Mamosta Journal for Pedagogical Sciences and Teacher Education (MamostaJ)
DOI: https://doi.org/10.21271/mj.1.2.7

کاریگەری بەکارهێنانی ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) لەسەر دەستکەوتی خوێندنی بابەتی زانست بۆ پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی

OPEN ACCESS
*Corresponding author
majidxdr10@gmail.com
Majeed Kheder Ahmed

RECEIVED :01/06/2025
ACCEPTED :28/07/2025
PUBLISHED :25/12/2025

مجید خدر احمد/ قوتابخانەی ژیئۆسی بنەڕەتی کچان، بەڕێوەبەرایەتی گشتی پەروەردەی سۆران، هەرێمی کوردستان، عێراق.

حسین سعدی ابراهیم/ کۆلێژی پەروەردەی جەستەیی و زانستە وەرزشییەکان، زانکۆی سەلاحەددین-هەولێر، هەرێمی کوردستان، عێراق.

وشە سەرەکییەکان:
ستراتیژیەتی(TBL)، دەستکەوتی خوێندنی، قوتابیانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی.

پوختە

ئامانجی ئەم توێژینەوەیە دیاریکردنی کاریگەری بەکارهێنانی ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) لەسەر دەستکەوتی خوێندنی بابەتی زانست بۆ پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی. توێژینەوەکە نەخشەسازی ئەزموونکاری بەکارهێناوە، کە نموونەی توێژینەوەکە لە ٥٠ فێرخواز پێکهاتووە، کە دابەشکراون بەسەر کۆمەڵەی ئەزموونی (٢٥فێرخواز)، کە وانەیان بە بەکارهێنانی ستراتیژیی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک(TBL) پێدەوترا و کۆمەڵەی کۆنترۆڵ (٢٥ فێرخواز)، کە وانەیان بە بەکارهێنانی شێوازی فێربوونی پێرەوکراو(تقلیدی) پێدەوترا لە قوتابخانە ژیئۆسی بنەڕەتی کچان (بەشێوەیەکی مەبەستدار هەڵبژێردراوە بۆ پێوانەکردنی بەدەستهێنانی فێرخوازان، توێژینەوەکە تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندنی بەکارهێناوە، کە (٣٠) برگەی لەخۆگرتبوو، هەڵسەنگاندنی تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندن دابەشکرابوون بۆ ئاستەکانی (بیرهێنانەوە، تێگەیشتن و جێبەجێکردن). راستگۆیی (٨٥%) و جێگیری تاقیکردنەوە (٠.٧٨٣) لەرێگەی پێداچوونەوەی پسپۆران و شیکاری ئامارییەوە پشتڕاستکرایەوە. پاش تەواوبوونی تاقیکردنەوەکە و جێبەجێکردنی ئامرازەکە و شیکردنەوەی داتاکان بە بەکارهێنانی ئامرازە ئامارییەکان لە ئەدای کۆمەڵەی ئەزموونکاریدا بەراورد بە کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو لە بەرژەوەندی کۆمەڵەی ئەزموونیدا بوو، لەگەڵ هەبوونی قەبارەی کاریگەری گەورە (Cohen's d =0.829)، ئەمەش ئاماژەیە بۆ کاریگەرییەکی بەهێزی ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) لەسەر دەستکەوتی خوێندنی بابەتی زانست بۆ هەمووان. لە دەرئەنجامەکاندا پێشنیازی ئەوە دەکرێ، کە ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) دەستکەوتی خوێندن بەرز دەکاتەوە و بەشداریکردنی فێرخوازان و وەرگرتنی زانیاری لە فێربوونی بابەتی زانست بۆ هەمووان ئاسانددەکات.

بەشی یەکەم:

١ -ناساندنی توێژینەوە:

١-١ کێشەی توێژینەوە:

لە سەردەمی ئێستادا، بیری پەروەردەیی گۆڕانکارییەکی بەرچاوی بەخۆیەوە بینیوە. ئەم گۆڕانکارییانە پەیوەندییان بە گەشەسەندنی تێگەیشتنێکی نوێ لەسەر بنەمای تواناکانی مەعریفە هەیە، کە وەک ستراتیژێک بۆ پرۆسە زیرەکەکان کاردەکات. ئەم ڕێبازە نوێیە یارمەتی فێرخوازان دەدات لە بەدەستهێنان و بەکارهێنانی زانیاری. هاوکات ڕەخنەی زۆر ئاڕاستەی شێوازە باوەکانی وانەوتنەوەی زانستە کلاسیکییەکان لە هەموو ئاستەکانی خوێندندا کراوە. هۆکاری ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ پێویستی هاوتەریببوونی زانست لەگەڵ پێشکەوتنە نوێیەکان، زیادکردنی هۆشیاری ژینگەیی و قووڵبوونەوە لە تێگەیشتنی نهێنییەکانی بوونەوەرە زیندووەکان.(Debsi, 2012:19-20)

پەروەردە بناغەی گەشەسەندنی هەر وڵاتێکە. سیستەمی پەروەردەیی کاریگەر ڕۆڵێکی گرنگ لە پێشکەوتنی نەتەوەیەکدا دەگێڕێت، نەک تەنها ژمارەی فێرخوازان. پەروەردە کاریگەرییەکی بەرچاوی هەیە لەسەر بەرزکردنەوەی ئاستی ژیان و گەشەپێدانی سەرچاوە مرۆییەکان لە کۆمەڵگەدا. لە ئێستا و داهاتوودا یەکێک لە گەورەترین ئاستەنگەکانی بەردەم پەروەردە، چۆنیەتی بەرزکردنەوەی ئاستی سەرچاوە مرۆییەکانە. لەبەر گرنگی کاریگەری پەروەردە لەسەر کوالێتی سەرچاوە مرۆییەکان، پێویستە بەردەوام هەوڵی باشترکردنی کوالێتی پەروەردە بدرێت، بۆ ئەوەی لەگەڵ پێشکەوتنەکانی سەردەم بگونجێت.(Ida and Erianjoni, 2019:19)

کێشەی سەرەکی بریتییە لە دوورکەوتنەوەی شێوازەکانی وانەوتنەوە لە دنیای قوتابییان. زۆربەی بابەتە فێرکارییەکان بەشێوەیەکی وشک و بێزارکەر پێشکەشدەکرێن، بەبێ ڕەچاوکردنی پێداویستی و توانای جیاوازی فێرخوازان. ئەم دۆخە بووەتە هۆی زیادبوونی نیگەرانی سەبارەت بە لاوازی ئاستی خوێندن، کە بەربەستێکی گەورەیە لە بەردەم

بەدیهێنانی ئامانجە پەروەردەییەکان، هۆکارەکانی ئەم دیاردەیە بریتین لە:

-نزمی ئاستی خوێندنی قوتابییان لە بابەتە زانستییەکان.

-دروستبوونی پرسیار لای دایک و باوک، مامۆستایان و بەڕێوەبەرانی قوتابخانەکان.

-شێوازی هەڵەی خوێندن و تێنەگەیشتن لە بابەتەکان.

-گرنگینەدان بە خوێندنەوەی باش.

لەکاتێکدا بەهۆی گرتنەبەری ستراتیژە نوێیەکانی وانەوتنەوە بەکارهێنانی ئەو مۆدێل و ستراتیژیانەی وانەوتنەوەی کارا کە خوێندکاران ڕۆڵێکی سەرەکییان هەیە لە نێو پۆلی خوێندندا و بەهاوبەشی مامۆستا پێکەوە تەواوکەری پرۆسەی وانەوتنەوەکەن، ئەمەش یارمەتیدەرە بۆ بەرزکردنەوەی دەستکەوتی خوێندنی خوێندکاران و دەرکەوتنی بیروبۆچوونەکانیان لەسەر ئەو بابەتەی وەریدەگرن (سعداوي، ٢٠١٦: ٦٠٢).

توێژەر دوای ١٢ ساڵ وانەوتنەوەی زانست لە قۆناغەکانی ٧، ٨ و ٩ی ناوەندی، هەستی بە کەمی دەستکەوتی قوتابییان و لاوازییان لە بابەتی زانستدا کردووە. ئەم کێشەیە بەهۆی بەکارهێنانی شێوازی وانەوتنەوەی کلاسیکییەوە دروستبووە، کە مامۆستا تیایدا تەوەری سەرەکییە.

بۆ چارەسەرکردنی ئەم گرفتە، توێژەر پێشنیازی پەیڕەوکردنی ڕێگەیەکی نوێ و جیاواز دەکات بۆ فێرکردن و فێربوونی زانست. ئامانج ئەوەیە قوتابی لە لەبەرکردن دووربکەویتەوە و لەجیاتی ئەوە، لە واتای بابەتەکە تێبگات. ئەم ڕێگە نوێیە قوتابی دەکاتە تەوەری سەرەکی و بەشداری چالاکی پێدەکات لە پرۆسەی فێربووندا.

توێژەر پێی وایە باشترین ڕێگە بۆ وانەوتنەوە پشت بەستنە بە چالاکی زانستی. بۆیە بڕیاریدا ستراتیژی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) تاقی بکاتەوە، بە مەبەستی زانینی کاریگەری لەسەر دەستکەوتی قوتابییان لە بابەتی زانستدا.

-کەمیی لێکۆڵینەوەی ناوخۆیی سەبارەت بە کاریگەریی TBL لەسەر فێربوون و بیرکردنەوەی شیکاری لە بواری زانست لەنێو قوتابییانی قۆناغی بنەڕەتیدا.

-توێژەر هەوڵدەدات کاریگەریی TBL لەسەر دەستکەوتی خوێندن لە بابەتە زانستییەکاندا هەڵسەنگێنێت.

-ڕێگە باوەکانی وانەوتنەوە پێداویستییە هاوچەرخەکانی پەروەردە پڕناکەنەوە.

-توێژەر دەیەوێت وەڵامی ئەم پرسیارە بدۆزێتەوە: ئایا بەکارهێنانی ستراتیژی TBL کاریگەریی ئەرێنی لەسەر دەستکەوتی قوتابییانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە بابەتی زانستدا دەبێت.

١-٢: گرنگی توێژینەوە:

جیهانی هاوچەرخ بەخێرایی گۆڕانکاری بەسەردا دێت، بەتایبەت لە بواری زانست و تەکنەلۆژیادا. ئەم پێشکەوتنە کاریگەری لەسەر توێژینەوەی زانستی و پرۆسەی فێرکاری هەبووە. ئێستا تەنها هۆکارە دەرەکییەکان وەک مامۆستا و پرۆگرام بەس نین، بەڵکو فاکتەرە ناوەکییەکانیش گرنگن، وەک توانای بیرکردنەوەی فێرخواز. لەبەر ئەوەی مێشکی مرۆڤ بنەمای شۆڕشی زانستی و تەکنەلۆژیایە، پێویستە گرنگی بە پەرەپێدانی کارامەییە مرۆییەکان و گەشەپێدانی تواناکانی قوتابییان بدرێت. ئامانج ئەوەیە قوتابییان نەک تەنها لەگەڵ ئەنجامەکانی شۆڕشی زانیاری بگونجێن، بەڵکو بەشداری لە بەرهەمهێنان و داهێنانیشدا بکەن(هیلال، ١٩٩٥: ١٤).

گرنگە شێوازە نوێیەکانی وانەوتنەوە لەگەڵ میتۆدە کلاسیکییەکاندا تێکەڵبکرێن. پێویستە ستراتیژی نوێ و جۆرەکانی بیرکردنەوە لە پرۆسەی فێرکردندا پەیڕەو بکرێن. هەروەها، گرنگە تەکنیکە هاوچەرخەکان بەشێوەیەک بەکاربهێنرێن، کە لەگەڵ ئامانجەکانی پەروەردەی زانستی نوێ و پێداویستییەکانی مامۆستا و قوتابییان بگونجێن. ئەمەش بۆ بەدیهێنانی ئامانجە پەروەردەییە داواکراوەکان پێویستە. (السامرائي، ٢٠١٢: ١١)

فێربوونی چالاک شێوازێکی نوێیە بۆ پەروەردە، کە تێیدا قوتابییان ڕۆڵێکی چالاک و سەرەکییان هەیە. لەم میتۆدەدا مامۆستایان وەک ڕێنیشاندەر کاردەکەن و قوتابییان هاندەدەن بۆ بەشداریکردن لە چالاکییە جۆراوجۆرەکان و گفتوگۆکردن لەسەر بیرۆکەکانیان. ئەم شێوازە یارمەتی قوتابییان دەدات زانیارییە گرنگەکان باشتر لە بیر بمێنێت و بەشێوەیەکی کاریگەر لە پرۆسەی فێربوونەکەیاندا بەشدار بن. فێربوونی چالاک پشت دەبەستێت بە چەندین ڕێگای جۆراوجۆر، لەوانە فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک(TBL).(Gleason et al., 2011: 1-12; Prince, 2004:223-231)

-لێکۆڵینەوەکان دەریدەخەن، کە فێربوونی لەسەر بنەمای ئەرک (TBL) کاریگەرییەکی ئەرێنی هەیە لەسەر پرۆسەی فێربوون. زۆربەی پسپۆڕانی پەروەردە گرنگی بەم شێوازە دەدەن و لەڕێگەی کۆڕ و سیمینارەکانەوە پەرەی پێدەدەن. چەند هۆکارێک بوونەتە هۆی بەکارهێنانی بەرفراوانی:TBL

١ .باشترکردنی فێربوونی واتادار و زیادکردنی هاندانی قوتابییان.

