

ناسته‌نگییه‌کانی به‌رده‌م فیربوونی بیرکاری لای خویندکارانی قوناغی بنه‌رته‌ی له‌ روانگه‌ی ماموستایانی بابته‌که‌وه

م.ی. چۆپی رۆوف حسن^۱، م.ی. به‌فرین غریب غفور کری

^۱ ماموستای یاریدمدر: بهشی زانسته بیرکاریکان، کۆلیجی پەرورده‌ی بنه‌رته‌ی، زانکۆی سلیمانی، کوردستان

^۲ chopi.hassan@univsul.edu.iq, bafrin.ghafoor@univsul.edu.iq

نوسهری په‌یوه‌ندیکار: م.ی. چۆپی رۆوف حسن

پوخته

ئهم توێژینه‌ویه به‌ ناوێشانی ناسته‌نگییه‌کانی به‌رده‌م فیربوونی بیرکاری لای خویندکارانی قوناغی بنه‌رته‌ی له‌ روانگه‌ی ماموستایانی بابته‌که‌وه، ئامانجه‌که‌ی بریتیه له‌ زانیی ناسته‌نگییه‌کانی به‌رده‌م فیربوونی بیرکاری لای خویندکارانی قوناغی بنه‌رته‌ی له‌ روانگه‌ی ماموستایانی بابته‌که‌وه. کۆمه‌لگه‌ی توێژینه‌وه‌که پێکهاتوه له‌ سه‌رجه‌م ماموستایانی قوتابخانه‌ حکومی و ناحکومییه‌کانی پارێزگای سلیمانی بۆ ساڵی خویندنی ۲۰۲۵-۲۰۲۶ که به‌رده‌وام له‌کارکردن. نمونه‌ی توێژینه‌وه‌که (۱۸۰) ماموستا له‌هر دوو ره‌گه‌ز، به‌ شیوه‌ی هه‌ر مه‌مه‌کی ساده‌ هه‌لیژێردراوه، ئهم ئامرازه‌ی به‌کارهاتوه، بریتیه له‌ (فۆرمی رابرسی)، توێژهران به‌ سوود و مرگرتن له‌ توێژینه‌وه‌کانی پیشوو ئاماده‌یان کردوه، له‌ (۶) بوار پێکهاتوه ئه‌وانیش (ئامانجه‌کانی فیرکردنی بیرکاری، کتییی بیرکاری له‌رووی ناوه‌ڕۆک و شیوه‌، رێگا و ستراتیجی به‌کارهێنراو، کێشه‌ په‌یوه‌ندی‌دارمان به‌ ماموستاوه، کێشه‌ په‌یوه‌ندی‌دارمان به‌ خویندکارانه‌وه، شیوازی هه‌له‌سه‌نگاندن)، بۆ هه‌ر بواریکیش (۸) بره‌گه‌ دانراوه، له‌ گرتنترین ئهم ئامرازه‌ ئامارییه‌ی به‌کارهاتوه بریتیه له‌ (هاوکۆله‌ی پیرسۆن، ناوه‌ده‌شیوا، کیشی سه‌دی) له‌ ئه‌نجامدا دهرکه‌وت، که له‌کۆی بواره‌کاندا ناسته‌نگییه‌کان بوونیان هه‌یه. له‌ کۆتايدا توێژهران له‌بهر رۆشایی ئه‌نجامه‌کان چه‌ند راسپاردیه‌کیان پێشکesh کرد، که راسپارده‌کان بریتین له‌: (۱) رونه‌کردنه‌وه‌ی ئامانجه‌کانی خویندنی بیرکاری بۆ خویندکاران هه‌رله‌ سه‌رمته‌ی و مرزی خویندن و به‌دریژی و مرزکه. (۲) پێشکesh کردنی زانیارییه‌کان هه‌نگاو به‌هه‌نگاو که له‌ رێگه‌ی کتییی بیرکارییه‌وه پێشکesh به‌ خویندکار دهرکرت به‌په‌ی قوناغه ئه‌کادیه‌یه‌کان.

کلێله‌ وشه‌: ناسته‌نگی، بیرکاری، فیربوون، قوناغی بنه‌رته‌ی.

۱-۱ کیشه‌ی توێژینه‌وه

له‌بهر ئه‌وه‌ی پرۆسه‌ی پەرورده له‌ ئیستادا به‌هه‌موو پێک هاته‌و جۆرمه‌کانی ئامانجی پێکه‌یاندنی تاکیکی چالاک و کارامه‌یه‌ بۆ ئه‌وه‌ی بتوانیت به‌ شیوه‌یه‌کی زانستی به‌شداری له‌ ژیا‌ی رۆژانه‌دا بکات له‌م روانگه‌یه‌وه ده‌وله‌تان هه‌وله‌ده‌ن بۆ په‌رسه‌ندنی سیستمی پەرورده‌یه‌ی به‌ پشت به‌ستن به‌ نوێترین ته‌کنیک و ئامراز و پرۆگرام ، بۆ ئه‌وه‌ی پرۆسه‌ی پەرورده‌وه فیرکردن له‌سه‌ر به‌نمه‌ی فله‌سه‌فیه‌کی ئه‌قلانی بونیاد بنه‌ین هاوکات به‌رده‌وام ئامانج و پلان و هه‌نگاو رێگا و ستراتیژی و پرۆگرامی پەرورده‌یان هه‌موارده‌که‌نه‌وه و به‌ فۆرمیکی نوێ دای ده‌ریژن. (حه‌مه ئه‌مه‌ین، ۲۰۱۴: ۱۳)

رۆلی زانستی ماتماتیک به‌ به‌شداری به‌رفراوانه‌که‌ی له‌ سه‌رجه‌م له‌قه‌کانی زانستدا و له‌ دابینه‌کردنی ئه‌و میتۆدۆلۆژیای زانستییه‌ی که لێهاتوویی به‌رکردنه‌وه‌ی زانستی و ئه‌و تیۆری و یاسایانه‌ی تێدا به‌ که له‌خۆی ده‌گرت که بووه‌ته‌وه‌ی دروستکردنی بریکی زۆر له‌ گه‌شه‌ی مه‌عریفی و گۆڕینی پێکهاته‌ی مه‌عریفی ده‌روونی که فیرخواز ده‌توانیت له‌ رێگه‌ی سه‌رنجدان و راهێنان و گرنگیدان به‌ ماده‌ زانستییه‌کان به‌ مانا مۆدیرنه‌که‌ی به‌ده‌ستی به‌ییت، به‌ پێیه‌ی ماده‌ی قسه‌کردنه‌ بۆ به‌رکردنه‌وه و لیکۆلینه‌وه‌ی زانستی له‌سه‌ر راستییه‌کان له‌ فۆرمی ریکخواه‌که‌یاند، له‌ ژیا‌ی تاک و کۆمه‌لگادا و له‌ ئاستی مه‌عریفی و سۆزداریدا هه‌موو کارامه‌یه‌کان له‌ چوارچۆیه‌ی دامه‌زراوه‌یه‌کی گرتدانه‌ که بۆ ئه‌و مه‌به‌سته‌ دروستکراوه که ئه‌ویش قوتابخانه‌یه‌، واته به‌رپرسیاره

له‌ پەرورده‌کردنی تاک به‌ شیوه‌یه‌ک که له‌گه‌ل فله‌سه‌فه‌ی کۆمه‌لگادا بگۆنیت و یارمه‌تی بدات بۆ گه‌یشتن به‌ پێشکه‌وتن و گه‌شه‌کردن و نوێبونه‌وه ، پێویسته هه‌وله‌کان به‌ره‌م دروستکردنی توێژینه‌وه‌ی شیکاری رهنه‌گرانه ئاراسته‌ بکرت به‌ ئامانجی گه‌یشتن به‌ بریار و پێشنیاری کاریگر که سوودی زانستی هه‌بووه له‌ زالیوون به‌سه‌ر ناسته‌نگییه‌کاندا ئه‌و کیشه‌ و ناسته‌نگانه‌ی که و له‌ زانستی پەرورده‌یه‌ی ده‌که‌ن چوارچۆیه‌یه‌کی دیاریکراوی هه‌بیت (ئه‌و زه‌ینه‌، ۲۰۰۸: ۱۳۹).

