوەی پێویست لەلایەنی خوێندکارانەوە.
5. فەراهەم کردنی سەرجەم پێداویستییەکانی پەیوەست بەبەکارهێنان و جێبەجێکردن. (أحمد و جاسم: ٢٠٢٢، ٣٥٦)

جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد:

زیرەکی دەستکرد لەڕێگەی یەکێک لەم خاڵانەی خوارەوە جێبەجێ دەکرێت:

١-ڕۆبۆتی چاتی زیرەک	٦-ڕۆبۆتەکانی فێرکردن
٢-بارودۆخێکی پاڵپشتیکراو	٧-فێربوونی زیرەکی گونجاو
٣-بارودۆخێکی گرێمانەی	٨-یارییەفێرکارییە زیرەکەکان
٤-دەنگێکی دروستکراو	٩-هەڵسەنگاندنی خودی
٥-ڕێکخستنی شارەزای	١٠-خوێندنەوە جیاکارییەکانی نێوان پیتەکان
١١-کورتکردنەوەی دەقەکان	(عیسی ال المسلم: ٢٠٢٣، ١٤)

لایەنی لاوازی زیرەکی دەستکرد:

1. جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد پێویستی بەتێچویەکی زۆر هەیە
2. پێشبینی دەکرێت ڕێژەی بێکاری لەنێو ستافی وانەوتنەوە زیادبکات
3. ئەگەرهەیە سیستەمەکە توشی هاک و گرفتەکانی کۆپیکردن ببێت
4. کارلێکی کۆمەڵایەتی لەنێوژینگەی پۆل لەنێوان مامۆستا و خوێندکار و خوێندکار و خوێندکار کەم دەکاتەوە
5. خوێندکار هەست بەنائومێدی دەکات لەکاتێکدا هەڵس و کەوت لەگەڵ ئامێرێکی ئالی دەکات ئەمەش هۆکارە بۆکەمبونەوەی حەز و ئارەزوو بۆخوێندن
6. هەڵس و کەوت لەگەڵ ئامێری ئالی قورس و دژوارە
7. کاریگەری نەرێنی بەجێ دەهێڵێت لەسەر ڕەفتاری خوێندکار لەبەرئەوەی بەردەوام هەڵس و کەوت لەگەڵ ئامێر دەکات(عزمي: ٢٠١٤، ٢٤١)

توێژینەوەکانی ڕابردوو:

ت	ناونیشانی توێژینەوە	ناوی توێژەر و وڵات و ساڵی ئەنجامدان	ئامانجی توێژینەوەکە	کۆمەڵگە و نمونەی توێژینەوەکە	کەرەستەکانی توێژینەوەکە	ئامرازە ئامارییەکان	ئەنجام

١	گرنگی بەکارهێنان و جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەدام و دەزگاکانی خوێندنی باڵا لەوڵاتی جەزائیر و دڵنیابوونەوە لەباشتربوونی فێربوون	کبداني و بادن ، سيد احمد، عبدالقادر، الجزائر، ٢٠٢١ز.	زانین و دیاریکردنی گرنگی بەکارهێنان و جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەدام و دەزگاکانی خوێندنی باڵا لەوڵاتی جەزائیر و دڵنیابوونەوە لەباشتربوونی فێربوون	کۆمەڵەی توێژینەوەکە پێکهات لەمامۆستایانی زانکۆ لەزانکۆ جیاجیاکانی وڵاتی جەزائیر، نمونەی توێژینەوەکە پێکهات لە (١٠٩)مامۆستا لەهەردوو ڕەگەزی نێر و مێ لەزانکۆکانی جەزائیر.	ئامادەکردنی فۆرمی ڕاپرسی بەوەڵامدانەوەی پێنج ڕەهەندی پێوەری لیکرد بە (١٨)برگە.	بەکارهێنانی بەرنامەی ئاماری SPSSبۆشیکارکردنی داتا و زانیارییەکان.	جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپێشینەی کارەکانی مامۆستایانی زانکۆیە و جیاوازی بەڵگەداری ئاماری بەپێی پلەی زانستی و ساڵانی خزمەت و شارەزای هەیە لەچۆنیەتی بەکارهێناندا.
٢	ئاراستەی مامۆستایانی زانست بۆبەکارهێنان و جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی فێرکردندا لەپارێزگای جازان لەسعودیە	عيسى آل موس، نهى ابراهيم، مملكة العربية السعودية٢٠٢٣ز.	زانینی ئاراستەی مامۆستایانی زانست بۆبەکارهێنان و جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی فێرکردندا لەپارێزگای جازان لەسعودیە	کۆمەڵەی توێژینەوەکە پێکهات لە(١٢١)مامۆستا لەبەڕێوەبەرێتی پەروەردەی جازان لە وڵاتی سعودیە نمونەی توێژینەوەکە پێکهات لە (٩٢)مامۆستا لەهەردوو ڕەگەزی نێر و مێ.	ئامادەکردنی فۆرمی ڕاپرسی بە(٣٨)برگە.	هاوکۆلکەی ئاماری ناوەندی شیاو -کێشی سەدی -پێرسۆن – one way anova -t.Test	ئاراستەی مامۆستایان بۆ جێبەجێکردن لەئاستێکی بەرزدایە. گرفت هەیە لەبەردەم جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد . ڕادەی هاندان بۆبەکارهێنا لەئاستی ناوەندایە. جیاوازی بەڵگەداری ئاماری نەبوو لە ساڵانی خزمەت و شارەزای مامۆستایان

سودی توێژینەوەکانی ڕابردوو:

توێژەران سودیان لەتوێژینەوەکانی ڕابردوو وەرگرت لەڕوی:

1. کۆکردنەوەی سارچاوەی پێویست و پەیوەندیدار بەتوێژینەوەکە.
2. چۆنیەتی دارشتنی چوارچێوەی تیۆری و پراکتیکی توێژینەوەکە.

ڕێکارەکانی توێژینەوە

میتۆدی توێژینەوە:

به لەبەرچاوگرتنی کێشەو ئامانجی توێژینەوەکە توێژەران لەم توێژینەوەیەدا میتۆدی وەسفی بەراوردکاریان بەکارهێنا کە میتۆدێکە کاردەکات لەسەر لێکۆڵینەوە لەدیاردەیەک و ڕادەی جێبەجێکردنی ئەو دیاردەیە و دواتر بەراوردکردنی داتا بەدەستهاتوەکان لەنێوان دوو نمونە دەربارەی ئەودیاردەیەی کەتوێژینەوەکەی لەسەر ئەنجام دراوە بەمەبەستی گەیشتن بەدەرئەنجامێکی زانستی بەشێوەیەکی بابەتیانە.

کۆمەڵگەی توێژینەوەکە:

توێژەران کۆمەڵگەی توێژینەوەکەیان دیاری کرد لە مامۆستایانی زانکۆی سلێمانی لەهەردوو پسپۆڕی مێژوو- بیرکاری بەدیاریکردنی (٦٠)مامۆستا لەپسپۆڕی بیرکاری و (٥٠) مامۆستا لەپسپۆڕی مێژوو بۆساڵی خوێندنی(٢٠٢٤-٢٠٢٥)ز.

