

فاعلية استراتيجيات تسلق الهضبة في تحصيل طلاب الصف العاشر الإعدادي من الناطقين بغير اللغة العربية في مادة الضوابط اللغوية

أ. د. مولود حمد نبي و م. د. عامر خالد الخالد

الفصل الأول - التعريف بالبحث:

- مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحثين في التدريس وفي الإشراف على التطبيقات التدريسية، والتقائهما بمدرسي اللغة العربية وعدد من طلاب الصف العاشر الإعدادي، والإطلاع على نتائج بعض الدراسات السابقة المعنية بتدريس مادة اللغة العربية للناطقين بغيرها بفنونها وفروعها، ومنها مادة الضوابط اللغوية للصف العاشر، استنتجا أنّ واقع تدريس هذه المادة واقع لا يتحقق في ظله المستوى المطلوب من الأهداف المتوخاة من تعليمها.

ومن خلال استبانات استطلاعية، وبعض المتابعات الميدانية، ووجدا أن هناك عوامل عدة قد تسببت في خلق هذا الواقع، منها ما يتعلق باستراتيجيات التدريس وطرائقه وأساليبه ووسائله وما أشبه ذلك، فالمنحى السائد المتبع في التدريس لا يجعل الطالب محوراً للعملية التعليمية، فصي الغالب الأعم يكون الطالب سلباً متلقياً غير فاعل ولا نشط، وهذا ما يتعارض مع التربية الحديثة واتجاهاتها المعاصرة التي تنادي في هذا الجانب إلى ضرورة استعمال الاستراتيجيات التدريسية التي تتمحور حول الطالب وتجعله يسهم بفاعلية في أنشطتها وفعاليتها وإجراءاتها، وأن ينتمي إليها ويتفاعل مع ما تعالجه، وهذا أمر من شأنه أن يؤثر إيجابياً في تحصيله وفي رغبته في الاستزادة منها في إثارة دافعيته نحو ذلك، والمحافظة على استمراريتها وتوجيهها حتى تتحقق الأهداف المنشودة.

لذا وجد الباحثان ضرورة القيام بمحاولة لتسهم بشكل أو بآخر في تيسير تعليم الضوابط اللغوية وتعلمها، ألا وهي تجريب استعمال استراتيجيات تسلق الهضبة؛ بقصد توظيفها في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب، من أجل تحسين عملية التعليم والتعلم وتطويرها.

ويمكن تحديد مشكلة البحث، بالسؤال الآتي:

ما فاعلية استعمال استراتيجيات تسلق الهضبة في تحصيل طلاب الصف العاشر الإعدادي من الناطقين بغير اللغة العربية في مادة الضوابط اللغوية؟

- أهمية البحث:

تسهم اللغة بفروعها كافة في تحقيق الأهداف التي رسمت لها، وتتمتع الضوابط اللغوية بأهمية متميزة بين فروع اللغة العربية المتعددة في الكتاب المنهجي إذ تضم (الإملاء والنحو والصرف)، وما يتبع ذلك من تواصل موجود بين اللغة بشكل عام والأدب والتعبير من جهة أخرى، وما يترتب على ذلك الأمر من ربط بين مادة اللغة العربية والحياة، فالأولى تظهر في كون اللغة مادة الأدب والتعبير، وفي كون الأدب والتعبير ضروريان لحصول الملكة اللسانية، فليس بين العلوم والفنون مثل هذا الأمر الذي يربط الإنسان بالإنسان، ويربط الإنسان بالحياة. وتؤكد الاتجاهات الحديثة في ذات الوقت على ضرورة استخدام الاستراتيجيات والطرائق والأساليب التدريسية في عملية التعليم

والتعلم التي من شأنها أن تجعل الطالب محوراً نشطاً وفعالاً في العملية تلك. ومنها الاستراتيجيات التدريسية التي تركز على المنحى فوق المعرفي، وتعد استراتيجية تسلق الهضبة واحدة من تلك الاستراتيجيات التي يتمحور حولها الطالب وتجعله فعالاً نشطاً في عمليتي التعليم والتعلم.