ناشکرکردنی ئه‌و ناسته‌نگانه‌ی وانه‌وتنه‌وه که رێگرن له‌ گه‌یشتن به‌ ئامانجه‌کانی پرۆسه‌ی فیربوونی پەرورده‌یه‌ی و کارکردن بۆ گه‌یشتن به‌و شتانه‌ی که پێویستن بۆ که‌مه‌کردنه‌وه‌یان، ده‌بیته‌وه‌ی به‌ده‌سته‌یه‌کانی ئه‌نجامی باشی فیربوونی پەرورده‌یه‌ی (ئه‌و فودا، ۲۰۰۸). له‌ ئیو ئه‌و کیشانه‌ی که واقیعی پەرورده‌یه‌ی له‌ هه‌موو قوناغه‌کانی وانه‌وتنه‌وه‌دا به‌ده‌سته‌یه‌وه ده‌نالییت، بونی چه‌ندین له‌ ناسته‌نگ و گرتانه‌ی که کاریگره‌ی نه‌رینه‌یان له‌سه‌ر گه‌یشتن به‌ ئامانجه‌کانی وانه‌وتنه‌وه هه‌یه، وه‌ک خرابی شارزایی ماموستایان له‌سه‌ر ئامانجه‌کانی وانه‌وتنه‌وه، پشته‌به‌ستن به‌ شیوازه‌ ته‌قلیدیه‌یه‌کانی وانه‌وتنه‌وه، و خرابی به‌کارهێنایی شیوازه‌ پەرورده‌یه‌یه مۆدیرنه‌کان، و سه‌روشتی بابته‌ی بیرکاری و ناوه‌ڕۆکی کتییی خویندن و سه‌سته‌می تاقیکردنه‌وه‌کان وه‌رق و کینه‌ی خویندکار له‌ بابته‌که‌یه‌کیکه له‌ هۆکارمه‌کانی کیشه‌ له‌ واته وانه‌وه‌ی بیرکاریدا هه‌روه‌ها سه‌رقالیوونی به‌شیک له‌ قوتابیایان به‌ کارمه‌کانی دیکه‌ی

۱-۲ چوارچێوهی تیۆری توێژینهوه

۱-۱-۲ چهكمی بیرکاری

بیرکاری زانستییکی ئه‌بستراکته، به‌رهممی داهینانی هزری مرقفه، گرنگی دهدات به‌ بیرۆکه‌ له‌ریگهی شیوه‌کانی بیرکردنوه، وه‌ زانستی خویندنی لوجیکه‌ بۆ چه‌ندیتی شته‌کان و چۆنییه‌تی پێکه‌وه‌به‌ستنێیان، زانستی خویندنی ئه‌بستراکته‌ به‌ته‌واومتی، زنجیره‌یه‌یه‌ بۆ که‌میس و سیستمه‌ بیرکارییه‌کان (ابو اسعد، 2010 : 8).

بیرکاری زانستی ژماره‌و بۆشاییه‌، و ئه‌و زانستیه‌ که‌ په‌یوه‌ندی به‌ پێوانه‌ چه‌ندایه‌تییه‌وه‌ هه‌بووه‌ جگه‌ له‌وه‌ی که‌زمانی په‌یوه‌ندی کردنه‌ وه‌ ئامرازیکه‌ گشتگیره‌ که‌ ته‌واوکهری زمانی سروشته‌ (الصادق، 2001 : 163).

بیرکاری زانستییکی پاک و بێگهره‌و گشتگیره‌، کۆکراوه‌ی هه‌موو ئاراسته‌کانی رابردوه‌، زانستییکی ئه‌زمونی روودای وینه‌یه‌، به‌لام له‌ کۆتایدا خاوه‌ن تایبه‌تمه‌ندی لوجیکه‌ (فرج الله، 2013 : 13).

بیرکاری مامه‌له‌ ده‌کات له‌گه‌ڵ بره‌ ئه‌بستراکته‌کان و هه‌و ژماره‌و شیوه‌ و هه‌ماو کردارمکان (السنکری، 2003 : 29). بیرکاری شیوازیکه‌ له‌ بیرکردنوه‌ و بریتیه‌ له‌ رێکخستنی به‌لگه‌ی لوجیکه‌ و دیاری کردنی ئه‌گهری گریمانیه‌یه‌یه‌ جگه‌ له‌وه‌ش زانیی رێکخراوه‌ له‌ پێکهاته‌یه‌که‌دا که‌ بنهما و رێکخستن و پله‌ به‌ندی خۆی هه‌یه‌ (عقیلان، 2002 : 11).

بیرکاری یه‌که‌یکه‌ له‌ سودبه‌خشترین و کاریگه‌رترین به‌شه‌کانی زانیاری مرقفیه‌، هۆکاری گرانی پێناسه‌کردنی وشه‌ی بیرکاری ده‌گه‌رێته‌وه‌ بۆ ئه‌و بابته‌ زۆره‌ی ده‌یگرینه‌ خۆ، چه‌ند لیه‌اته‌وه‌یه‌که‌ له‌ خۆ ده‌گه‌رێت گرنگترینیان شیکردنه‌وه‌ی ورد، رۆنکردنه‌وه‌ی رۆن، ئه‌مانه‌ش یارمه‌تی خه‌لک ده‌دات له‌ چاره‌سه‌رکردنی هه‌ندێک بابته‌ی گران که‌ رۆبه‌رویان ده‌بێته‌وه‌ (ابو اسعد، 2010 : 16).

چه‌ندین پێناسه‌ بۆ چه‌مکی بیرکاری له‌ ئه‌ده‌بیات به‌رده‌ستن. بیرکاری مانای زانستییکی جیاوازه‌ بۆ که‌سانی جیاواز. له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌شه‌دا، بیرکاری زانستیه‌که‌ که‌ به‌ ته‌یبه‌ربوونی کات په‌ره‌ی سه‌ندووه‌ به‌ شیوه‌یه‌که‌ که‌ جیاوازییه‌که‌ له‌ نێوان بیرکاری کۆن و بیرکاری هاوچه‌رخ ده‌دۆزینه‌وه‌. له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌شه‌دا، زۆریک له‌ بیرکاریزانان زۆر کاریان کردوه‌ بۆ دا‌بینکردنی پێناسه‌یه‌کی گشتگیر بۆ ئه‌م زانسته‌، له‌وانه‌:

آبو زینه‌ (1987) پێناسه‌ی کرد وه‌ک "زانستییکی ئه‌بستراکت که‌ له‌ لایه‌ن مرقفه‌وه‌ دروستکراوه‌ و داهه‌نراوه‌".

القه‌هیدان (1989) پێناسه‌ی کردوه‌ وه‌ک "زانستیه‌که‌ که‌ له‌سه‌ر بنهما‌ی ده‌ره‌ئه‌نجامی لۆژیکه‌ دامه‌زراوه‌ و ده‌توانێت دیارده‌کانی بیرکردنوه‌ی مرقفه‌ ده‌ره‌بهریت" (المقاطی، 2007 : 25).

۲-۱-۲ ئامانجی خویندنی بیرکاری

هه‌ر کاریکه‌ زانستی جددی ده‌بێت به‌ دیاریکردنی ئامانجه‌کانی ده‌ست پێیکات و ئه‌وانه‌ی به‌رپرسن له‌ جیه‌یه‌جیکردنی ده‌بیت هه‌و له‌ بدن ئامراز و رێشونیه‌ی گونجاو تاقی به‌که‌نه‌وه‌ که‌ به‌توانرێت بۆ به‌ده‌سته‌پێانی ئه‌م ئامانجانه‌ به‌کار به‌یترین، له‌یه‌ر رۆشایی هه‌موو سه‌رچاوه‌ ماددی و مرقفیه‌یه‌کانی به‌رده‌ست. که‌واته‌، دیاری نه‌کردنی ئامانجه‌کان به‌ وردی و رۆونی ته‌واو له‌ کۆتاییدا ده‌بێته‌ هۆی شکستی هه‌ر کاریک. چه‌ندین توێژه‌ر له‌ بواری بیرکاری

باسی پۆلێنکردنی ئامانجه‌کانی فیرکردنی بیرکارییان کردوه‌، له‌وانه‌ش:

شعراوی (1985) چه‌ند ئامانجیه‌کی خستوته‌روو له‌وانه‌ش:

۱- به‌ده‌سته‌پێانی چه‌مک و گشتاندنه‌کان که‌ فیرخواز به‌توانیت به‌یته‌ ئه‌ندامیه‌کی باش له‌ کۆمه‌لگا.

۲- به‌ده‌سته‌پێانی شاره‌زایی که‌ یارمه‌تی فیرخواز به‌توانی بۆ کارلیک کردن له‌گه‌ڵ که‌سانی تر له‌ ژبانی رۆژانه‌دا.

۳- ته‌یگه‌یه‌شتن له‌ گرنگی مۆدیه‌یه‌کانی بیرکاری له‌ رۆنکردنه‌وه‌ یان رۆنکردنه‌وه‌ی هه‌ندیک دیارده‌ی سروشتی دیاریکراو.

۴- ته‌یگه‌یه‌شتن له‌ مانای ئه‌وه‌ی که‌ بیرکاری له‌ رۆوی چه‌مکه‌کان، بنهما‌کان و تیۆرییه‌کانه‌وه‌ ده‌گه‌رێته‌وه‌.

۵- ته‌یگه‌یه‌شتن له‌ مانای دروستی هه‌ما بیرکارییه‌کان.

۶- په‌ر په‌یدانی توانای فیرخوازان بۆ چێژ و ده‌رگرتن له‌ تاقیکردنه‌وه‌ له‌ باره‌وه‌وه‌ بیرکارییه‌کان.

۷- یه‌که‌یک له‌ ئامانجانه‌ دروستکردنی هه‌لوێستیه‌که‌ به‌رامبه‌ر ریزگرتن له‌ زانیان و زانیان و پشت به‌ستن به‌ خۆی و هاوکاری و لێبوردنیه‌ی. (الشعراوی، 1985 : 18-25).