نمونەی توێژینەوەکە:

نمونەی توێژینەوەکە دیاری کرا بەوەرگرتنی مامۆستایان لەهەردوو پسپۆڕی (مێژوو – بیرکاری) کەژمارەی مامۆستایان لەهەردوو پسۆڕیەکە بریتی بوولە (٥٠)مامۆستا بەجۆرێک لەپسپۆڕی مێژوو (٢٥) مامۆستا هەروەها لەپسپۆڕی بیرکاری (٢٥) مامۆستا بۆساڵی خوێندنی(٢٠٢٤-٢٠٢٥)ز.

ئامرازی توێژینەوەکە:

پاش بەدواداچون بۆهەندێک لەتوێژینەوەکانی ڕابردو لەبواری زیرەکی دەستکرد لەوانە توێژینەوەکانی (مكاوي ٢٠١٨- عبدالطيف و الاخرون، ٢٠٢٠-کبداني و بادن:٢٠٢١- أحمد و جاسم: ٢٠٢٢، عیسى ال موسى ٢٠٢٣- زیدان:٢٠٢٣- درادكة و آخرون:٢٠٢٣)، خوێندنەوەی ئەدەبیات لەم بوارەدا، توێژەران ئامرازی توێژینەوەکەیان دیاریکرد بۆ پیوانەکردنی ناوەرۆکی ئەوبابەتەی کە توێژینەوەکەی لەسەر ئەنجام ئەدرێت بە (٥٠)برگە (٢٥) برگە تایبەت بە جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد، (٢٥)برگە تایبەت بەئاراستەی مامۆستایان دەربارەی زیرەکی دەستکرد کەوەڵامدانەوەکەی بە (٣) ڕەهەندە (بەڵێ، تاڕادەیەک، نەخێر) کە بەڕەهەندی(١)بەڵێ(٣) نمرە دەدرێت و بەڕەهەندی (٢) تاڕادەیەک(٢) نمرە دەدرێت بە ڕەهەندی(٣)نەخێر (١) نمرە دەدرێت پاشان بەمەبەستی دەرهێنانی هەندێ تایبەت مەندی ئاماری ئەم هەنگاوانە جێبەجێکرا:

١-ڕاستگۆی: توێژەران بە مەبەستی دەرهێنانی ڕاستگۆی لە ڕووی ئامادەکردنی برگەکان بەپێی گونجاوی لەگەڵ کێشەی توێژینەوەکە و شیاوی لە ئاستی زمانەوانی و زانستی بۆ ئەوەی بزانرێت پێوەرەکە ڕاستگۆیە ئامرازەکە خرایە بەردەستی ژمارەیەك شارەزا لە پسپۆڕیەکانی ڕێگاکانی وانەوتنەوە کە ژمارەیان (7) پسپۆر بوو، جگە لە هەندێك تێبینی لە ڕووی زمانەوانی و دارشتنەوە ئامرازەکە بەرێژەی ڕازیبوونی (٨٥٪) بۆسەرەوە وەک خۆی پەسەند کرا.

٢-نەگۆڕی: بەجێبەجێکردنی ئامرازەکە لەسەر نمونەیەکی سەرەتای کەبریتیی بوو لە (٢٠)مامۆستا نەگۆڕی دۆزرایەوە، لەم ژمارەیەش (١٠)مامۆستا لەپسپۆڕی

مێژوو،(١٠)مامۆستا لەپسپۆڕی بیرکاری جاری یەکەم ڕاپرسەکە لەڕۆژی پێنج شەمە بەرواری(٢٠٢٤ /١٠/٢٤)ز جێبەجێکراو جاری دووەم لەڕۆژی دووشەمە بەرواری(٢٠٢٤ /١١/١١)ز پاش دوو هەفتە جێبەجێکرایەوە، پاش بەکارهێنانی هاوکێشەی ئاماری پێرسۆن بۆدۆزینەوەی پەیوەندی نێوان جاری یەکەم و جاری دووەم دەرکەوت بەهای نەگۆڕی بریتییەلە (٠،٨٨)بەم شێوەیەش دەرکەوت ئەم بەهایە پەسەندە.

جێبەجێکردنی توێژینەوەکە:

پاش ئامادەکردنی ڕاپرسییەکە و دەرهێنانی ڕاستی و نەگۆڕی توێژەران لەڕۆژی پێنج شەمە بەرواری(٢٠٢٤/١١/١٤)ز راپرسەکەیان جێبەجێکرد بەسەر نمونەی توێژینەوەکە و لەڕۆژی دوو شەمە بەرواری(٢٠٢٤/١١/٢٥)ز فۆرمەکانیان وەرگرتەوە دواتر بەپێی پلانێکی ورد پرۆسەی شیکردنەوەی داتاکان دەستی پێکرد بەپێی هاوکێشە ئاماریە پێویستەکان.

هاوکۆلکەی ئاماری:

لەدەرهێنان و شیکردنەوەی ئەنجامەکانی ئەم توێژینەوەیەدا توێژەران هاوکێشەی ئاماری (SPSS)یان بەکارهێنا.

خستنەڕوو شیکردنەوەی ئەنجامەکان

ئەم بەشە تایبەتە بە خستنەڕوو و شیکردنەوەی ئەو ئەنجامانەی کە توێژینەوەکە پێی گەشتووە بەمشێوەیەی خوارەوە:

١- سەبارەت بەئامانجی یەکەمی توێژینەوەکە کەبریتییەلە(زانینی ڕادەی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوە لای مامۆستایانی زانکۆی سلێمانی بە بەراوردکردنی وەڵامەکانیان وخستنەڕوی جیاوازی بۆچونی مامۆستایان لەهەردوو پسپۆڕی مێژوو – بیرکاری). توێژەران ناوەندی شیاوکێشی سەدی هەربڕگەیەکیان لەڕاپرسەکە دەرهێنا بەپێی بۆچوونی هەردووپسپۆڕیەکە وەڵامی بڕگەکان بەم شێوەیەی خوارەوە بوو:

بڕگەی یەکەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٣٢)بەکێشی سەدی(٪٧٧)بەپلەبەندی (٤)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،١٢)بەکێشی سەدی (٪٧٢) بەپلەبەندی (٧)، بەم پێیەش ئەگەرچی بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە بەڵام پلەبەندییەکەیان بەپێی بۆچونی هەردوو پسپۆڕی جیاوازە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١	کارامەیی و زانیاری پێویستت هەیە لەجێبەجێکردنی زیرەکی دەستکردا	مێژوو	١٤	٥	٦	٢،٣٢	٪٧٧	٤
		بیرکاری	١٠	٨	٧	٢،١٢	٪٧٢	٧

بڕگەی دووەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (١،٥٢)بەکێشی سەدی(٪٥١)بەپلەبەندی (١٦)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٨)بەکێشی سەدی (٪٥٦) بەپلەبەندی (١٠)، بەم پێیەش ئەم بڕگەیە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە و پلەبەندییەکەیان بەپێی بۆچونی هەردوو پسپۆڕی جیاوازە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢	بەکارهێنەری بەردەوامی کەرەستە و ئامێرەکانی زیرەکی دەستکردیت لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا	مێژوو	٣	٧	١٥	١،٥٢	٪٥١	١٦
		بیرکاری	٦	٥	١٤	١،٦٨	٪٥٦	١٠