ويمكن اختصار أهمية البحث، في:

١. كونه أول دراسة (حسب اطلاع الباحثين) تتناول استراتيجية تسلق الهضبة في تدريس مادة الضوابط اللغوية للطلبة الناطقين بغير اللغة العربية.
٢. إنَّ بذل أي جهد لتيسير تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، بفنونها وفروعها كافة يكتسب أهمية كبيرة.
٣. إنَّ تناول أية إستراتيجية تدريسية تجعل الطالب محور عملية التعلم والتعليم بشكل خاص، والطالب والمدرس معاً بشكل عام، سيكون له أهميته في هذا المجال.
٤. أهمية استراتيجية تسلق الهضبة، بوصفها استراتيجية تفكير حديثة، تُتيح للطالب فرصة القيام بعمليات ذهنية تُسهم في نمو تفكيره، وتجعله نشطاً فاعلاً، وتجعل التدريس عملية تعاونية تشاركية بين المُدرِّس وطلابه وبين الطلبة أنفسهم.
٥. تزايد الاهتمام عالمياً بأهمية تطبيق الاستراتيجيات الحديثة في التدريس بشكل عام في محاولة لتذليل صعوبات تعلم المواد الدراسية وتعليمها.
٦. إمكانية إفادة المعنيين والجهات المهتمة، من نتائج البحث وتوصياته.

- هدف البحث:

يهدف البحث إلى: تعرّف فاعلية استراتيجية تسلق الهضبة في تحصيل طلاب الصف العاشر الإعدادي من الناطقين بغير اللغة العربية في الضوابط اللغوية.

- فرضية البحث:

لا يُوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين مُتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يُدرِّسون مادة الضوابط اللغوية على وفق استراتيجية تسلق الهضبة، ومُتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين يُدرِّسون المادة نفسها على وفق التدريس المعتمد في المقرر التعليمي.

- حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

١. طلاب الصف العاشر الإعدادي في مديرية تربية دهوك/ التربية الغربية، من الناطقين بغير اللغة العربية.
٢. موضوعات الضوابط اللغوية، وهي: ستُ موضوعات من كتاب اللغة العربية المُقرَّر للصف العاشر الإعدادي (الدراسة الكُرْدِيَّة) في مدارس إقليم كُرْدُستان العراق للسنة الدراسية ٢٠١٦-٢٠١٧، وهي: (المضاد والمضاد إليه، (أل) التعريف، التعريف والتكرير، حذف الهمزة من كلمة اسم، الجمع، حذف الهمزة من كلمة ابن) (العراق، ٢٠١٥: ٣-٨٠).

- تحديد المصطلحات:

استراتيجية تسلق الهضبة .. Hill Climbing Strategy

عرّفها أبو جادو ونوفل (٢٠٠٧)، بأنها: استراتيجية لحل المشكلات تستند الى مسلمة تقول: ان اي خطوة في الاتجاه الصحيح في الحل،

يقوم بها الفرد ستقوده الى الحل الذي يوصله الى الهدف النهائي، وتزيده قُرباً منه، كما يحدث عند تسلق درجات السُّلم. (ابو جادو ونوفل، ٢٠٠٧: ٢٣١)

وعرّفها أبو رياش (٢٠٠٧)، بأنّها: استراتيجية منظمة ويسيرة، تؤكد تدريب الطلبة على نوع من الانتباه للمشكلة، والدقّة، والتنظيم، والربط، والتشخيص، وعن طريقها تما قدراتهم في معرفة طريقة السير في عملية حل المشكلة، ومن ثمّ التقدم الى الامام لإيجاد الحلول المناسبة. (ابورياش، ٢٠٠٧: ١٧٠)

وبما يتلاءم وهدف البحث، يُعرّف الباحثان استراتيجية تسلق الهضبة إجرائياً، بأنّها: مجموعة من الإجراءات والنشاطات الذهنية العقلية التي يمارسها طلاب المجموعة التجريبية، بعد ان يعرض عليهم المدرس/ الباحث مشكلة من ضمن موضوع الدرس، فيبحث الطلاب عن الإجابة، خطوة خطوة وصولاً لحل المشكلة، ثم يعمل المدرس/ الباحث بتفسير ذلك الحل عن طريق قاعدتها العامة.