٢ .پەرەپێدانی کارامەیی پەیوەندیکردن لەنێوان قوتابییان لە ڕێگەی کاری گروپی.

٣ .زیادکردنی بەشداری قوتابییان لە پرۆسەی فێربوون، کە دەبێتە هۆی کاریگەرتربوونی فێربوون.

٤ .پەرەپێدانی توانای بڕیاردان، بیرکردنەوەی ڕەخنەگرانە و هاندانی قوتابییان بۆ دۆزینەوەی زانیاری و چەمکە نوێیەکان(Zhou, Huang and Tian, 2013:40-45).

گرنگی ئەم توێژینەوەیە لەم خاڵانەدا دەردەکەوێت:

١ .توێژینەوەکە سودی هەیە بۆ ئەو مامۆستایانەی بابەتی زانست دەڵێنەوە.

٢ .بەسودە بۆ ئەو توێژەرانەی لە داهاتوودا توێژینەوە لەسەر ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بەئەرک TBLئەنجامدەدەن.

٣.سودی هەیە بۆ دەوڵەمەندکردنی کتێبخانەی کوردی و سەنتەرەکانی پێداگۆجی بۆ بەکارهێنانی ئەم ستراتیژییە.

٤ .پێشکەشکردنی پشتگیرییەکی تیۆری سەبارەت بە گرنگی ئەم ستراتیژە لە باشترکردنی تێگەیشتنی قوتابییان، بەگوێرەی تیۆری بنیاتنانی کۆمەڵایەتی.

٥ .پێشکەشکردنی وەسفێکی زانستی تەواو دەربارەیTBL ، هەنگاوەکانی و هۆکارە کاریگەرەکانی، هەروەها ڕۆڵی مامۆستا و قوتابی لەم ستراتیژەدا.

٦ .بە سوودە بۆ قوتابییان، کە تێیدا بەشدار دەبن لە پرۆسەی فێربوون، کە کاریگەری و گرنگی تایبەتی خۆی هەیە.

١-٣: ئامانجی توێژینەوە:

-کاریگەری بەکارهێنانی ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) لەسەر دەستکەوتی کچە قوتابییانی پۆلی هەشتەم لەبابەتی زانستدا.

١-٤ : گریمانەی توێژینەوە :

بۆجێبەجێکردنی ئامانجی توێژینەوە، توێژەر ئەم گریمانە سفریەی خوارەوەی دانا:

-جیاوازی ئاماری نییە لە ئاستی هێمای (٠.٠٥) لەسەر دەستکەوتی خوێندن لە بابەتی زانست لە نیوان ناوەندە نمرەی قوتابییانی کۆمەڵەی ئەزموونگەری، کە بە ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) بابەت وەردەگرن، قوتابییانی کۆمەڵەی کۆنترۆلکراو کە هەمان بابەت بە شێوەی پەیڕەوکراو وەردەگرن لە تاقیکردنەوەی پاشەکی.

١-٥: سنووری توێژینەوە.

١-٦-١ سنووری مرۆیی: قوتابییانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە قوتابخانەی ژینۆسی بنەڕەتی کچان.

١-٦-٢ سنووری شوێنی: قوتابخانەی ژینۆسی بنەڕەتی کچان سەر بە بەڕێوەبەرایەتیی گشتیی پەروەردەی سۆران.

١-٦-٣ سنووری کاتی: وەرزی دووەم بۆ ساڵی خوێندنی ٢٠٢٤ – ٢٠٢٥.

١-٦-٤ سنووری بابەتی: بەشی چوار و پێنج لەبابەتی زانست بۆ هەمووان بۆ پۆلی هەشتەم بڕیاردراوی خوێندنە بۆ قوتابخانەکانی هەرێمی کوردستان – عێراق بۆ ساڵی خوێندنی (٢٠٢٤ – ٢٠٢٥) بۆ وەرزی دووەم

١-٦: پێناسەی چەمک و زاراوەکان.

کاریگەری:

-(عوض، ٢٠٠٥) بەوە پێناسەی دەکات بریتییە لە: دەستکەوتنی ئەنجامی کاریگەر بە کەمترین توانا (عوض، ٢٠٠٥: ٦).

-پێناسەی ڕێکاری توێژ:

-پێناسەی ڕێکاری: بڕی ئەو گۆڕانکارییەیە کە لە وەڵامەکانی قوتابییانی نموونەی توێژینەوەکە (گرووپی ئەزمونکراو) لەسەر پرسیارەکانی تاقیکردنەوە لە بابەتی زانست لای قوتابییانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی ڕوودەدات.

ستراتیژیەت :

-کۆمەڵێ کردار و هەنگاوی وانەوتنەوەن مامۆستا پێشووەخت ئامادەیان دەکات بۆ ئەوەی لە کاتی وانەوتنەوەدا بەکاریانبهێنێت بە مەبەستی بە دەستهێنانی ئامانجەکانی خوازراو و بەپێی شیان و پێکران و پێویستییەکانی بەردەست. (بودي و الخزاعلة،٢٠١٢:١٨)

-ستراتیژیەتی(TBL)

- ئەمە پرۆگرامێکی خوێندنە، کە پرۆسەی فێرکردنی سێ قۆناغی بەهێز دەکات، پێش-ئەرک، جێبەجێکردنی ئەرک و دوای-ئەرک، وە گرنگی دەدات بە زیادکردنی هاندانی قوتابییان بۆ فێربوون و زیادکردنی فێربوونی هاوبەش لە پۆلدا . (Viriya,2018:1-7)

-توێژەر ستراتیژی فێربوونی لەسەر بنەمای ئەرک (TBL) بەم شێوەیە پێناسە دەکات:

ستراتیژییەکی فێرکارییە، کە ئامانجی وانەوتنەوەی بابەتی زانستە لە پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی. ستراتیژیەتی TBL لەسەر سێ هەنگاو دامەزراوە (پێش-ئەرک، ئەرک، دوای-ئەرک)، کە توێژەر لە وانەوتنەوە بۆ گرووپی ئەزموونکراو بەکاریدەهێنێت، بۆ ڕوونکردنەوەی کاریگەرییەکانی لەسەر دەستکەوتی خوێندن.

-زاست:

زانست زانیارییەکی گشتییە، کە سەر بە هەموو مرۆڤایەتییە. سەرهەڵدان و بەردەوامی گەشەکردنی لە چوار سەدەی ڕابردوودا شتێکی کەم نییە لە موعجیزە. زانست هەوڵدەدات بۆ بەدەستهێنانی زانیاری بابەتی و گشتگیر، و لە ئەنجامدا سنووردار دەبێت بەو پرسیارانەی کە دەتوانرێت بەشێوەیەکی گشتگیر وەڵامبدرێنەوە. ئەمەش لە بەرامبەر زۆر لە هەوڵە مرۆییەکانی تردایە (ئایین، هونەر، سیاسەت)، کە بەرهەمەکانیان پەیوەستن بە کۆمەڵگە یان تاکەکانەوە و زۆر جار (بە ئاشکرا یان شاراوە) ئارەزوو، دڵسۆزی، یان متمانە لە بەشێک لە باوەڕدارانیدا لەخۆدەگرن-Hohenberg,2010: 165) 168).

-دەستکەوتی خوێندن:

بریتییە لەو فێربوونەی قوتابی دوای تێپەڕبوونی ماوەیەکی دیاریکراو بەدەستیدێنێت یاخود دەستیدەکەوێت، دەتواندرێ پێوانە بکرێت بەو نمرەیەی قوتابی لە تاقیکردنەوەی دەستکەوت وەریدەگرێت. (أبو جادو، ٢٠١٤: ٤٢٥).

-پێناسەی ڕێکاری بۆ دەستکەوتنی خوێندن:

ئەو زانیارییانەن، کە قوتابی نموونەی لێکۆڵینەوە لە بابەتەکانی زانستی بڕیاردراو بۆ پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی وەریاندەگرێت، کە لە ماوەی ئەزموندا دەیانخوێنێت، ئەو نمرەیەش دەپێورێ، کە لەو تاقیکردنەوەیە وەردەگرێ، کە بۆ ئەم مەبەستە ئامادە دەکرێ.

٢ بەشی دووەم: چوارچێوەی تیۆری و لێکۆلینەوەکانی پێشوو:

٢-١چوارچێوەی تیۆری:

٢-١-١ ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL)

ئەم ستراتیژیە لە هەشتاکانی سەدەی بیستەم، واتە ساڵی ١٩٨٠ دەستیپێکرد، کە (Prabhu) پەرەیپێدا بۆ پشتگیری کردنی وانەوتنەوەی زمانە پەیوەندیدارەکان. ئەو بانگەشەی ئەوەی کرد کە قوتابییان دەتوانن بە شێوەیەکی کاریگەرتر فێربن، کاتێک تەرکیز دەکەنە سەر ئەرکەکە، نەک تەنها ئەو زمانەی بەکاریدەهێنن. فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL)چوارچێوەیەکی کارکردنە، کە تێیدا چالاکییەکانی پەیوەندی و چالاکییە کردەییەکان بۆ فێربوون پێویستن. هەروەها زمانی پەیوەندیکردن ڕۆڵێکی گەورەتر دەبینێت لە دروستکردنی زمانی ڕاست.

بۆیە TBL وەک یەکێک لە نموونەکانی (Communicative Language Teaching) (وانەوتنەوەی زمانی پەیوەندیدار) دەبینرێت کە پەیوەندی ڕاستەقینە و کاریگەر وەک تایبەتمەندییە سەرەکییەکانی وانەوتنەوەی زمان دەبینێت. وشەی (Task)واتای چالاکی یان ئەرک دەگەیەنێت و وشەی (Based) واتای بنیاتنراو دەگەیەنێت و وشەی (Learning) واتای فێربوون دەگەیەنێت(Sholeh, 2020:123-134).

فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک (TBL) بابەتێکی گرنگە، کە سەرنجی زۆرێک لە توێژەرانی بواری دەروونناسی و پەروەردەی ڕاکێشاوە بۆ لای خۆی. لێکۆڵینەوەو کۆنفرانسیی زۆر لەم بوارەدا ئەنجامدراون بۆ تێگەیشتن لە چۆنێتی فێربوون. فێربوون پرۆسەیەکی بەردەوامە کە لە هەموو کات و شوێنێکدا ڕوودەدات. بەگشتی فێربوون وەک پرۆسەیەک پێناسە دەکرێت، کە گۆڕانکاری لە ڕەفتاری تاکدا دروستدەکات لەڕێگەی ئەزموون و ڕاهێنانەوە. بۆ بەدەستهێنانی ئەنجام لە پرۆسەی فێربووندا لە قوتابخانە و پۆلەکاندا، پێویستە مامۆستایان گرنگی بە چالاکی و ڕاهێنانەکان بدەن و ئەو ستراتیژیانە بەکاربهێنن، کە پشت بە ڕۆڵی قوتابی دەبەستن.(Kishore, Singh and Tiwari: 2018:30-37)

٢-١-١-١ هەنگاوەکانی وانەوتنەوە بە ستراتیژی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک(TBL)

ستراتیژی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک(TBL) کۆمەڵێک هەنگاو لەخۆدەگرێت، کە دیاریکراون بە یارمەتی توێژینەوەکانی هەریەک لە(2021) Willis، (2003) Ellis، (2004) Nunanدا هاتووە لە سێ قۆناغی سەرەکی پێکهاتووە.

• **پێش ئەرک:(The Pre-Task stage)**

لەم قۆناغەدا چالاکییەکانی پەیوەست بە بابەتی ڕۆژ، وشەکان و دەربڕینەکان ڕووندەکرێنەوە.
(Willis, 2021: 43–47; Ellis, 2003: 223–229; Nunan, 2004: 19–22).

• **هەنگاوی جێبەجێکردنی ئەرکەکە:**(During the Task Stage)

قوتابییەکان ڕێگەیان پێدەدرێت زمانەکەی پێشتر فێری بوون بۆ تەواوکردنی ئەرکەکان بەکاربهێنن. دواتر بە یارمەتی مامۆستا، زمانەکەیان پەرە پێدەدەن کاتێک ڕاپۆرت لەسەر ئەرکەکانیان ئامادە دەکەن. کارکردن سێ بنەمای هەیە:

أ) ئەرک: قوتابییەکان دەتوانن ئەو چەمکانە بەکاربهێنن، کە دەتوانن بەڕێوەیان ببەن و لە گروپی بچووک و جووتدا کار بکەن.