بڕگەی سێیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،١٢)بەکێشی سەدی(٪٧١)بەپلەبەندی (٧)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی (٪٧٩) بەپلەبەندی (٣)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٣	لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا دەتوانرێت بەسەرکەوتووی جێبەجێ بکرێت	مێژوو	٨	١٢	٥	٢،١٢	٪٧١	٧
		بیرکاری	١٣	٨	٤	٢،٣٦	٪٧٩	٣

بڕگەی چوارەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (١،٧٢)بەکێشی سەدی(٪٥٧)بەپلەبەندی (١١)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٨)بەکێشی سەدی (٪٥٦) بەپلەبەندی (١٠)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٤	توانای خۆگونجاندنت لەگەڵ بەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد لەئاستێکی باشدایە	مێژوو	٤	١٠	١١	١،٧٢	٪٥٧	١١
		بیرکاری	٥	٧	١٣	١،٦٨	٪٥٦	١٠

بڕگەی پێنجەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٤٨)بەکێشی سەدی(٪٨٣)بەپلەبەندی (١)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٢٨)بەکێشی سەدی (٪٧٦) بەپلەبەندی (٤)، بەم پێیەش

بەپێی بۆچونی مامۆستایانی پسپۆڕی مێژوو برگەکە بەرزترین پلەی وەرگرتوە لەبەهێزیدا، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری برگەکە پلەیەکی بەهێزی هەیە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٥	ئەوئامێرە و کەرەستانەی کەجێبەجێی دەکەیت لەگەڵ پسپۆڕییەکەت دەگونجێت	مێژوو	١٦	٥	٤	٢،٤٨	٪٨٣	١
		بیرکاری	١٢	٨	٥	٢،٢٨	٪٧٦	٤

برگەی شەشەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٦٤)بەکێشی سەدی(٥٥٪)بەپلەبەندی (١٣)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٤٤)بەکێشی سەدی (٤٨٪) بەپلەبەندی (١٤)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٦	لەهەموو یەکە و ناوەرۆکەزانستییەکانی ناو بابەتە فێرکارییەکاندا بەکاری دەهێنیت	مێژوو	٦	٤	١٥	١،٦٤	٪٥٥	١٣
		بیرکاری	١	٩	١٥	١،٤٤	٪٤٨	١٤

برگەی حەوتەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٥٢)بەکێشی سەدی(٥١٪)بەپلەبەندی (١٦)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٠)بەکێشی سەدی (٥٣٪) بەپلەبەندی (١٢)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٧	لەگەڵ کاتی تەرخانکراو بۆ پێشکەشکردنی بابەتەکەت دەگونجێت	مێژوو	٢	٩	١٤	١،٥٢	٪٥١	١٦
		بیرکاری	٤	٧	١٤	١،٦٠	٪٥٣	١٢

برگەی هەشتەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی(٧٩٪)بەپلەبەندی (٣)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٢٤)بەکێشی سەدی (٧٥٪) بەپلەبەندی (٥)، بەم پێیەش برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە لای لای هەردو پسپۆڕی.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٨	زیرەکی دەستکرد پرۆگرامێکی ڕاهێنانی پێشکەشکراوە بۆپەرەپێدانی توانای مامۆستایان لەڕووی زانستی و پیشەییەوە	مێژوو	١٥	٤	٦	٢،٣٦	٪٧٩	٣
		بیرکاری	١٢	٧	٦	٢،٢٤	٪٧٥	٥

برگەی نۆیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٩٢)بەکێشی سەدی(٦٤٪)بەپلەبەندی (٥)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٩٢)بەکێشی سەدی (٦٤٪) بەپلەبەندی (٨)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە بەپلەبەندی جیاواز.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٩	خوێندکاران لەمیانی جێبەجێکردنیدا دەتوانن ئاڵوگۆڕ و شیکردنەوەی زانیارییەکان بکەن لەنێوان خۆیاندا	مێژوو	١٠	٣	١٢	١،٩٢	٪٦٤	٥
		بیرکاری	١٠	٣	١٢	١،٩٢	٪٦٤	٨

برگەی دەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٢٨)بەکێشی سەدی(٧٦٪)بەپلەبەندی (٥)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی (٧٩٪) بەپلەبەندی (٣)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٠	هانی خوێندکار دەدات بۆفێربوون	مێژوو	١٢	٨	٥	٢،٢٨	٪٧٦	٥
		بیرکاری	١٤	٦	٥	٢،٣٦	٪٧٩	٣

برگەی یانزەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٤٤)بەکێشی سەدی(٨١٪)بەپلەبەندی (٢)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٢٠)بەکێشی سەدی (٧٣٪) بەپلەبەندی (٦)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١١	هۆکارە بۆئەوەی خوێندکار تەنها پشت بەپرۆگرامی پێشکەشکراوی زانکۆ نەبەستێت	مێژوو	١٤	٨	٣	٢،٤٤	٨١٪	٢
		بیرکاری	٩	١٢	٤	٢،٢٠	٧٣٪	٦

برگەی دوانزەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٦٠)بەکێشی سەدی(٥٣٪)بەپلەبەندی (١٤)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٤)بەکێشی سەدی (٥٥٪) بەپلەبەندی (١١)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە و تاڕادەیەک ناوەندی شیاویان نزیکە لەیەکەوە هەرچەندە پلەبەندیان جیاوازە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٢	دەتوانرێت لەشێوازە جیاوازەکانی پرۆسەی هەڵسەنگاندندا بەکاربهێنرێت	مێژوو	٤	٧	١٤	١،٦٠	٥٣٪	١٤
		بیرکاری	٦	٤	١٥	١،٦٤	٥٥٪	١١

برگەی سیانزەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٠٤)بەکێشی سەدی(٦٨٪)بەپلەبەندی (٨)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٤٨)بەکێشی سەدی (٨٣٪) بەپلەبەندی (١)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە بەڵام لای پسۆڕانی بیرکاری بەهێزترین برگەیە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٣	هۆکارە بۆگەشەپێدان بەلێهاتوویەکان و ئەدا و مەعریفەی مامۆستایان	مێژوو	٨	١٠	٧	٢،٠٤	٦٨٪	٨
		بیرکاری	١٥	٧	٣	٢،٤٨	٨٣٪	١

برگەی چواردەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،١٦)بەکێشی سەدی(٧٢٪)بەپلەبەندی (٦)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٢٤)بەکێشی سەدی (٧٥٪) بەپلەبەندی (٥)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٤	لەمیانی جێبەجێکردنیدا سودی لێوەردەگیرێت لەچالاکییە فێرکارییەکاندا	مێژوو	١٠	٩	٦	٢،١٦	٧٢٪	٦
		بیرکاری	١٠	١١	٤	٢،٢٤	٧٥٪	٥

برگەی پانزەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی(٧٩٪)بەپلەبەندی (٣)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٢٨)بەکێشی سەدی (٧٦٪) بەپلەبەندی (٤)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٥	بەسودە بۆکۆڕ و سیمنار و کۆنفرانسە زانستییەکان	مێژوو	١٢	١٠	٣	٢،٣٦	٧٩٪	٣
		بیرکاری	١٢	٨	٥	٢،٢٨	٧٦٪	٤

برگەی شانزەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٦٣)بەکێشی سەدی(١،٦٤٪)بەپلەبەندی (٥٥)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٤)بەکێشی سەدی (٥٥٪) بەپلەبەندی (١١)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە و تاڕادەیەک ناوەندی شیاویان نزیکە لەیەکەوە هەرچەندە پلەبەندیان جیاوازە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٦	کەرەستە و تەکنەلۆژیای گونجاو لەبەشەکەتدا بەردەستە بەمەبەستی جێبەجێکردن	مێژوو	٦	٤	١٥	١،٦٣	٥٥٪	١٣
		بیرکاری	٣	١٠	١٢	١،٦٤	٥٥٪	١١