۳-۱-۲ گرنگی بیرکاری

بیرکاری وه‌ک یه‌که‌یک له‌ زانسته‌ رۆوخساریه‌کان، زۆر قوول و فراوانه‌. ناگۆنجی که‌سه‌ی هه‌میت هه‌موو شتیکی له‌ باره‌یه‌وه‌ به‌زانیت. هه‌موو ئه‌وه‌ی که‌ هه‌نۆکه‌ ده‌یزانیان، دلوێیه‌که‌ له‌ رۆوباریک. ئه‌وه‌یه‌ی که‌ که‌سه‌یک له‌ توانا و هه‌یزیه‌یه‌ بیکات، بریتیه‌یه‌ له‌ توێژینه‌وه‌ و گه‌رانیکی که‌سه‌ی. بیرکاری زانستیه‌که‌ هه‌م تازیه‌ و هه‌م ده‌یزینه‌، خه‌ت و خال و بنیادیه‌ی له‌ به‌رباله‌وی و رۆشنیه‌ی و گاریگه‌ری سیاسیه‌یه‌وه‌ بووه‌ به‌ شیوه‌ گشتیه‌که‌ی مرقفه‌ هه‌ر ئه‌و ده‌مه‌ی که‌ له‌مۆخه‌کان هاته‌ ده‌ره‌وه‌، ئاتاجی که‌ره‌سته‌یه‌که‌ بووه‌ بۆ ئه‌وه‌ی ژبان و گۆزه‌رانی چێژ بکات، پێویستی به‌ مه‌عرفیه‌یه‌که‌ هه‌بووه‌ که‌ سه‌رتای و مه‌زه‌کانی سالی پێ دیاری بکات، یان شتیکی بکات به‌توانیت ژماره‌ی سێمه‌کانی ناو سه‌به‌ته‌یه‌ به‌ژمیریت. بیرکاری وه‌ک چه‌مکی بنه‌ره‌تی فله‌سه‌فه‌ی پێش سوکرات، له‌ یۆنانی کۆندا (ماتیماتیک) هونه‌ری فیربوون (مه‌عرفه‌ناسی) بووه‌. هونه‌ریکه‌ په‌یوه‌ندی به‌ (فیربونه‌وه‌) هه‌یه‌. ئه‌و فیربونه‌ی که‌ که‌سه‌که‌ توانای ئه‌وه‌ی هه‌میت که‌ (شیوه‌ ئه‌ندازه‌یه‌کان) و (ژماره‌) و (ژماردن) لێک جیاکه‌ته‌وه‌، ته‌یگه‌یه‌شتی بۆیان هه‌میت له‌مۆندا به‌ چوار واته‌ هاته‌، یه‌که‌م: به‌واتای ئه‌وه‌ی که‌ فیرده‌بین، جا فیربوونی هه‌ر زانستیه‌ک به‌یت. دووم: که‌مه‌یک گۆرانی به‌سه‌ردا هاته‌وه‌ و به‌واتای فیربوون وه‌ک "ماتیماتیک" وات فیربوون. سێیه‌م: واتای تایبه‌تی و ده‌رگرتنه‌ و بووه‌ به‌ "جیۆمیتری-ئه‌ندازه‌ناسی". چواره‌م: له‌مۆتایدا واتایه‌کی گشتت و ده‌ره‌گرت و ده‌بیت به‌ قانه‌ واته‌ "ماتیماتیک" تاکه‌ و "ماتیماتیک" کۆیه‌که‌یه‌تی. (پریبال، 2020 : 14).

فله‌سه‌وفی یۆنانی ئه‌فلاتون له‌سه‌ر ده‌روازه‌ی قوتابخانه‌که‌ی ئه‌م وته‌یه‌ی نوسیبوو "ئه‌وه‌ی له‌بیرکاریدا نه‌زانه‌ له‌م ده‌رگایه‌ نه‌یه‌ته‌ ژوره‌وه‌". گه‌ردون بنیادنه‌راوه‌ به‌پێی نمونه‌یه‌کی بیرکاریانه‌ هه‌رچی له‌گه‌ردونده‌ هه‌یه‌ له‌ شیوه‌کان و جوله‌کان ده‌توانرێت باس بکریته‌ به‌ هۆی بیرکارییه‌وه‌، زانیی بیرکاری کلێلکه‌ هه‌یچ شتیکی له‌ ده‌وله‌مه‌ند تر و جیگه‌ره‌وه‌ی ئه‌و نیه‌ بۆ خویندنی زانسته‌کانی

سروشست به لقه جياواز مەكانىيەو وەك ئەندازىياري و پزىشكى و كىميا و فەلەك و... ەتد. (ابو اسعد ، 2010 : 16)

ئىبراھىم (1997) ئامازە بەو دەكات كە بىركارى خۇي لە خۇيدا بە زمانى زانست دادەنرەيت، بۇيە ەلە نىيە بە شارنى زانست ناوبننن. ئەمە لەوانەيە بە شىو مەيەكى سەرمكى بەھوى ئەو شىوازە نمونەيىيە كە زانستەكە ەمەيتى.

ەروەھا مۇسلمانان بايەخىكى زورىان بە بىركارى داو، و ھۆكارى سەرمەيىي بۇ ئەمە ديارىكرەنى كاتى نوڤكرەن بوو. بە بەكار ەننەنى ئەندازە، مۇسلمانان تۈنۈيوانە قىيلەكە لە روانگەي ئايىنەيەو ديارى بكن(المقاتي، ۲۰۰۷ : ۲۴).

۲-۱- ئاستەنگىيەكانى بەردەم فەربونى بىركارى

مامۇستا بەردى بناغەي پروسەي خويندەن و ئاسانكارى سەرمەيەيە لە تەپەرائندەن و كەمكرەنەوئەي ئاستەنگەكان. ەسكەسەيك چاودەري پيشەي مامۇستايى بكات بۇي دەردەكەويت كە زىنگەي پەروەردەي پەرە بەر بەست و كيشەي زور كە كاريگەري لەسەر مامۇستايانى بىركارى ەمە. ەندەيك كيشە پەروەنديان بە ئامادەكارى مامۇستايانى بىركارىيەو ەمە، ەندەيكى تەريش پەروەنديان بە بەرنامەكانى راھينەنى مامۇستايانى بىركارى و لىھاتەوويەكانى وانەوتنەو مەيەو ەمە. ئەدەي مامۇستا بەرپەرسىار تەيىيەكى بەرچاۋ لە ئەستۈدەيە بەرامبەر بەو كيشانەي كە خويندكاران لە پەروەردەي بىركارىدا رۈوبەرۈويان دەيىتەو، لىكۈلەنەو مەكان دەريانخستۈو كە بىروباو مەري مامۇستايانى بىركارى سەبارەت بە تەگەيشەنتى خويندكار مەكانيان زور زياترە لە دەستكەوتى ئەكادەمىي راستەقىنەي ئەو خويندكارانە. يەكەيكى تر لەو كيشانەي كە كاريگەري لەسەر كارى مامۇستايان ەمە، كەمى ريزگرتن لە پيشەي مامۇستايى و كيشەي بچووككرەنەوئەي وانەوتنەو بۇ پيشەيەك بۇ ئەوانەي كە كارامەيى دىكەيان نىيە. ئاستەنگەكانى تر برىتين لە تەنەگەيشەنتى لە گەشەسەندەي دەروونى خويندكاران، راھينەنى تەواۋ لەسەر شىوازە مۇدەيرنەكانى وانەوتنەو، شارەزا نەبوون لە بابەتەكانيان و نەبوونى شارەزايى لە شىوازە مەكانى تۈيژىنەو و لىكۈلەنەو (مەدى، 2007).

٢-٢ توێژینهوهکانی پێشوو
خشتهی (١-٢) توێژینهوهکانی پێشوو

ژ	ناوێشانی توێژینهوه	ناوی توێژهر و سالی توێژینهوه	ئامانجی توێژینهوه	میتۆد و کۆمهڵگا و نمونهی توێژینهوه	ئامرازی توێژینهوه	ئامرازی ئاماری	دهرئهنجام
١	معوقات تعلم الرياضيات للمرحلة الأساسية في البادية الشمالية الشرقية في الاردن من وجهة نظر الطلبة	د.احمد حسن القضاة ٢٠١٣-٢٠١٤	زانینی ئاستهنگیهکانی بهردهم فیزیوونی بیرکاری لهقوناغی بنهرتی ئایا جیاوازی ههیه لهنیوان ئهو خویندکارانهی دهست کهوتیان بهرز و ئهو خویندکارانهی دهست کهوتیان نزمه ههروهها له روی رهگهزموه	میتۆدی و ههسفی بهکارهاتوو، خویندکارانی قوناغی بنهرتی ٥٧٧ خویندکار بهنمونه وهرگرتوو	رپررسی	t-test ئهلفا کرونباخ	ئاستهنگیهکانی بهردهم فیزیوونی بیرکاری لهئاستی ماوناوهنده، جیاوازی بهرچاو ههیه لهنیوان ئهو خویندکارانهی دهست کهوتیان بهرز و لهگهڵ ئهو خویندکارانهی دهست کهوتیان نزمه، جیاوازی ئاماری له نیوان رهگهز مهکان نیه
٢	مشکيلات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الاعدادية من وجهة نظر مدرسيها	م.شيماء شاکر جمعة ٢٠١٣-٢٠١٤	زانینی کێشهکانی بهردهم فیزیوونی بیرکاری له قوناغی ئامادهیی له روانگهی مامۆستایانهوه، وه پێشنیاری چارهسهر کردنیان وباشکردنی وانهموتنهوهی بیرکاری	میتۆدی و ههسفی بهکارهاتوو، ٧٧ له قوتابخانه ناومندی و ئامادهیهیهکان له شاری بابل وه ١٨٢ مامۆستای قوتابخانهکان وک نمونه	رپررسی	هاوکیشهی بیرسون الوسط المرجع وزن المنويه نسبة المنويه	کێشه پهيوهندیدار مهکان به ئامانجه بیرکارییهکان و کتییی بیرکاری و رێگاگانی وانهموتنهوه و کێشهکانی مامۆستا و کێشه پهيوهندیدار مهکان به خویندکار و ئهو ژینگهیهی خویندکاری تیدا دهژی له ئاستیکی بهرز دان.
٣	معوقات تعلم تعليم الرياضيات لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر المعلمات والمدرسين معوقات تعل التربوين	احلام الصاصمة و ابراهيم الشرع ٢٠١٤-٢٠١٥	ئاستهنگی بهردهم فیزیوون و فیزیوونیی بیرکاری له روانگهی مامۆستایان و سههر پهرشتیارانهوه	میتۆدی و ههسفی بهکارهاتوو، مامۆستایانی بیرکاری پۆلی سێ، ١٦٠ مامۆستا و ١٨ سههر پهرشتیار وک نمونه	رپررسی	هاوکیشهی بیرسون - ئهلفاکرونباخ	ئاستهنگیهکانی بهردهم فیزیوونی بیرکاری لهئاستی مامناوهنده،

