کاریگەری ستراتیجی ٤ـ٢ـ١ لەسەر دەستکەوت لای خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە بابەتی بیرکاری

م.ی. بەفرین غریب غفور کریم

مامۆستای یاریدەدەر/ بەشی زانستە بیرکاریەکان / کۆلێجی پەروەردەی بنەڕەتی / زانکۆی سلێمانی / سلێمانی / کوردستان

bafrin.ghafoor@univsul.edu.iq

پوختە

ئامانجی ئەم توێژینەوەیە بریتیە لە شیکردنەوەی تایبەتمەندییە هیپسۆمەترییەکانی ئاوزێڵی دۆڵی تلێ و دیاریکردنی قۆناغی جیۆمۆرفۆلۆجی خولی ڕامالّینی زەوی کە ئاوزێڵەکە بریویەتی، لە نێوان بەهای ئەم تایبەتمەندیانە و بەهای تایبەتمەندییە هیپسۆمەترییەکانی ئاوزێڵە لاوەکییەکان، کە ژمارەیان (4) ئاوزێڵە، بۆ گەیشتن بە ئامانجی توێژینەوەکە پشت بەستراوە بە میتۆدی(استقرائی) و شیکاری ئاماری، ئەویش لە ڕێگەی شیکردنەوەی مۆدێلی بەرزونزمی ژمارەیی (DEM 12.5M)، وە پشتبەست بە سیستەمی زانیارییە جوگرافیەکان (Arc GIS 10.8.2) لە ناوچەی توێژینەوەدا .گرنگی ئەم توێژینەوەیە بریتییە لە دەستنیشانکردنی قۆناغە جیۆمۆرفۆلۆجیەکانی گەشەکردن و خولی ڕامالّینی ئاوزێڵی ڕووباری دۆڵی تلێ بۆ گرتنەبەری ڕێوشوێنی پاراستنی خاک و ئاو بۆ گەشەپێدانی بەردەوامی ناوچەکە، بە شێوەیەکی گشتی توێژینەوەکە لە پێشەکی و سێ تەوەر پێکهاتووە، ئەوانیش تایبەتمەندی ژینگەی سروشتی ئاوزێڵی دۆڵی تلێ و چەماوەی هیپسۆمەتری و تەواوکاری هیپسۆمەتری .توێژینەوەکە گەیشتۆتە ئەو ئەنجامەی کە شێوەی چەماوەی هیپسۆمەتری (Hc) ئاوزێڵی سەرەکی دۆڵی تلێ ئاماژەیە بۆ ئەوەی ئاوزێڵەکە گەیشتوتە قۆناغێکی پێشکەوتوی جیۆمۆرفۆلۆجی، ڕوچاڵیەکی ڕوون بەدی دەکرێت لە شێوەی چەمانەوەکە، هەروەها بەهای تەواوکاری هیپسۆمەتری (Hi) گەیشتوتە (0.29) ئەمەش بەڵگەیە لەسەر گەیشتنی ئاوزێڵەکە بە قۆناغی پیری (monadnock) لە قۆناغەکانی خولی ڕامالّین، و زۆربەی پێکهاتەی بەردی ئاوزێڵەکە بە ڕێژەی (71%) بەهۆی پرۆسەی ڕامالّین و ئاووهەوا لابراون، و ئەم بەشەی ئاوزێڵەکە لە ئاستی بنەڕەتی نزیک بووەتەوە و ڕێژەی (29%) لە پێکهاتەی بەردەکانی ناو ئاوزێڵەکە ماونەتەوە، هەروەها ئاوزێڵە لاوەکییەکان (3) ئاوزێڵ چەماوەکانیان لە شێوەی هاوسەنگ (equilibrium)دایە و ئەمەش واتە قۆناغی هاوسەنگی و پێگەیشتن لە خولی جیۆمۆرفۆلۆجی، کە بەهای تەواوکاری هیپسۆمەترییان لە نێوان (0.35) بۆ (0.6)ە. لە میانەی ئەم توێژینەوەیەدا توێژەر پێشنیار دەکات، کە بەنداو و گەنجینەی ئاو لەسەر هەندێک لە دۆڵەکان دروست بکرێت بە مەبەستی گەنجینەکردنی ئاو و سنور دانان بۆ ڕامالّینی خاک و ڕووتبوونەوەی زەوییەکان، ئەمە سەرباری دامەزراندنی بەنداوی بچووک لەسەر چەمی تلێ خۆی بۆ ڕێگرتن لە کەڵەکەبوونی نیشتەمەنی، سەرباری گرنگییە هایدرۆلۆجییەکەی.

کلیلە ووشەکان: (ئاوزێڵی دۆڵی تلێ، چەماوەی هیپسۆمەتری، تەواوکاری هیپسۆمەتری).

1. پێشەکی:

پرۆسەی پەروەردە یەکێکە لە **١ـ١ کێشەی توێژینەوەکە**
پرۆسە گرنگەکان لە دروستکردنی نەوەیەکی بەئەزموون و بەرهەمهێنەر چونکە پرۆسەی مۆدێرنی فێرکردن جەخت لەسەر پەرەپێدانی شێوازی بیرکردنەوەی خوێندکاران دەکات بەشێوەیەکی سەرنجڕاکێش ئەمەش پێویستی بەمامۆستایانی بەرپرس لەپرۆسەی وانەوتنەوە هەیە کە بەپێی ستراتیجی فێرکردنی مۆدێرن فێری خوێندکاران بکەن کە بابەتی زانستی بەشێوازێکی سەرنجڕاکێش بگەیەننە خوێندکاران کە لە قوتابخانە و پەروەردەدا ئارەزووی دەکەن. (کشاش،٢٠٢٠: ٢)

فێرکردن پرۆسەیەکە لە پێناو بەدیهێنانی کۆمەڵێک ئامانج تێدەکۆشێت، کە پێشتر لەلایەن مامۆستاوە پلانیان بۆ دانراوە، ئەمانیش لە میانی گرتنەبەری ڕێگە و شێوازی جۆراوجۆر و کۆمەڵێک ڕێکاری گونجاو لە ماوەی وانەوتنەوەدا، کە سەرئەنجام دەبنە هۆی گۆڕینی ڕەفتاری خوێندکار، بۆیە وانەوتنەوە پرۆسەیەکی گشتییە و پێویستە سەرجەم لایەنەکانی کەسایەتی و دەروونی و ژیری و ...هتد بەشداری تێدا بکەن، ئەم لایەنانەش لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی دیکە جیاوازن، هەر بۆیەش زۆرجار هەندێ لە مامۆستایان دەکەونە بەر گلەیی و گازندەی خوێندکاران، چونکە هەموویان وەک یەک کاریگەرییان لەسەر پرۆسەی فێرکردن نییە و بە باشی بابەتەکان ناگەیەنن بە خوێندکاران، لە کاتێکدا هەندێکی دی ڕێگا و شێوازەکەیان کاریگەرە و بە ئاسانتر ئامانجەکان دێنەدی، ئەمەش

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps://sjh.univsul.edu.iq/**, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

لەسەر خەسڵەت و کەسایەتی مامۆستا و چۆنییەتی وانەوتنەوە و سروشتی بابەت و چەند فاکتەرێکی دی وەستاوە.(رسول، ٢٠١٤: ١٠٥)

پرۆگرامی خوێندن لەمساڵانەی دواییدا لە هەموو وڵاتانی جیهان بە عێراقیشەوە پەرەسەندنێکی خێرای بەخۆیەوە بینیوە و بیرکاری بەشێکی زۆری ئەم پێشکەوتنانەی وەرگرتووە بۆ پێداچوونەوە بە مەنهەجی بیرکاری، بەهۆی گرنگی بیرکاری و لێکگەیشتنەکەی لە هەموو چالاکیەکانی ژیاندا، وڵاتانی پێشکەوتوو هەوڵیان داوە مەنهەجی مۆدێرن لە بیرکاری لەسەر بنەمای چالاکی فێرخوازان و بەشداریکردنیان لە دۆزینەوەی چەمکەکانی خۆیان دابڕێژن، گرنگترین تایبەتمەندی مەنهەجی بیرکاری جەختکردنە لەسەر زانیاری بیرکاری و کاتێک بیرکاری مانادارتر و ئاسانتر و ڕوونتر دەبێت ئەگەر خوێندکاران لە ڕێگەی چالاکییانەوە چەمکی بیرکاری و ماناکانیان بزانن.(الساعدي، ٢٠١١: ٢٨١)

لەبەر ڕۆشنایی ئەمە، کاری مامۆستا بووە بە دروستکردنی دۆخێکی فێربوونی چالاک کە ببێتە هۆی ڕێنمایی خوێندکاران بەرەو فێربوونی کاریگەر، ببێتە هۆی بەدەستهێنان و جێبەجێکردنی دروستی زانیاری بیرکاری لە ڕێگەی بەکارهێنانی چالاکی پەروەردەیی لەسەر بنەمای فێربوونی چالاک، فێربوونی چالاک یەکێکە لە مۆدێرنترین شێوازەکانی فێربوون، چونکە فێربوونی چالاک دەرفەتێکی باش بۆ خوێندکاران دەڕەخسێنێت بۆ بەشداریکردن، کارلێک کردن و کارکردن لە بیرکاری و چێژ لە چالاکی و زیندوێتی وەردەگرن و دەتوانن بیرۆکە بۆ زانینی بیرکاری دروست بکەن یان بگۆڕن لە ڕێگەی کارلێککردن لەگەڵ ژینگەی دەوروبەریان.(أبو زينة و عبابنة، ٢٠٠٧: ٢٥).

توێژەر پێیوایە فێربوونی بیرکاری و بەدەستهێنانی چەمکەکانی پرۆسەیەکی چالاکە کە خوێندکاران کارلێکی لەگەڵدا دەکەن بۆ پەرەپێدانی تێگەیشتنیان و مانادارکردنی فێربوونیان، پێویستە مامۆستایان ژینگەیەك دروست بکەن کە هانی دۆزینەوە و جێبەجێکردنی ئەو چەمکانە بدات کە فێری دەبن.

هەروەها ئەدەبیات و توێژینەوەکانی ئەم دواییانەی وەک توێژینەوەی (کشاش، ٢٠٢٠) و (الساعدي، ٢٠١١) دووپاتیان کردۆتەوە کە کاریگەری بەکارهێنانی فێربوونی چالاک لەسەر دەستکەوتی خوێندکاران لە بیرکاری و ئارەزوویان بۆ خوێندن پێویستی بەکارهێنانی ستراتیجی مۆدێرن لە بیرکاری هەیە کە بابەتێکی قورسە بۆ تێگەیشتن بۆ خوێندکاران و بنیاتنانیان.

لەژێر ڕۆشنایی ئەوەی لە ڕابردوودا خراوەتەڕوو کێشەی ئەم توێژینەوەیەش لەوەدا خۆی دەبینێتەوە کە ئایا ستراتیجی ٤-٢-١ چ کاریگەرییەکی هەیە لەسەر دەستکەوت لای خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە بابەتی بیرکاری؟

١-٢ گرنگی توێژینەوەکە:

لە دوای جێبەجێ کردنی ستراتیجەکە پێشبینی دەکرێت ئەم گرنگییانەی هەبێت:

١-٢-١ گرنگی تیۆری

١- ئەم توێژینەوەیە گرنگە بۆ مامۆستایان بۆ باشترکردنی ڕێگاکانی فێرکردن و بەکارهێنانی ستراتیجی وانەوتنەوەی نوێ.