ب) پلاندانان: ئەمە دووەم بنەمای سەرەکی خوولی کارکردنە. قوتابییەکان ڕاپۆرتی بەنرخ ئامادە دەکەن، و مامۆستاکان ڕۆڵی ڕێنیشاندەری چەمکی زانستی دەگێڕن بۆ فراوانکردنی میکانیزمەکانی فێربوونی قوتابییەکان.

ج) ڕاپۆرت: ئەمە دەستەواژەی ئاسایی ڕۆتینی ئەرکەکەیە. لەم حاڵەتەدا قوتابییەکان پۆلەکە ئاگادار دەکەنەوە لەسەر دۆزینەوەکانیان. ئەم دەستەواژەیە هان قوتابییەکان دەدات بۆ باشترکردنی تواناکانیان.
(Willis, 2021: 43–47; Ellis, 2003: 223–229; Nunan, 2004: 19–22).

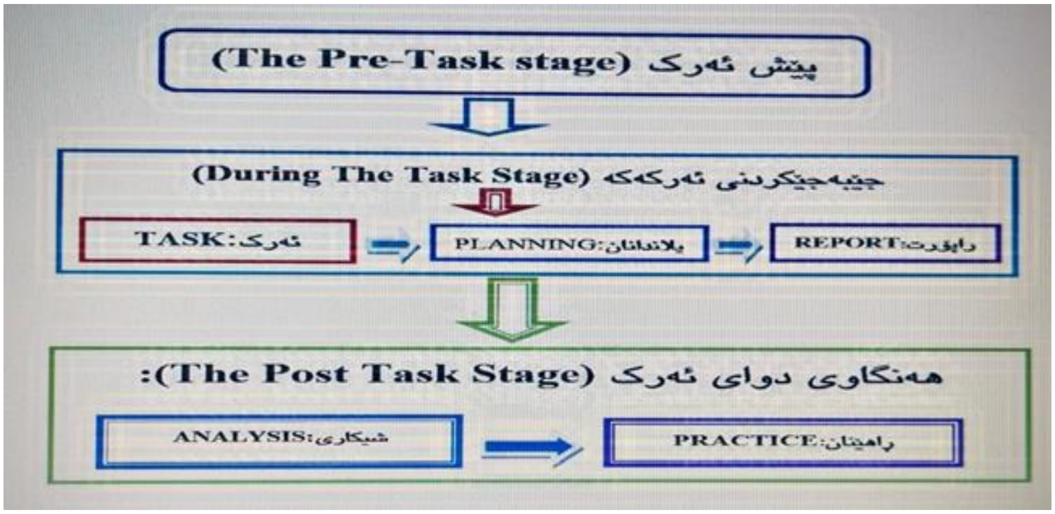
• **هەنگاوی دوای ئەرک:(The Post -Task Stage)**

ئەمە قۆناغی پشتڕاستکردنەوەی ئەنجامەکان و کارایی گشتی ئەرکەکانە و ئەو ڕادەیەی ئامانجەکان بەدەستدەهێنن .

لە هەنگاوی دوای ئەرک، دوو بەشی سەرەکی هەن: شیکاری و ڕاهێنان.

أ) شیکاری: لەم بەشەدا، قوتابییەکان ئەو تێبینیانە تۆمار دەکەن کە لە کاتی جێبەجێکردنی ئەرکەکاندا گرنگییان پێدراوە. ئەوان هەروەها گفتوگۆ لەسەر هەڵەکان دەکەن. مامۆستاکان ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕن لە هاندانی قوتابییەکان بۆ ئەنجامدانی گفتوگۆی زانستی لەنێوان گروپەکاندا. هەروەها، مامۆستاکان ستایشی قوتابییە چالاکەکان دەکەن و گرنگی زیاتر دەدەن بە گروپە کەمتر چالاکەکان بۆ هاندانیان.

ب) ڕاهێنان: لەم بەشەدا چالاکییەکان پشت بە تایبەتمەندییەکانی ئەرک دەبەستن، کە لە قۆناغەکانی پێشوودا دەرکەوتوون. ئەمە یارمەتی قوتابییەکان دەدات بۆ پتەوکردنی ئەو زانیارییانەی فێری بوون و پراکتیزەکردنیان لە بارودۆخی نوێدا.
.(Willis, 2021: 43–47; Ellis, 2003: 223–229; Nunan, 2004: 19–22)



شێوەی (١) : ڕێگاکانی ستراتیژی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL). (ئامادەکردنی توێژەر)

٢-١-١-٢ ڕۆڵی مامۆستایان و قوتابییان لە ستراتیژیەتی TBL دا.

Pradesh (2015) ،Khamis and Shahda (2020)
ئەم دوو توێژینەوەیە بەرپرسیارێتی هەردوو مامۆستا و قوتابییانیان لە TBL دا بەم شێوەیەی خوارەوە دیاریکردووە:

یەکەم: ڕۆڵی مامۆستا:

ڕۆڵی مامۆستایان لە ستراتیژیەتی TBL دا لەمانەدا دەردەکەوێت:

١- هەڵبژاردن و ڕێکخستنی ئەرکەکان: ئەرکی سەرەکی مامۆستا بریتییە لە هەڵبژاردن، گونجاندن و دیزاینکردنی ئەرکەکان و داڕشتنیان بەپێی پێویستی، حەز و ئاستی زمانی قوتابییان.

٢ -ئامادەکردنی قوتابییان بۆ پرۆژەکان: پێش هەر چالاکی یان پرۆژەیەک، مامۆستا ڕێگا بۆ قوتابییان خۆشدەکات بە پێدانی ڕێنمایی تێگەیشتنی و یارمەتیدانیان بۆ بیرهێنانەوەی دەربڕینە بەسوودەکان بۆ بەدەستهێنانی باشترین بەرهەم.

٣- بەرزکردنەوەی هۆشیاری: مامۆستا چەندین تەکنیکی چڕبوونەوە بەکاردەهێنێت وەک وردبوونەوە-تێڕامان سەرنجدان-چالاکییەکانی دواتر- ڕاوێژکاری و ڕێنمایی بۆ یەکسانکردنی ئەرکەکان و بابەتە تیشک خراوەکان.
(Khamis and Shahda, 2020: 351–353; Pradesh, 2015: 180–181).

دووەم: ڕۆڵی قوتابییان:

ڕۆڵی قوتابییان لە ستراتیژیەتی TBL دا لەمانەی خوارەوەدا کورتکراوەتەوە:

١ -کارکردنی گروپی: زۆرێک لە ئەرکەکان لە تیمی دوو کەسی یان گروپی بچووکدا ئەنجامدەدرێن. قوتابییان زیاتر ڕاهاتوون لەسەر تەکنیکە باوەکان وەک پۆلی تەواو و ئەرکە تاکەکەسییەکان.

٢ -تێبینیکردن: ئەرکەکان لە TBL دا داڕێژراون بۆ ئاسانکردنی ڕێگا بۆ قوتابییان، و دەبێت دەرفەتیان هەبێت بۆ تێگەیشتن لە بەکارهێنانی ناوەڕۆکی پەروەردەیی لە دروستکردنی پەیوەندیدا.

٣-پێشڕەو و نوێخواز: زۆربەی ئەرکەکان پێویستیان بە قوتابییانە، کە بیرۆکە بەرهەم بهێنن و ڕوونیان بکەنەوە بۆ ئەوانەی پشتگیری زمانەوانی و زانیاری پێشوویان کەمە.
(Khamis and Shahda, 2020: 351–353; Pradesh, 2015: 180–181).

٢-٢ توێژینەوەکانی پێشوو:

ئەم بەشـــە ژمارەیەک توێژینەوەی پێشـــووتر لەخۆدەگرێت، کە پەیوەندییان بە بابەتی توێژینەوەکەوە هەیە و لە دەستنیشانکردنی ئامرازەکانی توێژینەوەکە سوودیان بە توێژەرانان گەیاندووە:

٢-٢-١خستنەڕووی توێژینەوەکانی پێشوو.

توێژینەوەی عبدلله (2022) :

ناونیشانی توێژینەوە: کاریگەری ڕێبازی فێربوون لەسەر پێدانی ئەرکەوە لەسەر دەستکەوتەی قوتابییانی زانستی زانکۆی سۆران لە بابەتی کیمیا و بەرەو پێش بردنی کارامەیەکانی بیرکردنەوەی داهاتوو.

ڕێبازی توێژینەوە: ئەزموونی.

نموونەی توێژینەوە: نموونەی توێژینەوەکە لە (٤٨)قوتابی پێکهاتووە، کە بەشـــێوەیەکی هەڕەمەکی دابەشـــکراون بۆ هەردوو گرووپی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو. قوتـابییـانی گرووپی (A) نوێنەرایەتی کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو دەکەن، کە وانەکانیان وەردەگرن بە پشـتبەسـتن بەڕێگەی ئاسـایی، کە ژمارەیان (٢٤) قوتابین. هەروەها قوتابییانی گرووپی (B) نوێنەرایەتی کۆمەڵەی ئەزموونی دەکەن، کە ژمارەیان (٢٤) قوتابین، کە وانەکانیان وەردەگرن بە پشتبەستن بە ڕێبازی فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک(TBL)

ئامرازی بەکارهێنراو: تاقیکردنەوەی کیمیای ئەندامی و پێوەری بیرکردنەوەی داهاتوو.

ئەنجام: توێژینەوەکە دەریخست، کە ڕێبازی فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک کاریگەریەکی ئەرێنی هەبوو لەسەر تێستەکانی دەستکەوتەی خوێندنی قوتابییانی قۆناغی سێیەم.ڕێبازی فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک کاریگەری هەبوو لە بەرەو پێشبردنی کارامەییەکانی بیرکردنەوەی داهاتووی قوتابییان کاتێک لە بابەتی کیمیا جێبەجێکرا.

توێژینەوەی ڤیریا:(Viriya,2018)

ناونیشانی توێژینەوە: کاریگەری ڕێبازی TBL بوو لەسەر دەستکەوتی قوتابییان لە زمانی ئینگلیزی لە زانکۆی تاماسات.

ڕێبازی توێژینەوە: ئەزموونی.

نموونەی توێژینەوە: (٤٠) قوتابی بوون لە دوو پۆل، کە لەلایەن توێژەرانەوە وانەیان پێوترابووەوە. ئەم قوتابییانە قوتابییانی قۆناغی بەکالۆریۆس بوون کە لە وانەی EAP وەک بابەتێکی هەڵبژاردە لە پەیمانگەی زمان، زانکۆی تەمەسات تۆمارکرابوون.

ئامرازی بەکارهێنراو: بریتیبوون لە تاقیکردنەوەی پێش و پاش لە خوێندنەوە، نووسین و قسەکردن لەگەڵ ڕاپرسییەک.

ئەنجام: توێژینەوەکە دەریخست کە توانای خوێندنەوە، نووسین و قسەکردنی قوتابییان لە زمانی ئینگلیزی بۆ مەبەستی ئەکادیمی بە شێوەیەکی بەرچاو بەرزتر بوو لە ئاستی (٠.٠٥) بە بەکارهێنانی ڕێبازی TBL و ئەوان دڵخۆشبوون بە فێربوون لەڕێگەی(TBL)

توێژینەوەی بهجت خلف (2022)

ناونیشانی توێژینەوە: کاریگەری کاریگەریی ستراتیژی فێربوونی بنەمادا بە ئەرک (TBL) لەسەر چەمکە بایۆلۆجی لای قوتابییانی پۆلی دووەمی ناوەندی لە بابەتی زانست.

ڕێبازی توێژینەوە: ئەزموونی.

نموونەی توێژینەوە: (٧١) قوتابی لە پۆلی دووەمی ناوەندی بوو. بەشی (أ) هەڵبژێردرا بۆ نوێنەرایەتی گروپی تاقیکردنەوە بە (٣٦) قوتابی، گروپی (هـ) بە (٣٥) قوتابی بۆ نوێنەرایەتی گروپی کۆنترۆڵ.

ئامرازی بەکارهێنراو: بریتی بوو لە تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی چەمکە بایۆلۆجیەکان

ئەنجام: ئەنجامەکان، دەرکەوت کە قوتابییانی گروپی تاقیکردنەوە کە بابەتی زانستیان بە ستراتیژی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) خوێندبوو، باشتر بوون لە قوتابییانی گروپی کۆنترۆڵ کە هەمان بابەتیان بە شێوازی ئاسایی خوێندبوو، لە تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی چەمکە بایۆلۆجیەکان و لە بەدەستهێنانی هەر چەمکێک لە چەمکە بایۆلۆجیەکان.

٢-٢-٢ سوودەکانی توێژینەوەکانی پێشوو:

١- توێژەر سوودیان لە پێداچوونەوەیان بە توێژینەوەکانی پێشوو وەرگرتووە، ئەم سوودەش دەتوانرێت لەم بابەتانەی خوارەوە دەستنیشان بکرێت:

-گەڵاڵەکردنی کێشەی توێژینەوە و بایەخەکەی.

-زانین و ناسینی زاراوەکان و نووسینەکان.

-نووسینی نەخشەکاری توێژینەوەی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو ڕێکخستنی پاشکۆکان.