ناونیشانی توژیښه	ناوی توژیښه و سالی توژیښه	نامانجی توژیښه	میتود و کومه لگا و نمونا توژیښه	نامراز توژیښه	نامراز توژیښه	دهره
عوقات تعلیم و آتعلیم الرياضیات فی المرحلة الثانوية من وجهة نظر المختصين و طلاب کلیه العلوم بالجامعة الامام المحمد بن سعود الاسلامیة	د. سلیمان بن عبدالله الدرویش ۲۰۱۶	زانینی ناستهنگییهکانی بهر دم فیربونی بیرکاری له روانگی شار مزایان و خویندکارانی کولتری زانست، نایا جیوازی نیوان بیروبوچونهکانی نمونهی توژیښه مکه له رووی ږمگمز و پسپوری همیه	میتودی و هصفی بهکار هاتووه، ۳۵۵ شار مزاو خویندکار و هک نمونهی توژیښه مکه و مرگرتووه	ر ا پ ر س ی	وکیشهی بیرسون - نالفا کرونباخ - دوبار هیونهوه و ریژهی سدی- t- test	ناستهنگییهکانی بهر دم فیربونی بیرکاری له ناستی ماوناوونده، جیوازی بهرچاو همیه له نیوان نهمو خویندکارانهی دهستکوتیان بهرزه له گهل نهمو خویندکارامهی دهست کهموتیان نزمه
۵ صعوبات تدريس مادة الفيزياء في المرحلة العداية من وجهة نظر المدرسين في محافظة النبار / العراق	محمد دحام یاسین علوانی ۲۰۱۸	زانینی ناستهنگییهکانی بهر دم فیربونی فیزیا له قوناغی نامادهی له نهمبار، نایا جیوازی همیه له نیوان نهمو خویندکارانهی دهست کهموتیان بهرزه و نهمو خویندکارانهی دهست کهموتیان نزمه	میتودی و هصفی بهکار هاتووه، ۷۹ ماموستای فیزیا له قوناغی نامادهی له نهمبار	ر ا پ ر س ی	t-test هاوکیشهی فیشر	ناستهنگییهکانی بهر دم فیربونی بیرکاری له ناستی ماوناوونده، جیوازی بهرچاو همیه له نیوان نهمو خویندکارانهی دهستکوتیان بهرزه له گهل نهمو خویندکارامهی دهست کهموتیان نزمه
۶ معوقات تدريس مادة الرياضیات فی ضل التعلیم عن بعد وجهه نظر المعلمين فی لواء المزار الجنوبي فی الادن	اخلاص جمیل صرايرة ۲۰۲۰- ۲۰۲۱	زانینی ناستهنگییهکانی بهر دم فیربونی بیرکاری له روانگی ماموستایانهمه له نهم دهن و جیوازی نیوان بیروبوچونهکانی نمونهی توژیښه مکه له رووی ږمگمز و پسپوری	میتودی و هصفی بهکار هاتووه، ۱۱ ماموستای ژن و پیاو	ر ا پ ر س ی	معامل الارتباط- نالفا کرونباخ- spss	ناستهنگییهکانی بهر دم فیربونی بیرکاری بهرزه. جیوازی نیه له نیوان بوچونهکانی نمونهی توژیښه مکه

شیکاری و بهروردکردنی توئزینه‌وه‌کانی پیشوو: سودی توئزینه‌وه‌کانی پیشوو

۳ - ۳ نمونه‌ی توئزینه‌وه

۳-۳-۱ نمونه‌ی سه‌ره‌تایی توئزینه‌وه

توئزهران نمونه‌یه‌کی سه‌ره‌تاییان هه‌لبژارد که پیکه‌تایبون له (۳۰) ماموستای بابته‌ی بیرکاری قوناغی به‌ره‌تی له هه‌ردوو ره‌گه‌ز، سود له‌م نمونه سه‌ره‌تاییه وهرگیرا بۆ دیاریکردنی تایه‌تمه‌ندییه سه‌یکۆمه‌ترییه‌کانی نامرازی توئزینه‌وه‌که وەک دیاریکردنی (جیگیری، ناستی رونی بره‌گه‌کان و کاتی پنیویست بۆ وه‌لامدانه‌وبان).

۳-۳-۲ نمونه‌ی به‌ره‌تی توئزینه‌وه‌که:

نمونه‌ی به‌ره‌تی توئزینه‌وه‌که به شیویه‌کی هه‌ره‌مه‌کی هه‌لبژێردراون، که بریتی بوو له (۱۸۰) ماموستا له ماموستاییانی قوناغی به‌ره‌تی له هه‌ردوو ره‌گه‌زی (نیر و می) له پارێزگای سلێمانی.

۳-۳-۴ نامرازی توئزینه‌وه‌که

به‌هۆی نه‌یونی نامرازیکی ناماده و گونجاو بۆ کۆکردنه‌وه‌ی هه‌موو زانیارییه‌کانی توئزینه‌وه‌که که له‌گه‌ل نامانجی توئزینه‌وه‌که بگونجیت توئزهران راپرسییه‌کیان نامادکرد به‌و پنییه‌ی دیارترین نامرازه بۆ کۆکردنه‌وه‌ی زانیارییه‌کان به‌ که‌مترین کات، به‌م هه‌نگاوه‌ی خواره‌وه:

۱- راپرسییه‌کی کراوه ناماده‌کرا و دابه‌شکرا به‌سه‌ر (۲۱) ماموستای بیرکاری که له شەش یوار خۆی ده‌بینیه‌وه نه‌وانیش (نامانجه‌کانی فیرکردنی بیرکاری، کتییی بیرکاری له‌رووی ناوه‌رۆک و شیوه‌وه، رێگا و ستراتیجی به‌کاره‌ێنراون له‌ فیرکردنی بیرکاری، کتیشه‌کانی ماموستا، کیشه‌ په‌یوه‌ندیاره‌کان به‌ خۆیندکارانه‌وه، شیوازی هه‌لسه‌نگاندنی خۆیندکاران)، وەک له پاشکۆی (۱) دا خراوته‌روو.

۲- نه‌جامدانی چه‌ندین چاوپیکه‌وتن له‌گه‌ل ماموستاییانی بابته‌ی بیرکاری قوناغی به‌ره‌تی به‌مه‌به‌ستی ناگاداربوون له‌و کیشه‌ و ناسته‌نگیانه‌ی روه‌به‌روویان ده‌بیتیه‌وه له‌ کاتی فیرکردنی بیرکاری له‌ نه‌جامی نه‌و شارمه‌زاییه‌ی که هه‌یانه له‌ بابته‌که، هه‌روه‌ها خۆیندنه‌وه‌ی چه‌ندین توئزینه‌وه وەک توئزینه‌وه‌ی (جمعه، ۲۰۱۵)، (الصریره، ۲۰۲۰).

۳- له‌ نه‌جامی نه‌و هه‌نگاوه‌ی سه‌رموه راپرسییه‌که به‌ شیوه سه‌ره‌تاییه‌که‌ی ناماده‌بوو که پیکه‌تایبون له (۴۸) بره‌گه بۆ نه‌و شەش یواره‌ی له‌سه‌رموه ناماژی پندرا وەک له‌ پاشکۆی (۲) دا خراوته‌روو.

۴- توئزهران له‌به‌رده‌م هه‌ر بره‌گیه‌کدا (۳) هه‌لبژاردیه‌یان به‌ پله به‌ندی دانا نه‌وانیش (به‌را ده‌یه‌کی زۆر هاو‌رام، هاو‌رام، هاو‌رانیم).

رێکاریه‌کانی توئزینه‌وه

۱-۳ میتۆدی توئزینه‌وه

سه‌ره‌کوتنی نه‌جامه‌کانی هه‌ر توئزینه‌وه‌یه‌ک به‌سه‌راوته‌وه به‌و میتۆده‌ی به‌کارده‌هێنریت، وه بۆ نه‌م توئزینه‌وه‌یه میتۆدی وه‌صفی گونجاوه بۆ هه‌ینانه‌ی نامانجه‌که.