٢- بەکارهێنانی ستراتیجی ٤-٢-١ وەک ستراتیجێکی گونجاو بۆ فێرکردنی ناوەڕۆکی بیرکاری لە پۆلە جیاوازەکاندا.

٣- ستراتیجی (٤-٢-١)یەکێکە لە ستراتیجیەکانی فێربوونی چالاک کە بە پێی هەنگاوی یەک لەدوای یەک جێبەجێ دەکرێت و یارمەتیدەرە بۆ تێگەیشتنی قووڵی چەمک

١-٢-٢ گرنگی پراکتیکی

لە دوای جێبەجێ کردنی ستراتیجەکە و سەرکەوتنی:

١- گرنگە بۆ مامۆستایانی بابەتی بیرکاری کە ئەم ستراتیجە بە شێوەیەکی پراکتیکی بەرجەستە بکەن بۆ وتنەوەی بابەتەکەیان.

٢- ڕۆحی هاوکاری لە نێوان خوێندکاران پەرەپێدەدات و لە ئەنجامی چارەسەرکردنی کێشە بیرکارییەکاندا هەست بە متمانە و ئاسوودەیی دەکەن.

١-٣ ئامانجی توێژینەوەکە:

ئامانجی ئەم توێژینەوەیە بریتییە لە:

زانینی کاریگەری ستراتیجی (٤-٢-١) لەسەر دەستکەوت لای خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە بابەتی بیرکاری.

١-٤ گریمانەی توێژینەوەکە:

- هیچ جیاوازییەکی ئاماژەداری ئاماری لەسەر ئاستی بەڵگەداری ($\alpha \geq$ ٠.٠٥) نییە، لە نێوان هەردوو ناوەندی نمرەی خوێندکارانی گروپی ئەزموونی کە بابەتی بیرکاری بە بەکارهێنانی ستراتیجی (٤-٢-١) دەخوێنن و گروپی کۆنترۆڵکراو کە بابەتی بیرکاری بە ڕێگای ئاسایی دەخوێنن لە تاقیکردنەوەی دەستکەوت.

١-٥ سنوری توێژینەوەکە:

سنوری مرۆیی: خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە خوێندنگای (شاد)ی بنەڕەتی

سنوری کات: وەرزی یەکەمی خوێندنی ساڵی (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥)

سنوری شوێن: خوێندنگای (شاد)ی بنەڕەتی لە سلێمانی سەر بە بەڕێوەبەرایەتی پەروەردەی ڕۆژئاوا

سنوری بابەت: بەشی یەکەم و دووەم لە بابەتی بیرکاری پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی.

١-٦ چەمک و زاراوەکان:

١-٦-١ کاریگەری

١- (المساعيد، ٢٠١٠) دەڵێت کاریگەری:" بریتییە لە دامەزراندن و وەبەرهێنانی توانا مرۆیی و مادییەکان کە لە قوتابخانەیەکدا بەردەستن بە مەبەستی گەیشتن بە ئامانجە پەروەردەییەکان بە کەمترین تێچووی هەوڵی پەروەردەیی، پاشان بەدەستهێنان و باشترکردنی دەرئەنجامە زانستی و پەروەردەییەکانی فێرخواز لە قوتابخانەدا" (المساعيد، ٢٠١٠: ٥٠)

٢- (الكبسي و ظاهره، ٢٠١١) وا پێناسەی دەکەن:" بریتیە لە پێوانەکردنی بڕی ئەو گۆڕانکارییەی کە لە ڕەفتاری فێرخوازدا بەدەست دێت لە ڕێگەی وانەوتنەوە لە ڕێگەی کاریگەری ستراتیجەکانی فێرکردنی هاوچەرخ لە نێوان دەرئەنجامەکانی فێربوون و زیادبوونی دەستکەوت " (الكبسي و ظاهره، ٢٠١١: ١٣٠)

٣- پێناسەی ڕێکاری توێژەر بۆ کاریگەری بریتیە لە دەرخستنی ڕۆڵی گۆڕاوی سەربەخۆ (ستراتیجی ٤-٢-١) لەسەر گۆڕاوی پاشکۆ(دەستکەوت) بە ئەرێنی یان نەرێنی لای خوێندکارانی نمونەی توێژینەوەکە و توانای بەدیهێنانی ئامانجەکان و بەراوردکردنی گونجاو لە نێوان دەرهاویشتە پێشبینیکراوەکان و بە ئامانج گیراوەکان و تێبینیکراوەکان .

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps**[://sjh.univsul.edu.iq/](https://sjh.univsul.edu.iq/), **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

١-٦-٢ ستراتيج

-(Rubaie,2008)) دەڵێت: " ستراتیجی هەڵبژاردن و بەکارهێنانی ئامراز و ئەگەرە بەردەستەکانە لە سەرکردایەتیکردنی پرۆسەی وانەوتنەوە بۆ گەیشتن بە ئامانجە خوازراوەکان". (Rubaie, 2008: 7)

١-٦-٣ ستراتیجی ٤-٢-١

(Saeedi, 2016) دەڵێت: " یەکێکە لە ستراتیجەکانی فێربوونی چالاک و پارمەتیدەرە بۆ تێگەیشتنی قوڵ لە چەمکەکان و دەبێتە هۆی گەشەکردنی رۆحی هاوکاری لای فێرخوازان". (Saeedi, 2016: 487)

پێناسەی رێکاری توێژەر بۆ ستراتیجی ٤-٢-١:

کۆمەڵێک هەنگاوی یەک لە دوای یەکە کە توێژەر لە کاتی ئەزموونەکەیدا لەگەڵ خوێندکارانی پۆلی (هەشتەم)ی بنەرەتی جێبەجێی کردووە کە لە سێ ئاست خۆی دەبینێتەوە ئەوانیش (یادکردنەوە، تێگەیشتن، جێبەجێکردن)، وە لە کۆتایی ئەزموونەکەدا تاقیکردنەوەی دەستکەوت ئەنجامدرا بۆ دیاریکردنی رادەی تێگەیشتنی خوێندکاران لە مادەکە.

١-٦-٤ دەستکەوت

١- ((Shehata,2003) وا پێناسەی دەکات:" هەموو ئەو شتانەی کە خوێندکاران لەرووی زانست و لێهاتوویی و هەڵوێست و مەیل و شێواز و بیرکردنەوە و توانای چارەسەرکردنی کێشەکان لە ئەنجامی خوێندنی ئەوەی کە لە کتێبی قوتابخانە بۆیان دیاریکراوە بەدەستی دەهێنن".(Shehata, 2003: 89)

٢- السعیدي والاخرون، ٢٠١٤) دەڵێن دەستکەوت:" ئەو بەرهەمەیە کە خوێندکار دەتوانێت پێی بگات بە جۆرێک گونجاو بێت لەگەڵ تواناکانی هەتا بەدەستهێنانی ئامانجە پەروەردەییەکان". (السعیدي والاخرون ، ٢٠١٤: ٢٢٩)

٣- پێناسەی رێکاری توێژەر بۆ دەستکەوت: بریتیە لە کۆی ئەو نمرەیەی کە خوێندکارانی پۆلی (هەشتەم) بەدەستی دەهێنن کاتێک وەڵامی پرسیارەکانی تاقیکردنەوەی دەستکەوت دەدەنەوە کە لەلایەن توێژەرەوە ئامادەکراوە.

بەشی دووەم: چوارچێوەی تیۆری توێژینەوەکە و توێژینەوەکانی پێشوو

٢-١ چوارچێوەی تیۆری

٢-١-١ ستراتیجی (٤-٢-١)

فێربوونی چالاک ئەزموونی پەروەردەیی هەمەجۆری خوێندکار گەشە پێدەدات کاتێک چالاک و کاریگەر بێت لە هەلومەرجی پەروەردەییدا، کاتێک فێر دەبێت کە بەشداری لە بڕیاردان دەکات و فێربوونەکەی گشتگیرتر و کاریگەرییەکی قوڵتر دەبێت بە ئامادەبوونی مامۆستایەک کە بایەخ بە بەشداری دەدات و رێزی لێدەگرێت و ژینگەیەکی پاڵپشتیکەر و سەلامەت و هاندەری بۆ دەرەخسێنێت بۆ دۆزینەوەی زیاتر، واتە ئەو پۆلەی کە بە دەستپێشخەری خوێندکار بەکاردەهێنرێت بوارێکی فراوانی چالاکی دەبێت و سوودەکانی فێربوون و توانای خوێندکار دەردەخات بۆ فێربوون.(کشاش، ٢٠٢٠: ٧)

یەکێک لە ستراتیجیەکانی فێربوونی چالاک بریتیە لە ستراتیجی (٤-٢-١) لەسەر بنەمای بیرۆکەی بەکۆمەڵ و چارەسەرکردنی کێشەیەکی قورس بۆ هەندێک خوێندکار بەکۆمەڵ دامەزراوە بەشێوەیەک کە خوێندکاران بۆ یەکتری روون بکەنەوە و پاشان هەر دوو خوێندکارێک دووبارە کێشەکە یان پرسیارەکە چارەسەر بکەنەوە و لە کۆتا قۆناغیشدا هەر خوێندکارێک بە تەنها پرسیارەکە شیکاردەکاتەوە، بەم شێوەیە رۆحی هاوکاری لەخوێندکاراندا گەشە دەکات و هەست بە متمانە بەخۆبوون و ئاسوودەیی دەکەن. (أمبوسعیدي و الحسونیة، ٢٠١٦: ٤٨٧)

٢-١-٢ هەنگاوەکانی ستراتیجی (٤-٢-١)

هەر یەک لە (الشمري، ٢٠١١: ٨١) و (أمبوسعیدي و الحسونیة، ٢٠١٦: ٤٨٨) هەنگاوەکانیان بەم جۆرەی خوارەوە روون کردۆتەوە:

١- خوێندکاران دابەش دەکرێن بەسەر چەند گروپێکدا کە ژمارەی هەر گروپێک لە (٤) خوێندکار پێک دێت.

٢- مامۆستا بیرۆکەی ستراتیجەکە بۆ خوێندکاران روون دەکاتەوە و پاشان داوا لە هەر گروپێک دەکات بە کۆمەڵ دەست بە شیکارکردنی پرسیاری یەکەم بکەن، بۆ ئەوەی خوێندکارێکی دیاریکراو پرسیارەکە بۆ ئەوانی تر روون دەکاتەوە و بازنەی گفتوگۆ لەنێوان تاکەکاندا بەڕێوە دەبات.

٣- پاش شیکارکردنی پرسیارەکە یان کێشەکە بە کۆمەڵ، هەر دوو خوێندکارێک پێکەوە لە هەر گروپێک هەمان پرسیار بە دوو لایەنە چارەسەر دەکەن.

٤- دوای تەواوبوون، هەر خوێندکارێک پرسیارەکە بە تەنها شیکار دەکات.

٥- لە دوای تەواو بوونی هەموو گروپەکان مامۆستا دەست دەکات بە گفتوگۆ کردن لەگەڵ خوێندکارەکان سەبارەت بە پرسیارەکە یان کێشەکە و رێگای چارەسەرکردنی بۆ ئەوەی مامۆستا بزانێت کە خوێندکاران رووبەڕووی چ گرفتێک بوونەتەوە لە کاتی شیکارکردنی کێشەکە.

٢-١-٣ رۆڵی خوێندکار لە ستراتیجی (٤-٢-١)

١- دابەشبوونی خوێندکاران بۆ گروپی بچووک.

٢- ئەو پرسیارانە شیکار دەکەن کە ئاراستەیان دەکرێت بە تاکەکەس.