برگەی حەڤدەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٠٤)بەکێشی سەدی(٦٨٪)بەپلەبەندی (٨)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٤٤)بەکێشی سەدی (٨١٪) بەپلەبەندی (٢)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆری	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٧	لەکاتی بەکارهێناندا خوێندکاران کاردانەوەی ئەرێنیان بۆفێربوون هەیە	مێژوو	٣	٢٠	٢	٢،٠٤	٦٨٪	٨
		بیرکاری	١٣	١٠	٢	٢،٤٤	٨١٪	٢

برگەی هەژدەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٨٨)بەکێشی سەدی(٦٣٪)بەپلەبەندی (٩)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٨)بەکێشی سەدی (٥٦٪) بەپلەبەندی (١٠)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆری	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٨	هۆکارە بۆبەرەوپێش بردنی خوێندکار لەڕووی خودیەوە	مێژوو	١١	٠	١٤	١،٨٨	٦٣	٩
		بیرکاری	٧	٣	١٥	١،٦٨	٥٦٪	١٠

برگەی نۆزدەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٦٠)بەکێشی سەدی(٥٣٪)بەپلەبەندی (١٤)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٤٤)بەکێشی سەدی (٤٨٪) بەپلەبەندی (١٤)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە هەرچەندە پلەبەندیان وەک یەکە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆری	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٩	زیرەکی دەستکرد بەکاردەهێنێت بۆباشترکردنی ڕێگا و ستراتیجەکانی وانەوتنەوە و هەمەجۆرکردنی لێهاتووییەکان	مێژوو	٥	٥	١٥	١،٦٠	٥٣٪	١٤
		بیرکاری	٤	٣	١٨	١،٤٤	٤٨٪	١٤

برگەی بیست: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٦٤)بەکێشی سەدی(٥٥٪)بەپلەبەندی (١٣)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٨)بەکێشی سەدی (٥٦٪) بەپلەبەندی (١٠)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆری	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٠	دەبێتەهۆی فێرکردنی هاوکاری لەنێوان خوێندکاراندا لەئەرکە زانستییەکاندا	مێژوو	٣	١٠	١٢	١،٦٤	٥٥٪	١٣
		بیرکاری	٦	٥	١٤	١،٦٨	٥٦٪	١٠

برگەی بیست و یەک: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی(٧٩٪)بەپلەبەندی (٣)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،١٦)بەکێشی سەدی (٧٢٪) بەپلەبەندی (٧)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆری	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢١	هۆکارە بۆئەوەی ڕۆڵی خوێندکار لەگوێگرەوە بگۆڕێت بۆگەڕان بەدوای زانیارییەکان	مێژوو	١٤	٦	٥	٢،٣٦	٧٩٪	٣
		بیرکاری	١٠	٩	٦	٢،١٦	٧٢٪	٧

برگەی بیست و دوو: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٧٦)بەکێشی سەدی(٥٩٪)بەپلەبەندی (١٠)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٧٦)بەکێشی سەدی(٥٩٪)بەپلەبەندی (٩)، بەم پێیەش بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی لەم برگەیەدا وەک یەکە و پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە

ژ. برگە	برگە	پسپۆری	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٢	هۆکارە بۆگەشەپێدان بە(پرۆگرام) ناوەڕۆکە فێرکارییەکان	مێژوو	٨	٣	١٤	١،٧٦	٥٩٪	١٠
		بیرکاری	٦	٧	١٢	١،٧٦	٥٩٪	٩

برگەی بیست و سێ: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١,٥٦)بەکێشی سەدی(٥٢٪)بەپلەبەندی (١٥)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٥٦)بەکێشی سەدی (٥٢٪) بەپلەبەندی (١٣)، بەم پێیەش بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی لەم برگەیەدا وەک یەکە و پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٣	لەکاتی جێبەجێکردندا ڕۆڵی خوێندکار لەئەزبەرکردنی زانیارییەکانەوە دەگۆڕێت بۆتێگەیشتن و شیکردنەوەیان	مێژوو	٥	٤	١٦	١،٥٦	٪٥٢	١٥
		بیرکاری	٥	٤	١٦	١،٥٦	٪٥٢	١٣

بڕگەی بیست و چوار: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (١،٨٨)بەکێشی سەدی(٪٦٣)بەپلەبەندی (١٢)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٧٦)بەکێشی سەدی (٪٥٩) بەپلەبەندی (٩)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٤	دەبێتەهۆکەشەپێدانی لێهاتووییەهزری و زانستییەکانی خوێندکار	مێژوو	٦	٨	١٣	١،٨٨	٪٦٣	١٢
		بیرکاری	٨	٣	١٤	١،٧٦	٪٥٩	٩

بڕگەی بیست و پێنج: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (١،٧٢)بەکێشی سەدی(٪٥٧)بەپلەبەندی (١١)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٤)بەکێشی سەدی (٪٥٥) بەپلەبەندی (١١)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە هەرچەندە هەردوو بڕگەکە هەمان پلەبەندیان وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٥	دەتوانرێت ئەوپەیامە زانستییەی کەهەیە لەرێگەیەوە بگەیەنرێت بەخوێندکاران لەکاتی خۆیدا	مێژوو	٤	١٠	١١	١،٧٢	٪٥٧	١١
		بیرکاری	٣	١٠	١٢	١،٦٤	٪٥٥	١١

٢-سەبارەت بەئامانجی دووەمی توێژینەوەکە کەبریتییەلە(زانینی ئاراستەی مامۆستایانی زانکۆی سلێمانی بۆ زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوە بەبەراوردکردنی وەڵامەکان و خستنەڕوی جیاوازی بۆچونی مامۆستایان لەهەردوو پسپۆڕی مێژوو – بیرکاری)، توێژەران ناوەندی شیاوکێشی سەدی هەربڕگەیەکیان لەڕاپرسەکە دەرهێنا بەپێی بۆچوونی هەردووپسپۆڕیەکە وەڵامی بڕگەکان بەم شێوەیەی خوارەوە بوو:

بڕگەی یەکەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٦٠)بەکێشی سەدی(٪٨٧)بەپلەبەندی (٢)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٣٢)بەکێشی سەدی (٪٧٧) بەپلەبەندی (٥)، بەم پێیەش ئەگەرچی بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە بەڵام پلەبەندییەکەیان بەپێی بۆچونی هەردوو پسپۆڕی جیاوازە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١	باوەڕم وایە کەدەتوانم زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا جێبەجێ بکەم	مێژوو	١٥	١٠	٠	٢،٦٠	٪٨٧	٢
		بیرکاری	١٢	٩	٤	٢،٣٢	٪٧٧	٥

بڕگەی دووەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی(٪٧٩)بەپلەبەندی (٨)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،١٢)بەکێشی سەدی (٪٧١) بەپلەبەندی (٨)، بەم پێیەش ئەم بڕگەیە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە پلەبەندییەکەیان بەپێی بۆچونی هەردوو پسپۆڕی وەک یەکە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢	باوەڕم وایە کەدەتوانم دەستنیشانی کۆمەڵێک ئامێر بۆزیرەکی دەستکرد بکەم	مێژوو	١٢	١٠	٣	٢،٣٦	٪٧٩	٨
		بیرکاری	١٠	٨	٧	٢،١٢	٪٧١	٨