۲-۳ کۆمه‌لگا توئزینه‌وه

۱- ژماره‌ی قوتابخانه‌کان

کۆمه‌لگای توئزینه‌وه‌که پیکدیت له‌ ماموستاییانی بیرکاری قوناغی به‌ره‌تی له‌ سنوری شاری سلێمانی بۆ سالی خۆیندنی (۲۰۲۵-۲۰۲۶)، له‌به‌ر نه‌وه‌ی زۆرترین ژماره‌ی قوتابخانه‌ی به‌ره‌تی و ماموستاییانی بابته‌که ده‌کونه ناو شاری سلێمانییه‌وه که زۆربه‌یان نه‌زمونیکی درێژخایه‌نی وانه‌وتنه‌وبان هه‌یه به‌شیویه‌کی سه‌ره‌کوتوو له‌سه‌نته‌ری شار و ده‌روه‌ی شار، له‌ خشته‌ی خواره‌وه‌دا ژماره‌ی قوتابخانه به‌ره‌تییه‌کانی ناوشاری سلێمانی خراوته‌روو، توئزهران نه‌و داتایانه‌یان له‌ به‌ریوبه‌رایه‌تی په‌روه‌رده‌ی گشتی وهرگرتوه‌وه‌که له‌پاشکۆی (4) دا داتا‌کان خراوته‌روو، له‌ خشته‌ی

کۆی گشتی	ژماره‌ی قوتابخانه‌کان		
	تیکه‌ل	کچان	کوران
1422	1139	134	149

(۱-۳) دا داتا‌کان رونه‌کراوته‌وه.

خشته‌ی (۱-۳) رونه‌کردنه‌وه‌ی ژماره‌ی قوتابخانه‌کان

۲- ژماره‌ی ماموستایان

ژماره‌ی ماموستاییانی بابته‌ی بیرکاری له‌ شاری سلێمانی (1579) ماموستا بوون، توئزهران داتا‌کانیان له‌ به‌ریوبه‌رایه‌تی په‌روه‌رده‌ی

کۆی گشتی ماموستاییانی سه‌ر به‌ به‌ریوبه‌رایه‌تی گشتی سلێمانی	ژماره‌ی ماموستاییانی ناوشاری سلێمانی
3635	1579

گشتی وهرگرتوه‌وه‌که له‌ خشته‌ی (۲-۳) دا خراوته‌روو:
خشته‌ی (۲-۳) رونه‌کردنه‌وه‌ی کۆمه‌لگای توئزینه‌وه‌که

بوار	ژماره	پڕگه	بەرنامه‌کە زۆر هه‌ڵبژێر	تایم هه‌ڵبژێر	تایم هه‌ڵبژێر	تایم هه‌ڵبژێر	تایم هه‌ڵبژێر
ناماڵه‌کانی فێرکردنی بیرکاری	1	سهرمه‌کوێن له‌ پروژهده‌وه‌ی هه‌مژێک له‌ ناماڵه‌ گه‌شتیه‌کان که‌ بۆ فێرکردنی بیرکاری دانه‌ران	27	90	63	1.8	60
	2	دهرانیی ناماڵه‌کان له‌ لایه‌ن مامۆستایانه‌وه	18	39	123	1.41	47
	3	پۆڕیه‌ی ناماڵه‌کان گۆنجاو ئین بۆ به‌دست هێنان و وه‌رگێڕدراوین بۆ ناماڵه‌ی په‌شتای	81	72	27	2.3	76
	4	له‌گه‌ڵ ناستی پێگه‌یه‌شتی خوێندکاراندا ناگۆنچێن	21	30	129	1.41	47
	5	هه‌لی دانه‌یان دانه‌ن	105	63	12	2.51	83
	6	گه‌ردگی دانه‌ن به‌ رانه‌یه‌یه‌ی مۆنیرمه‌کان و پێشه‌کووته‌ راستیه‌یه‌کان	36	57	87	1.71	57
	7	هیچ په‌یوه‌ندیه‌ک له‌ نێوان ناماڵه‌ بیرکارییه‌کان و لقه‌ راستیه‌یه‌کانی تردا نیه‌.	15	69	96	1.55	51
	8	خۆشه‌ویستی راست و فێربوون له‌ پێوه‌ی خوێندکاراندا ناچێت	6	27	47	1.21	40
کتیبه‌ی بیرکاری له‌ پروژیه‌ی ناوچه‌ی و شێوه‌یه‌	9	زۆریه‌ی بابته‌مه‌کانی ناو کتێبی بیرکاری په‌یوه‌ندیان به‌ خه‌ز و ئاره‌زووی خوێندکارانه‌وه‌ نیه‌	111	36	33	2.43	81
	10	کتیبه‌ بیرکارییه‌کان له‌ پروژهده‌وه‌ و وه‌سازیدا پروژین	96	57	27	2.38	76
	11	زۆریه‌ی بابته‌مه‌کان جێگه‌ی سه‌رنج و هه‌ڵدان نیه‌	12	90	78	1.63	54
	12	گه‌ردگی دانه‌ن به‌ لایه‌نی دهره‌وه‌ی خوێندکارانی قوتابه‌ی به‌ره‌مه‌	24	69	87	1.65	55
	13	بوونی هه‌له‌ی راستی له‌ کتێبه‌کاندا	15	54	111	1.46	48

۱۴	دوور ئە واقىيى بىكار ھېندان ئە زىيى رۇلاندا	42	63	75	1۰81	60	تارادىمىك داسىمىگە
۱۵	مەودايىكى تەواو ئە شىوان وشە و دىئەمكەندىيە	9	45	126	1۰35	45	داسىمىگ تېە
۱۶	بىيەتمەكان ئە سادەو بۇ ئۇلۇز پىزىمەندى ئەكران	15	39	126	1۰38	46	داسىمىگ تېە
۱۷	ھەندىك ئە رىنگەندى وادىتەو كارىگىرىيان ئەسەر ھىزى پائىم تېە بۇ مەدەكە	33	96	51	1۰9	63	تارادىمىك داسىمىگە
۱۸	ھەندىك ئە مەمۇستەكان كەستەرمەن ئە تەسىنى پائى رۇلانە	18	69	93	1۰58	52	داسىمىگ تېە
۱۹	رەچاومەكرەندى جىواو زى تەكەمەت ئە شىوان خوتەندىكاندا	11	17	152	1۰21	40	داسىمىگ تېە
۲۰	پەنگەنەستى شىوان و رىنگە مۇندىن ئە فەركەندى بىركارىدا	39	60	81	1۰76	58	تارادىمىك داسىمىگە
۲۱	مەمۇنى خولى رەھىندان بۇ مەمۇستەكان ئەسەر رىنگە و شىوانى وادىتەو مۇندىن	84	75	21	2۰35	78	داسىمىگە
۲۲	رىنگەندى وادىتەو ئەمىر رۇشەندى ئەمەكە دىيارىكان ھەندىزىندىن	114	48	18	2۰53	84	داسىمىگە
۲۳	بەكار ئەھىندى ئەمەزى فەركەندى گونجەو ئە وادىتەو	105	39	36	2۰38	79	داسىمىگە
۲۴	لاوازى ئەمەزى سەمەشەندى ئە بەدەندىچەن بۇ پائەمەندى مەمۇستەكان و فەركەندى بىركارى	24	93	63	1۰78	59	تارادىمىك داسىمىگە
۲۵	بەدەندىچەن مەمۇستەكان بۇ ئەمەكەندى مەمەندى خوتەندىكان	27	36	117	1۰5	50	داسىمىگ تېە
۲۶	لاوازى رەھىندانى خوتەندىكان بۇ بەدەندىكانى كەمەندى تەبەت ئە بىركارى	12	72	96	1۰5	50	داسىمىگ تېە
۲۷	سەمەندەمەندى مەمۇستەكان ئە ئەمەندى و شەندى سەمەشەندى و شەندى پەمەندى	16	56	108	1۰48	49	داسىمىگ تېە

رىنگە و سەمەندى بەكار ھىزان

كەشە پەمەندىكان بە

42	خرابی گشتگیری پرسیاری تاقیکردنمو دکان	29	90	61	1.82	60	تارادیمەك داسەنگە
43	پشەنبەستنی مامۆستایان بە ستانداردە بابەتیەكان بۆ پێوانەكردنی ناستی خوێندكاران	110	37	33	2.42	80	داسەنگە
44	زۆربەى پرسیار دكان هانی فیربوونی خودی نادن	45	62	73	1.84	61	تارادیمەك داسەنگە
45	ئەنجامەدانى هەڵسەنگاندنى بەردەوام	35	99	46	1.93	64	تارادیمەك داسەنگە
46	لاوازی پەموەندى ئە نێوان پرسیار دكان و ئەمانجە دیاریكراوكان	104	43	33	2.39	79	داسەنگە
47	لاوازی ئەمانجەبوون بۆ ئەنجامەدانى تاقیکردنموەى بیرکاری	91	74	15	2.42	80	داسەنگە
48	گرددگی دکان بە جیاوازی تاقیکردنی ئە نێوان خوێندکاراندا لە کاتی هەڵسەنگاندن	17	42	121	1.46	48	داسەنگە نێو