٣- رادەی چالاکی و ئەرێنی.(Almusalaha,2016; 32-33)

٢-١-٤ رۆڵی مامۆستا لە ستراتیجی (٤-٢-١)

١- پەرەپێدانی ئەزموونی پەروەردەیی کە دەرفەت بۆ خوێندکاران دەرەخسێنێت بۆ وەرگرتنی بەرپرسیارێتی.

٢- دروستکردنی ژینگەیەکی دیموکراسی کە چالاکی جۆراوجۆر ئەنجام بدات.

٣- تاوتوێکردنی ئەو پرسیارانەی کە خوێندکاران شیکاریان کردووە.

٤- بیرۆکەی ستراتیجەکە روون دەکاتەوە بۆ خوێندکاران.

٥- هانی خوێندکاران دەدات بۆ دیالۆگ لەگەڵ هاوتەمەنەکانیان و هاوکاری نێوانیان.(کشاش، ٢٠٢٠: ٨)

٢-٢ توێژینەوەکانی پێشوو

لە دوای گەڕانێکی زۆر و بێوچان لەلایەن توێژەرەوە بە تەنها توانرا یەک توێژینەوە بەدەست بخرێت لەسەر ستراتیجی ٤-٢-١ ئەویش لە خشتەی (٢-١) دا خراوەتەڕوو

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps://sjh.univsul.edu.iq/**, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

خشتەی (٢-١) توێژینەوەکانی پێشوو

ژ	ناونیشانی توێژینەوە	ناوی توێژەر و ساڵی توێژینەوە و شوێن	ئامانجی توێژینەوە	میتۆد و کۆمەڵگا و نمونەی توێژینەوە	کەرەستەی توێژینەوە	ئامرازی ئاماری	دەرئەنجام
١	کاریگەری ستراتیجی ٤-٢-١ لەسەر دەستکەوتی بیرکاری لای خوێندکارانی پۆلی چوارەمی بنەڕەتی.	ازهار علوان کشاش ٢٠٢٠ رصافه	زانینی کاریگەری ستراتیجی ٤-٢-١ لەسەر دەستکەوتی بیرکاری لای خوێندکارانی پۆلی چوارەمی بنەڕەتی.	میتۆدی ئەزموونی بەکارهاتووە کۆمەڵگای توێژنەوەکە پێکهاتووە لە خوێندکارانی پۆلی چوارەمی بنەڕەتی لە رصافە، نمونەی توێژینەوە کە پێکهاتووە لە ٧٢ خوێندکار ٣٧ خوێندکار بۆ گروپی ئەزموونی و ٣٥ خوێندکار بۆ گروپی کۆنترۆڵکراو.	تاقیکردنەوەی دەستکەوت	T.test بۆ دوو کۆمەڵە هاوکێشەی قورسی بڕگەکان و توانای جیاکاری هاوکێشەی کیودر ریتشارد	جیاوازی ئاماری بوونی هەیە لە نێوان ناوەندی نمرەی خوێندکارانی گروپی ئەزموونی کە وانەیان خوێندووە بە ستراتیجی ٤-٢-١ و گروپی کۆنترۆڵکراو کە وانەیان خوێندووە بەڕێگای ئاسایی لە بەرژەوەندی گروپی ئەزموونی بۆ تاقیکردنەوەی دەستکەوت.

خشتەی (٢-١) توێژینەوەکانی پێشوو

شیکاری و بەراوردکردنی توێژینەوەکانی پێشوو:

میتۆدی توێژینەوەکە: میتۆدی ئەزموونی بەکارهێناوە، هەروەها ئەم توێژینەوەیەش میتۆدی ئەزموونی بەکارهێناوە.

لەڕووی ئامانجی توێژینەوەکە: لەڕووی ئامانجەوە توێژینەوەکان ئامانجیان جیاوازە، توێژینەوەی (کشاش، ٢٠٢٠) ئامانجەکەی بریتیە لە زانینی کاریگەری ستراتیجی ٤-٢-١ لەسەر دەستکەوتی بیرکاری لای خوێندکارانی پۆلی چوارەمی بنەڕەتی، ئامانجی ئەم توێژینەوەیەش بریتیە لە زانینی کاریگەری ستراتیجی ٤-٢-١ لەسەر دەستکەوت لای خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەرەتی لە بابەتی بیرکاری

لەڕووی کۆمەڵگای توێژینەوەکە: کۆمەڵگای توێژینەوەکان جیاوازی بە پێی ئامانجی توێژینەوەکان، توێژینەوەی (کشاش، ٢٠٢٠) کۆمەڵگاکەی بریتیە لە خوێندکارانی پۆلی چوارەمی بنەڕەتی لە ڕصافە، هەرچی ئەم توێژینەوەیەشە کۆمەڵگاکەی بریتییە لە خوێندکارانی قۆناغی هەشتەمی بنەڕەتی لە سلێمانی.

لەڕووی نمونەی توێژینەوەکە: ژمارەی خوێندکارەکانی نمونەی توێژینەوەکان جیاوازن هەروەک توێژینەوەکەی (کشاش، ٢٠٢٠) نمونەی توێژینەوەکەی بریتیە لە (٧٢) خوێندکار ،نمونەی ئەم توێژینەوەیەش ژمارەی خوێندکارەکانی (٦٣) خوێندکار بوو.

کەرەستەی توێژینەوەکە: توێژینەوەکەی کشاش کەرەستەکەی بریتییە لە تاقیکردنەوەی دەستکەوت، هەروەها ئەم توێژینەوەیەش بە هەمان شێوە کەرەستەکەی بریتییە لە تاقیکردنەوەی دەستکەوت.

لەڕووی ئامارییەوە: ئامرازە ئامارییە بەکارهاتووەکانی هەر توێژینەوەیەک بە پێی پێویستی توێژینەوەکە بەکاردەهێنرێت، توێژینەوەی (کشاش، ٢٠٢٠) تاقیکردنەوەی تائی و هاوکۆلکەی قورسی و هاوکێشەی کیودر ریتشاری بەکارهێناوە، هەرچی ئەم توێژینەوەیەشە T.test بۆ دوو کۆمەڵە و مربع کای و پیرسۆن و کۆهن بۆ دیاریکردنی قەبارەی کاریگەری بەکارهێناوە.

سودی توێژینەوەکانی پێشوو

توێژەر سودی لە توێژینەوەکانی پێشوو بینینوە بۆ:

١- پێناسە کردنی چەمک و زاراوەکان و تێگەیشتن لێیان

٢- ئامادەکردنی ئامرازی توێژینەوەکە

٣- چۆنیەتی بەکارهێنانی ئامرازە ئامارییە گونجاوەکان.

بەشی سێیەم

ڕێکارییەکانی توێژینەوەکە

٣-١ میتۆدی توێژینەوەکە (Methodology):

سەرکەوتنی ئەنجامەکانی هەر توێژینەوەیەک بەستراوەتەوە بەو میتۆدەی بەکاردەهێنرێت، وە بۆ ئەم توێژینەوەیە میتۆدی نمچە ئەزموونی(شبه التجريبي) گونجاوە، ئەم میتۆدە لەسەر بنەمای پەیوەندی لە نێوان دوو گۆڕاودا بونیادنراوە ئەوانیش گۆڕاوی سەربەخۆ کە ستراتیجی ٤-٢-١ لەبەرامبەر وانەوتنەوە بە شێوازی ئاسایی، دووەمیان گۆڕاوی پاشکۆیە کە وێناکراوە لە تاقیکردنەوەی دەستکەوت.

توێژەر دیزاینی نیمچە ئەزموونی دوو گروپی لەگەڵ تاقیکردنەوەی پاشەکی بەکارهێنا، ستراتیجی (٤-٢-١) لە فێرکردنی گروپی ئەزموونیدا و شێوازی ئاسایی بەکارهێنا لە فێرکردنی گروپی کۆنترۆڵکراو، لە کۆتایی ئەزموونەکەدا تاقیکردنەوەی دەستکەوتی بەسەرخوێندکارانی هەر دوو گروپدا جێبەجێ کرد وەک لە خشتەی (٣-١)دا خراوەتەڕوو:

خشتەی (٣-١) دیزاینی نیمچە ئەزموونی توێژینەوەکە

گروپ	گۆڕاوی سەربەخۆ	گۆڕاوی پاشکۆ
ئەزموونی	ستراتیجی ٤-٢-١	تاقیکردنەوەی دەستکەوت
کۆنترۆڵکراو	ڕێگای ئاسایی	

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps://sjh.univsul.edu.iq/**, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

٣-٢ کۆمەڵگا توێژینەوەکە:
کۆمەڵگای توێژینەوەکە پێکدێت لە خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە سنوری شاری سلێمانی بۆ ساڵی خوێندنی (٢٠٢٤-٢٠٢٥) وەرزی یەکەم.

٣-٣ نمونەی توێژینەوەکە (Sample of the study)
نمونەی توێژینەوەکە پێکدێت لە (٦٣) خوێندکار لە خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە خوێندنگای (شاد)ی بنەڕەتی لە شاری سلێمانی سەر بە بەڕێوەبەرایەتی پەروەردەی ڕۆژئاوا.
* هۆکاری هەڵبژاردنی خوێندنگای (شاد)ی بنەڕەتی بەشێوەیەکی مەبەستدار دەگەڕێتەوە بۆ ئەم خاڵانەی خوارەوە:
١- لەبەر هاوکاریکردنی دەستەی کارگێڕی خوێندنگاکە و مامۆستایانی پسپۆڕی بیرکاری بۆ توێژەر.
٢- لەبەر نزیکی ئاستی خوێندکاران لەڕووی کۆمەڵایەتی و ڕۆشنبیری و باری گوزەرانیان .
نمونەکە هەڵبژێردراون بە شێوەیەکی هەرەمەکی کە خۆیان دەبیننەوە لە دوو گروپ، گروپی یەکەمیان(پۆلی هەشتەمی آ)گروپی ئەزموونیە کە پێک دێت لە(٣٢) خوێندکار، گروپی دووەم (پۆلی هەشتەمی ب) گروپی کۆنترۆڵکراوە کە پێکدێت لە(٣١) خوێندکار وەک لە خشتەی (٣ - ٢) دا پیشاندراوە:

خشتەی (٣ – ٢) ڕونکردنەوەی نمونەی توێژینەوەکە

گروپ	نێر	مێ	کۆی ژمارەی خوێندکار
ئەزموونی	٢١	١١	٣٢
کۆنترۆڵکراو	١٩	١٢	٣١
کۆی گشتی	٤٠	٢٣	٦٣