التحصيل الدراسي.. Academic achievement

عرّفه، (علام، ٢٠٠٠)، بأنه: "درجة الاكتساب التي يحققها الفرد أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي أو تدريسي معين". (علام، ٢٠٠٠: ٣٠٥)

ويعرّف الباحثان التحصيل إجرائياً بأنه: ما اكتسبه الطالب عينة البحث من معلومات عن موضوعات مادة الضوابط اللغوية الخاضعة للتجربة بعد دراسته لها، ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها من خلال استجابته عن فقرات الاختبار التحصيلي المُعد لهذا الغرض.

الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة :

١ : خلفية نظرية :

١-١ : اللغة العربية للناطقين بغيرها :

تمثل اللغة العربية ثقافة وحضارة عربية وإسلامية عريقة، وهي لغة حية معاصرة تمثل شريحة واسعة من المجتمعات الإنسانية. ونظراً للإقبال المتزايد على تعلم اللغة العربية من قبل الناطقين بغيرها لدوافع متنوعة؛ سياسية ودبلوماسية واقتصادية ودينية وثقافية وتعليمية وسياحية وتواصلية وغيرها، فتعلم اللغات المختلفة تساعدنا على الحصول على المعلومة بشكل أكبر وأدق وأوسع، وخصوصاً مع تطور العلم بشكل كبير بحيث أصبح العلم لا يقتصر على أصحاب لغة معينة، كما أنّ للغات وتعلمها آثار على الإنسان بذاته وعلى طريقة تفكيره، إذ إنّ ذلك يساعد على تقوية الذاكرة، كما أنّها تخلق للشخص طرائقاً جديدة للتفكير، وتساعد على سماع اللغات المختلفة والأصوات بشكل أفضل فضلاً عن تمهيتها للدماغ وزيادة الانتباه، فاللغة الجديدة تفتح أمامك عالماً جديداً، واستناداً على كل ما تقدم وجب إيلاء الاهتمام بتدريس هذه اللغة وإيجاد الاستراتيجيات التي يمكنها تسهيل هذه المهمة.

ويزداد حضور اللغة العربية وانتشارها والإقبال على تعلمها عالمياً سنة بعد أخرى نتيجة جملة من العوامل والتي يتداخل فيها الذاتي بالموضوعي؛ فمن العوامل الذاتية ما يتصل برغبة كثير من المهتمين والمتقنين غير العرب في تعلم العربية للإشباع العلمي والمعرفي والاطلاع على الثقافة العربية وفكرها وتراثها المتنوع، أما العوامل الموضوعية فتبدو واضحة في العولمة الثقافية والسياسية والفكرية واللغوية، حتى أصبح تعلم اللغات إحدى السمات الرئيسة لجيل اليوم، وأحد الشروط المهمة للعيش المشترك وبناء صيغ متعددة للتفاهم والحوار بين مختلف الشعوب والحضارات؛ سعياً لفهم أفضل لعالم اليوم الموسوم بصفة الفنى والتنوع والتقارب والتعددية الفكرية والثقافية؛ باعتبار اللغة الوسيلة الأرقى للاتصال والحوار.