-بونیادنانی ئامرازەکانی تاقیکردنەوەی دەستکەوت و هەڵبژاردنی تاقیکردنەوەی بیرکردنەوەی شیکاری گونجاو بۆ توێژینەوەی ئێستا.

-بونیادنانی چوارچێوەی تیۆری لە توێژینەوەی ئێستادا.

-هەڵبژاردنی ئامرازە ئامارییە گونجاوەکان بۆ ڕێکارییەکانی ئەم توێژینەوەیەی ئێستا و ئەنجامەکانی.

بەشی سێیەم:

٣ -ڕێکارەکانی توێژینەوە

٣-١ ڕێبازی توێژینەوە:

توێژەر بەرنامەی ئەزموونی بەکارهێناوە لەبەر ئەوەی گونجاوە لەگەڵ توێژینەوەکەی.

٣-٢ نەخشەسازی ئەزموونی توێژینەوەکە :

بۆ بەدەستهێنانی ئامانجی توێژینەوەو گریمانەکان، توێژەر دیزایینی دوو کۆمەڵەی هاوتایی هەڵبژارد، ئەویش (کۆمەڵەی ئەزموونگەری و کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو) بە تاقیکردنەوەی پاشی (فان دالین، ٢٠٠٧، :٣٠٣-٣٠٤). ئەم دیزایینە لە دوو کۆمەڵەی پێکهاتووە، یەکێکیان کۆمەڵەی ئەزموونگەری، ئەویتریان کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو، لێرەدا بابەتی خوێندن لە کۆمەڵەی ئەزموونگەرێدا بەپێی ستراتیژییەتی (TBL) لە کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو بەڕێگەی ئاسایی وانەیان پێدەگوترێتەوە و تاقیکردنەوەی پێشی و پاشی بۆ گۆڕاوەکانی بیرکردنەوەی شیکاری و تاقیکردنەوەی پاشی بۆ گۆڕاوی دەستکەوتی خوێندن. وەک لەم خشتەی (٣-١)دا هاتووە.

خشتەی ژمارە(٣-١) دیزاینی ئەزموونی توێژینەوە

کۆمەڵە	ڕێگەی وانەوتنەوە	تاقیکردنەوەی پاشینە
ئەزموونکراو	ستراتیژیەتی (TBL)	و دەستکەوتی خوێندن
کۆنترۆلکراو	ڕێگەی ئاسای	

٣-٣ کۆمەڵگەی توێژینەوە

٣-٣-١ :کۆمەڵەی توێژینەوە

کۆمەڵەی توێژینەوە لە هەموو قوتابییانی کچ لە پۆلی (٨) هەشتەمی بنەڕەتی لە قوتابخانە بنەڕەتییەکانی سەر بە بەڕێوەبەرایەتیی پەروەردەی سۆران بۆ ساڵی خوێندنی (٢٠٢٤ – ٢٠٢٥) پێکهاتووە، کە ژمارەیان (٢٠٩١) قوتابییە لە (٧٦) قوتابخانە پێکهاتووە، کە بەڕۆژ دەوام دەکەن.

٣-٣-٤ :نموونەی توێژینەوە

نموونەی توێژینەوەش لە دوو بەش پێکدێت:

٣-٣-٢-١ :نموونەی قوتابخانە

نموونەی قوتابخانە بەشێکە لەو کۆمەڵگەیەی توێژینەوەکەی لەسەر ئەنجامدەدرێت، کە بەپێی چەند ڕێسایەکی تایبەت هەڵدەبژێردرێت، بۆ ئەوەی بەشێوەیەکی دروست نوێنەرایەتی کۆمەڵگەکە بکات (داود و عبدالرحمن، ١٩٩٠: ١١٩)، توێژەران قوتابخانەی ژینۆسی بنەڕەتی کچانی هەڵبژارد پاش ناردنی نووسراو لە ڕاگرایەتی کۆلێژی پەروەردەی بنەڕەتی بۆ بەڕێوەبەرایەتیی پەروەردەی سۆران لەوێشەوە بۆ قوتابخانەی ژینۆسی بنەڕەتی کچان.

توێژەر قوتابخانەی (ژینۆسی بنەڕەتی) کچانی بەمەبەست هەڵبژارد، ئەویش بەهۆی هاوکاریکردنی بەڕێوەبەری قوتابخانەو مامۆستای زانست بەمەبەستی سەرکەوتنی ئەزموونەکە.

بوونی ژمارەی پێویستی قوتابییان لە قوتابخانەکەدا، لەبەر ئەوەی لە زۆربەی قوتابخانەکان یەک گرووپ قوتابی هەبوون، کەچی لە قوتابخانەی ناوبراو چوار گرووپ قوتابی هەبوون.

٣-٢-٢-٣ :نموونەی قوتابی

دوای ئەوە توێژەر سەردانی قوتابخانەی کرد، بۆی دەرکەوت پۆلی (٨) هەشتەمی بنەڕەتی چوار هۆبەن، کۆی گشتییان لە (٩٧) قوتابی پێکهاتووە، (ا) (٢٥) قوتابی، (ب) (٢٥) قوتابی، (ج) (٢٥) قوتابی، (د) (٢٢) قوتابی، پاشان بە شێوازێکی هەڕەمەکی سادە چوار هۆبە، لە ئەنجامدا هۆبەی (ب) بووە کۆمەڵەی ئەزموونگەری و هۆبەی (أ)یش بووە کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو، وەک لە خشتەی(٣-٢) دا هاتووە.

خشتەی ژمارە(٣-٢) ژمارەی قوتابییانی نموونەی توێژینەوە.

کۆمەڵە	هۆبە	ڕێگەی وانەگوتنەوە	ژمارەی قوتابیانی نموونە
کۆنترۆلکراو	أ	ڕێگای ئاسای	٢٥
ئەزمونکراو	ب	ستراتیژیەتی(TBL)	٢٥
کۆی گشتی		50	

❖ توێژەر ئەم زانیاریەیان لەبەشـــی ئاماری بەڕێوەبەرایەتیی پەروەردەی ســـۆران وەرگرت (بەپێی نووســـراوی سەرۆکایەتی زانکۆی سەلاحەددین- هەولێر) ژمارە ١٨١٤٠ / لە ڕێکەوتی ٢٠٢٤/١١/١١ .

٣-٤: هاوسەنگی هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوەکە :

ئەگەرچی هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوە بەشێوەیەکی هەڕەمەکی دابەشکرابوون لەگەڵ ئەوەشدا جۆرە هاوسەنگییەک پێکدێنن، بەڵام توێژەر بەپێویستی زانی جۆرە هاوسەنگییەک لە هەندێ گۆڕاو بکات، کە لەوانەیە کار بکاتە سەر گۆڕاوی کارتێکراو، گۆڕاوەکانیش ئەمانەن:

١ .تەمەنی قوتابییان بە مانگ.

٢ .ئاستی زیرەکی.

٣ .ئاستی خوێندنی دایک و باوک.

٤ .نمرەی بابەتی زانست پۆلی حەوتەمی بنەڕەتی بۆ ساڵی خوێندنی.(2023-2024)

٥ .کۆنمرەی بابەتی زانست پۆلی حەوتەمی بنەڕەتی بۆ ساڵی خوێندنی.(2023-2024)

٦ .زانیاری پێشینە لە سەر ئەو بابەتی ئەزموونی پۆلی حەوتەمی بنەڕەتی بۆ ساڵی خوێندنی.(2023-2024)

٧ .نمرەی بابەتی زانست -کۆرسی یەکەم پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی بۆ ساڵی خوێندنی(2024-2025)

پاش وەرگرتنی داتاکان، سەرەتا تاقیکردنەوەی دابەشبوونی سروشتی بۆ پرسیارە بڕیەکانی هاوسەنگی (تکافؤ) بە بەکارهێنانی تێستی شابیرو ویلکس بەکارهێنرا، وەک لە خشتەی(٣-٤)دا هاتووە. دواتر بۆ زانینی جیاوازی بەهاداری ئاماری نێوان ناوەندە ژمێرییەکانی گۆڕاوەکانی نێوان هەردوو کۆمەڵە، توێژەر تاقیکردنەوەی (Mann-Whitney U, Independent t-test)ی بەکارهێناوە لەسەر بنەمای دابەشبوونی سروشتی بۆ کۆمەڵەکان بۆ دوو نموونەی سەربەخۆی ژمارە یەکسان بەکارهێناوە و بەمەبەستی دڵنیابوون لە نەبوونی جیاوازی بەهاداری ئاماریی لەنێوان فێرخوازانی کۆمەڵەکان، وەک لە خشتەی(٣-٣) دا هاتووە.

خشتەی ژمارە(٣-٣) ئەنجامی جیاوازی ئاماری لەنێوان گۆڕاوەکان.

برگە	کۆمەڵە	دووبارە بووەکان	ناوەندە ژمێری	لادنی پێوەری	نرخی تێستی	P-Valu	دەلالەت لە ئاستی ٠.٠٥
لەدایک بوون بە مانگ	ئەزمونکراو	٢٥	١٦٩.٧٥	١٢.١٦	٢٩٩.٥	٠.٨٠١	جیاوازی نیە
	کۆنترۆلکراو	٢٥	١٧١.١٠	١٤.٨٥			
تاقیکردنەوەی زیرەکی	ئەزمونکراو	٢٥	٢٨.٠٤	٢.٧٣	٠.٨٥٣	٠.٣٩٨	جیاوازی نیە
	کۆنترۆلکراو	٢٥	٢٧.٠٨	٤.٩٢			
نمرەی زانست پێشوو	ئەزمونکراو	٢٥	٦٤.٤٠	١٩.٦٦	٢٨٢	٠.٥٥٣	جیاوازی نیە
	کۆنترۆلکراو	٢٥	٦٠.٥٢	١٤.٧١			
کۆنمرەی ساڵی پێشوو زانست	ئەزمونکراو	٢٥	٨٢٩.٠٨	١٣٥.٠٢	٢٨٢.٥	٠.٥٦٠	جیاوازی نیە
	کۆنترۆلکراو	٢٥	٨٠٥.٦٤	١١٠.٥٢			
شارەزای پێشوو زانست (٣٠نمرە)	ئەزمونکراو	٢٥	١٧.٢٤	٣.٤٩	٠.٥٠٩	٠.٦١٣	جیاوازی نیە
	کۆنترۆلکراو	٢٥	١٦.٧٢	٣.٧٢			
نمرەی زانست کۆرسی یەکەم	ئەزمونکراو	٢٥	٧٢.٠٠	١٩.١٩	١.٦٩٩	٠.٠٩٦	جیاوازی نیە
	کۆنترۆلکراو	٢٥	٦٣.٠٨	١٧.٩٢			

t: t-test, U: Mann-Whitney U

خشتەی ژمارە (٣-٤) تاقیکردنەوەی دابەشبوونی سروشتی
بۆ پرسیارە بڕییەکانی هاوسەنگی بە بەکارهێنانی تێستی شابیرو ویلکس.

برگە	کۆمەڵەی	تێستی شابیرو ویلکس	نمرەی ئازادی	P-Value	دەلالەت لە ئاستی ٠.٠٥
شارەزایی زانستی پێشوو	کۆنترۆل	0.965	25	0.531	دابەش بوونی سروشتی یە
	ئەزموونی	0.980	25	0.894	دابەش بوونی سروشتی یە
نمرەی زانست پێشوو	کۆنترۆل	0.857	25	0.002	دابەش بوونی سروشتی نیە
	ئەزموونی	0.848	25	0.002	دابەش بوونی سروشتی نیە
کۆنمرەی ساڵی پێشوو	کۆنترۆل	0.862	25	0.003	دابەش بوونی سروشتی نیە
	ئەزموونی	0.904	25	0.022	دابەش بوونی سروشتی نیە
تاقیکردنەوەی زیرەکی	کۆنترۆل	0.937	25	0.129	دابەش بوونی سروشتی یە
	ئەزموونی	0.964	25	0.506	دابەش بوونی سروشتی یە
لەدایک بوون بە مانگ	کۆنترۆل	0.795	25	0.000	دابەش بوونی سروشتی نیە
	ئەزموونی	0.766	25	0.000	دابەش بوونی سروشتی نیە
نمرەی زانست کۆرسی یەکەم	کۆنترۆل	0.940	25	0.150	دابەش بوونی سروشتی یە
	ئەزموونی	0.965	25	0.526	دابەش بوونی سروشتی یە

٣-٤-١: ئاستی خوێندەواری باوکان و دایکانی فێرخوازانی هەردوو کۆمەڵە:

مەبەستی توێژەر لە ئاستی خوێندەواری دایکان و باوکانی فێرخواز ئەوەیە، کە بۆی ڕوونبێتەوە دایک و باوکی فێرخوازانی هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوە خاوەنی چ ئاستێکی خوێندنن لەو ئاستانەی کە توێژەر دیاریانکردووە، کە ژمارەیان (٧) حەوت ئاستە، ئاستەکانیش بریتیبوون لە (بڕوانامەی نیە، سەرەتایی، ناوەندی، دواناوەندی، دبلۆم، بەکالۆریۆس، ماستەر)، وەک لە خشتەی (٣-٥) و(٣-٦)دا هاتووە. دواتر توێژەر هەستا بە دیاریکردنی بەهای هەریەک لە ئاستەکان بە پێی خوێندەواری و بڕوانامەیان, پاشان هەڵسا بە جێبەجێکردنی ڕێکاری ئاماری لەگەڵ داتا تایبەتییەکانی ئاستی خوێندنی باوکی فێرخوازانی هەردوو کۆمەڵەکە بە بەکارهێنانی (مربع کای – کا٢)، بۆ زیاتر ڕوونکردنەوە وەک لە خشتەی(٣-٥) دا هاتووە.