٣– ٤ تایبەتمەندییەکانی نمونەی توێژینەوەکە و هاوتاکردنیان:
توێژینەوەکە ئەو تایبەتمەندیانەی نمونەی توێژینەوەکەی دیاریکردووە کە لەوانیە بەشێوەیەکی ئەرێنی یاخود نەرێنی کاریگەریان هەبێت لەسەر دەرئەنجامی توێژینەوەکە، هەوڵدراوە هاوتای بکرێت لە نێوانیاندا لەوانەش:
(گۆڕاوی تەمەن، نمرەی بیرکاری ساڵی پێشووی خوێندکاران، تاقیکردنەوەی زیرەکی ڕاڤن، ئاستی خوێندنی باوک و دایک) بەم شێوەیەی خوارەوە:
٣-٤-١ گۆڕاوی تەمەن: لەبەرئەوەی تەمەن پەیوەندی بەگەشەی عەقڵی خوێندکارانەوە هەیەو کاریگەری زۆری هەیە لەسەر پرۆسەی فێربوون، فەرامۆشکردنی جیاوازی تەمەنی خوێندکاران کاریگەری دەبێت لەسەر ئەنجامی توێژینەوەکە، بۆ ئەو مەبەستە دەستکرا بە کۆکردنەوەی زانیاری تایبەت بەم گۆڕاوە لە ڕێگەی کارگێڕی خوێندنگا، دەستنیشان کردنی تەمەنی خوێندکاران بەپێی (ڕۆژ، مانگ، ساڵ) پاشان هەژمارکردنی تەمەنیان بە مانگ وەک لە پاشکۆی (١) دا داتاکان خراوەتەڕوو،پاشان دەستکرا بە چارەسەرکردنی زانیاریە ئاماریەکان بە بەکارهێنانی تاقیکردنەوەی (T.test) بۆ هەردوو کۆمەڵەکە و دۆزینەوەی ناوەندەژمێرەیی (المتوسط الحسابی)، لادانی پێوانەیی (انحراف المعیاری) لەپێناو دڵنیابوونەوە لە نەبوونی جیاوازی بەڵگەی ئاماری لەنێوان خوێندکارانی هەردوو گروپ، وەک لە خشتەی (٣-٣) خراوەتەڕوو:

خشتەی (٣-٣) ئەنجامی کۆنترۆڵکردنی گوڕاوی (تەمەن) لە نێوان خوێندکارانی هەردوو گروپی نموونەی توێژینەوەکە

گروپ	ژمارەی خوێندکاران	ناوەندە ژمێرەیی	لادانی پێوانەیی	بەهای ت		نمرەی ئازاد	ئاستی بەڵگەداری 0,05
				هەژمارکراو	خشتەیی		
ئەزموونی	٣٢	165,9	1,37	0,97	1,99	٦١	بەڵگەدار نییە
کۆنترۆڵکراو	٣١	165,5	1,5				

وەک لە خشتەی (٣-٣) خراوەتەڕوو بەهای (ت) هەژمارکراو یەکسانە بە (0,97)، ئەمەش کەمترە لە بەهای (ت)ی خشتەیی کە یەکسانە بە (1,99) بە پێی نمرەی ئازادی (61) لە ئاستی بەڵگەداری ئاماری (0,05)، واتە هیچ جیاوازیەک نیە لە نێوان تەمەنی خوێندکارانی هەردوو گروپی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو کەواتە هاوسەنگن لە ڕووی ئەم گۆڕاوەوە.

٣-٤-٢ نمرەی بیرکاری ساڵی ڕابردووی خوێندکاران:
لە دوای وەرگرتنی نمرەی بیرکاری ساڵی ڕابردووی خوێندکارانی هەردوو گروپی نمونەی توێژینەوەکە (ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو) لە ڕێگەی کارگێڕی خوێندنگا وەک لە پاشکۆی (١)دا داتاکان خراوەتەڕوو، دەستکرا بە چارەسەرکردنی داتاکان بە بەکارهێنانی تاقیکردنەوەی (T.test) بۆ هەردوو کۆمەڵەکە و دۆزینەوەی

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps://sjh.univsul.edu.iq/**, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

ناوەندەژمێرەیی (المتوسط الحسابی)، لادانی پێوانەیی (انحراف المعیاری) لەپێناو دڵنیابوونەوە لە نەبوونی جیاوازی بەڵگەی ئاماری لەنێوان نمرەی بیرکاری ساڵی ڕابردووی خوێندکارانی هەردوو گروپ، وەک لە خشتەی (٣-٤) خراوەتەڕوو:

خشتەی (٣-٤) ئەنجامی کۆنترۆڵکردنی گۆڕاوی (نمرەی بیرکاری ساڵی ڕابردوو) لە نێوان خوێندکارانی هەردوو گروپی نموونەی توێژینەوەکە

گروپ	ژمارەی خوێندکاران	ناوەندە ژمێرەیی	لادانی پێوانەیی	بەهای ت: هەژمارکراو	بەهای ت: خشتەیی	نمرەی ئازاد	ئاستی بەڵگەداری 0,05
ئەزموونی	٣٢	69,93	18	0,88	1,99	٦١	بەڵگەدار نیە
کۆنترۆڵکراو	٣١	65,38	19,32				

وەک لە خشتەی (٣-٤) خراوەتەڕوو بەهای (ت) هەژمارکراو یەکسانە بە (0,88)، ئەمەش کەمترە لە بەهای (ت)ی خشتەیی کە یەکسانە بە (1,99) بە پێی نمرەی ئازادی (61) لە ئاستی بەڵگەداری ئاماری (0,05)، واتە هیچ جیاوازیەک نیە لە نێوان نمرەی بیرکاری ساڵی ڕابردووی خوێندکارانی هەردوو گروپی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو کەواتە هاوسەنگن لە ڕووی ئەم گۆڕاوەوە.

٣-٤-٣ تاقیکردنەوەی زیرەکی ڕاڤن

پشت دەبەسترێت بە پرۆسەی ئەنجامدانی تاقیکردنەوە لەنێوان دوو کۆمەڵەکە (ئەزمونی و کۆنترۆڵکراو) لەسەر تاقیکردنەی زیرەکی ڕاڤن، تاقیکردنەوەکە ئەنجامدرا پێش جێبەجێکردنی ئەزموونکردنەکە لە ڕۆژی (چوار شەممە) ڕێکەوتی (٢٠٢٤/١٠/٢) لەسەر هەردوو گروپەکە و داتاکان لە پاشکۆی (١)دا خراوەتەڕوو، پاشان داتاکان شیکردنەویان بۆ کرا بە

گروپ	ژمارەی خوێندکاران	ناوەندە ژمێرەیی	لادانی پێوانەیی	بەهای ت: هەژمارکراو	بەهای ت: خشتەیی	نمرەی ئازاد	ئاستی بەڵگەداری 0,05
ئەزموونی	٣٢	24,77	6,05	0,29	1,99	٦١	بەڵگەدار نییە
کۆنترۆڵکراو	٣١	24,32	5,75				

بەکارهێنانی (T.test) بۆ دوو کۆمەڵە وەک لە خشتەی (٣ - ٥)دا خراوەتەڕوو:

خشتەی (٣ - ٥) ئەنجامی کۆنترۆڵکردنی گۆڕاوی (تاقیکردنەوەی زیرەکی ڕاڤن) لە نێوان خوێندکارانی هەردوو گروپی نموونەی توێژینەوەکە

وەک لە خشتەی (٣ – ٥) خراوەتەڕوو بەهای (ت) هەژمارکراو یەکسانە بە (0,29)، ئەمەش کەمترە لە بەهای (ت)ی خشتەیی کە یەکسانە بە (1,99) بە پێی نمرەی ئازادی (61) لە ئاستی بەڵگەداری ئاماری (0,05)، واتە هیچ جیاوازیەک نیە لە نێوان ئاستی زیرەکی خوێندکارانی هەردوو گروپی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو کەواتە هاوسەنگن لە ڕووی ئەم گۆڕاوەوە.

٣-٤-٤ ئاستی خوێندنی باوکان: لە دوای وەرگرتنی زانیاری دەربارەی ئاستی خوێندنی باوکانی هەردوو گروپی نموونەی توێژینەوەکە (ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو) لە ڕێگەی کارگێڕی خوێندنگا و دابەشکردنی فۆڕمی تایبەت بەسەر خوێندکاراندا هەر چوار ئاستی (نەخوێندەوار، بنەڕەتی، ئامادەیی، زانکۆ)وەرگیرا، پاشان تۆمارکردنی زانیاری پێویست سەبارەت بەم گۆڕاوە و جێبەجێکردنی هاوکێشەکانی x^2 (مربع كاى) وەک لە خشتەی (٣ – ٦) خراوەتەڕوو:

خشتەی (٣ – ٦)ڕونکردنەوەی ئاستی خوێندنی باوکان

ئا.خوێندنی باوک / گروپ	ژمارەی خوێندکاران	نەخوێندەوار	بنەڕەتی	ئامادەیی	زانکۆ	بەهای x^2: هەژمارکراو	بەهای x^2: خشتەیی	ئاستی بەڵگەداری 0,05
ئەزموونی	٣٢	٠	١٢	٧	١٣	١,٥٥	7,83	نیە
کۆنترۆڵکراو	٣١	١	١٠	٩	١١			
کۆی گشتی	٦٣	١	٢٢	١٦	٢٤			

وەک ئەوەی خراوەتەڕوو لە خشتەی (٣ -٦) بەهای هەژمارکراوی x^2 یەکسانە بە (١,٥٥) کە ئەمەش بچوکترە لە بەهای خشتەیی x^2 کە دەکاتە (7,83)، بەم جۆرە دەرکەوت کە جیاوازی ئاماری بەڵگەداری بوونی نیە لەنێوان ئاستی خوێندنی باوکی خوێندکارانی هەردوو گروپ لەسەر ئاستی بەڵگەداری (٠,٠٥) بە پێی نمرەی ئازادی (٣)، کەواتە هیچ جیاوازیەک نیە لەنێوان هەردوو گروپەکەدا سەبارەت بەم گۆڕاوە.

٣-٤-٥ ئاستی خوێندنی دایکان: لە دوای وەرگرتنی زانیاری دەربارەی ئاستی خوێندنی دایکانی هەردوو گروپی نموونەی توێژینەوەکە (ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو) لە ڕێگەی کارگێڕی

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps:**//sjh.univsul.edu.iq/, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

خوێندنگا و دابەشکردنی فۆڕمی تایبەت بەسەر خوێندکاراندا هەر چوار ئاستی (نەخوێندەوار، بنەڕەتی، ئامادەیی، زانکۆ)وەرگیرا،

ئا.خوێندنی دایک / گروپ	ژمارەی خوێندکاران	نەخوێندەوار	بنەڕەتی	ئامادەیی	زانکۆ	بەهای x^2		ئاستی بەڵگەداری 0,05
						هەژمارکراو	خشتەیی	
ئەزموونی	٣٢	١	٨	٦	١٧	1,٩٢	7,83	نیە
کۆنترۆڵکراو	٣١	٠	٦	٩	١٦			
کۆی گشتی	٦٣	١	١٤	١٥	٣٣			

پاشان تۆمارکردنی زانیاری پێویست سەبارەت بەم گۆڕاوە و جێبەجێکردنی هاوکێشەکانی x^2 (مربع کای) وەک لە خشتەی(٣- ٧) خراوەتەڕوو

خشتەی (٣ – ٧) ڕونکردنەوەی ئاستی خوێندنی دایکان

وەک ئەوەی خراوەتەڕوو لە خشتەی (٣ -٧) بەهای هەژمارکراوی x^2 یەکسانە بە (1,٩٢) کە ئەمەش بچوکترە لە بەهای خشتەیی x^2 کە دەکاتە (7,83)، بەم جۆرە دەرکەوت کە جیاوازی ئاماری بەڵگەداری بوونی نیە لەنێوان ئاستی خوێندنی دایکی خوێندکارانی هەردوو گروپ لەسەر ئاستی بەڵگەداری (٠,٠٥) بە پێی نمرەی ئازادی (٣)، کەواتە هاوتایی هەیە لەنێوان هەردوو گروپەکەدا سەبارەت بەم گۆڕاوە.

٣ – ٥ ڕێکاریەکانی پاراستنی سەلامەتی ناوەکی و دەرەکی ئەزموونی توێژینەوەکە.