٢-١ : استراتيجية تسلق الهضبة (الاقتراب من الحل) :

ظهر مصطلح استراتيجية تسلق الهضبة لأول مرة في دراسة (Brune & Ross) في عام (١٩٧٦)، وكان هدفها التوصل إلى دور المعلم في جعل الطفل أو المتعلم المبتدئ قادراً على حل المشكلة التي تفوق قدراته الفردية. وتعد هذه الاستراتيجية تطبيقاً لنظرية فيجوتسكي عن

التعلم الاجتماعي، ومفهومه عن منطقة النمو الوشيك. في الوقت الذي ازداد فيه ومنذ نهاية الثمانينات الاهتمام بالنطاق الاجتماعي في تربويات الرياضيات وخاصة أفكار فيجوتسكي ونظرياته. (Lerman, 2001: 97)

وترتكز هذه الاستراتيجية على مفهوم ما فوق المعرفة والتي تهتم بتنمية التفكير والمهارات العقلية لمعالجة المعلومات والسيطرة على أنشطة التفكير العاملة والموجهة لحل المشكلة، واستعمال قدرات الفرد وبنائه المعرفي في مواجهة متطلبات التفكير بفاعلية من أجل التوصل الى معالجة المشكلة معالجة علمية سليمة، وقد تعددت تسميات هذه الاستراتيجية، فسميت استراتيجية (تسلق التلة، تسلق الشجرة، تسلق الجبل، الاقتراب من الحل)، وهي تقترب من اجراءاتها العامة من استراتيجيات حل المشكلات، بل تعد ركناً أساسياً منها، إذ يُمارس الطلبة من خلالها عمليات عقلية وأدائية على وفق خطوات المنهجية العلمية العامة من حيث تحديد المشكلة وجمع البيانات عنها ووضع الفروض واختبارها والتوصل الى تلك التي تؤدي الى حل المشكلة. (ابورياش وقطييط، 2008: 74)

ومن المُنطلقات الأساسية لهذه الاستراتيجية، هي أنّ أية خطوة في الاتجاه الصحيح لحل مشكلة ما يقوم بها الفرد ستقوده الى الحل الذي يوصله الى الهدف النهائي، لهذا فإذا قام المدرس بحث طلبته على التأمل في الموضوع والتنظيم والتشخيص والربط؛ فإن ذلك سوف يعينهم على حل المشكلة، فكلمًا تخيل الطالب أنه تسلق الهضبة فهذا يعني أنه انتقل الى الخطوة الثانية واقترب من الحل في الوقت الذي تقود فيه استراتيجية تسلق الهضبة الطالب الى خطوة تجعل منه قريباً للوصول الى الهدف من خلال تركيزه في حل المشكلة. (أبو جادو ونوفل، 2007: 221)

وأنّ ما يميّز هذه الاستراتيجية هي تعزيز العلاقة بين المدرسة والبيئة التي يعيش فيها الطلبة، وتجعل للمنهج وظيفته اجتماعية نافعة؛ لأنها تمكن الطلبة من مواجهة المشكلات والسعي إلى إيجاد الحلول المناسبة معتمدة في ذلك على نشاطهم الخاص عن طريق ربط العلم بالعمل، ليتكامل الفكر مع الواقع، وتمكن المدرس من تحويل الموضوعات الدراسية جميعها إلى مشكلة تلو مشكلة، تثير انتباه الطلبة وتعمل على شدهم إلى الدرس. (الشريبي والنطنطاوي، 2006: 95)

- خطوات التدريس على وفق استراتيجية تسلق الهضبة :

نلخص في أدناه الخطوات الاساسية للتدريس على وفق هذه الاستراتيجية:

- التمهيد: يبدأ المدرس بإثارة مجموعة من الأسئلة التمهيدية ذوات العلاقة بتهيئة أذهان الطلبة لموضوع الدرس (المشكلة).
- عرض المشكلة: هنا تعرض المشكلة وتحدد جوانبها بدقة وتدون على السبورة أو تعرض للطلبة بوسيلة عرض، بغية إثارة انتباههم لها من جميع الجوانب تلك. (مرعي والحيلة، 2006: 262)
- التأمل: فيه يطلب من الطلبة التأمل في جميع جوانب المشكلة، ومراجعة المعلومات السابقة وربطها بالمشكلة، والاحساس بها.
- التشخيص: فيه يتم توجيه أسئلة ذوات علاقة بالمشكلة ليحجب عنها الطلبة، ويبيد المدرس ما يطلبوا من مساعدة ويصحح الأخطاء لتقريبهم من الوصول الى الحل، مع تدوين الأفكار المؤدية الى ذلك على السبورة لغرض مناقشتها.
- صياغة الحلول: بعد اجراء المناقشات، تصاغ الحلول صياغة نهائية.
- معالجة الحلول: بعد معرفة الطلبة لعناصر الموضوع (الاقتراب من الحل)، يعقب ويلخص المدرس عناصر الموضوع ويدونها على السبورة. (زيتون، 2003: 196)
- التطبيق: فيه يتأكد المدرس من مستوى تمكن الطلبة من الموضوع، ثم يعطيهم الواجب البيتي بقصد التدريب عليها.

٢. الدراسات السابقة :

٢-١ : دراسة (الزعيبي، 2014) :

استهدفت هذه الدراسة الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية تسلق الهضبة في تدريس وحدة الفقه الإسلامي على تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مديرية تربية قسبة المرق. تكونت عينة الدراسة من (٤٤) طالباً، موزعين على مجموعتين، مجموعة تجريبية

ضمت (٢٢) طالباً تعلموا باستراتيجية تسلق الهضبة، وأخرى ضابطة تكونت من (٢٢) طالباً تعلموا بالطريقة الاعتيادية، وأعد الباحث اختباراً لقياس درجة تحصيل الطلاب في وحدة الفقه الإسلامي. وبعد تصحيح الإجابات ومعالجة البيانات إحصائياً، أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين مجموعتي الدراسة في درجة تحصيل الطلاب في وحدة الفقه الإسلامي، ولصالح المجموعة التجريبية. (الزعيبي، ٢٠١٤: ٢٤٧)

٢-٢: دراسة (العنبيكي، ٢٠١٥):

استهدف البحث تعرّف استراتيجيات تسلق الهضبة في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ الأوربي الحديث والمعاصر، اختارت الباحثة ثانوية بدر الكبرى لتطبيق التجربة، وحُدثت عينة البحث بـ (٤٤) طالبة وواقع (٢٢) طالبة للمجموعة التجريبية التي تدرس على وفق استراتيجية تسلق الهضبة، و (٢٢) طالبة في المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية، ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة فرضية صفرية واحدة، واعتمدت وسائل إحصائية، منها: اختبار مان - وتي لعينتين مستقلتين، ومربع كاي، ومعادلة ألفا كرونباخ. وبعد تصحيح الإجابات ومعالجة البيانات إحصائياً أظهرت النتائج: وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل الدراسي في مادة التاريخ ولصالح المجموعة التجريبية. (العنبيكي، ٢٠١٥: ٢٤٣-٢٤٤)

الفصل الثالث: إجراءات البحث:

١: التصميم التجريبي:

اعتمد الباحثان التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين ذوات الاختيار البعدي، (فان دالين، ٢٠٠٧: ٤٠٤)، وهو يشتمل مجموعتين، الأولى تجريبية تُدرّس وفق إستراتيجية تسلق الهضبة، والثانية ضابطة تُدرّس بحسب التدريس المُعتمد في المقرّر التعليمي، كما ويتضمن اختباراً بعدياً للمتغير التابع (التحصيل). والمخطط التالي يوضح تفاصيل ذلك.