بیرکاری لێی دەرچوون " بە ناوەندە شیاوی (1.81) وە
 ڕ یژەى سەدى (60) هەروەها نزمترین ئاست بۆ برگەى
 (28) بە بە ناوەندە شیاوی (1.43) وە ڕ یژەى سەدى (47)
 . ئەنجامەكانى بواری كێشه پەموەندیدارەكان بە
 خوێندكارانەو بەم شیوەیە بوو بەرترین ئاست بۆ برگەى (35)
 ئامازە دەكات بە " نەبوونی پالەنەرى پێویست بۆ
 فیربوونی بیرکاری لای خوێندکاران " بە ناوەندە شیاوی (2.5)
 وە ڕ یژەى سەدى (83) هەروەها نزمترین ئاست بۆ
 برگەى (39) بە بە ناوەندە شیاوی (1.48) وە ڕ یژەى
 سەدى (49) . ئەنجامەكانى بواری شیاوازی هەڵسەنگاندن
 بەم شیوەیە بوو بەرترین ئاست بۆ هەریەك لە برگەى (43)
 (ئامازە دەكات بە " پشەنبەستنی مامۆستایان بە ستانداردە
 بابەتیەكان بۆ پێوانەكردنی ناستی خوێندکاران " هەروەها
 برگەى (47) دەلیت لاوازی ئەمانجەبوون بۆ ئەنجامەدانى
 تاقیکردنموەى بیرکاری " بە ناوەندە شیاوی (2.42) وە ڕ
 یژەى سەدى (80) هەروەها نزمترین ئاست بۆ برگەى (48)
 بە بە ناوەندە شیاوی (1.46) وە ڕ یژەى سەدى (48) .

٤-١ دەرەنجامەكان

١- ئاستەنگی هەبە لە بەردەم فیربوونی بیرکاری لای خوێندکارانی
 قوناغی بنەرەتی لە روانگەى مامۆستایانی بابەتەكەو

هەروەك لە خستەكەدا دیارە ئاستەنگیەكانى بەردەم
 فیربوونی بیرکاری لای خوێندکارانی قوناغی بنەرەتی بۆ
 هەریەك لە بوارەكان خراوەتەر و ، سەبارەت بە بواری
 ئەمانجەكانى فیرکردنی بیرکاری برگەى (5) كە دەلیت " هانی
 دا داھێنان نادن " بەرترین ئاستى هەبە بە ناوەندە
 شیاوی (2.5) وە ڕ یژەى سەدى (83) ، هەروەها برگەى
 (8) " خۆشەویستی زانست و فیربوون لە ڕۆحى
 خوێندکاراندا ناچینیت " نزمترین ئاستى هەبە بە ناوەندە
 شیاوی (1.21) وە ڕ یژەى سەدى (40) . ئەنجامەكانى
 بواری كتیبی بیرکاری لە ڕووی ناوەرۆك و شیوەو بەم
 شیوەیە بوو برگەى (9) بەرترین ئاستە كە ئامازە دەكات
 بە " زۆربەى بابەتەكانى ناو كتیبی بیرکاری پەموەندیان بە
 حەز و ئارەزووی خوێندکارانەو نێبە " بە ناوەندە شیاوی
 (2.43) وە ڕ یژەى سەدى (81) ، وە نزمترین ئاست بۆ
 برگەى (15) بە ناوەندە شیاوی (1.35) وە ڕ یژەى سەدى
 (45) . هەروەها بواری ڕیڤیگاو ستراتیژی بەكارهێنراو
 ئەنجامەكانى بریتی بون لە بەرترین ئاست بۆ برگەى
 (22) كە دەلیت " ڕیڤیگانی و انەوتەو لەژێر ڕۆشنایی
 ئەمانجە دیاریكراوكان هەڵنابژێردرین " بە ناوەندە شیاوی
 (2.38) وە ڕ یژەى سەدى (79) ، وە نزمترین ئاست بۆ
 برگەى (19) بە ناوەندە شیاوی (1.21) وە ڕ یژەى سەدى
 (40) ، ئەنجامەكانى بواری كێشه پەموەندیارەكان بە
 مامۆستاو بەم شیوەیە بوو بەرترین ئاست بۆ برگەى (32)
 ئامازە دەكات بە " لاوازی ئەو كۆلیژانەى كە مامۆستایانی

حبيب، سهى عباس و ابراهيم (2010): **صعوبات التي تواجه المدرسي المواد العلمية في التعليم الثانوي و مدرستها**، مجله الدراسات التربويه.

جمعة، شيما شاكر (2013): **مشكلات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الاعدادية من وجهة نظر مدرسيها**، مجله ابحاث ميسان، المجلد العاشر، العدد عشرون.

العجيلي، صباح حسين و آخرون (١٩٩٠): **القياس و التقويم**. دار الحكمة للطباعة و النشر.

علوانى، محمد دحام ياسين (2018): **صعوبات تدريس مادة الفيزياء في مرحلة الاعدادية من وجهة نظر المدرسين في محافظة الانبار / العراق**، جامعة الشرق الاوسط.

الدرويش، سليمان بن عبدالله (2016): **معوقات تعليم و تعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المختصين و طلاب كلية علوم بجامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية**، مجله العلوم التربوية، عدد الثامن عشر.

الزويبي، عبدالجليل ابراهيم و محمد أحمد غنام (١٩٨١): **مناهج البحث في التربية**. الجزء الأول، بغداد.

السنكري، البدر (2003): **اثر نموذج هایل في تنمية مهارات التفكير الهندسي الاحتفاظ بها لدى طلاب الصف التاسع الاساسي بغزة**، كلية التربية، جامعة الاسلامية، رسالة الماجستير غير المنشورة، فلسطين.

الصادق، اسماعيل (2001): **طرق تدريس رياضيات ونظريات و تطبيقات**، ط 1، دار الفكر العربي، القاهرة..

الصرايرة، اخلاص جميل (2020): **معوقات تدريس مادة الرياضيات من ضل التعلم عن بعد من وجهة نظر المعلمين في لواء الزار الجنوبي في الاردن**، الرسالة الماجستير، جامعة مؤتة، الاردن، كلية التربية.

الصاصمة، احلام و ابراهيم (2014): **معوقات تعلم تعليم الرياضيات لدى طلبة الصفوف الثلاثة الاولى من وجهة نظر المعلمين و المشرفين التربويين**، مجله العلوم التربويه، المجلد 46، العدد 1.

عقيلان، ابراهيم (2002): **مناهج الرياضيات و اساليب تدريسيها**، دار السيرة للنشر و التوزيع، عمان.

عودة، احمد سلمان (٢٠٠٢): **القياس و التقويم في العملية التدريسية**، ط ٥، مطبعة عمان، الاردن.

القضاة، احمد حسن (٢٠١٣): **معوقات تعلم الرياضيات للمرحلة الأساسية في البادية الشمالية الشرقية في الاردن من وجهة نظر الطلبة**. الاكاديمية للدراسات الانسانية و الاجتماعية عدد 14 المقاطي، بتول نوار عوض العامري (٢٠٠٧): **مهارات التفكير الرياضي اللازمة طالبات رياضيات الصف الاول متوسط**. مهدى، مجدى (2007): **المعلم و مهنة تعليم بين الاصاله و المعاصرة**، الاسكندرية، دار الجامعه الجديد للنشر، شعراوي، إحسان مصطفى (١٩٨٥): **الرياضيات: أهدافها واستراتيجيات تدريسيها**، ط ١، القاهرة، دار النهضة العربية

٢- **ناسته نكيه كان له هريهك له بواره كانى (نامانجى فيركردنى بيركارى - كتيبى بيركارى له پرووى ناوهرؤك و شيوموه-ريگاو ستراتيجى بهكارهينراو- كيشهكانى پميوهندى دار به ماموستا - كيشهكانى پميوهندى دار به خويندكار - شيوازي هلسنگاندن) بونيان هميه.**

٣- **ناستى ناسته نكيه كان جياوازن به پيى وه لامى ماموستايان بو هريهك له برههكانى راپرسيهكه.**

٣-٤ راسپاردهكان

١- **رونكر دنموى نامانجهكانى خويندنى بيركارى بو خويندكاران همرله سهرمتايى و مرزى خويندن و بهدرىزاى و مرزكه**

٢- **پيشكش كردنى زانياربييهكان همنكاو به همنكاوكه له ريگهى كتيبى بيركاريهوه پيشكش به خويندكار دهكرت به پيى قوناغه نهكاديه بيهكان.**

٣- **به شدارى كردنى ماموستايان له خولى گه شه پيدان.**

٤- **دوزينهوى شيوازي مؤيدرن بو هلسنگاندنى خويندكاران.**

٤-٤ پيشنياز هكان

١- **ئه نجامدانى توژينهوى هاوشيووه بو قوناغهكانى ترى خويندن له بابتهى بيركارى.**

٢- **ناماده كردنى خولى راهينان و ورك شوپ بو ناشناكردنى ماموستايان به ناسته نكيهكانى ديتيه ربيان و چونيتهى چار سهر كردنى.**

٣- **دارشتنى پروگرامى بيركارى له قوناغه جياكاندا به پيى ميتودى مؤيدرن.**

سهرچاوهكان

سهرچاوه كوردبيهكان:

حهاميين، رهمزان (2014): **ريگاو شيوازه نيورى و پراكتيكهكانى وانه و تنهوه**، ج 1، چاپخانهى رۆژه لآت، همولير، عيراق.