بەمەبەستی کۆنترۆڵکردن و ڕێکخستنی ئەو گۆڕاوانەی کە لەوانەیە کاریگەری ئەرێنی یاخود نەرێنی بخەنە سەر ئەنجامی توێژینەوەکە ئەم ڕێکاریانە گیرانەبەر:

٣ – ٥ – ١ بارودۆخی ئەزموونکردنەکە و ئەو ڕووداوانەی هاوکاتبوون لەگەڵی: تاکەکانی نمونەی توێژینەوە لەهەندێک کاتی ئەزموونکردندا ڕووبەڕووی هەندێک ڕوداوی سروشتی و شتی دیکە دەبنەوە لەماوەی جێبەجێکردنی ئەزموونکردنەکە بۆ نمونە (دابارینی بەفروبارانی زۆر، پشووی فەرمی، بومەلەرزە، ڕووداوی لەناکاو...هتد) ئەمەش وادەکات ئاستەنگ دروست ببێت لەبەردەم ئەزموونکردنەکەدا، ئەزموونکردنەکە دەستی پێکرد لە سەرەتای وەرزی یەکەم ڕۆژی (یەک شەممە) ڕێکەوتی (٢٠٢٤/١٠/٦)، بۆ ماوەی یەک هەفتە ئەزموونکردنەکە وەستا بەهۆی پشووی فەرمی هەڵبژاردنی خولی شەشەمی پەرلەمانی کوردستان کە دەستی پێکرد لە (٢٠٢٤/١٠/١٥) تا (٢٠١٢/١٠/٢١)، لەبەر ئەم هۆکارەش ئەزموونەکە بەردەوام بوو تا ڕۆژی (دوو شەممە) ڕێکەوتی (٢٠٢٤/١١/٢٥).

٣ – ٥ – ٢ نهێنی بوونی ئەزموونکردنی توێژینەوەکە: توێژەر هەوڵی تەواوی داوە کە جێبەجێکردنی ئەزموونەکە بە تەواوی نهێنی بێت بە ڕێکەوتن لەگەڵ دەستەی کارگێڕی خوێندنگاکە و مامۆستای بابەتەکە، ئەمەش لەبەرئەوەی خوێندکارەکان هەست نەکەن لەژێر بارودۆخێکی ئەزموونکردندان بۆ ئەوەی گەرمتی هەبێت بۆ بەردەوامبوونی چالاکیەکانیان و زاڵبوونیان بەسەر ئەو هۆکارەدا.

٣ – ٥ -٣ بابەتی خوێندن: خوێندکارانی هەردوو گروپەکە هەمان ناوەڕۆکی مادەی فێرکاریان خوێندووە بۆ بەشەکانی (یەکەم و دووەم) لە کتێبی بیرکاری پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە وەرزی یەکەمی خوێندن.

٣ – ٥ – ٤ ماوەی ئەزموونکردنەکە: ماوەی ئەزموونکردنی توێژینەوەکە وەک یەک بوو بۆ هەردوو گروپی توێژینەوەکە، کە دەستپێکردووە لە سەرەتای وەرزی یەکەم لە ڕۆژی یەک شەممە ڕێکەوتی(٢٠٢٤/١٠/٦) و کۆتای هاتووە لە ڕۆژی (دووشەممە ڕێکەوتی (٢٠٢٤/١١/٢٥).

٣ – ٥ – ٥ شوێنی ئەزموونکردنەکە: ئەزموونکردنەکە جێبەجێکرا بۆ هەردوو گروپی (ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو) لە خوێندنگای (شاد)ی بنەڕەتی تێکەڵاو لە دوو پۆلی (٨ أ و ٨ ب) تەنیشت یەک و لەیەکچوو لە ڕووی ڕووبەر و ڕووناکی و جۆری کورسیەکان کە خوێندکارەکان لەسەری دانیشتوون بە نزیکەیی.

٣ – ٥ – ٦ کەرەستەی توێژینەوەکە: خۆی دەبینێتەوە لە (تاقیکردنەوەی دەستکەوت) جێبەجێکراوە بەسەر خوێندکارانی نمونەی توێژینەوەکەدا.

٣ – ٥ – ٧ ژمارەی بەشەوانەکانی بابەتی بیرکاری بۆ پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی (٥) بەشەوانەی هەفتانەیە بۆ هەرگروپێک، بەجۆرێک ڕۆژی یەک وانە بۆ هەرگروپێک و قەرەبووکردنەوەی هەر وانەیەک بە وانەیەکی دیکە لەکاتی بوونی پشووی فەرمی.

٣ – ٦ پێداویستییەکانی توێژینەوەکە:

٣-٦-١ دارشتنی ئامانجە ڕەفتارییەکان: ئەم ئامانجانە دەگرێتەوە کە پەیوەندییان بە زانیاری و توانا و لێهاتوویی‌عەقڵییەکانەوە هەیە.(عەزیز، ٢٠٢١: ٧٥)، ئەمانە ئەنجامی چاوەڕوانکراوی پرۆسەی وانەوتنەوەن، بە دەستەواژە دارێژراون کە وەسفی ئەدای خوێندکاران دەکات کە دەتوانرێت تێبینی بکرێت و خوێندکاران دەتوانن لە کۆتایی پرۆسەی فێرکردندا بە ڕەفتاری نیشانی بدەن، و ئەنجامی فێربوونن کە لە ژینگەی پۆلدا ڕوو دەدەن، ئامانجی ڕاستەوخۆن و لە ماوەیەکی کورتدا بەدەستیان دەهێنن. (Salem, 1998: 28) توێژەر (٣٠) ئامانجی ڕەفتاری دارشتووە لە ژێر ڕۆشنایی (١٠) چەمک لە بەشی یەکەم و دووەم لە کتێبی بیرکاری بۆ پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی و پشتی بەستووە بە پرۆسەی (یادکردنەوە - تێگەیشتن - جێبەجێکردن)ی هەرەمی بلوم، بۆ بەدەستهێنانی تەواوتی ئامانجە ڕەفتارییەکان پێشکەش بە کۆمەڵێک شارەزا و پسپۆڕ کرا لە ژێر ڕۆشنایی بۆچوونی پسپۆڕەکان ئامانجە ڕەفتارییەکان شێوەی کۆتاییان وەرگرت.

٣-٦-٢ ئامادەکردنی پلانی ڕۆژانە: پلان گرتنەبەری پرۆسەیەکی وێناکردن و خستنەکاری ئەو پرۆگرامانەی خوێندنە کە پێویستە بگیرێتەبەر لە پێناو ئاراستەکردنی چالاکییەکان بە ئامانجی جێبەجێکردنی لە ماوەیەکی دیاریکراو و سنورداردا.(عەزیز،

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps://sjh.univsul.edu.iq/**, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

٢٠٢١: ٥٧)، پلان یارمەتی مامۆستا دەدات لەشیکردنەوەی پرۆگرام و زانینی چەمکەکان و بنەما بنەڕەتیەکان و لێهاتووییەکان و ئاراستەکان کە پێویستە پلانیان بۆ دابنرێت بۆ بەدیهێنانیان و گەیاندنیان بە خوێندکاران، لە هەمانکاتدا تێروانینی پێشتر دەبەخشێت بە مامۆستا سەبارەت بە شێوازەکان و کەرەستەکان و ڕێگە پێویستەکان بۆ بەدیهێنانی ئامانجەکان هەروەها یارمەتی مامۆستا دەدات لە زانینی لایەنەکانی هێز و لاوازی لە پرۆگرامەکانی خوێندن و پلاندانان بۆ چارەسەرکردنیان (**فرج الله**، ٢٠١٤: ٢٣٣)، لە چوارچێوەی ناوەرۆکی بابەتە زانستییەکە بۆ هەردوو بەشی یەکەم و دووەم (٢٠) پلان دانراوە بۆ هەردوو گروپی نمونەی توێژینەوەکە (ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو) بۆ هەر گروپێک (١٠) پلان دانراوە، بەجۆرێک پلانێکی نمونەیی خرایەڕوو بۆ کۆمەڵێک لە شارەزایان لە پسپۆری (ڕێگاکانی وانەوتنەوە و بیرکاری)، دوای ئەنجامدانی گۆڕانکاری پێویست بەپێی ڕێنمایی و بیروبۆچوونی پسپۆڕەکان شێوەی کۆتایی وەرگرت وەک لە پاشکۆی (٣) خراوەتەڕوو.

٣-٧ ئامرازی توێژینەوەکە:

مەبەستمان ئەو ئامرازیە کە توێژەر بەکاری دەهێنێت بەمەبەستی دیاریکردنی کاریگەری (ستراتیجی ٤-٢-١) لەسەر دەستکەوت، توێژەر تاقیکردنەوەیەکی دەستکەوتی لەسەر بنەمای بەشی یەکەم و دووەمی کتێبەکە ئامادەکردووە، (٢٠) برگە داڕێژرا بۆ تاقیکردنەوەکە لە جۆری هەڵبژاردن لە چەند وەڵامێک لە ژێر ڕۆشنایی (١٠) چەمکدا، بەجۆرێک بەبەکارهێنانی خشتەی تایبەتمەندی بۆ دیاریکردنی ژمارەی ئاستەکان، بەجۆرێک داڕێژران کە بگونجێت لەگەڵ توانا عەقڵیەکانی خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی، بەم جۆرەی خوارەوە ئامادەکراوە:

١-٧-٣ دیاریکردنی برگەکانی تاقیکردنەوەکە:

دوای ئەوەی توێژەر بیروڕای هەندێک لە مامۆستایانی بیرکاری قۆناغی هەشتەمی وەرگرت و ئامانجە گرنگەکانی هەردوو بەشی یەکەم و دووەم دیاریکران، هەستا بە ئامادەکردنی برگەکانی تاقیکردنەوەکە بە بەکارهێنانی خشتەی تایبەتمەندی بۆ دیاریکردنی ڕێژەی هەرسێ ئاستی (یادکردنەوە، تێگەیشتن، جێبەجێ کردن). خشتەی تایبەتمەندی یەکێکە لە پێداویستییە سەرەکییەکان لە ئامادەکردنی تاقیکردنەوەکانی دەستکەوت، چونکە دابەشکردنی برگەکانی تاقیکردنەوە لە نێوان بیرۆکە سەرەکییەکانی ناوەرۆکی ماددەی خوێندن و ئامانجە ڕەفتارییەکان لەخۆ دەگرێت کە تاقیکردنەوەکە دەیەوێت پێوانە بکات، و بەزۆری لەم خشتەیەدا بە ڕێژەی سەدی نیشان دەدرێت کە ڕەنگدانەوەی گرنگی ڕێژەیی هەر بەشێکی ناوەڕۆک و هەر شێوازێکی هەڵسوکەوتی تێدایە(الامین، ٢٠٠١: ٣٨)، وەک لە خشتەی (٣-٨)دا خشتەی تایبەتمەندی خراوەتەڕوو بۆ دیاریکردنی برگەکانی تاقیکردنەوەکە

خشتەی (٣-٨) خشتەی تایبەتمەندی

ناوەرۆک	ژمارەی لاپەرەکان	گرنگی ڕێژەی لاپەرەکان	یادکردنەوە ٢٥٪	تێگەیشتن ٢٥٪	جیبەجێ کردن ٥٠٪	کۆی گشتی
بەشی یەکەم	٤٥	55,6	٣	٣	٦	١٢
بەشی دووەم	٣٦	44,4	٢	٢	٤	٨
کۆی گشتی	٨١	١٠٠	٥	٥	١٠	٢٠

٢-٧-٣ ئامادەکردنی ڕێنماییەکانی تاقیکردنەوەکە:

آ- ڕێنمایی وەڵامدانەوە: ئامادەکردنی لاپەڕەیەک لە پێشەکی تاقیکردنەوەکە کە ڕێنمایی تایبەت بە تاقیکردنەوەکەی تێدایە بۆ خوێندکاران، ئامانج لەم ڕێنماییانە سروشتی تاقیکردنەوەکە و ئامانجەکەی و چۆنیەتی وەڵامدانەوەی لەخۆدەگرێت، هەروەها خستنەڕووی کۆنمرەی تاقیکردنەوەکە بەرچاوکردنی خوێندنەوەی هەموو برگەیەک بەوردی و دواتر دانەوەی وەڵامی ڕاست بۆ هەر برگەیەک، تەرک نەکردنی هیچ برگەیەک.