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
التجريبية	إستراتيجية تسلق الهضبة	التحصيل الدراسي
الضابطة	التدريس المعتمد في المقرّر التعليمي	

٢: مجتمع البحث وعينته:

يبلغ عدد مدارس التعليم الإعدادي النهارية للبنين في مركز محافظة دهوك تلك التي لا يقل عدد شعب الصف العاشر الإعدادي فيها عن شعبتين (١٩) مدرسة، اختار الباحثان قسداً إعدادية مالطا، لتكون مكاناً لإجراء التجربة. واختاراً منها عشوائياً شعبتين وقاما بتوزيع الطريقتين على الشعبتين عشوائياً أيضاً، فأصبحت شعبة (أ) البالغ عدد طلابها (٢٨) طالباً تُدرّس وفق إستراتيجية تسلق الهضبة وهي المجموعة التجريبية، وشعبة (ج) البالغ عدد طلابها (٢٣) طالباً تُدرّس وفق التدريس المعتمد في المقرّر التعليمي وهي المجموعة الضابطة، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين، أصبح العدد الكلي لطلاب عينة البحث هو (٥٢) طالباً. وكما موضح في الجدول (١).

جدول (١)

عدد طلاب عينة البحث

الشعبة	المجموعة	إستراتيجية التدريس	عدد الطلاب	عدد الطلاب المستبعدون	عدد الطلاب النهائي
أ	التجريبية	إستراتيجية تسلق الهضبة	٢٨	١٠	٢٨
ج	الضابطة	التدريس المُعتمد في المقرّر التعليمي	٢٣	٩	٢٤
		المجموع	٧١	١٩	٥٢

٣: تكافؤ مجموعتي البحث:

أجرى الباحثان التكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات التي قد تؤثر بشكل أو بآخر في المتغيرين التابعين، مما قد ينعكس بالتالي على نتائج البحث ودقتها، وتلك المتغيرات هي:

١-٣: العمر الزمني بالشهور:

احتسب الباحثان العمر الزمني للطلاب بالأشهر ولغاية ١- ١٠- ٢٠١٦، وبعد إجراء العمليات الحسابية بلغ متوسط العمر الزمني لطلاب المجموعة التجريبية والضابطة (٩٢، ١٩١) و (٧٩، ١٩٠) شهراً على التوالي (الملحق ١). ولمعرفة الفرق بين متوسط أعمار طلاب المجموعتين استخدم الباحثان الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين، (منسي، ١٩٩٤: ٢٢١)، فأظهرت النتائج عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٠، ٤٩٠) وهي أقل من قيمتها الجدولية البالغة (٢، ٠١١) عند مستوى دلالة (٠، ٠٥) ودرجة حرية (٥٠)، وهذا يعني أنّ المجموعتين متكافئتان في متغير العمر الزمني. والجدول (٢) يوضح تفاصيل ذلك.

٢-٣: درجات اللغة العربية للصف التاسع:

استخرج الباحثان المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مادة اللغة العربية للصف التاسع الأساس، والذي بلغ (٦٢، ٤٦٤)، (٦٥، ٢٩١) على التوالي (الملحق ٢). ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسطين استخدم الباحثان الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين، فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (١، ١٩٠) وهي أقل من قيمتها الجدولية البالغة (٢، ٠١١) عند مستوى دلالة (٠، ٠٥) ودرجة حرية (٥٠). وهذا يدل على أنّ المجموعتين متكافئتان في درجات مادة اللغة العربية للصف التاسع الأساس. والجدول (٢) يوضح تفاصيل ذلك.

٣-٣: حاصل الذكاء:

طبق الباحثان اختبار (رافن- Raven) للمصفوفات المتتابعة المُقنن للبيئة العراقية (الدباغ وآخرون، ١٩٨٣)، فأظهر أنّ المتوسط الحسابي لحاصل ذكاء مجموعتي البحث التجريبية والضابطة (٨٩، ٠٣٥)، (٩٠، ٠٨٣) على التوالي (الملحق ٣). ولغرض معرفة دلالة الفرق بين المتوسطين استخدم الباحثان الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين، فأتضح أنّ الفرق ليس بذي دلالة إحصائية، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٠، ٨١٧) وهي أقل من قيمتها الجدولية البالغة (٢، ٠١١) عند مستوى دلالة (٠، ٠٥) ودرجة حرية (٥٠). وهذا يُبين أنّ المجموعتين متكافئتان في حاصل الذكاء. والجدول (٢) يوضح تفاصيل ذلك.