خشتەی ژمارە (٣-٥) ئەنجامی تاقیکردنەوەی تائی بۆ دەلالەتی
جیاوازی نێوان قوتابییانی هەردوو کۆمەڵە لە ئاستی خوێندنی باوکانیاندا

دەلالەت لە ئاستی ٠,٠٥	Fisher-Freeman-Halton Exact Test		سەرجەم	بەکالۆریۆس	دبلۆم	دواناوەندی	ناوەندی	سەرەتای	بڕوانامەی نیە	گروپ
	P-value	دەرهێنراو								
جیاوازی نیە	0.799	2.726	٢٥	2	3	3	7	7	3	کۆنترۆلکراو
			٢٥	1	2	4	8	4	6	ئەزمونکراو
			٥٠	٣	٥	٧	١٥	١١	٩	کۆ

٨cells (66.7%) have expected count less than 5.

خشتەی ژمارە (٣-٦) ئەنجامی تاقیکردنەوەی تائی بۆ
دەلالەتی جیاوازی نێوان قوتابییانی هەردوو کۆمەڵە لە ئاستی خوێندنی دایکانیاندا.

دەلالەت لە ئاستی ٠,٠٥	Fisher-Freeman-Halton Exact Test		سەرجەم	بەکالۆریۆس	دبلۆم	دواناوەندی	ناوەندی	سەرەتای	بڕوانامەی نیە	گروپ/ ئاستی خوێندەواری دایک
	P-value	دەرهێنراو								
جیاوازی نیە	1.000	2.391	٢٥	1	0	1	3	7	13	کۆنترۆلکراو
			٢٥	1	1	0	4	7	12	ئەزمونکراو
			٥٠	2	1	1	7	14	25	کۆ

٨cells (66.7%) have expected count less than 5.

٣-٥- پێداویستیەکانی توێژینەوەکە :

بە مەبەستی جێبەجێکردنی ئەزموونەکە، پێویستە ئەم پێداویستیانەی خوارەوە ئامادەبکرێن:

٣-٥-١:دیاریکردنی بابەتی خوێندن :

توێژەر دوو بەشی چوار و پێنج لە بابەتی زانست بۆهەموان بۆپۆلی هەشت دیاریکرد کە بڕیاردراوی خوێندنە بۆ قوتابخانەکانی هەرێمی کوردستان – عێراق بۆ ساڵی خوێندنی (٢٠٢٤ – ٢٠٢٥) بۆ کۆرسی دووەم لە ماوەی جێبەجێکردنی ئەزموونەکە بۆ قوتابییانی هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوە، دیاریکردنی بابەتەکانی خوێندن.

٣-٥-٢: هەڵبژاردنی ئامانجە ڕەفتارییەکان.

دیاریکردنی ئامانجە ڕەفتارییەکان یارمەتیدەری مامۆستایە بۆ هەڵبژاردنی ستراتیژییەت و ڕێگە و شێوازی وانەگوتنەوە و ئامرازی فێرکاری گونجاو بۆ فێرکردن، چۆنیەتی ڕێکاری هەڵسەنگاندن، کە یارمەتیدەرە بۆ ئاسانکردنی هەڵبژاردنی کەرەستە و شێوازی گونجاو بۆ هەڵسەنگاندن (کوافحة، ٢٠١٠: ١٢٦). توێژەر بە خۆی دەستیکرد بە هەڵێنجان و داڕشتنی ئامانجە ڕەفتارییەکان بەپێی هەر شەش ئاستەکەی بلۆم Bloom – لە بواری مەعریفیدا، توێژەر سێ ئاستی یەکەمی وەرگرت، کە ژمارەیان گەیشتە (٦٠) ئامانج، کە (٣١) ئامانج بۆ ئاستی (بیرهێنان) و (١٥) ئامانج بۆ ئاستی (تێگەیشتن) و (١٤) ئامانج بۆ ئاستی جێبەجێکردن (پراکتیک).

٣-٥-٣: پلانی وانەوتنەوە:

ئامادەکردنی پلانی وانەگوتنەوە لە پێویستییەکانی جێبەجێکردنی ئەزموونە، توێژەر بۆ هەر بابەتێکی هەڵهێنجراو لە گەڵ ئامانجە ڕەفتارییەکان دیاریکرد، ئەویش بەپێی هەندێ پلانی هاوەبەست و توێژینەوەکانی پێشوو، کە بە ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) وتراونەتەوە، بۆیە توێژەر (٢٢) پلانی بۆ گوتنەوەی بابەتی زانست دانا بۆ کۆمەڵەی ئەزموونی، هەمان ژمارەش بۆ کۆمەڵەی کۆنترۆڵکار کە پێشتر ڕای چەند مامۆستایەکی(*) وەرگرت، کە بابەتی زانست دەڵێنەوە ئەوەش دەربارەی چوارچێوەی گشتی لە گوتنەوەی بابەتی زانست، بە مەبەستی زانینی دروستی و داڕشتنی پلانەکان، توێژەر لە هەر یەکێکیان پلانێکی وانەگوتنەوەیدایە شارەزا و پسپۆڕ لە بواری ڕێگاکانی وانەگوتنەوە و پاش گەڕانەوەی نمونەی پلانی وانەوتنەوە سوود لە سەرنج و تێبینیەکانیان وەرگیراوە.

*بۆ دانانی پلان بەم ڕێگەیە، ڕای ئەم مامۆستایان وەرگیرا:

١-نێرگز علی حمد-قوتابخانەی ژینۆسی بنەڕەتی کچان.

٢-عبدالطیف جبار سلێمان-قوتابخانەی ڕۆدینای بنەڕەتی کچان

٣-شیرین عبدالعزیز عبدالفتاح-قوتابخانەی شەهلای بنەڕەتی کچان.

٤-دلۆڤان طاهر مصطفی- قوتابخانەی دواناوەندی دیلزیانی وێژەی کچان.

٥ -نجم الدین حدر مصطفی- قوتابخانەی دواناوەندی گوڵەڕوونی تێکەڵاو.

٣-٦ ئامرازی توێژینەوە:

٣-٦-١ تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندن:

توێژەر تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندنی بۆ فێرخوازانی هەشتەمی بنەڕەتی پەرەپێدەدەن بە جێبەجێکردنی ئەم هەنگاوانە:

٣-٦-١-١ ئامانجی تاقیکردنەوە:

ئامانجی تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندن لەم توێژینەوەیەدا بریتییە لە پێوانی دەستکەوتی خوێندنی قوتابییانی هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوەکە لە بابەتی زانست بۆ هەمووان، ئەویش لە چوارچێوەی پەرتوکی زاستی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی.

٣-٦-١-٢:ئامادەکردنی برگەکانی تاقیکردنەوە:

مەبەست لە دانانی خشتەی تایبەتمەندی بەدەستهێنانی گشتگیری و هاوسەنگی و وردە لە داڕشتنی پرسیارەکانی تاقیکردنەوە، کە توێژەر بینای کردووە بۆ پێوانەکردنی دەستکەوتی خوێند لە لای تاکەکانی نموونەی توێژینەوەکە، توێژەر (٣٠) برگەی پرسیاری لەژێر ڕۆشنایی ئامانجە ڕەفتارییەکانی داڕێژراو لە پەرتوکی زاستی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی ئامادەکرد، پرسیارەکان پێکهاتبوون لە جۆر پرسیاری بابەتی، ئەوانیش پرسیاری لە جۆری هەڵبژاردن بوون کە چوار جێگرەوەی بۆ داندرابوو، زۆرترین نمرەی بەدەستهاتوو (٣٠)نمرە و کەمترین نمرەش (٠) دەبێت، بۆیە

توێژەر خشتەی تایبەتمەندی بەپێی ئەم هەنگاوانەی خوارەوە دانا:

١ -دیاریکردنی گرنگی ڕێژەیی بابەتەکانی خوێندن.

٢ -دیاریکردنی گرنگی ڕێژەیی ئاستی ئامانجە ڕەفتارییەکان بۆ بابەتەکانی خوێندن.

٣ -دیاریکردنی ژمارەی بڕگەکانی تاقیکردنەوە و دابەشکردنی بەسەر ناوەرۆکی بابەتەکان. وەک لە خشتەی(٣-٧)دا هاتووە.

خشتەی ژمارە (٣-٧) ئامادەکردنی خشتەی تایبەتمەندی.

ناوەرۆکی خوێندن	بەند	بابەتەکان	لاپەڕە	ڕێژەی جەختکردن	گرنگی ڕێژەی ئاستی ئامانجی ڕەفتارییەکان			کۆی گشتی بڕگەکانی تاقیکردنەوە
					بیرهێنانەوە ٪٥٢	تێگەیشتن ٪٢٥	جێبەجێکردن ٪٢٣	
بەشی چوارەم	٨	بەرگە هەوا	٢٧	٪٢٨	٤	٢	٢	٩
	٩	تێگەیشتن لە کەش	٢٣	٪٢٤	٤	٢	٢	٨
بەشی پێنجەم	١٠	ماددە و جووڵە	٢٧	٪٢٨	٤	٢	٢	٩
	١١	هێز و جووڵە	١٨	٪١٩	٣	٢	١	٤
کۆی گشتی	٪١٠٠		٩٥	٪١٠٠	١٥	٨	٧	٣٠

٣-٦-١-٣ ئاماژەکانی ڕاستگۆیی تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندن:

٣-٦-١-٣-١ڕاستگۆیی ڕووکەشی:

بە مەبەستی بەدەستهێنانی ڕاستگۆیی ڕووکەشی بۆ تاقیکردنەوەکە، توێژەر بە شێوە سەرەتاییەکەی لیستێکی لە تاقیکردنەوەکەدا بە ژمارەیەک لە شارەزایان و پسپۆڕانی بواری ڕێگاکانی وانەوتنەوە و پێوانەوهەڵسەنگاندن و شەش مامۆستای بابەتی زانست، بۆ دەربڕینی ڕاوبۆچوونەکانیان لەسەر ڕواڵەتی بڕگەکانی تاقیکردنەوەکە و ئاستی گونجانی تاقیکردنەوەکە، لە دوای وەرگرتنەوەی وەڵامی شارەزایان و پسپۆڕان، بەبێ ئەوەی هیچ بڕگەیەکی لێ کەم بکرێتەوە بڕگەکانی تاقیکردنەوەکە هەمووی پەسەندکران، بەڵام چەند گۆڕانکارییەکی کەم لەڕووی داڕشتنی زمانەوانییەوە ئەنجامدرا.

٣-٦-١-٣-٢ ڕاستگۆیی ناوەڕۆک:

ئەمەش بە ئامادەکردنی خشتەی تایبەتمەندی پێشتراستکراوەوە بۆ دڵنیابوون لەوەی بڕگەکانی تاقیکردنەوەکە نوێنەرایەتی ناوەرۆکی بابەتی خوێندن و ئامانجە ڕەفتارییەکان دەکەن، بەم پێیەش تاقیکردنەوەکە لەڕووی ناوەرۆکەوە بەرەوا دادەنرێت.

٣-٦-١-٣-٣ ئەنجامدانی تاقیکردنەوەی دەستکەوت لەسەر نموونەی ڕاپرسی (عينة الاستطلاعية):

توێژەر تاقیکردنەوەکەی لەسەر نموونەی ڕاپرسی جێبەجێکرد، کە لە (١٠٠) قوتابی پێکهاتبوون لە قوتابییانی پۆلی هەشتەم بەشێوەیەکی هەڕەمەکی هەڵبژاردن لە قوتابخانەی (شەهلا و ڕۆدینا و ژینۆس)ی بنەڕەتی کچان لە ناوەندی ئیدارەی سەربەخۆی سۆران، مەبەست لە ئەنجامدانی تاقیکردنەوە لەسەر نموونەی ڕاپرسی ئەمانەی خوارەوەیە:

١ - دڵنیابوونەوەیە لە ڕوونی بڕگەکانی تاقیکردنەوەکە و ڕێنماییەکانی.

٢ - دیاریکردنی کاتی پێویست بۆ وەڵامدانەوەی پرسیارەکانی تاقیکردنەوەکە.

٣ - هەژمارکردنی هاوکۆلکەی گرانی و ئاسانی بڕگەکانی تاقیکردنەوەکە.

٤ - هەژمارکردنی هاوکۆلکەی هێزی جیاکەرەوە.