بڕگەی سێیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی(٪٧٩)بەپلەبەندی (٨)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٤٠)بەکێشی سەدی (٪٨٠) بەپلەبەندی (٣)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٣	پلان دادەنێم بۆئەوەی دڵنیابم لەسەرکەوتن لەجێبەجێکردنی چالاکییەکانی زیرەکی دەستکرد	مێژوو	١٤	٦	٥	٢،٣٦	٪٧٩	٨
		بیرکاری	١٤	٧	٤	٢،٤٠	٪٨٠	٣

بڕگەی چوارەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٤٨)بەکێشی سەدی(٪٨٣)بەپلەبەندی (٥)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٢٨)بەکێشی سەدی (٪٧٦) بەپلەبەندی (٦)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٤	توانام هەیە لەدۆزینەوەی ئەوسەرچاوە پێشکەوتوانەی کەپەیوەندی هەیە بەزیرەکی دەستکردەوە	مێژوو	١٥	٧	٣	٢،٤٨	٪٨٣	٥
		بیرکاری	١٠	١٢	٣	٢،٢٨	٪٧٦	٦

بڕگەی پێنجەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٢٨)بەکێشی سەدی(٪٧٦)بەپلەبەندی (٩)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٤)بەکێشی سەدی (٪٥٥) بەپلەبەندی (١٤)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی پسپۆڕی بڕگەکە بەهێزە بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری بڕگەکە پلەیەکی بێهێزی هەیە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٥	دەتوانم ئەوکیشانە چارەسەربکەم کەلەکاتی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد دروست دەبن	مێژوو	١١	١٠	٤	٢،٢٨	٪٧٦	٩
		بیرکاری	٥	٦	١٤	١،٦٤	٪٥٥	١٤

بڕگەی شەشەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (١،٥٢)بەکێشی سەدی(٪٥١)بەپلەبەندی (١٤)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٧٦)بەکێشی سەدی (٪٥٩) بەپلەبەندی (١١)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٦	ڕاهێنانی گونجاوم کردوە لەسەر بەکارهێنانی تەکنەلۆجیا لەجێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد	مێژوو	٥	٣	١٧	١،٥٢	٪٥١	١٤
		بیرکاری	٧	٥	١٣	١،٧٦	٪٥٩	١١

بڕگەی حەوتەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٤٨)بەکێشی سەدی(٪٨٣)بەپلەبەندی (٥)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٠٤)بەکێشی سەدی (٪٦٨) بەپلەبەندی (٩)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٧	هەست بەدڵەڕاوکێ دەکەم لەکاتی بەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا	مێژوو	١٢	١٣	٠	٢،٤٨	٪٨٣	٥
		بیرکاری	٨	١٠	٧	٢،٠٤	٪٦٨	٩

بڕگەی هەشتەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٢)بەکێشی سەدی(٪٧٣)بەپلەبەندی (١١)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٧٦)بەکێشی سەدی (٪٥٩) بەپلەبەندی (١١)، بەم پێیەش بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە لای پسپۆڕانی مێژوو بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری بەپێچەوانەوە بێهێزە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٨	توانا مادی و مەعنەوییەکانم هاوکار نیە لەجێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا	مێژوو	١٠	١٠	٥	٢،٢	٪٧٣	١١
		بیرکاری	٧	١٥	٨	١،٧٦	٪٥٩	١١

بڕگەی نۆیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٤٨)بەکێشی سەدی(٪٨٣)بەپلەبەندی (٥)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٦٠)بەکێشی سەدی (٪٨٧) بەپلەبەندی (١)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە بەپلەبەندی جیاواز بەڵام بەجۆرێک لای پسپۆڕانی بیرکاری ئەم بڕگەیە بەهێزترینە

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٩	باوەڕم وایە تەکنەلۆجیای زیرەکی دەستکرد یارمەتیم دەدات بۆبەرەوپێشچوونی زانستی	مێژوو	١٣	١١	١	٢،٤٨	٪٨٣	٥
		بیرکاری	١٥	١٠	٠	٢،٦٠	٪٨٧	١

برگەی دەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٨)بەکێشی سەدی(٦٩٪)بەپلەبەندی (١٢)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٣٢)بەکێشی سەدی (٧٧٪) بەپلەبەندی (٥)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٠	باوەڕم وایە زیرەکی دەستکرد کەرەستەیەکی گونجاوە بۆپەیوەندی ئەرێنی لەنێوان خوێندکاران	مێژوو	٩	٩	٧	٢،٨	٦٩٪	١٢
		بیرکاری	١٣	٧	٥	٢،٣٢	٧٧٪	٥

برگەی یانزەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٤)بەکێشی سەدی(٨٠٪)بەپلەبەندی (٧)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٤٤)بەکێشی سەدی (٨١٪) بەپلەبەندی (٢)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١١	باوەڕم وایە کەزیرەکی دەستکرد پرۆسەی وانەوتنەوە چالاک دەکات	مێژوو	١٤	٧	٤	٢،٤	٨٠٪	٧
		بیرکاری	١٥	٦	٤	٢،٤٤	٨١٪	٢

برگەی دوانزەیەم: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٥٢)بەکێشی سەدی(٨٤٪)بەپلەبەندی (٤)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢)بەکێشی سەدی (٦٧٪) بەپلەبەندی (١٠)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٢	حەزم لەوانەوتنەوەیە بەبەکارهێنانی تەکنەلۆجیا فێرکارییەکان	مێژوو	١٥	٨	٢	٢،٥٢	٨٤٪	٤
		بیرکاری	٨	٩	٨	٢	٦٧٪	١٠

برگەی سیانزە: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی(٧٩٪)بەپلەبەندی (٨)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،١٦)بەکێشی سەدی (٧٢٪) بەپلەبەندی (٧)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٣	بۆچونم وایە زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی پەروەردە و فێرکردندا یارمەتیدەرە بۆزیاتر هاندانی خوێندکاران	مێژوو	١٢	١٠	٣	٢،٣٦	٧٩٪	٨
		بیرکاری	١٠	٩	٦	٢،١٦	٧٢٪	٧

برگەی چواردە: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٧٣)بەکێشی سەدی(٩١٪)بەپلەبەندی (١)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٦٠)بەکێشی سەدی (٨٧٪) بەپلەبەندی (١)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە لای هەردوو پسپۆڕی بەجۆرێک بەهێزترین برگەیە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٤	باوەڕم وایە پرۆگرامە فێرکارییەکانی نێو پسپۆڕییەکەم دەتوانرێت زیرەکی دەستکردی تێدا بەکاربهێنرێت	مێژوو	١٨	٧	٠	٢،٧٢	٩١٪	١
		بیرکاری	١٥	١٠	٠	٢،٦٠	٨٧٪	١

برگەی پانزە: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٢٤)بەکێشی سەدی(٧٥٪)بەپلەبەندی (١٠)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،١٦)بەکێشی سەدی (٧٢٪) بەپلەبەندی (٧)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٥	هاوکاری مامۆستایان دەبەم لەبەکارهێنانی زیرەکی دەستکردا	مێژوو	١٠	١١	٤	٢،٢٤	٧٥٪	١٠
		بیرکاری	١١	٧	٧	٢,١٦	٧٢٪	٧