ب- ڕێنمایی پشکنینی تاقیکردنەوەکە: ئامادەکردنی وەڵامی نمونەیی تاقیکردنەوەکە کە تێیدا وەڵامی ڕاست بۆ هەر برگەیەک دیاریکراوە، بە جۆرێک دانانی (١) بۆ وەڵامی ڕاست و (سفر) بۆ وەڵامی هەڵە یاخود بۆ برگەیەکی بێ وەڵام، تاقیکردنەوەکە (٢٠) برگەی لەخۆ گرتوە و کۆی نمرەکان دەکاتە (٢٠) نمرە.

٣-٧-٣ ڕاستی تاقیکردنەوەکە:

(آلن و ین) وا پێناسەی ڕاستییان کردووە کە " بریتییە لە توانای پێوانەکردنی تاقیکردنەوەیەک بۆ ئەو مەبەستەی بۆی دانراوە"، هەروەها (کروباخ)دەڵێت " پرۆسەیەکە کە گەشەپێدەری تاقیکردنەوەکانە بەهۆیەوە دەگەڕێت بەدوای بەڵگەدا بۆ پشتگیری کردن لەو ئەنجامانەی کە دەتوانێت لەڕێگەی نمرەی تاقیکردنەوەکانەوە پێی بگات ". (الطريري، ٢٠١٤: ٢١٩)

ڕاستگۆیی ڕواڵەتی ئەو جۆرەی ڕاستگۆییە هەڵدەستێت بە بیرۆکەی ئەوەی تاچەند تاقیکردنەوەکە گونجاوە بۆ پێوان و بۆ کێ دەگونجێت، ئەم جۆرەی ڕاستگۆیی لەڕوونی برگەکاندا دەردەکەوێت و تاچەند پەیوەندی هەیە بە توانا یاخود بەشداری یاخود ئەو ڕەهەندەی کە تاقیکردنەوەکە پێوانەی دەکات، زۆربەی کات ئەوەی کە بڕیار لەسەر ئەم جۆرەی ڕاستگۆیی دەدات کۆمەڵێک پسپۆڕن لەو بوارەی کە تاقیکردنەوەکە گرنگی پێدەدات، هەروەها ڕێنماییەکان و کاتی دیاریکراو و ئاستی گونجاوی لەگەڵ کۆمەڵگا و تاکەکانی کە تاقیکردنەوەکەیان بۆ دیزاینکراوە بەهەند وەردەگیرێن (عبدالرحمن، ١٩٩٨: ١٨٤). تاقیکردنەوەکە پیشاندرا بە کۆمەڵێک لە پسپۆڕان و شارەزایان لە بواری ڕێگاکانی وانەوتنەوە و بیرکاری، ڕێژەی پەسەندکردنی برگەکان لەلایەن پسپۆڕانەوە (٨٢ %) بوو، کاتێک ڕێژەی کۆ دەنگی پسپۆڕان لە (٧٥%) یان زیاتر بێت ئەوا پەسەند دەکرێت لەڕووی ڕاستی ڕواڵەتییەوە (الزوبعي، ١٩٨١: ٤٤)،تاقیکردنەوەکە شێوەی کۆتایی وەرگرت و ئامادەبوو بۆ جێبەجێکردن وەک لە پاشکۆی (٢) دا خراوەتەڕوو.

٣-٧-٣ ئاستی گرانی(قورسی) بۆ برگەکان: توێژەر هەستان بە ئەژمێرکردنی گۆڕاوی قورسی بۆ هەربرگەیەک لە برگەکانی

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps://sjh.univsul.edu.iq/**, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

تاقیکردنەوەکە کە (٢٠) بڕگەیە بەپێی هاوکێشەی گۆڕاوی قورسی تایبەت دەرکەوت ئاستی قورسی بڕگەکان لەنێوان (0,32- 0,56) بوو وە ئاستی ئاسانی بڕگەکان لە نێوان (0,44 – 0,68)،ئەو ئەنجامەش گونجاوە چونکە بەبڕوای پسپۆران ڕێژەی (٠,٢٠ - ٠,٨٠) ئاستێکی ڕێگەپێدراوە (علام، ٢٠٠٠: ٢٩٢).

٣-٧-٤ توانای جیاکاری بۆ بڕگەکان: توێژەرهەستا بە ئەژمێرکردنی توانای جیاکاری بۆ هەربڕگەیەک لە بڕگەکانی تاقیکردنەوەکە کە (٢٠) بڕگەیە بەپێی هاوکێشەی توانای جیاکاری تایبەت دەرکەوت توانای جیاکاری بڕگەکان لەنێوان (0,34 – 0,70)، ئەو ئەنجامەش گونجاوە چونکە بەبڕوای پسپۆران ڕێژەی (٠,٣٠) بۆ سەرەوە ئاستێکی ڕێگەپێدراوە (مخائیل، ٢٠١٤: ١٤٤).

٣-٧-٥ کاریگەری (کارایی) جێگرەوەی هەڵەکان: دوای ئەژمێرکردنی کاریگەری جێگرەوەی هەڵەکان بۆ هەربڕگەیەک لە بڕگەکانی تاقیکردنەوەکە کە (٢٠) بڕگەیە بەپێی هاوکێشەی کاریگەری جێگرەوەی هەڵەکانی تایبەت دەرکەوت کاریگەری جێگرەوەی هەڵەکانی بڕگەکان لەنێوان (-٠,٠٥ بۆ -٠,٣٨)، هەموو ئەنجامەکان سالب بوون ئەمەش بە مانای ئەوە دێت کە وەڵامە هەڵەکان خوێندکارە ئاست نزمەکانی سەرلێشێواندووە ئەمەش ئاماژەیە بۆ کاریگەری تاقیکردنەوەکە (آبو لبدة، ٢٠٠٨: ٣١٧).

٣-٧-٦جێگیری (نەگۆڕی) تاقیکردنەوەی دەستکەوت:
مەبەستمان ئەوەیە "تاقیکردنەوەکە دووجار ئەنجام بدەین لەسەر هەمان کەس و لە هەمان بارودۆخدا بە نزیکەیی هەمان ئەنجاممان دەستکەوێتەوە.(کشاش، ٢٠٢٠: ١٦)، بەمەبەستی دەرهێنانی جێگیری تاقیکردنەوەی دەستکەوت ڕێگەی تاقیکردنەوە و دووبارە تاقیکردنەوە (**Test – Retest**) بەکارهێنراوە واتە دوو تاقیکردنەوە ئەنجام دراوە لەسەر خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە خوێندنگای (زرنگ)ی بنەڕەتی کە ژمارەیان (٦٠) خوێندکار بوو، تاقیکردنەوەی یەکەم ئەنجامدرا، لە دوای وەستان بۆ ماوەی (٣) هەفتە تاقیکردنەوەی دووەم ئەنجامدرا، پاشان چارەسەرکردنی داتاکانی هەردوو تاقیکردنەوەکە بە بەکارهێنانی هاوکێشەی پێرسون جێگیری بۆ تاقیکردنەوەکە دەرهێنرا کە (0,84) بوو.

٣ – ٨ ئامرازە ئامارییەکان: لەم توێژینەوەیەدا ئەم کەرەستە ئامارییانە بەکارهاتوون:

بەرنامەی (spss) بەکارهێنراوە، T.test بۆ دوو کۆمەڵە، هاوکێشەی قورسی بڕگەکان، توانای جیاکاری، هاوکێشەی تایبەت بە دیاریکردنی قەبارەی کاریگەری (کۆهن)، هاوکۆلکەی پێرسۆن بۆ دۆزینەوەی جێگیری تاقیکردنەوەکە، کای سکوێر بۆ دیاریکردنی ئاستی خوێندنی دایبابان.

بەشی چوارەم

٤ – ١ ئەنجامەکانی توێژینەوەکە

- بۆ سەلماندنی گریمانەی توێژینەوەکە هیچ جیاوازییەکی ئاماژەداری ئاماری لەسەر ئاستی بەڵگەداری (α ≥ ٠.٠٥) نییە، لە نێوان هەردوو ناوەندی نمرەی خوێندکارانی گرووپی ئەزموونی کە بابەتی بیرکاری بە بەکارهێنانی ستراتیجی (٤-٢-١) دەخوێنن و گرووپی کۆنترۆڵکراو کە بابەتی بیرکاری بە ڕێگای ئاسایی دەخوێنن لە تاقیکردنەوەی دەستکەوت.

دوای ئەنجامدانی تاقیکردنەوەکە بۆ هەردوو گروپ لە ڕۆژی (چوار شەممە)ڕێکەوتی (٢٠٢٤/١١/٢٧)،داتاکان لە پاشکۆی (١) خراوەتەڕوو، پاشان چارەسەرکردنی داتاکان بە بەکارهێنانی تاقیکردنەوەی (T.test) بۆ دوو کۆمەڵە، وەک لە خشتەی (٤ - ١) دا ڕونکراوەتەوە :

خشتەی (٤-١)ئەنجامی تاقیکردنەوەی دەستکەوتی گروپی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو

تاقیکردنەوە	گروپ	ژمارە	ناوەندە ژمێرەیی	لادانی پێوانەیی	بەهای (ت)		نمرەی ئازاد	ئاستی بەڵگەداری 0,05
					هەژمارکراو	خشتەیی		
تاقیکردنەوەی دەستکەوت	ئەزموونی	32	15,4	2,58	4,29	1,99	61	بەڵگەدارە
	کۆنترۆڵکراو	31	12,4	2,93				

وەک لە خشتەی (٤ - ١) دا خراوەتەڕوو بەهای(ت) هەژمارکراو (4,29) ئەمەش زیاترە لە بەهای (ت) خشتەیی کە دەکاتە (1,99) بە پێی نمرەی ئازادی (٦١) لە ئاستی بەڵگەداری (0,05) کە ئەمەش بە واتای ئەوە دێت کە جیاوازی هەیە لە ناوەندی نمرەی خوێندکارانی هەردوو گروپی نمونەی توێژینەوەکە بۆ تاقیکردنەوەی دەستکەوت لە بەرژەوەندی گروپی ئەزموونی، ئەمەش واتای ئەوەیە گریمانەی توێژینەوەکە پەسەند نیە و پێچەوانەی ئەو گریمانەیە پەسەند دەکرێت بریتییە لە (جیاوازیی هەیە لەڕووی بەڵگەی ئاماری لەسەر ئاستی(α ≥ ٠.٠٥) لە نێوان ناوەندی نمرەی خوێندکارانی گروپی ئەزموونی (کە وانەیان خوێندووە بە بەکارهێنانی ستراتیجی ٤-٢-١) و گروپی کۆنترۆڵکراو (کە وانەیان خوێندووە بە ڕێگەی ئاسایی)لە تاقیکردنەوەی (دەستکەوت) لە بەرژەوەندی گروپی ئەزموونی.