٥ - هەژمارکردنی کاریگەری جێگرەوەی هەڵەکان(فعالية البدائل) بۆ بڕگەکانی هەڵبژاردن.

٣-٦-١-٤ :شیکردنەوەی ئاماری بۆ برگەکانی تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندن:

٣-٦-١-٥ :هەژمارکردنی هاوکۆلکەی گرانی و ئاسانی برگەکانی تاقیکردنەوەکە:

توێژەر هاوکۆلکەی گرانی برگەکانی تاقیکردنەوەکەی بەم هەنگاوانەی خوارەوە دەرهێنا:

أ- نمرەی قوتابیانی نموونەی ڕاپرسییەکە، کە ژمارەیان (١٠٠) قوتابی بوو، بەگوێرەی نمرەی گشتی ڕیزبەندی کرا لە نمرەی بەرزەوە بۆ نمرەی نزم

ب- ڕێژەی (٢٧٪) ی بۆ هەریەک لە نمرەکانی سەرەوە ، ڕێژەی (٢٧٪ بۆ نمرەکانی خوارەوە هەڵبژارد، توێژەر ئەو قوتابیانەی لە کۆمەڵەی نمرەکانی سەرەوە، هەروەها ئەو قوتابییانەی لە کۆمەڵەی نمرەکانی خوارەوە وەڵامی ڕاستیان داوەتەوە هەژماری کرد ئەنجامەکانیشی بەسەر کۆی ژمارەی تاکەکاندا دابەشکرد. لە ئەنجامدا دەرکەوت ئاستی گرانی پرسیارەکانی جۆری هەڵبژاردن کەوتە نێوان (٠.٦١-٠.٣٣). تاقیکردنەوەکە بەتاقیکردنەوەیەکی باش دادەنرێت، ئەگەر ڕێژەکانی گرانی برگەکانی لەنێوان (٨٠٪ - ٢٠٪)بێت(ظاهرو ئەوانی تر١٩٩٩, ١٢٩)

بەمەش ئاستی گرانی هەموو برگەکانی تاقیکردنەوەکە بە پەسەند دانران، وەک لە خشتەی (٣-٨)دا هاتووە.

خشتەی ژمارە(٣-٨) جیاوازی ئاماری دابەشکردنی گرانی و هاوکۆلکەی جیاکاری برگەکان.

پرسیار	گرانی برگە	هاوکۆلکەی جیاکاری
Y1	0.370	0.519
Y2	0.40	0.37
Y3	0.61	0.37
Y4	0.370	0.593
Y5	0.556	0.519
Y6	0.463	0.481
Y7	0.352	0.407
Y8	0.333	0.370
Y9	0.35	0.33
Y10	0.500	0.704
Y11	0.389	0.481
Y12	0.333	0.444
Y13	0.593	0.519
Y14	0.370	0.370
Y15	0.556	0.593
Y16	0.48	0.37
Y17	0.46	0.40
Y18	0.463	0.407
Y19	0.537	0.407
Y20	0.537	0.481
Y21	0.57	0.33
Y22	0.352	0.481
Y23	0.537	0.407
Y24	0.389	0.333
Y25	0.333	0.444
Y26	0.352	0.481
Y27	0.537	0.481
Y28	0.389	0.556
Y29	0.315	0.333
Y30	0.54	0.33

٣-٦-١-٦ :هێزی جیاکەرەوەی برگەکان

توێژەر لەسەر هەمان نموونەی ڕاپرسییەکە، هاوکۆلکەی هێزی جیاکەرەوەی بۆ هەریەک لە برگەکانی تاقیکردنەوەی جۆری هەڵبژاردن دەرهێنا ، لەئەنجامدا دەرکەوت، کە ئاستی جیاکەرەوەی برگەی پرسیارەکانی لە جۆری هەڵبژاردن لە نێوان (٠.٧٠-٠.٣٣)، بوو بەمەش بەندەکانی تاقیکردنەوە پەسەندن.(النبهان، ٢٠٠٤: ١٩٧).هەر وەک لە خشتەی سەرەوەدا ژمارە(٨)دا نیشاندراوە.

مەودای هاوکۆلکەی جیاکاری قبوڵکراوە لە ٠.١٩ بەرەو سەرەوە قبوڵکراوە . هەر شتێک لە خوار ئەو ئاستەوە بێت بە زۆر گران دادەنرێت، برگەی لاوازن و دەبێت بسرێنەوە هەروەک لەخشتەی(٣-٩)دا هاتووە،

(Ebel,1972:399).

خشتەی ژمارە (٣-٩) بەراوردکردنی پێوەری (ئیبل) بۆ هاوکۆلکەی جیاکاری.

خەملاندنی برگە	هاوکۆلکەی جیاکاری	ژمارە
برگەیەکی زۆر باشە	٠،٤٠ و زیاتر	1
تا ڕادەیەکی پەسەند برگەی باشن، بەڵام دەکەوێتە بەر کرداری چاکترکردن	٠،٣٠ – ٠،٣٩	2
برگەی یەکلاییکەرەوەن دەکەونەبەر چاکترکردن	٠،٢٠ — ٠،٢٩	3
برگەی لاوازن دەسڕێنەوە	٠،١٩و کەمتر	4

٣-٦-١-٧ هاوکۆلکەی کارایی جێگرەوە هەڵەکان

دوای هەژمارکردنی هاوکۆلکەی کارایی جێگرەوە هەڵەکان بۆ هەر برگەیەک لە برگەکانی تاقیکردنەوەکە، لە ئەنجامدا دەرکەوت، کە جێگرەوە هەڵەکانی برگەکانی تاقیکردنەوەکە سەرنجڕاکێشەر و کارا بوون. هەروەک لە خشتەی (٣-١٠)دا هاتووە.

خشتەی ژمارە (٣-١٠) نیشاندانی جێگرەوە هەڵەکان لە تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندن.

کاریگەری جێگرەوە هەڵەکان				ولامی ڕاست کۆمەڵەی بەرز				ولامی ڕاست کۆمەڵەی نزم				ولامی ڕاست	پرسیار
د	ج	ب	أ	د	ج	ب	أ	د	ج	ب	أ		
-0.037	-0.259	-0.222	---	1	1	1		2	8	7		1	Y1
-0.111	-0.074	---	-0.185	0	4		2	3	6		7	2	Y2
-0.111	-0.111	---	-0.148	5	3		3	8	6		7	2	Y3
---	-0.185	-0.259	-0.148		1	1	0		6	8	4	4	Y4
-0.037	-0.185	-0.296	---	1	0	7		2	5	15		1	Y5
-0.259	---	-0.111	-0.111	4		1	1	11		4	4	3	Y6
-0.074	-0.185	-0.148	---	1	0	3		3	5	7		1	Y7
-0.185	-0.074	---	-0.111	0	2		2	5	4		5	2	Y8
-0.148	-0.037	-0.148	---	1	2	2		5	3	6		1	Y9
---	-0.296	-0.259	-0.148		3	1	0		11	8	4	4	Y10
-0.148	---	-0.259	-0.074	0		1	3	4		8	5	3	Y11
-0.148	-0.185	-0.111	---	0	3	0		4	8	3		1	Y12
---	-0.148	-0.222	-0.148		2	1	6		6	7	10	4	Y13
-0.185	-0.111	---	-0.074	0	3		2	5	6		4	2	Y14
-0.111	-0.222	-0.259	---	1	5	1		4	11	8		1	Y15
-0.111	-0.148	-0.111	---	4	2	3		7	6	6		1	Y16
-0.037	-0.222	-0.074	---	2	0	4		3	6	8		1	Y17
-0.111	---	-0.074	-0.222	2		4	1	5		6	7	3	Y18
---	-0.111	-0.148	-0.148		0	7	2		3	11	6	4	Y19
-0.185	---	-0.148	-0.148	4		1	3	9		5	7	3	Y20
-0.074	---	-0.148	-0.111	5		5	1	7		9	4	3	Y21
-0.185	---	-0.185	-0.111	0		2	1	5		7	4	3	Y22
-0.074	-0.148	---	-0.185	1	5		3	3	9		8	2	Y23
-0.148	-0.111	---	-0.074	0	4		2	4	7		4	2	Y24
-0.148	-0.185	-0.111	---	1	2	0		5	7	3		1	Y25
-0.185	-0.185	---	-0.111	0	2		1	5	7		4	2	Y26
-0.185	-0.185	-0.111	---	3	3	2		8	8	5		1	Y27
-0.222	-0.222	---	-0.111	0	2		1	6	8		4	2	Y28
---	-0.185	-0.074	-0.074		1	2	1		6	4	3	4	Y29
-0.185	-0.074	-0.074	---	0	4	6		5	6	8		1	Y30

ئەم نیشانەیە (–) ئاماژەیە بۆ بەدیلی ڕاست

٣-٦-١-٨ جێگیری تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندن:

مەبەست لە جێگیری تاقیکردنەوە وردیی تاقیکردنەوەیە، ئەگەر هات و هەمان ئەو کەسانە هەمان نمرە یان نزیک لەم نمرەیان بەدەستهێنا لە هەمان تاقیکردنەوەشدا لەکاتی جێبەجێکردنی بۆ زیاتر لە جارێک لە هەمان هەلومەرجی هاوشێوەدا، ئەو کاتە بە تاقیکردنەوەیەکی جێگیر هەژماردەکرێت(عبدالهادي، ٢٠٠٢، ١٢٨).

توێژەر ئەم تاقیکردنەوەی لەسەر نموونەی پەیڕەوکردن ئەنجامدا کە بەشێوەیەکی هەڕەمەکی هەڵبژاردن لە قوتابخانەی (شەهلا) و (ڕۆدینا) و (ژینۆس)، ژمارەیان (١٠٠) قوتابی بوون، کە هەمان بابەتی تاقیکردنەوەیان خوێندبوو، بۆ دەرهێنانی جێگیری تاقیکردنەوە توێژەر هاوکێشەی) کیودر – ریتشاردسون(K.R - ی بەکارهێنا (الكبيسي، ٢٠٠٧: ٢٠٥ – ٢٠٦)، کە گونجاوە بۆ تاقیکردنەوەی دەستکەوت نمرەی بەندەکانی بابەتی لەنێوان (٠ – ١) بێت پاش ئەوەی توێژەر هاوکێشەکەی بەسەر نمرەی قوتابییانی نموونەی پەیڕەوبردن جێبەجێکرد، دەرکەوت، کە نەگۆڕی تاقیکردنەوە (٠.٧٨)، ئەمەش بە نەگۆڕێکی گونجاو دادەنرێت،تاقیکردنەوەکە ئامادەبوو بۆ بەکارهێنان، چونکە برگەکانی لە فۆڕمی کۆتایی خۆیاندا گەیشتنە (٣٠) برگە.

٣-٦-١-٩ فۆڕمی تاقیکردنەوەی کۆتایی:

تاقیکردنەوەکە کۆتاییهات و ئێستا ئامادەیە بۆ بەکارهێنان، پێکهاتووە لە (٣٠ برگەی کۆتایی)، سەرەڕای ئەوە کلیلی ڕاستکردنەوە بۆ تاقیکردنەوەی دەستکەوتەکانی تێدا بوو، لە کۆتاییدا ئێستا تاقیکردنەوەکە ئامادەکراوە بۆ بەکارهێنان لەگەڵ هەردوو کۆمەڵەی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو.

٣.٧: پراکتیزەکردنی ئامرازی توێژینەوە:

٣-٧ تاقیکردنەوەی پاشی دەستکەوتی خوێندن:

بە یارمەتی مامۆستای بابەت و ئامادەبوونی بەڕێز سەرپەرشتیاری توێژینەوەکەم (**پ.د. حسێن سعدی ابراهیم**) بەڕێوەچوونی ئەنجامدانی تاقیکردنەوەکە، تاقیکردنەوەی نووسراو لەسەر هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوەکە لە یەک کاتدا و لە ڕۆژی یەکشەممە ڕێکەوتی (٢٠٢٥/٣/٩) جێبەجێکرا، دوای ئەوەی فێرخوازانی هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوەکە تاقیکردنەوەکەیان ئەنجامدا لە ماوەی (٤٥) خولەک پەڕەی تاقیکردنەوەکە کۆکرایەوە، کرداری ڕاستکردنەوەی وەڵامەکان ئەنجامدرا بەپێی کلیلی ڕاستکردنەوە بەو پێیەی بەرزترین نمرە (٣٠) نمرەیە و نزمترینی (٩) داندرا، کە ژمارەی تەواوی برگەکان (٣٠) برگە بوون، بۆ دڵنیابوونیش لە جێگیری بابەتیانە بوونی ڕاستکردنەوەکە، توێژەر ڕاستکردنەوەی خۆیان لەگەڵ ڕاستکردنەوەی مامۆستایەکی تر بەراوردکرد، دواتر داتاکان خرانە ئەو لیستانەی بۆ ئەم مەبەستە ئامادەکرابوون، بۆ ئەوەی بەپێی ئامارییەکان کاری تێدا بکرێت.