برگەی شانزە: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٢)بەکێشی سەدی(٧٣٪)بەپلەبەندی (١١)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٤٤)بەکێشی سەدی (٨١٪) بەپلەبەندی (٢)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٦	باوەڕم وایە بەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد هۆکارە بۆزیاتر سەرنج ڕاکێشانی خوێندکار بۆبابەتە فێرکارییەکان	مێژوو	٩	١٣	٢	٢.٢	٧٣٪	١١
		بیرکاری	١٥	٦	٤	٢.٤٤	٨١٪	٢

برگەی حەڤدە: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٤٤)بەکێشی سەدی(٨١٪)بەپلەبەندی (٦)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٢٨)بەکێشی سەدی (٧٦٪) بەپلەبەندی (٦)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە و پلەبەندیان وەک یەکە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٧	باوەڕم وایە زیرەکی دەستکرد هۆکارە بۆگەشەپێدان بەدەستکەوتی خوێندکارلەچوارچێوەی پسپۆڕییەکەم	مێژوو	١٥	٦	٤	٢.٤٤	٨١٪	٦
		بیرکاری	١٢	٨	٥	٢.٢٨	٧٦٪	٦

برگەی هەژدە: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٥٢)بەکێشی سەدی(٥١٪)بەپلەبەندی (١٤)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٧٢)بەکێشی سەدی (٥٧٪) بەپلەبەندی (١٢)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٨	لەوبڕوایەدا نیم بەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد ڕەچاوی جیاوازی تاکایەتی بکات لەنێوان خوێندکاراندا	مێژوو	٣	٧	١٥	١.٥٢	٥١٪	١٤
		بیرکاری	٤	١٠	١١	١.٧٢	٥٧٪	١٢

برگەی نۆزدە: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٢٨)بەکێشی سەدی(٧٦٪)بەپلەبەندی (٩)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٣٢)بەکێشی سەدی (٧٧٪) بەپلەبەندی (٥)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
١٩	باوەڕم وایە بەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد کات و ماندوبوون دەگەڕێنێتەوە لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا	مێژوو	١٠	١٢	٣	٢.٢٨	٧٦٪	٩
		بیرکاری	١١	١١	٣	٢.٣٢	٧٧٪	٥

برگەی بیست: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٦٠)بەکێشی سەدی(٨٧٪)بەپلەبەندی (٢)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،٣٦)بەکێشی سەدی (٧٩٪) بەپلەبەندی (٤)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٠	باوەڕم وایە لەڕێگەی بەکارهێنانی زیرەکی دەستکردەوە دەتوانم گەشەبەزانیارییەکانی خۆم بدەم جگە لەزانیارییەکانی نێوپرۆگرامە فێرکارییەکان	مێژوو	١٥	١٠	٠	٢.٦٠	٨٧٪	٢
		بیرکاری	١٥	٤	٦	٢.٣٦	٧٩٪	٤

برگەی بیست و یەک: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (٢،٥٢)بەکێشی سەدی(٨٤٪)بەپلەبەندی (٤)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،١٢)بەکێشی سەدی (٧١٪) بەپلەبەندی (٨)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. برگە	برگە	پسپۆڕی	بەڵێ	تاڕادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢١	باوەڕم وایە کەزیرەکی دەستکرد یارمەتیدەرە بۆئەنجامدانی توێژینەوەی زانستی	مێژوو	١٥	٨	٢	٢.٥٢	٨٤٪	٤
		بیرکاری	١٠	٨	٧	٢.١٢	٧١٪	٨

برگەی بیست و دوو: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم برگەیە بریتییەلە (١،٧٦)بەکێشی سەدی(٥٩٪)بەپلەبەندی (١٣)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٤)بەکێشی سەدی (٥٥٪) بەپلەبەندی (١٣)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی برگەکە پلەیەکی بێهێزی وەرگرتوە بەهەمان پلەبەندی.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆری	بەڵێ	ئارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٢	لەوبڕوایەدام زیرەکی دەستکرد گەشەبە بەجۆرە جیاوازەکانی بیرکردنەوە دەدات	مێژوو	٨	٣	١٤	١،٧٦	٪٥٩	١٣
		بیرکاری	٦	٤	١٥	١،٦٤	٪٥٥	١٣

بڕگەی بیست و سێ: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٥٦)بەکێشی سەدی(٪٨٥)بەپلەبەندی (٣)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (٢،١٦)بەکێشی سەدی (٪٧٢)بەپلەبەندی (٧)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی بڕگەکە پلەیەکی بەهێزی وەرگرتوە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆری	بەڵێ	ئارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٣	باوەڕم وایە لەکاتی بەکارهێنانیدا پێویستم بەهەوڵ و ماندووبونی زیاترە	مێژوو	١٥	٩	١	٢،٥٦	٪٨٥	٣
		بیرکاری	٧	١٥	٣	٢،١٦	٪٧٢	٧

بڕگەی بیست و چوار: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٤٨)بەکێشی سەدی(٪٨٣)بەپلەبەندی (٥)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٦٨)بەکێشی سەدی (٪٥٦) بەپلەبەندی (١٣)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی پسپۆڕی مێژوو بڕگەکە بەهێزە بەڵام لای مامۆستاینی پسپۆڕی بیرکاری بڕگەکە بێهێزە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆری	بەڵێ	ئارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٤	باوەڕم وایە لەکاتی جێبەجێکردنیدا مامۆستایان ناتوانن ئەوکێشانەی دێتەپێشیان چارەسەری بکەن	مێژوو	١٢	١٣	٠	٢،٤٨	٪٨٣	٥
		بیرکاری	٦	٥	١٤	١،٦٨	٪٥٦	١٣

بڕگەی بیست و پێنج: بەپێی وەڵامی پسپۆڕانی مێژووناوەندی شیاوی ئەم بڕگەیە بریتییەلە (٢،٤٠)بەکێشی سەدی(٪٨٠)بەپلەبەندی (٧)، بەڵام لای پسپۆڕانی بیرکاری ناوەندی شیاو بریتییەلە (١،٥٦)بەکێشی سەدی (٪٥٢) بەپلەبەندی (١٥)، بەم پێیەش بەپێی بۆچونی مامۆستایانی پسپۆڕی مێژوو بڕگەکە بەهێزە بەڵام لای مامۆستاینی پسپۆڕی بیرکاری بڕگەکە بێهێزە.

ژ. بڕگە	بڕگە	پسپۆری	بەڵێ	ئارادەیەک	نەخێر	ناوەندی شیاوە	کێشی سەدی	پلە بەندی
٢٥	باوەڕم وایە ئاگای خوێندکار پەرش و بڵاو دەکات لەکاتی جێبەجێکردنیدا	مێژوو	١٥	٥	٥	٢،٤٠	٪٨٠	٧
		بیرکاری	٥	٤	١٦	١،٥٦	٪٥٢	١٥

دوای ئەوەی توێژەران بەپێی ئامانجی یەکەم و دووەم کۆی وەڵامی مامۆستایانیان لەسەربڕگەکان وەرگرت دەرکەوت لەڕادەی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد وەڵامی مامۆستایان لەئاستی پێویستدا نیە لەبەرئەوەی هەندێک لەبڕگەکان ناوندی شیاویان لەخوار (٢)وەیە. بەڵام لەئاراستەی مامۆستایان بەپێی بڕگەکانی سەرەوە دەردەکەوێت کەزۆرینەی بڕگەکان بەهێزن و ناوەندی شیاویان لەسەرو(٢)وەیە بەمشیوەیەش دەردەکەوێت کە مامۆستایان لەهەردوو پسپۆڕی ئاراستەیان هەیە بۆبەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا.