- بە مەبەستی زانینی قەبارەی کاریگەری گۆڕاوی سەربەخۆ لەسەر گۆڕاوی پاشکۆ پێوانەی تایبەت بەکارهێنراوە بۆ دڵنیابونەوە لە قەبارەی جیاوازی بەدەست هاتوو دوای بەکارهێنانی (T.test) کە ئەوە جیاوازی ڕاستەقینەیە و دەگەڕێتەوە بۆ گۆڕاوی سەربەخۆ، پاشان بە گۆرینی بەهای (T.test) بۆ بەهای(D) ئاماژەیە بۆ

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps://sjh.univsul.edu.iq/**, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

قەبارەی ئەو کاریگەرییە ، وەک لە خشتەی (٤ ـ ٢) قەبارەی کاریگەرییەکان ڕونکراوەتەوە کە ئەوانیش (بچوک، مامناوەند، گەورە(بەرز))ن.

خشتەی (٤ – ٢) ڕونکردنەوەی قەبارەی کاریگەری

ئامرازی بەکارهاتوو	قەبارەی کاریگەری		
	بچوک	مامناوەند	گەورە (بەرز)
(d)	0,20	0,50	0,80

(البكل، ٢٠١٦: ٢٥)

- بۆ زانینی دیاریکردنی قەبارەی کاریگەری ستراتیجی ٤-٢-١ لەسەر گۆڕاوی پاشکۆی دەستکەوت لە خشتەی (٤ – ٣)دا خراوەتەڕوو :

خشتەی (٤-٣) دیاریکردنی قەبارەی کاریگەری ستراتیجی ٤-٢-١ لەسەر دەستکەوت

گۆڕاوی سەربەخۆ	گۆڕاوی پاشکۆ	بەهای (ت)	Df (نمرەی ئازاد)	بەهای (D)	قەبارەی کاریگەری
ستراتیجی ٤-٢-١	دەستکەوت	4,29	61	1,09	گەورە

وەک لە خشتەی (٤ – ٣) دا خراوەتەڕوو کە قەبارەی کاریگەری ستراتیجی ٤-٢-١ گەورەیە لەسەر دەستکەوت لای خوێندکارانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی، بەهای (D) هەژمارکراو یەکسانە بە (1,09) کە ئەمەش بەهایەکی گەورەیە.

ئەم ئەنجامەش گونجاوە لەگەڵ ئەنجامی توێژینەوەی کشاش (٢٠٢٠).

٤ – ٣ دەرئەنجامی توێژینەوەکە:

لە کۆتایدا ئەم توێژینەوەیە گەیشت بەم دەرئەنجامانەی خوارەوە :

١– ستراتیجی ٤-٢-١ وادەکات خوێندکاران پشت بە خۆیان ببەستن و گەشە بەلایەنی عەقڵی خوێندکاران دەدات.

٢ – ستراتیجی (٤-٢-١) یارمەتی خوێندکاران دەدا بەسەر هەستی ترس و شەرمەزاریدا زاڵ بن کە زۆربەی خوێندکاران لە ئێستادا تووشی دەبن.

٣ – ستراتیجەکە دەبێتە هۆی کارلێکردنی خوێندکاران لەگەڵ مامۆستا و کارلێکردنی خوێندکاران لە نێوان خۆیاندا و کردنی کاری بە کۆمەڵ .

٤-٤ ڕاسپاردەی توێژینەوەکە:

١- بەشداری پێکردنی خوێندکاران لە شیکارکردنی پرسیارەکان بۆ ئاسانکردنی پرۆسەی فێربوون و تێگەیشتن لە بابەتەکە.

٢- پەروەردەکردنی مامۆستایانی بیرکاری دەربارەی ستراتیجی (٤-٢-١) و ڕاهێنانیان بۆ بەکارهێنانی لە ژینگەی پۆلدا ٣- ئامادەکردنی وۆرکشۆپ بۆ ڕاهێنانی مامۆستایان لەسەر بەکارهێنانی ستراتیجەکە و فێرکردنیان .

٤-٥ پێشنیازەکانی توێژینەوەکە:

١ – ئەنجامدانی توێژینەوەی هاوشێوەی ئەم توێژینەوەیە لە هەموو قوناغەکانی تری خوێندن لە بابەتی بیرکاری بە ئامانجی زانینی کاریگەری بەکارهێنانی ستراتیجی (٤-٢-١) بۆ بەدەستهێنانی دەستکەوتی زانستی.

2- لێکۆڵینەوە لە ڕادەی بەکارهێنانی ستراتیجی (٤-٢-١) لە باشترکردنی ئەدای خوێندکاران

سەرچاوەکان

سەرچاوە کوردییەکان:

١- ڕسول، ڕسول إبراهیم(٢٠١٤): **دەروازەیەک بۆ وانەوتنەوە**. چ[١] ، دەزگای چاپ و پەخشی نارین-هەلێر.

٢- عەزیز، کەریم ئەحمەد(٢٠٢١):**بنەما گشتییەکانی ڕێگاکانی وانەوتنەوە.** چ[٢] ، دەزگای چاپ و پەخشی نارین-هەلێر.

سەرچاوە عەرەبییەکان:

٣- الكبيسي، عبدالواحد و ظاهره أشواق طالب شاهر(٢٠١١): **فاعلية تنظيم محتوئ مادة الرياضيات علت وفق النظرية التوسعية في التحصيل و الاحتفاظ**. مجلة جامعة الانبار العلوم الأنسانية، العدد ٤، الأنبار- العراق.

٤- المساعيد، وفضي عابد(٢٠١٠): **فاعلية الاداء المؤسسي للمدارس الثانوية الحكومية**. ط[١] ، عمان-الأردن، دار جليس الزمان.

٥- السعيدي، محمد علي - الكحالي، خلفان بن سالم – البركي، محمد راشد - البلوشي، عبدالرحمن - الخروصي، حسين (2014) : **أثر التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات على التحصيل**

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Website**https://sjh.univsul.edu.iq/, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الخامسة التعليم الأساسي في سلطنة عمان.
٦- الشمري، ماشي بن محمد(٢٠١١): ١٠١ **إستراتيجية في التعلم النشـــط.**ط١ الإدارة العامـة للتربيـة و التعليم بمنطقـة حـائـل (بنين) الشؤون التعليمية – الإشراف التربوي – قسم العلوم.
٧- أمبو سـعيـدي، عبـدالله بـن خمـيس، هـدى بنـت علـي الحسـونية(٢٠١٦): **إسـتراتيجيات التعلم النشـط.** ط٢ ، دار المسيرة للنشر و التوزيع- عمان- الأردن.
٨- كشـــاش، أزهار علوان(٢٠٢٠): **اثر اســـتراتيجية (4-2-1) في تحصيل مادة الرياضيات للصف الرابع الابتدائي.**
٩- الساعدي، عمار طعمه جاسم(٢٠١١): **أثر إستخدام التعلم النشط في تحصيل طلاب الصـف الثالث المتوسـط في الرياضـيات و ميلهم نحو دراستها.**
١٠- أبو زينـة، فريد كـامل وعبـابنـة، عبد الله يوســـف (٢٠٠٧): **مناهج تدريس الرياضـيات للصـفوف الأولى**، دار المسـيرة للنشـر والتوزيع، عمان.
١١- فرج الله، عبدالكريم موسي(٢٠١٤): **أساليب تدريس الرياضيات**. در اليازوري العلمية للنشر و التوزيع-عمان
١٢- الطريري، عبدالرحمن بن سليمان(٢٠١٤): **القياس النفسي و التربوي نظريته - أسسه – تطبيقاته**. ط2، مكتبه الرشد الرياضي، سعودية.
١٣- عبدالرحمن، سعد(١٩٩٨): **القياس النفسي – النظرية و التطبيق**. ط3، دار الفكرالعربي، القاهرة.
١٤- الزوبعي،عبـدالجليـل ابراهيم و محمـد أحمـد غنـام (١٩٨١): **مناهج البحث في التربية**. الجزء الأول،بغداد.
١٥- علام، صـــلاح الـدين محمود (٢٠٠٠): **القيـاس و التقويم التربوي و النفســي أســاســياته و تطبيقاته و توجهاته المعاصــرة.** ط١، دار الفكر العربي، قاهرة
١٦- مخائيل، أمطانيوس نايف(٢٠١٤): **القياس و التقويم النفســي و التربوي للأســـوياء و ذوي الحاجات الخاصـــة**. دار الإعصـــار العلمي للنشر و التوزيع-عمان.
١٧- أبولبدة، سـبع محمد(٢٠٠٨): **مبادي القياس النفســي و التقيم التربوي**. ط١، دار الفكر-عمان.
١٨- الامين، إسماعيل محمد(٢٠٠١): **طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات**. ط1، دار الفكرالعربي للنشر والتوزيع، جامعة حلوان، القاهرة.

سەرچاوە ئینگلیزییەکان:

19- Rubaie, mahmoud (2008):**cooperative learning strategies** .1st,Dar Al-diaa ,lraq.
20-Saeedi, Abdullahbin(2016)**:active learning strategies 180 strategy with practical example**.1st, Dar Al-masirah, Amman**.**
21-Shehata, Hassan (2003): **A Dictonary of education and psychological terms**, 1s t,cairo. H
22- Almusalaha, hassan khali(2016): **active learning startegies.** 1s t floor ,Amman.
23-Salem , Mahdi (1998) : **behavioral goals – identified – sources – formulated** ,4st,Al- Riyadh

پاشکۆی (١)

ژ	تەمەن: ئەزموونی	تەمەن: کۆنترۆڵ کراو	نمرەی بیرکاری ساڵی ڕابردوو: ئەزموونی	نمرەی بیرکاری ساڵی ڕابردوو: کۆنترۆڵ کراو	تاقیکردنەوەی زیرەکی ڕاڤن: ئەزموونی	تاقیکردنەوەی زیرەکی ڕاڤن: کۆنترۆڵ کراو	تاقیکردنەوەی دەسکەوت: ئەزموونی	تاقیکردنەوەی دەسکەوت: کۆنترۆڵ کراو
1	166	164	86	89	30	25	15	14
2	165	165	50	86	26	30	18	13
3	167	167	56	92	25	18	17	18
4	164	166	80	66	14	15	14	12
5	165	168	61	52	18	24	16	11
6	166	164	70	36	32	27	13	10
7	167	165	45	88	20	30	11	9
8	168	165	76	65	33	29	10	12
9	165	167	62	54	32	18	14	11
10	169	166	73	91	15	32	13	8
11	164	166	46	85	22	34	17	14
12	165	168	60	41	26	15	14	9
13	168	169	100	53	30	19	20	13
14	167	163	58	68	18	25	16	15
15	168	164	67	92	17	21	13	13
16	166	165	91	83	19	30	18	12
17	165	166	95	72	21	14	19	12
18	164	166	88	53	25	17	17	5
19	165	168	62	61	33	23	16	11
20	167	165	30	58	34	25	18	14
21	165	164	72	60	27	32	16	13
22	166	163	85	44	19	30	12	18

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps**://sjh.univsul.edu.iq/, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

14	18	29	29	30	96	165	165	23
13	11	19	32	98	54	165	164	24
11	13	24	24	50	69	166	165	25
10	15	26	30	90	97	167	165	26
9	14	32	23	40	51	166	166	27
18	20	19	25	52	94	165	167	28
16	17	27	32	68	70	164	166	29
14	16	25	17	50	74	164	168	30
13	15	20	20	60	68	165	165	3١
	17		27		80		166	32

پاشکۆی ٢

تاقیکردنەوەی دەستکەوت

پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی بۆ ساڵی خوێندنی (٢٠٢٤-٢٠٢٥)

ناوی خوێندکار...