جدول (٢)

نتائج الاختبار التائي للتكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث في بعض المتغيرات المحددة

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى ٠,٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني بالشهور	التجريبية	١٩١,٩٢	٨,٤٦	٠,٤٩٠	٢,٠١١	غير دالة
	الضابطة	١٩٠,٧٩	٨,١٧			
درجات اللغة العربية للصف التاسع	التجريبية	٦٢,٤٦٤	٨,٠٨	١,١٩٠	٢,٠١١	غير دالة
	الضابطة	٦٥,٢٩١	٩,٠٣			
حاصل الذكاء	التجريبية	٨٩,٠٣٦	٥,١٠	٠,٨١٨	٢,٠١١	غير دالة
	الضابطة	٩٠,٠٨٣	٣,٩٤			

٣-٤: التحصيل الدراسي لأباء وأمهات طلاب مجموعتي البحث:

قسّم الباحثان المستوى التحصيلي لأباء وأمهات طلاب عينة البحث تبعاً لنوع الشهادة التعليمية، وأجرى التعامل الإحصائي مع البيانات الخاصة بالتحصيل الدراسي لهن باستعمال (مربع كاي)، (عودة والخليلي، ٢٠٠٠: ٢٨٤). فتبين أنّ الفروق ليست بذى دلالة إحصائية، إذ أظهرت النتائج أنّ قيمة مربع كاي المحسوبة بالنسبة الى الآباء بلغت (٠,٦٢) وهي أقل من قيمتها الجدولية البالغة (٧,٨١) عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣).

أما فيما يتعلق بتحصيل الأمهات فبلغت قيمة مربع كاي المحسوبة (١,٤٥) وهي أقل من قيمتها الجدولية البالغة (٥,٩٩) عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢).

وهذا يعني أنّ المجموعتين متكافئتين في هذين المتغيرين، وكما موضح في الجدولين (٢,٣) على التوالي.

جدول (٢)

قيمة مربع كاي لدلالة الفرق في التحصيل الدراسي لأباء طلاب مجموعتي البحث

المجموعة	أمي	يقر أ ويكتب	متوسط	إعدادي	معهد	كلية فما فوق	قيمة مربع كاي	
							المجموع	المحسوبة الجدولية
التجريبية	٠٢	٦	٥	٢	٤	٤	٢٨	٠,٦٢
الضابطة	٣	٤	٢	٤	٣	٢	٢٤	٧,٨١

جدول (٤)

قيمة مربع كاي لدلالة الفرق في التحصيل الدراسي لأمهات طلاب مجموعتي البحث

المجموعة	أمي	يقرأ ويكتب	ابتدائي	متوسط	إعدادي	معهد	كلية فما فوق	قيمة مربع كاي	
								المجموع	المحسوبة الجدولية
التجريبية	٠٣	٦	٣	٥	٥	٥	١	٢٨	١,٤٥
الضابطة	٣	٥	٦	٤	٢	٣	١	٢٤	٥,٩٩

٤: أداة البحث (اختبار التحصيل):

يتطلب تحقيق هدف البحث وفرضيته إعداد اختبار التحصيل لمادة الضوابط اللغوية، لذا أعدّ الباحثان اختباراً لقياس تحصيل طلاب مجموعتي البحث في المادة الخاضعة للتجربة بحسب الخطوات التالية:

٤-١. تحديد المادة التعليمية:

سبق أن حدّد الباحثان في حدود البحث المادة الخاضعة للتجربة، وهي (٦) موضوعات من مادة الضوابط اللغوية من المقرر الدراسي للغة العربية للصف العاشر في مدارس إقليم كُردُستان العراق للسنة الدراسية ٢٠١٦-٢٠١٧، وحدّدوا عدد الحصص اللازمة لتدريس كل موضوع.