عزيز، كهريم نهحمه (٢٠٢١): **بنه ما گشتيهكانى ريگاكاني وانه و تنهوه**. ج ٢، دزگاي چاپ و پهنشى نارين- همولير.

پيربال، نوسامه تحسين (٢٠٢٠): **گوقارى هزرگه، سلیماني، چ ١**.

سهرچاوه عهره بيهكان:

ابو اسعد، صلاح عبدالطيف (2010): **اساليب تدريس الرياضيات**، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان.

ابو زينه، فريد (2008): **مناهج الرياضيات المدرسيه** و تدريسيها، ط 4، مكتبة الفلاح، الاردن.

ابوفوده، احمد سعيدو (2008): **مشكلات ادارة الصفوف و تنظيمها**، عمان دار كنوز المعرفه للنشر و توزيع.



ڕاپرسی کراوە بۆ مەبەستی دیاریکردنی ئاستەنگییەکانی بەردەم فێربوونی بابەتی بیرکاری لە قۆناغی بنەڕەتی لە روانگەی مامۆستایانەوه

مامۆستای بەرێز
تۆیژەران تۆیژینەوهیەک ئەنجام دەدەن لەژێر ناوێشان (ئاستەنگییەکانی بەردەم فێرکردنی بابەتی بیرکاری لە قۆناغی بنەڕەتی لە روانگەی مامۆستایانەوه)، داوا لە بەرێزتان دەکەین وەک پێپۆڕ و شارەزا بۆچوونەکانتان سەبارەت بە ئاستەنگییانەی کە ڕووبەر و تان دەبێتەوه لە کاتی فێرکردنی بابەتی بیرکاری و گومانی تێدا نیە بە تەواوی درک بە ئاستەنگییانە دەکەن، بەوپەڕی بابەتیانە و زانستیانە بیانخەنەرۆو، شایانی ناماژە بۆکردنە کە زانیارییەکانی ئەم پێوانەیە تەنها بۆ ئەنجامدانی تۆیژینەوهیەک زانستییە، زانیارییەکانتان یارمەتی تۆیژەران دەدات بگەن بە باشترین ئەنجام، لەبەرەمبەر هەوڵ و ماندوو بوونتان تۆیژەران ئەوپەڕی سوپاس و پێزانینیان هەیە
لەگەڵ ڕێژدا...

تۆیژەر: چۆپی رۆوف حسن

تۆیژەر: بەفرین غریب غفور

پێپۆری: ڕێگای وانەوتنەوهی بیرکاری

پێپۆری: ڕێگای وانەوتنەوهی بیرکاری

کێشەکانی فێرکردنی بابەتی بیرکاری لەرووی ئەم بوارانە خوارەوه چییە؟
یەکەم: ئامانجەکانی فێرکردنی بیرکاری لە قۆناغی بنەڕەتی

- ۱-
- ۲-
- ۳-
- ۴-

دووەم: کتییی بیرکاری لەرووی ناوەڕۆک و شێوەوه

- ۱-
- ۲-
- ۳-
- ۴-

سێیەم: ڕێگا و ستراتیجی بەکارهێنراون لە فێرکردنی بیرکاری

- ۱-
- ۲-
- ۳-
- ۴-

چوارەم: کێشەکانی مامۆستا لە کاتی فێرکردنی بیرکاریدا

- ۱-
- ۲-
- ۳-
- ۴-

پنجهم: کیشه پهیوندیدار مکان به خویندکارانوه

- ۱-.....
 - ۲-.....
 - ۳-.....
 - ۴-.....
- شهم: شیوازی ههلسهنگاندنی خویندکاران له کاتی فیرکردنی بیرکاری
- ۱-.....
 - ۲-.....
 - ۳-.....
 - ۴-.....



پاشکوی ۲

زانکۆی سلیمانی/ کۆلنجی پهروهردهی بنهرمت
بهشی زانسته بیرکارییهکان

فۆرمی راوهگرنتی شارهزایان دهربارهی دیاریکردنی ئاستهنگیهکانی بهردهم فیربوونی بابتهی بیرکاری له قوناغی بنهرمتی له روانگهی ماموستایانهوه

پاش سلوا و ریز

تویژمران تویژینهومیهک نهجام دهم له ژیر ناوینشانی (ناستهنگیهکانی بهردهم فیرکردنی بابتهی بیرکاری له قوناغی بنهرمتی له روانگهی ماموستایانهوه)، بو ئهی مهبهستهش دواي گهرانهوه بو تویژینهومانی پیشوو و نهجامدانی راپرسی کراوه، توانرا پیومریک نامادهبکریت، که له (۶) بوار پیکهاتوه ئهوانیش (نامانهکانی فیرکردنی بیرکاری، کتییی بیرکاری لهرووی ناوهروک و شیومهوه، ریگا و ستراتیجی بهکارهینراوه، کیشهکانی ماموستا، کیشه پهیوندیدار مکان به خویندکارانوه، شیوازی ههلسهنگاندن)، بو ههر بواریکیش (۸) برگه دانراوه، بو ههر برگهیکیش ۳ بژارده دیاریکراوه ئهوانیش (بهردهمیهکی زور هاویرام، هاویرام، هاویرانیم)، بهریزتان و هک کهسیکی شارهزا و پسپور له بوارمهکهدا ههلبژیردراون بو پیداجوونهوهی برگهکان، داواکراوه له بهریزتان ئهوهیه که راو سهرنجی خوتان دهربارهی گونجاوی و نهگونجاوی برگهکان بهخههروو، ههروهها بهفهموون به نهجامدانی ههرگۆرانکارییهک که پیتان باشه، هاوکاریتان جیگای پیزانینه.

لهگهڵ ریزدا...

..... ناوی شارهزا:.....

..... پسپوری.....

..... شوینی کار:.....

..... نازناوی زانستی:.....

نومۇرى	بىرگە	گۈنجاۋە	ئىگۈنجاۋە	گۈرۈنكارى
1	سىمىمىتىن ئە پروتىكتىمىنى ھەمىيەك ئە ئامىجە گىمىمىتىمىن كە بۇ فىركىنى بىركارى دائىراون			
2	ئىمىنى ئامىجەمىن ئەلايىن مامۇستىيەمىن			
3	زۇرىمى ئامىجەمىن گۈنجاۋىن بۇ بەدەست ھىندان و ۋەرىگىرلىرىن بۇ ئامىجە پەقارى			
4	ئەمىل ئاستى يىگىمىتىنى ھۆندىكارىدا ئاگۈنچىن			
5	ھەنى داھىندان ئامىن			
6	گىرگى ئامىن بە رايىرىيە مۇندىرىمىن و يىشكىمىن راسىيەمىن			
7	ھىچ پەمىمىمىن ئە ئىوان ئامىجە بىركارىيەمىن و ئقە راسىيەمىن ئىدا يە			
8	ھۆشەمىنى راسىت و فىرىبون ئە رۇخى ھۆندىكارىدا ئاچىنىت			
9	زۇرىمى بامىمىنى ئاۋ كىتىنى بىركارى پەمىمىنىن بە ھىن و ئاۋرۇۋى ھۆندىكارىمىن يىيە			
10	كىتىيە بىركارىيەمىن ئە پروتىكتىمىن و ۋەمىلىدا پروتىكتىن			
11	زۇرىمى بامىمىن جىگەمى سەرىچ و ھەندان يىيە			
12	گىرگى ئامىن بە لايىمى دەۋرىنى ھۆندىكارىنى قۇدەمى بىرەمى			
13	پروتىكتى راسىتى ئە كىتىمىن			
14	دوۋر ئە ۋاقىمى بىركارى ھىندان ئە رايىنى رۇزىمىدا			
15	مەمىمىنى تەۋا ئە ئىوان ۋەشە و ئىرەكەندا يىيە			
16	بامىمىن ئە سەمە بۇ ئاۋۇر پىرىمىنى مەكراون			
17	ھەمىيەك ئە رىگىمىنى ۋەمىمىن كىرىمىن لىمى ھىزى پائىدى يە بۇ مەمەكە			
18	ھەمىيەك ئە مامۇستىمىن كەمىمىن ئە ئوسىنى پائىنى رۇزىمىدا			
19	پەمىمىنى جىۋاۋى تەكلىمىنى ئە ئىوان ھۆندىكارىدا			
20	پەمىمىنى شىۋاۋ و رىگىمى مۇندىرىن ئە فىركىنى بىركارىدا			