ناوی خوێندنگا...

پۆل..

ڕێنمایەکانی وەڵامدانەوەی بڕگەکانی تاقیکردنەوەی دەستکەوت:

سڵاو خوێندکاری ئازیز

ئەوەی خوارەوە بریتییە لە کۆمەڵێک پرسیار لەسەر تاقیکردنەوەی دەستکەوت تکایە:

آ) پرسیارەکە بە باشی و بە وردی بخوێنەرەوە پێش ئەوەی وەڵام بدەیتەوە

ب) وەڵامی هەموو بڕگەکان بدەرەوە بە بێ تەرک کردن هیچ پرسیارێک

ج) نمرەی گشتی (٢٠) نمرەیە بۆ هەموو بڕگەکان ، بۆ هەر بڕگەیەک یەک نمرە

1- دوو ژمارەن کە لە یەک بەولاوە هیچ کۆلکەیەکی هاوبەشیان لە نێواندا نیە

آ- ژمارەی ڕێژەیی ب- دوو ژمارەی خۆبەشی ڕێژەیی ج- ڕووتی ژمارە د- ڕەگی ژمارە

2- ن × ن × ن × ن لەسەر شێوەی هێز دەکاتە

آ- ن^{2} ب- ن^{3} ج- ن^{4} د- ن

3- کام وەڵام ژمارەی دەیی 0.68 دیاردەخات بەشێوەی کەرتی سادەکراو ؟

آ- $\frac{17}{25}$ ب- $\frac{34}{50}$ ج- $\frac{3}{4}$ د- $\frac{6}{8}$

4- بەهای بڕی 25.18 – س کاتێک س = 18.7 چەندە ؟

آ- 6.48 ب- 23.31 ج- 27.09 د-43.88

5- هێمایە بۆ ژمارەی جارەکانی دووبارەبوونەوەی بنچینە لە کرداری لێکداندا

آ- هێز ب- بنچینە ج- توان د- سیفەتەکانی هێز

6- 0.0053 بەشێوەی زانستی دەکاتە

آ- 5.3×10^{-3} ب- 53000 ج- 53×10^{-4} د- 0.53×10^{-4}

٧- ئەنجامی لێکدانی -٥ $\frac{١}{٣}$ لە ٣ $\frac{٣}{٤}$ چەندە؟

آ- ١٥ $\frac{١}{٤}$ ب- -٢٠ ج- -١٥ $\frac{١}{٤}$ د- ٢٠

٨- کام بڕ گەورەترین بەهای هەیە؟

آ- ٤^{٥} ب- ٤^{٣} ج- ٣^{٤} د- ٥^{٢}

٩- ڕەگی دووجای ژمارە ٨١ دەکاتە:

آ- ± ٨ ب- ± ٧ ج- ± ٩ د- ± ١٠

١٠- بەکاردێت بۆ نوسینی ژمارە گەورەکان و ژمارە بچوکەکان و دەیانخوێنێتەوە و بەراوردیان دەکات

آ- شێوەی زانستی ب- دووجای تەواو ج- هێزە سالبەکان د- ڕەگی دووجای بنەڕەتی

١١- بەهای (-٥)$^{-٢}$ دەکاتە:

آ- -٢٥ ب- ٢٥ ج- - $\frac{١}{٢٥}$ د- $\frac{١}{٢٥}$

١٢- ڕەگی دووجای کام ژمارە بریتییە لە ژمارەیەکی ناتەواو؟

آ- ٨١ ب- ١٩٦ ج- ٢٨٨ د- ٤٠٠

١٣- بڕێکی جەبرییە لە دوو ڕادەی وەک س+ص یان س-١ پێک دێت:

آ- کردنەوە ب – جووتبووە تایبەتەکان ج- شیتەڵ د- ڕادەدار

١٤- دژە کۆکردنەوەی ٤م^{٢} ن- ٥م دەکاتە:

آ- ٤م^{٢} ن+٥م ب- - ٤م^{٢} ن- ٥م ج- ± ٤م^{٢} ن- ٥م د- - ٤م^{٢} ن+ ٥م

١٥- ئەنجامی کردنەوەی (س+٦)^{٢} دەکاتە:

آ- -س^{٢} +١٢س +٣٦ ب- -س^{٢} +١٢س -٣٦ ج- س^{٢} +١٢س د- س^{٢} +١٢س +٣٦

١٦- لاکێشییەک پانییەکەی ١٣م بچوکترە لە دوو ئەوەندەی درێژییەکەی، پانی ئەم لاکێشەیە چەندە ئەگەر ڕووبەرەکەی ٢٤م^{٢} بێت؟

آ- ٣م ب- ٨م ج- ٩م د- ١٣م

١٧- کام بڕ ئەنجامی لێکدانی (س-٢)(س+٦) دەنوێنێت؟

آ- س^{٢} -١٢ ب- س^{٢} + ٤س -١٢ ج- ٣س^{٢} + ٢س -١٢ د- س^{٢}+٤

١٨- ئەو بڕەیە کە کۆیدەکەیتەوە لەگەڵ بڕە پێدراوەکە و سفرت دەست دەکەوێت:

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps://sjh.univsul.edu.iq/**, **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]

آ- دژەکۆکردنەوە ب- دژەلێکدان ج- دژەلێدەرکردن د- دژە دابەشکردن

١٩- بڕی شیتەڵی ٢٤س^{٣} -١٦س^{٢} دەکاتە:

آ- ٨س^{٢} (٣س-٣٢) ب- ٤س^{٢} (٢٤س-١٦) ج- ٨س^{٢} (٣س-٢) د- س^{٢} (٢٤س-١٦)

٢٠- کام بڕ هاوتایە لەگەڵ س^{٢} - ٨س +١٦؟

آ- (س+٤)^{٢} ب- (س+٤)(س-٤) ج- (س+٨)(س+٢) د- (س-٤)^{٢}

پاشکۆی (٣)

پلانی ڕۆژانە بۆ گروپی ئەزموونی

یەکەم: ناوی بابەت/ ٢-٣ لێکدانی بڕەجەبرییەکان

پۆل/ هەشتەمی (آ)

گروپ: ئەزموونی

کات: (٤٠) خولەک

دووەم: ئامرازی فێرکردنی گونجاو/ بۆ ڕوونکردنەوەی ئەم بابەتە ئەم ئامرازانە بەکاردێت:

- قەڵەم(ماجیک)ی ڕەنگاوڕەنگ و وایت بۆرد، کتێبی خوێندن، کاغەزی A4

سێیەم: خستنەڕووی ئامانجەکانی بابەتەکە/ ماوەی (٣-٥)خولەک ئامانجی وانەکە دەخرێتەروو لەلایەن مامۆستاوە بەم شێوەیەی خوارەوە:

آ- ئامانجە ڕەفتارییەکان/ پێشبینی دەکرێت لە کۆتایی وانەکەدا خوێندکار بتوانێت:

١- پێناسەی ڕادەدار بکات

٢- بڕێکی جەبری لە بڕێکی دیکەی جەبری بدات

٣- هاوئەنجامە تایبەتەکان بەکارنەهێنێت بێ بەکارهێنانی بەشینەوە

٤- ڕاهێنانەکان شیکار بکات

ب- ئامانجە ویژدانییەکان:

١- خوێندکار چێژ وەربگرێت لە وانەکە

٢- خوێندکار بەشداری بکات لە چالاکییەکاندا

٣- بە گرنگییەوە لە وانەکە بڕوانێت.

ج- ئامانجە دەروونجووڵەییەکان:

١- خوێندکار پرسیار بکات دەربارەی وانەکە

٢- خوێندکار ئەرکی ماڵەوە جێبەجێ بکات

چوارەم: ستراتیژ و ڕێگای وانەوتنەوە/ ستراتیجی ٤-٢-١ بەکاردەهێنرێت بۆ ڕونکردنەوەی بابەتەکە لەماوەی (٢٠-٢٥) خولەک بەم هەنگاوانەی خوارەوە:

١- خوێندکاران دەکرێن بە (٨) گروپەوە هەر گروپێک (٤) خوێندکار لە خۆ دەگرێت، مامۆستا هەڵدەستێت بە ڕوونکردنەوەی بابەتەکە بۆ خوێندکاران

٢- مامۆستا بیرۆکەی ستراتیژەکە بۆ خوێندکاران ڕوون دەکاتەوە، پاشان کاغەزی A4 دەدات بە هەر گروپیک بۆ ئەوەی پرسیارەکەی لەسەر شیکاربکەن،

٣- داوا لە هەر گروپێک دەکرێت بە کۆمەڵ دەست بکەن بە شیکارکردنی پرسیارەکە و یەکێک لە خوێندکارەکان پرسیارەکە بۆ ئەوانی دیکە ڕووندەکاتەوە و بازنەی گفتوگۆ لە نێوان گروپەکەدا بەڕێوە دەبات، بۆ نمونە مامۆستا ئەم پرسیارە دەدات بە خوێندکاران:

(٣س+٥)(٢س^{٢}+ ٤س -٢)

٤- پاشان لە هەر گروپێک هەر (٤) خوێندکارەکە پرسیارەکە شیکار دەکەن بە کۆمەڵ، دواتر هەر (٢) خوێندکارێ هەر گروپێک پێکەوە دووبارە پرسیارەکە شیکاردەکەنەوە.

(٣س+٥)(٢س^{٢}+ ٤س -٢)

٦س^{٣} + ١٢س^{٢} – ٦س + ١٠س^{٢} + ٢٠س – ١٠

٦س^{٣} +٢٢س^{٢} + ١٤س – ١٠

٥- پاشان هەر خوێندکارێک لە هەر گروپێک بە تەنها دووبارە پرسیارەکە شیکار دەکاتەوە .

٦- لە دوای تەواوبوونی هەموو گروپەکان مامۆستا دەست دەکات بە گفتوگۆکردن لەگەڵ خوێندکارەکان سەبارەت بە شیکارکردنی پرسیارەکە بۆ ئەوەی بزانێت خوێندکارەکان ڕووبەڕووی چ گرفتێک بونەتەوە لە کاتی شیکارکردنەکەدا.

پێنجەم: پوختەی وانەکە/ پاش ڕوونکردنەوەی بابەتەکە بە بەکارهێنانی هەنگاوەکانی ستراتیژی ٤-٢-١ و شیکارکردنی پرسیارەکانی ڕاهێنانەکان مامۆستا هەوڵ دەدات لەماوەی (٥) خولەکدا بابەتەکە پوخت بکاتەوە بۆ خوێندکاران و دووبارەی بکاتەوە بۆیان.

شەشەم: ئەرکی ماڵەوە/ لە ماوەی (٥) خولەکدا چەند پرسیارێک لە ڕاهێنانەکان دەدرێت بە خوێندکاران وەکو ئەرکی ماڵەوە بۆ نمونە:

١ (س – ٥) (ص + ٤)   ٢ (س – ٣) (س + ٧)   ٣ (٣م – ٥) (٤م + ٩)

- **Publisher:** University of Sulaimani, **ISSN (Print):** 1813-0852, **ISSN (Online):** 2617-3034
- **Journal Websitehttps**[://sjh.univsul.edu.iq/](https://sjh.univsul.edu.iq/), **Volume:** [1], **Issue:** [1], **Year:** [2026], **DOI:** [10.17656/jzsb.12307]
- **Submission Date:** [3/3/2026], **Revised Date:** [3/3/2026], **Accepted Date:** [17/3/2026], **Published Date:** [31/03/2026]