٣- سەبارەت بەئامانجی سێیەمی توێژینەوەکە کەبریتییەلە (زانینی جیاوازی تێڕوانینی مامۆستایان بەپێی گۆڕاوی ڕەگەز).

بۆزانینی ئەم جیاوازیە بەپێی گریمانەی پێشنیارکراو بۆهەردوو ڕەگەزی (نێر-مێ) پاش بە بەکارهێنانی تاقیکردنەوەی تائی (T-test) بۆ دوو نموونەی سەربەخۆ، دەرکەوت بەهای(t)ی ئەژمارکراو بریتییەلە (٢،٢٧) بەنمرەی ئازاد (48) ، لەسەر ئاستی بەڵگەداری (0.05) وەکو لەخشتەی ژمارە(١) خراوەتەڕوو.

خشتەی ژمارە (١)

ئەنجامی تاقیکردنەوەی تائی (t) بۆگۆڕاوی ڕەگەز لای نمونەی توێژینەوەکە

ڕەگەز	ژمارەی نمونە	ناوەندی ژمێرەیی	لادانی پێوەری	نمرەی ئازادی	بەهای تائی		ئاستی بەڵگەداری
					هەژمارکراو	خشتەیی	
نێر	٣١	٤١	٣٢،١٩	٤٨	٢،٢٧	٣،٢٠	بەڵگەدارنیە
مێ	١٩	٣٨	٢٩،٣١				

لەخشتەی ژمارە (١) دا دەردەکەوێت ،لەبەرئەوەی بەهای (t) ئەژمارکراو بریتییەلە (٢،٢٧) کەبچوکترە لەبەهای خشتەی (٣،٢٠) لەئاستی بەڵگەداری (٠،٠٥)،بەم جۆرەش دەردەکەوێت کە جیاوازی بەڵگەداری نیە لەنێوان ناوەندی ژمێرەیی نمرەکانی گۆڕاوی ڕەگەزی بەپێی هەردوو گۆڕاوی ڕەگەزی (نێر -مێ) لای مامۆستایانی زانکۆ بەپێی پێوەری ئامادەکراو بۆجێبەجێکردن و ئاراستەی مامۆستایان لەزیرەکی دەستکرددا واتە تێڕوانینی مامۆستایان وەک یەکە. بەڕای توێژەران هۆکاری ئەم ئەنجامەش دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی کە زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا لەسەرئاستی هەرێمی کوردستان بابەتێکی نوێیە.

٤- سەبارەت بەئامانجی چوارەمی توێژینەوەکە کەبریتییەلە(زانینی جیاوازی تێڕوانینی مامۆستایان بەپێی گۆڕاوی ساڵانی خزمەت).

توێژەران بەمەبەستی وەڵامدانەوەی ئەم گریمانەیە سێ ئاستیان دەستنیشان کرد لای مامۆستایان کەبریتی بوون لەساڵانی خزمەتی (١-١٠ساڵ، ١٠-١٥ساڵ، ١٥ساڵ و بۆسەرەوە)پاشان بەمەبەستی زانینی وەڵامەکان هاوکێشەی ئاماری (One Way Anova)یان بەکارهێنا و دەرکەوت کەبەهای (ف)بریتییەلە (٣،٩٥) بەئاستی خشتەی (٣،٢٠) وەک لەخشتەی ژمارە (٢)دا دەردەکەوێت.

خشتەی ژمارە (٢)
ئەنجامی هاوکێشەی ئاماری (One Way Anova)
بۆگۆڕاوی ساڵانی خزمەت لای نمونەی توێژینەوەکە

ژمارەی نمونە	ئاستی ساڵانی خزمەت	ناوەندی ژمێرەیی	بەهای (ف)	ئاستی خشتەی
٥	١-١٠ساڵ	١٠٦،٧٧	٣،٩٥	٣،٢٠
١٠	١٠-١٥ساڵ	١٠٠،٤٤		
٣٥	١٥ساڵ بۆسەرەوە	٩٨،٨٢		

وەک لەخشتەی ژمارە(٢)دادەردەکەوێت لەبەرئەوەی کەبەهای (ف)بریتییەلە (٣،٩٥) کەگەورەترە لەئاستی خشتەی (٣،٢٠) لەئاستی بەڵگەداری (٠،٠٥)، بۆیە دەردەکەوێت جیاوازی بەڵگەداری ئاماری هەیە لەنێوان ناوەندی ژمێرەیی نمرەکانی بەپێی گۆڕاوی ساڵانی خزمەت لەهەرسێ ئاستی دیاریکراو بەجۆرێک کە ئەومامۆستایانەی ساڵانی خزمەتیان لەنێوان (١-١٠)ساڵدایە ناوەندی ژمێرەییان گەورەترە و پاشان هەردوو ئاستی (١-١٥ساڵ، ١٥ساڵ و بۆسەرەوە)بەدوای یەکدادێن بەڕای توێژەران هۆکاری ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆئەوەی کە ئەومامۆستایانەی ساڵانی خزمەتیان کەمتر لەڕوی تەمەنەوە تەمەنیان لەمامۆستایانی تر کەمترە ئەمەش هۆکارە بۆئەوەی کە ئاراستەیان بۆجێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد زیاترە.

*ئەنجامی ئەم توێژینەوەیە لەگۆڕاوی جێبەجێکردندا جیاوازە لەتوێژینەوەی کبداني و بادن-٢٠٢١بەڵام بەپێی ساڵانی خزمەت و شارەزای هاوڕایە، هەروەها ئەنجامی ئەم توێژینەوەیە هاوڕایە لەگەڵ توێژینەوەی عیسی آل موس ٢٠٢٣ز لەهەردوو گۆڕاوی جێبەجێکردن و ئاراستەی مامۆستایان.

دەرئەنجامەکان

بەپێی ئەنجامەکانی توێژینەوەکە توێژەران گەیشتنە ئەم دەرئەنجامانەی خوارەوە:

1. نمونەی توێژینەوەکە لەهەردوو ڕەگەز کەمامۆستایانی زانکۆیە زانیاری پێویستیان دەربارەی زیرەکی دەستکرد و ڕادەی سودلێبین لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا هەیە.
2. ڕادەی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا لەئاستی پێویستدا نیەو هەندێک لەهۆکارەکان تایبەتن بەزانکۆ و کۆلێج وبەشەزانستییەکان.
3. ئاراستەی مامۆستایان بۆبەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد لەئاستێکی زۆرباشدایە و تێڕوانین و بیربۆچونیان دەربارەی ئەم بابەتە نوێیە ئەرێنییە.
4. بەپێی بەراوردی وەڵامەکانی نمونەی توێژینەوەکە تێڕوانی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی مێژوو-بیرکاری لەڕادەی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا وەک یەکە، ئەگەرچی لەهەندێک برگە جیاوازی هەیە تایبەت لەناوەندی شیاودا.
5. جیاوازی نیە لەنێوان ئاراستەی مامۆستایانی زانکۆی سلێمانی لەهەردوو پسپۆڕی مێژوو- بیرکاری بۆ زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا کەئاراستەیەکی ئەرێنییە. سەرەڕای ئەوەی کە بەپێی بەراوردی وەڵامەکانی نمونەی توێژینەوەکە تێڕوانی مامۆستایانی هەردوو پسپۆڕی مێژوو-بیرکاری لەهەندێک برگە جیاوازە و لەهەندێک نزیک یان وەک یەکە.