٣-٨ هۆکارە ئامارییە بەکارهاتووەکانStatistical Produces

توێژەر هەگبەی ئاماری (SPSS)ی ڤێرژنی٢٧ بەکارهێناوە بۆ شیکردنەوەی داتاکانی توێژینەوەکە.

بەشی چوارەم:

٤ .خستنەڕووی ئەنجامەکانی توێژینەوەکە و تاوتوێکردنیان :

ئامانجی ئەم توێژینەوەیە بریتییە لە دەستنیشانکردنی کاریگەری بەکارهێنانی ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL)لەسەر دەستکەوتی خوێندنی بابەتی زانست بۆ هەمووان و بیرکردنەوەی شیکاری لای قوتابییانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی.

٤-١ خستنەڕوو و تاوتوێکردنی ئەنجامەکانی تایبەت بە تاقیکردنەوەی دەستکەوتی خوێندن:

جیاوازی واتاداری ئاماری نییە لە ئاستی هێمای (٠.٠٥) لە دەستکەوتی خوێندن لە بابەتی زانست لە نیوان ناوەندە نمرەی قوتابییانی کۆمەڵەی ئەزموونگەری، کە بە ستراتیژیەتی فێربوونی بنەمادار بە ئەرک (TBL) بابەت وەردەگرن، قوتابییانی

کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو، کە هەمان بابەت بەشێوەی پەیڕەوکراو لە تاقیکردنەوەی پاشەکی وەردەگرن.
بۆ سەلماندنی ڕاستی ئەم گریمانەیە، توێژەر ناوەندەژمێرەیی و لادانی پێوەری بۆ نمرەی تاقیکردنەوەی دەسکەوتی خوێندن بۆ قوتابییانی هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوەکە لە بابەتی زانست بۆ هەمووان بۆ پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی دەرهێنا لە ڕێگای بەکارهێنانی تاقیکردنەوەی ئاماری، بۆ دوو نموونەی سەربەخۆی ژمارە یەکسان، پاشان داتا تۆمارکراوەکان خرانە ژێر چارەسەری ئامارییەوە، سەرەتا تاقیکردنەوەی دابەشبوونی سروشتی بۆ تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی دەستکەوتی خوێندن بە بەکارهێنانی تێستی شابیرو ویلکس بەکارهێنرا، وەک لە خشتەی (٤-١١دا هاتووە و نمرەکانی تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی دەستکەوتی خوێندن بۆ هەردوو گروپەکە لەدابەشکردنێکی سروشتی وەرگیراون .
بەهاکانی P-Value ی دوو کۆمەڵەکە هەردووکیان دەرکەوتووە کە لە ٠.٠٥ زیاترە (P-Value=0.339 بۆ کۆمەڵەی ئەزموونکاری و P-Value=0.846 بۆ کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو .(لێرەوە بەهاکەی لە ٠.٠٥ زیاترە، بەمجۆرە بەو ئەنجامانە گەیشتین، کە ئەم داتایانە دابەشکردنێکی سروشتی پەیڕەو دەکەن، وەک لەخشتەی (٤-١١)هاتووە.

خشتەی ژمارە (٤-١١)تاقیکردنەوەی دابەشبوونی سروشتی
بۆ بەدەستهێنانی دەستکەوتی خوێندن بە بەکارهێنانی تێستی شابیرو ویلکس.

برگەکان	کۆمەڵەی	تێستی شابیرو ویلکس	نمرەی ئازادی	P-Value	دەلالەت
دەستکەوتی خوێندن	ئەزموونکراو	٠.٩٥٦	٢٥	٠.٣٣٩	دابەش بوونی سروشتی یە
	کۆنترۆڵکراو	٠.٩٧٨	٢٥	٠.٨٤٦	دابەش بوونی سروشتی یە

پاشان توێژەر تاقیکردنەوەی ئاماری تائی (t-test) نموونەی سەربەخۆی (two Independent Samples t-test) بەکارهێنا بۆ هەردوو کۆمەڵەی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو، وەک لە خشتەی (٤-١٢)دا هاتووە.

خشتەی ژمارە (٤-١٢)ئەنجامی شیکردنەوەی جیاوازی ئاماری
لەنێوان هەردوو کۆمەڵەکەدا بۆ (دەستکەوت پاشەکی).

برگەکان	کۆمەڵە	دووبارە بووەکان	ناوەندە ژمێرەیی	لادانی پێوەری	نرخی تێستی	نمرەی ئازادی	P-Value	دەلالەت	قەبارەی کاریگەر Cohen's d
دەستکەوتی خوێندن	کۆمەڵەی ئەزمونکراو	25	21.44	5.613	2.931	48	0.005	جیاوازی هەیە	0.829
	کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو	25	17.16	4.670					

لە خشتەی سەرەوەدا دەرکەوت، کە جیاوازی بەهاداری ئاماری هەیە لەنێوان ناوەندەژمێرەیی نمرەی قوتابییانی هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوە لە تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی دەستکەوتی خویندن لە بابەتی زانست بۆ هەمووان، چونکە ناوەندی ژمێرەیی کۆمەڵەی ئەزموونی گەیشتە (٢١.٤٤) بەلادانی پێوەری (٥.٦١٣)، لە کاتێکدا ناوەندە ژمێرەیی نمرەی قوتابییانی کۆمەڵە کۆنترۆڵکراو، کە بەشێوازی پێڕەوکراو وانەیان پێگوتراوە، بریتی بوو لە (١٧.١٦) بە لادانی پێوەری (٤.٦٧٠)، بۆ بەراوردکردنی هەردوو ناوەندی ژمێرەیی نمرەی قوتابییان لە تاقیکردنەوەی تائی بەکارهاتووە بۆ دوو نموونەی سەربەخۆ، تێیدا بەهای چاوەڕوانکراو بریتی بوو لە (t ٠.٠٠٥) ، ئەمەش دەرکەوتووە، کە لە ئاستێکی مەعنەویدایە، چونکە بچووکترە لە ڕێژەی هەڵە (٠.٠٥) ، لێرەدا دەردەکەوێت ئەو جیاوازیەی لەنێوان نمرەی قوتابییانی هەردوو کۆمەڵەکەدا هەیە لە تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی دەستکەوتی خوێندن لە بەرژەوەندی کۆمەڵەی ئەزموونی، ئەمەش بەڵگەی کاریگەری

ستراتیژیەتی (TBL) ڕووندەکاتەوە، کە لەسەر کۆمەڵەی ئەزموونی جێبەجێکراوە، بەم شێوەیە گریمانەی سفری ڕەتدەکرێتەوە گریمانەی جێگرەوەیی پەسەند دەکرێت. و بوونی جیاوازی لەنێوان هەردوو کۆمەڵەکە دەردەخات بۆ بەرژەوەندی کۆمەڵەی ئەزموونی، هەروەها قەبارەی کاریگەری (الحجم الاثر)، کە بە بەکارهێنانی فۆرمولەی Sdی کۆهین حیسابی بۆ کراوە (٠.٨٢٩) بووە (Cohen ,1988: 227).وەک لەخشتەی (٤-١٢) ڕوونکراوەتەوە.

خشتەی ژمارە (٤-١٣) تێکڕای شیکردنەوەی بەهای ئاماری قەبارەی کاریگەری کۆهین - sd

تێکڕای قەبارەی کاریگەری کۆهین- د (حجم الاثر)	قەبارەی کاریگەری	ڕوونکردنەوە
بچووکتر لە 0.2	زۆر بچووک / ڕەتکردنەوە	بەزەحمەت هیچ کاریگەرییەکی بەرچاو
لە نێوان 0.2 بۆ 0.5	بچووک	کاریگەری بچووک بەڵام مانادار
لە نێوان 0.5 بۆ 0.8	ناوەند	جیاوازی مامناوەند، بەرچاوە
لە 0.8 گەورەتر	زۆر گەورە	جیاوازی مامناوەند، بەرچاوە

تاوتوێکردنی ئەنجامەکانی تایبەت بە گریمانەی یەکەم بۆ هەردوو کۆمەڵەی ئەزموونی و کۆنترۆڵکراو لە تاقیکردنەوەی دەسکەوتی خوێندن.

لەژێر ڕۆشنایی ئەو ئەنجامانەی لە گریمانەی یەکەم و لە خشتەی (٤-١٢) خراوەتەڕوو، توێژەر لە چوارچێوەی ئامانج و گریمانەکانی توێژینەوەکەی پێیگەیشت و ئەو ڕێنوێنییانەی لە ئەنجامەکانی توێژینەوەکانی پێشووتردا وەریگرتبوو و ئەوەی لە ژێدەرە زانستیەکانەوە بەدەستیهێنابوون، دەرکەوت کە ناوەندە ژمێرەیی نمرەی قوتابییانی کۆمەڵەی ئەزموونی لە تاقیکردنەوەی بەدەستهێناندا، کە بە ستراتیژیەتی (TBL) وانەی زانستیان پێگوتراوە گەیشتە (٢١.٤٤)، لە کاتێکدا ناوەندە ژمێرەیی نمرەی قوتابییان لە هەمان تاقیکردنەوەدا گەیشتە (١٧.١٦) کە بە شێوازی پێرەوکراوی ئاسایی وانەیان پێگوتراوە، بە بەکارهێنانی تاقیکردنەوەی تائی (t-test) لە دوو نموونەی سەربەخۆدا بۆ بەراوردکردن لەنێوان ئەم دوو ناوەندەدا، دەرکەوت بەهای چاوەڕوانکراو بچووکترە لە ڕێژەی هەڵە (٠.٠٥)، ئەمەش بەڵگەی هەبوونی جیاوازییەکی بەهادارییە لە نێوان هەردوو کۆمەڵەی توێژینەوەکە لە تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی دەسکەوتی خوێندن، کەواتە ئەنجامی بەدەستهێنراو پێچەوانەی گریمانەی دیاریکراوە و ئەو جیاوازیەی هەیە لە بەرژوەندی کۆمەڵەی ئەزموونیدایە، بێگومان ئەنجامی گریمانەی یەکەم بەڵگەیە لەسەر سەرکەوتنی قوتابییانی کۆمەڵەی ئەزموونی بەسەر قوتابییانی کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو لە وەڵامدانەوەی تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی دەسکەوتی خوێندن کە ئەنجامدرا پاش کۆتاییهاتنی ماوەی ئەزموونەکە، بەم ئەنجامەش گریمانەی سفری ڕەتدەکرێتەوە گریمانەی جێگرەوەیی پەسەند دەکرێت، کە بوونی جیاوازی لە نێوان هەردوو کۆمەڵەکە دەردەخات بۆ بەرژەوەندی کۆمەڵەی ئەزموونی، هەروەها قەبارەی کاریگەری (الحجم الاثر) وەک خشتەی (٤-١٢)دا هاتووە، بە بەکارهێنانی فۆرمولەی d ی کۆهین حیسابی بۆ کراوە (٠.٨٢٩) بووە (Cohen ,1988, 227).

ئەمەش بە کاریگەرییەکی زۆر گەورە دادەنرێت، ئاماژەیە بۆ ئەوەی ئەو ستراتیژیەی بۆ کۆمەڵەی ئەزموونی بەکارهاتووە کاریگەرییەکی بەهێز و ماناداری لەسەر بەدەستهێنانی دەسکەوتی خوێندن لای قوتابییان هەبووە.

هۆکاری سەرکەوتنی ئەم ستراتیژیەتە و ئەو باشبوونەی لە تاقیکردنەوەی بەدەستهێنانی دەسکەوتی خوێندن، دەگەڕێتەوە بۆ زیادبوونی ڕێژەی باشبوون لە بەرژەوەندی کۆمەڵەی ئەزموونی لە تاقیکردنەوەکە بە بەراورد بە کۆمەڵەی کۆنترۆڵکراو، هۆکارەکەشی دەگەڕێتەوە بۆ بەکارهێنانی ستراتیژیەتی فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک(TBL)، چونکە:

-ستراتیژیەتی فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک (TBL) وادەکات قوتابی تەوەری سەرەکی پرۆسەی فێربوون بێت و بوار بە قوتابییانی تر بدرێت، کە تێکەڵ بە قوتابییانی گروپەکەی بێت، هەروەها گفتوگۆ لەگەڵ یەکتری بکەن و بیرورا بگۆڕنەوە و گوێ لە بۆچوونەکانی یەکتر بگرن .

- وانەوتنەوەی بابەتی زانست بۆ هەمووان بۆ پۆلی هەشتی بنەڕەتی بەپێی ستراتیژیەتی فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک (TBL)کاریگەرترە لەڕووی بەدەستهێنانی دەسکەوتی خوێندن بە بەراورد بەڕێگەی پێڕەوکراو.

-گونجاوی ئەم ستراتیژیەتە بۆ تەمەنی قوتابییانی قۆناغی هەشتی بنەڕەتی، لەبەرئەوەی قوتابییانی ئەم قۆناغە لە گەشەی مەعریفیدان .