٢١	دەبوونی خوێی پراختن بۆ مامۆستانان لەسەر ڕێگای و شێوازی وادەوتنەوهی مۆدێرن			
٢٢	ڕێگایەکی وادەوتنەوه لەزێر ڕۆژێکی ئاسمانە دیاریکراوەکان هەڵبژێردن			
٢٣	بەکارهێنانی ئامرازێکی ڤۆکالی گۆنجاوێکی وادەوتنەوه			
٢٤	لاوازی ئازادووی سەرخەشتیاران لە بەواداچوون بۆ پلانەکانی مامۆستانان و ڤۆکالی بێرکزی			
٢٥	بەواداچوونی مامۆستانان بۆ ئەرکەکانی مامۆهێ خۆیان			
٢٦	لاوازی پراختن خۆیان بۆ بەدەستپێدانی کارامەیی پێویست لە بابەتی بێرکزی			
٢٧	سودمەندبوونی مامۆستانان لە ئەرکەکان و ئازادایی سەرخەشتیار و ئازادایی پەروەردەیی			
٢٨	زۆریەکی مامۆستانان گۆنجاو بە گۆنجاوی هەمەلایەکی کەسی خۆیان ئازاد دەکەن لەوێ دەروونی، وێژدانی و ئێهاتوویی			
٢٩	هەندێک لە مامۆستانان جگە لە وادەوتنەوه سەرخەشتیارێکی ترێکی ئازاد دەکەن بۆ ڤۆکالی بێرکزی			
٣٠	زۆریەکی مامۆستانان لە بەدەستپێدانی بێرکزی ئازاد دەکەن			
٣١	زۆریەکی مامۆستانان لە ئامراز و شێوازی سەرخەشتیار بۆ ڤۆکالی بێرکزی ئازاد دەکەن			
٣٢	لاوازی ئازاد کۆتێزانی کە مامۆستانان بێرکزی ئازاد دەکەن			
٣٣	لاوازی ئازاد زۆریەکی خۆیان بۆ گۆنجاوێکی ترێکی بێرکزی بێرکزی			
٣٤	گۆنجاوی ئازاد خۆیان بۆ ئەرکەکانی مامۆهێ			
٣٥	دەبوونی پلانە پێویست بۆ ڤۆکالی بێرکزی لای خۆیان			

گۆنجاوی پەروەردەیی بە مامۆستانان

گۆنجاوی پەروەردەیی بە مامۆستانان

			نەچچۈن و گرىگى نەدان بە كىتەپخانا	۳۶	
			زۇرى رۇزەي ئامالەتتە بولۇپ خوتۇنلار ئۇ ۋەقە بىر كۈنى	۳۷	
			پۇق و كىنەي ھەندىك ئۇ خوتۇنلار ئۇ بابىتى بىر كۈنى	۳۸	
			گرىگى نەدانى خوتۇنلار ئۇ ھەربىي دەرىجى	۳۹	
			خوتۇنلار ئۇ ھەست دەكەن كە ھەربىي بىر كۈنى كاتتىكى زۇرى دەۋىت	۴۰	
			نەبۈنى ئازەرو لاي مامۇستايان بۇ ئامالەتتە بولۇپ پىرساھەت ۋەقە بىر كۈنى	۴۱	
			ھەربىي گىتەگىرى پىرساھەت تەلىكەندەكەن	۴۲	
			پىشەنەستى مامۇستايان بە ستانداردە بابىتىمەن بۇ پىئامەتتە ئاستى خوتۇنلار	۴۳	
			زۇرىمە پىرساھەت ھەبى ھەربىي خوتۇن ئادەم	۴۴	
			ئەجەمەتتە ھەسەتتە بولۇپ بەردەم	۴۵	
			لاۋازى پىئامەتتە ئۇ ئىۋان پىرساھەت و ئامالەتتە بولۇپ ئىۋان	۴۶	
			لاۋازى ئامالەتتە بولۇپ ئەجەمەتتە تەلىكەندەكەن بىر كۈنى	۴۷	
			گرىگى نەدان بە جىۋازى تەكەتتە ئۇ ئىۋان خوتۇنلار ئۇ ۋەقە ھەسەتتە بولۇپ	۴۸	

			نەبوونی پائەندەیی یۆنیسەت بۆ ھێزیوونی بیرکاری لای خوێندکاران	٣٥	
			نەچوون و گەردگی نەدان بە کەتێخانە	٣٦	
			زۆری پێژەیی ئامادەنەبوونی خوێندکاران لە وانەی بیرکاری	٣٧	
			پێ و کێشەیی ھەندێک لە خوێندکاران لە بابەتی بیرکاری	٣٨	
			گەردگی نەدانی خوێندکاران بە ھێزیوونی دەرەکی	٣٩	
			خوێندکاران و ھاھست دەکەن کە ھێزیوونی بیرکاری کاتێکی زۆری دەوێت	٤٠	
			نەبوونی ئارەزوو لای مامۆستایان بۆ ئامادەکردنی پرسیارەکانی وانەی بیرکاری	٤١	شێوازی ھەڵسەنگاندن
			خرایی گشتگیریی پرسیارەکان تاقیکردنەوەکان	٤٢	
			پشتەبەستیی مامۆستایان بە ستانداردە بابەتەکان بۆ یلوانەکردنی ئاستی خوێندکاران	٤٣	
			زۆریەیی پرسیارەکان ھاتی ھێزیوونی خودی نادن	٤٤	
			نەجەھەندانی ھەڵسەنگاندنی بەردەوام	٤٥	
			لاوازی پەڕەندەیی لە ئێوان پرسیارەکان و ئامانجە دیاریکراوەکان	٤٦	
			لاوازی ئامادەبوون بۆ نەجەھەندانی تاقیکردنەوەی بیرکاری	٤٧	
			گەردگی نەدان بە جیاوازی تاکایەتی لە ئێوان خوێندکاراندا لە کاتی ھەڵسەنگاندن	٤٨	

پاشکوی (4)

زاتباری زیاتری آوارخانه کان به نئی پرموردده											
بهره‌میزایه‌ل گشتی پرمورددهی سالیانی											
کوی گشتی	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. قهره‌داغ	ب.پ. شازور	ب.پ. زیاتری	ب.پ. سالیانی	ب.پ. زیاتری	ب.پ. سالیانی	ب.پ. زیاتری	ب.پ. سالیانی
1139	1139	178	289	37	54	101	83	49	120	145	83
134	134	31	57		8		2	10	2	23	1
149	149	35	51		10	1	5	14	1	31	1
1422	1422	244	397	37	72	102	90	73	123	199	85
1422	1422	244	397	37	72	102	90	73	123	199	85

ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری
1,579	1	10	6	9	6	5	10	532	32	968	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
1,579	1	10	6	9	6	5	10	532	32	968	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
1,070				7	3	1	3	356	38	662	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
1,070				7	3	1	3	356	38	662	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
327			1	5	8	4	2	109	1	197	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
327			1	5	8	4	2	109	1	197	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
98					1		1	58		38	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
98					1		1	58		38	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
133	2							56		75	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
133	2							56		75	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
149				2	3	1		49	1	93	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
149				2	3	1		49	1	93	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری

ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری	ب.پ. روزه‌لاری
56					2			35	1	18	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
142					2			56		84	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
142					2			56		84	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
45								31	1	13	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
45								31	1	13	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
21								17		4	بهره‌میزایه‌ل	ب.پ. روزه‌لاری
21								17		4	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری
3,635	3	10	7	23	25	12	17	1,308	76	2,154	کوی گشتی	ب.پ. روزه‌لاری

بهره‌میزایه‌ل
ب.پ. روزه‌لاری
ب.پ. روزه‌لاری
ب.پ. روزه‌لاری

Abstract

This research, entitled "challenges facing mathematics learning among basic education students from the Perspective of Mathematics Teachers," aims to identify the obstacles impeding the learning of mathematics among students in basic education as perceived by mathematics teachers. The research population consists of all mathematics teachers in public and non-governmental schools in the Sulaymaniyah Governorate for the academic year 2025–2026 who are currently in service. The research sample comprises 180 teachers of both genders, selected via simple random sampling. Researchers prepared and used a questionnaire to collect data based on previous studies. It consists of six domains (objectives of teaching mathematics, mathematics textbooks in terms of content and form, methods and strategies used, teacher-related problems, student-related problems, and assessment methods), with eight items allocated for each domain. Key statistical tools used include the Pearson correlation coefficient, weighted mean, and percentage. The results revealed the existence of challenges in all six domains. Finally, in light of the results, the researchers presented several recommendations, including 1) clarifying the objectives of studying mathematics for students at the beginning of the semester and throughout the term. 2) Presenting information step-by-step through the mathematics textbook according to the students' academic stages.

Keywords: Challenges, Mathematics, Learning, Basic Education

ملخص البحث

تهدف هذه الدراسة، المعنونة "الصعوبات التي يواجهها طلاب المرحلة الابتدائية في تعلم الرياضيات من منظور معلمي المادة"، إلى استكشاف الصعوبات التي يواجهها طلاب المرحلة الابتدائية في تعلم الرياضيات من منظور معلمي المادة. يتكون مجتمع البحث من جميع معلمي المدارس الحكومية وغير الحكومية في محافظة السليمانية للعام الدراسي 2025-2026 الذين ما زالوا يمارسون عملهم. تم اختيار عينة الدراسة (180) معلمًا ومعلمة بطريقة عشوائية بسيطة. استُخدمت استبانة (استبيان) أعدها الباحثون بالاستناد إلى دراسات سابقة، وتتكون من (6) محاور: المشكلات المتعلقة بالمعلمين، والمشكلات المتعلقة بالطلاب، وأساليب التقييم. تم وضع (8) بنود لكل محور. أهم الأدوات الإحصائية المستخدمة هي (معامل بيرسون، والمركز المناسب، والوزن النسبي). في ضوء النتائج، قدم الباحثون عدة توصيات، وهي: (1) شرح أهداف تعليم الرياضيات للطلاب في بداية العام الدراسي وطوال العام الدراسي. (2) تقديم المعلومات بشكل تدريجي من خلال كتب الرياضيات للطلاب وفقًا لمراحلهم الدراسية.

الكلمات المفتاحية: صعوبة، رياضيات، تعلم، المرحلة الأساسية