ڕاسپاردەکان

لەبەرۆشنای دەرئەنجامەکانی توێژینەوەکە توێژەران ئەم ڕاسپاردانە دەخەنەڕوو:

1. حکومەتی هەرێمی کوردستان کارئاسانی بکات بۆدام و دەزگا ئەکادیمی و زانستییەکان وهاندانیان بۆخۆگونجاندن لەگەڵ تەکنەلۆژیا نوێیەکان و هاوردەکردنی کەرەستەپێوستەکان تاهۆکارێت بۆزیاتر جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوەدا.
2. وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی گرنگی زیاتر بەبەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد بدات لەدام و دەزگا فێرکاریەکانی زانکۆ و پەیمانگاکان بەپاڵپشتیکردنی مادی و مرۆی و فەراهەم کردنی هۆکارە پێویستەکان لەم بوارەدا.
3. زانکۆی سلێمانی هەوڵ بدات کەرەستە و تەکنەلۆژیای گونجاو لەبەشەزانستیەکاندا فەراهەم بکات بەمەبەستی جێبەجێکردنی زیرەکی دەستکرد و بەکارهێنانی بەشێوەیەکی زانستی لەلایەن ستافی مامۆستایانەوە.
4. هەوڵ بدرێت لەڕێگەی خولەکانی شیاندن و سەنتەرە فێرکارییەکانەوە خولی تایبەت بەزیرەکی دەستکرد بکرێتەوە و ڕێژەیەکی زۆر لەمامۆستایانی زانکۆ بەشداری تێدابکەن بۆئەوەی گەشەبەتوانا و کارمەییەکانیان بدرێت بەپێدانی زانیاری و چۆنیەتی جێبەجێکردنی لەهۆڵەکانی خوێندندا.

پێشنیارەکان

بۆتەواوکردنی ئەم توێژینەوەیە توێژەران پێشنیاری ئەم ناونیشانانە دەکەن:

1. ئەنجامدنی توێژینەوەیەکی تری هاوشێوە بەوەرگرتنی نمونەیەک لەسەرجەم زانکۆکانی هەرێمی کوردستان.
2. ئاستەنگەکانی بەردەم بەکارهێنانی زیرەکی دەستکرد لەپرۆسەی وانەوتنەوە لەزانکۆکانی هەرێمی کوردستان.
3. ڕۆڵی زیرەکی دەستکرد لەگەشەپێدانی پرۆسەی فێربوون لەتێڕاونینی مامۆستایان و پسپۆڕانەوە.

سەرچاوەکان

أحمد و جاسم، علاالدين ميسر و عزام علي(٢٠٢٢)، *الذكاء الاصطناعي و دوره في تطوير التعليم*، مجلة الباحث كلية التربية الاساسية، المجلد ١٩، العدد(٤)، ت(٢٣).

خماس، نغم فلاح ، (٢٠٢١)، اتجاهات مدرسي التاريخ في المرحلة الاعدادية نحو التعليم الالكترونية، مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية، العدد الرابع.

درادكة، أمجد محمود و آخرون(٢٠٢٣: ١٩)، فوائد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي والتحديات التي توجهة والحلول المقترحة من وجهة النضرطلبة دبلوم الادرة المدرسة العالى في جامعة عجلون

الوطنية، مجلة الدولية للعلوم التربوية والاداب، الاردن، الاصدار(٢)، العدد(٥).

زيدان، رناعبدعلى(٢٠٢٣)، دورالذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، مجلة كلية التربية الاساسية، العدد الثاني والعشرون(٢٢)، لسنة العاشرة(٢٠٢٣)، الجزء الثالث.

شحاتة، حسن، النجار، زينب.(٢٠٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط١، الدار المصرية اللبنانية.

صالح، فاتن عبد الله إبراهيم. (٢٠٠٩)، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكا العاطفي على جودة اتخاذ القرارات،(رسالة ماجستيرمنشورة)، كلية الاعمال، جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا.

عبدالطيف و الاخرون (٢٠٢٠)، فاعلية نضام تدريس قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية الفهم العميق للتفاعلات التعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية مجلة البحث العلمي في التربية،(٢١).

عزمي، نبيل(٢٠١٤)، فاعلية بيئة التعلم الكترونية قئمة على الذكاء الاصطناعي لحل مشكيلات صيانة شبكات الحاسب لدى طلاب تكنلوجيا التعليم، مجلة دراسات و بحوث، (١-٢٢).

عيس ال مسلم، نهى ابراهيم (٢٠٢٣)، اتجهات معلمات العلوم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية باالادارة تعليم منتقة جازان، رسالة ماجستر غيرمنشورة، جامعة جازان، كلية التربية.

الغامدي و القرني، سامية فاضل و لينا أحمد(٢٠٢٠)، واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدية جدة من وجهة النضر المعلمات والاتجاه نحو، مجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد (٨)، العدد(١-٢٠٢٠).

القاسم، صبحي(١٩٩٧)، التعليم العالي في الوطن العربي، ط١، منتدى الفكر العربي، عمان- الاردن.

ليدافيد ليتش و هدى نوير(٢٠٢١)، أسس الوكلاء الحاسبين، جامعة كاليفؤرنيا- امريكا.

لعلي ، عبد الستار ، واخرون ،(٢٠٠٩)، المدخل الى ادارة المعرفة ، دار المسيرة للنشر والطباعة ط٢، عمان-الاردن.

كبداني و بادن ، سيد احمد و عبدالقادر (٢٠٢١)، أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية، مجلة دفاتر بوادكس، اجمللد 10 / العـدد: (01) (2021)، ص (١٥٣-١٧٦).

مكاوي، مرام عبدالرحمن(٢٠١٨)، الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم، مجلة القافلة، آرامكو-المملكة العربية السعودية، مجلد ٦٧، العدد (٠٦)، ص ص ٢٣-٢٤.

محمد، هاني أبو النضر عبدالستار(٢٠٢٣)، تقضيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نضر المعلمين والطلاب، جامعة مطروح، كلية التربية.

Ocana-Fernandez, Y., Valenzuela-Fernandez, L., & Garro-Aburto, L. (2019). “Artificial Intelligence and its Implications in Higher Education”. Propósitos y Representations. 7(2), 536-568.

Southgate, E. (2019, Aug 13). Artificial Intelligence and Emerging Technologies in Schools: research report. APO.

rodriguez, L., de la caridad, G., & vina Brito, S. (2017). la inteligencia artificial en la edcation superior. Oportunidades y amenazas.

Mu, P. (2019, September). Research on artificial intelligence education and its value orientation. In 1st International Education Technology and Research Conference (IETRC 2019), China, Retrieved from https://webofproceedings. org/proceedings_series/ESSP/IETRC (Vol. 202019).

Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: a narrative overview. Procedia Computer Science, 136, 16-24.