- بەکارهێنانی ستراتیژیەتی فێربوون لەسەر بنەمای ئەرک (TBL) جەخت لەسەر کارایی ئەم شێوازە دەکات بەوەی قوتابی حەز دەکات لە کار و چالاکییەکانی لەتەک هاوکارەکانی بەشداربێت و دوور بێت لە گۆشەگیری و بێزاری، ئەمەش ئامانجی فێربوونی کارایە بەشێوازی بەکۆمەڵ .

ئەم ئەنجامەش هاوڕایە لەگەڵ توێژینەوەکانی پێشوو، کە بریتیبوون لە توێژینەوەی(عبدلله،٢٠٢٢)، توێژینەوەی ڤیریا(Viriya,2018)، توێژینەوەی (بهجت خلف،٢٠٢٢)، کە هەر سێکیان گەیشتبوونە کارایی ستراتیژیەتی فێرکردنی کارا و کاریگەر لە بەرزکردنەوەی دەسکەوتی حوێندنی ئەو بابەتانەی توێژینەوەی ئەزموونیان لەسەر کرابوو، بەو هۆیەشەوە پاڵپشتی ئەنجامەکانی ئەم توێژینەوەیە دەکەن.

بەشی پێنجەم:

٥ -دەرئەنجام و پێشنیاز و ڕاسپاردەکان:

٥-١دەرئەنجام:

دوابەدوای شیکردنەوەی داتاکان توێژەر بەم دەرئەنجامانەی خوارەوە گەیشت:

• بەکارهێنانی ستراتیژیەتی (TBL) کاریگەری زیاترە لە سەر دەستکەوتی خوێندنی قوتابییان بەبەراورد بە ستراتیژیەتی پەیرەوکراو لە بابەتی زانست بۆ هەمووان.

• ژینگەی فێربوون و فێرکردن لە بەکارهێنانی ستراتیژی (TBL) ، چالاک و کاریگەربوو لەگەل سیستەمی نوێی پەروەردە دەگونجێ.

• بەکارهێنانی ڕێگای وانەوتنەوەی پێڕەوکراو نابێتە هۆی بەرزکردنەوەی ئاستی دەستکەوتی خوێندن لای فێرخوازانی پۆلی هەشتەمی بنەڕەتی لە بابەتی زانست بۆ هەمووان.

٥-٢ ڕاسپاردە:

لەسەر بنەمای ئەنجام و دەرئەنجامەکانی توێژینەوە، توێژەر کۆمەڵەک ڕاسپاردەی ئاراستەی دامودەزگاکان و کەسانی بەرپرس لە بواری پەروەردە بەگشتی، پسپۆڕانی ڕێگاکانی وانەوتنەوە و زانستەکان بەتایبەتی کرد.

• کردنەوەی خولی ڕاهێنان لەلایەن بەڕێوەبەرایەتیەکانی سەر بە وەزارەتی پەروەردە بۆ مامۆستایان بە مەبەستی ئاشناکردنیان بە ستراتیژیەتی (TBL) بە بەکارهێنانی لە وانەوتنەوەی بابەتی زانست بۆ هەمووان.

• سەرپەرشتیارانی پەروەردەیی و زانستی مامۆستایانی بابەتی زانست بۆ هەمووان هانبدەن بۆ بەکارهێنانی ئەو ستراتیژیەتانەی قوتابییان دەکاتە تەوەری سەرەکی فێربوون، کە ستراتیژیەتی (TBL) یەکێکە لەو ستراتیژیەتانە.

• بەکارهێنانی ستراتیژیەتی (TBL) بۆ بەرزکردنەوەی دەسکەوتی قوتابییانی قوتابخانە بنەڕەتییەکان لەلایەن مامۆستایانی بابەتی زانستەکان.

٣-٥ پێشنیاز:

لەژێر دەرئەنجامەکانی ئەم توێژینەوەیە، توێژەر چەند پێشنیازێک دەخاتەڕوو:

- ئەنجامدانی توێژینەوەی زیاتر دەربارەی ئەم ســـتراتیژیەتە لە قۆناغە جیاوازەکانی خوێندن بەتایبەت لە ئامادەیی و زانکۆ و پەیمانگەکان.
- ئەنجامدانی توێژینەوەی تری هاوشێوە لەسەر گۆڕاوە پاشکۆکانی تر.
- ئەنجامدانی توێژینەوەی تری هاوشێوە لەسەر بابەتە جیاوازەکانی تری خوێندن.
- ئەنجامدانی توێژینەوەی تری هاوشێوە لەسەر ڕەگەزی تر.
- ئەنجامدانی توێژینەوەی باسکردن (وەسفی) دەربارەی گرنگی ئەم ستراتیژیەتە و چۆنیەتی پلانی وانەوتنەوە بەپێی ئەم ستراتیژیەتە لە بابەتی زانست بۆ هەمووان.

٦. سەرچاوەکان

–أبو جاد، صالح محمد (٢٠١٤). علم النفس التربوي. الطبعة الحادية عشر. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

–السامرائي، نبيهه صالح (٢٠١٢). الاستراتيجيات الحديثة في طرائق تدريس العلوم. الطبعة الأولى. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

–الظاهر، زكريا محمد، وآخرون (١٩٩٩). مبادئ القياس والتقويم في التربية. الطبعة الأولى. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

–الكبيسي، عبدالواحد حميد (٢٠٠٧). القياس والتقويم (تجديدات ومناقشات). الطبعة الأولى. عمان: دار جرير للنشر والتوزيع.

–بودي، زكي بن عبدالعزيز، والخزاعلة، محمد سلمان (٢٠١٢). إستراتيجيات التدريس. الطبعة الأولى. الدمام: دار الخوارزمي للنشر والتوزيع.

–بيجت، محمد أحمد (٢٠٢٢). أثر استراتيجية التعلم المتمركز على المهمة (TBL) في اكتساب المفاهيم الاحيائية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، جامعة ديالى.

–داود، عزيز، وعبدالرحمن، أنور حسين (١٩٩٠). مناهج البحث التربوي. الطبعة الأولى. بغداد: دار الحكمة للطباعة والنشر، جامعة بغداد.

–ديوبولد، فان دالين (٢٠٠٧). منهج البحث في التربية وعلم النفس. ترجمة: نبيل نوفر وآخرون. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

–سعداوي، محسن علي (٢٠١٦). تأثير المنشطات العقلية في أداء بعض مهارات الطرق بجمناستك الإيقاعي للطالبات، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ذيقار، ذيقار – العراق.

–عبدالهادي، نبيل (٢٠٠٢). مدخل إلى القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي. الطبعة الثانية. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

–عوض، خالد (٢٠٠٥). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لناشئي الكرة الطائرة (دراسة تحليلية تجريبية). رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

–كوافحة، تيسير مفلح (٢٠١٠). القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة. الطبعة الثالثة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

–هلال، علي الدين (١٩٩٥). "النظام الدولي الجديد (الواقع الراهن واحتمالات المستقبل)". مجلة عالم الفكر، المجلد الثالث، العددان.(4–3)

–النبهان، موسى (٢٠٠٤). أساسيات القياس في العلوم السلوكية. الطبعة الأولى. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

-Abdullah, P.F. and Haji, S.J., 2022. The Effectiveness of Task-Based Learning strategy in the Academic Achievement by Soran University Students in the Subject of Chemistry and Developing their Prospective Thinking Skills. Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences, (83), pp.256–281.

-Cohen, J., 1988. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Routledge. (p.227).

-Debsi, A., 2012. The impact of the use fish bone on the development of practical concepts in science, Faculty of Education, Damascus University. Damascus University Journal, 28(Second), pp.19–20.

-Ebel, R. L. (1972). Discrimination Power. Journal Name, Volume (Issue). pp399.

-Ellis, R., 2003. Task-Based Language Learning and Teaching. Oxford: Oxford University Press. pp.223–229.

-Gleason, B., Peeters, M.J., Targoff, B.H., Karr, S., McBane, S., Kelley, K., Thomas, T. and Denetclaw, T., 2011. An Active Learning Strategies Primer for Achieving Ability-Based Educational Outcome. American Journal of Pharmaceutical Education, 75(9), pp.1–12.

-Hohenberg, P., 2010. What is science? Pierre. Science, Evolution and Creationism, 34(170), pp.165–168.

-Ida, A. and Erianjoni, P., 2019. The Efforts of Improving the Students' Learning Participation and Learning Outcomes in the IPS Subject Through a Student Team Achievement Division (STAD) Model Assisted by a Crossword Puzzle at Grade IX A SMPN 1 Gumanti Solok Valley, pp.19.

-Khamis, A. and Shahda, W., 2020. The effectiveness of task-based learning in developing English language skills. Arab World English Journal, 11(1), pp.348–362.

-Kishore, K., Singh, S. and Tiwari, R., 2018. Task-based learning: An effective strategy for meaningful learning. International Journal of Advanced Education and Research, 3(2), pp.37–40.

-Nunan, D., 2004. Task-Based Language Teaching. Cambridge: Cambridge University Press. pp.19–22.

-Pradesh, A., 2015. Task-based language learning: An effective technique. International Journal of English Language, Literature and Humanities, 3(5), pp.178–186.

-Prince, M., 2004. Does active learning work? A review of the research. Journal of Engineering Education, 93(3), pp.223–231.

-Sholeh, M.B., 2020. Task-Based Learning in the Classroom for EFL Learners: A Review. LINGUA: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya, 17(2), pp.123–134.

-Viriya, P., 2018. The impact of task-based learning on students' learning outcomes. Journal of Education and Practice, 9(11), pp.1–7.

-Willis, J., 2021. A Framework for Task-Based Learning. 2nd ed. London: Longman. pp.43–47.

-Zhou, Q., Huang, Q. and Tian, H., 2013. Developing students' critical thinking skills by task-based learning in chemistry experiment teaching. Creative Education, 4(12), pp.40–45.

أثر استخدام استراتيجية التعلم القائم على المهمة (TBL) في التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى طالبة الصف الثامن الأساسي

مجيد خدر أحمد
مدرسة (ژينوس) الأساسية للبنات، المديرية العامة لتربية سوران،
وزارة التربية، أقليم كوردستان، عراق.
majidzxdr10@gmail.com

حسين سعدي ابراهيم
كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية، جامعة صلاح الدين- اربيل،
أقليم كوردستان، عراق.
hussein.ibrahim@su.edu.krd

الملخص

هدفت هذه االبحث هو التعريف على اثر استخدام استراتيجية التعلم القائم على المهام (TBL) في التحصيل المعرفي لمادة العلوم للصف الثامن الأساسي. ويعتمد الباحث تصميمًا تجريبيًا مع عينة من ٥٠ طالبًا مقسمين إلى مجموعة تجريبية البالغ عددهم (٢٥ طالبة) تم تدريسهم باستخدام TBL ومجموعة ضابطة البالغ عددهم (٢٥ طالبة) تم تدريسهم بالطريقة المتبعة في التدريس . كما وتم استخدام اختبار تحصيل المعرفي المكون من (٣٠) فقرة، موزعة على مستويات (التذكر والفهم والتطبيق). بلغت صدق الاختبار ٨٥٪، وثباته ٠.٧٨٣، وتم التأكد من ذلك من خلال مراجعة الخبراء والتحليل الإحصائي .بعد تنفيذ التجربة وتحليل البيانات، أظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية، مع حجم تأثير كبير بلغ (Cohen's d = 0.829)وهذا يشير إلى تأثير إيجابي لاستراتيجيةTBL في التحصيل المعرفي، كما واستنتج الباحث أن استراتيجية TBL تعزز نتائج التعلم وتزيد من مشاركة طالبة وتسهل اكتساب المعرفة في المواد العلمية لجميع الطالبة.

الكلمات المفتاحية: اثر استخدام استراتيجية التعلم القائم على المهام (TBL) ، التحصيل المعرفي ، الصف الثامن.

The Effect of Using the Task-Based Learning (TBL) Strategy on The Academic Achievement in Science for Eighth-Grade Students

Majeed Kheder Ahmed
Zainous Basic School for Girls, General Directorate of Soran Education, Ministry of Education, Kurdistan Region, Iraq.
Majidzxdr10@gmail.com

Hussein Sadie Ibrahim
College of Physical Education and Sports Sciences, Salahadin University-Erbil, Kurdistan Region, Iraq.
hussein.ibrahim@su.edu.krd

Abstract
The aim of this research was to identify the effect of using Task-Based Learning (TBL) strategy on the cognitive achievement in science for eighth-grade students. The researcher adopted an experimental design with a sample of 50 students divided into an experimental group of 25 students who were taught using TBL and a control group of 25 students who were taught using the conventional method. An academic achievement test consisting of (30) items, distributed across levels of (remembering, understanding, and application), was used. The validity of the test was 85%, and its reliability was 0.783, confirmed through expert review and statistical analysis. After conducting the experiment and analyzing the data, the results showed significant differences in favor of the experimental group, with a large effect size of (Cohen's d = 0.829), indicating a positive impact of the TBL strategy on academic achievement. The researcher concluded that TBL strategy enhances learning outcomes, increases student engagement, and facilitates knowledge acquisition in scientific subjects for all students.

Key words: Task-Based Learning (TBL) strategy, Academic achievement, Eighth Grade.