٤-٢. اشتقاق الأهداف السلوكية وصياغتها:

حلّل الباحثان محتوى المادة الخاضعة للتجربة بالاعتماد على ثلاث مستويات من المجال المعرفي لتصنيف بلوم، وهي: (التذكر، والفهم، والتطبيق)، واشتقاقاً (٢٢) هدفاً سلوكياً. ومن أجل التأكد من سلامة الاشتقاق والصياغة والتصنيف عرض الباحثان قائمة الأهداف السلوكية مع نسخة من محتوى المادة على لجنة مُحكّمين من المختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية ومدرسي مادة اللغة العربية (الملحق ٤)، وقد أخذ الباحثان بملاحظاتهم وتعديلاتهم وبخصوص صلاحية الهدف من عدمها اعتماداً نسبة اتفاق (٨٠٪) فأكثر وذلك بتطبيق معادلة (جي كوبر - j. coper)، (الوكيل والمفتي، ٢٠٠٧: ٢٢٦)، وقد حظي (٢٠) هدفاً منها بالموافقة، لذا تمّ إبقاؤها في حين لم تحظ (٣) أهداف بالموافقة بهذه النسبة؛ لذا تمّ حذفها (الملحق ٥).

٤-٣. فقرات الاختبار:

في ضوء الأهداف السلوكية المشتقة ومستوياتها التي سبق ذكرها مُفصّلاً، أعدّ الباحثان (٢٠) فقرة اختبارية (أي: لكل هدف سلوكي فقرة اختبارية واحدة). وقد عرض الباحثان الاختبار مع نسخة من محتوى المادة وقائمة الأهداف السلوكية على عدد من المحكمين من المختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية واللغة العربية (الملحق ٤)، ووجدوا أنّ الاختبار قد حظي بموافقة الجميع باستثناء بعض الملاحظات والتصويبات ذوات العلاقة بالسبك والصياغة اللغوية والتي أخذ بها الباحثان.

٤-٣-١. صدق الاختبار:

اعتمد الباحثان نوعين من الصدق، هما: الصدق الظاهري الذي يدل على مدى تمثيل الاختبار لمحتوى المادة المراد قياسها، وذلك من خلال حكم فريق من الخبراء والمختصين عليه ظاهرياً، (النهان، ٢٠٠٤: ٢٧٥). وقد تحقق الباحثان من هذا النوع من الصدق من خلال عرض الاختبار على عدد من المُحكّمين والأخذ بأرائهم. والنوع الآخر الذي اعتمده الباحثان هو صدق المحتوى والذي يرتبط بمدى تمثيل الاختبار للمحتوى المراد قياسه. (علام، ٢٠٠٠: ١٠٧). وقد تحقّق الباحثان من هذا النوع من الصدق من خلال الإجراءات التي قاما بها من اشتقاق الأهداف السلوكية للمحتوى وبناء فقرات الاختبار في ضوءها، ثم عرضها على لجنة من المُحكّمين والأخذ بأرائهم وملاحظاتهم واعتماد نسبة موافقة (٨٠٪) منهم على قبول الفقرة، واستخراج معامل صعوبة فقرات الاختبار وقوتها التمييزية والتحقق من فعالية البدائل الخاطئة.

٤-٣-٢. التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار:

لفرض التعرف على مستوى صعوبة فقرات الاختبار، وقوتها التمييزية ووضوح الاختبار، وتعليماته والوقت المستغرق طَبّق الباحثان الاختبار على عينة استطلاعية اختيرت عشوائياً من إعدادية (زركا) بلغت (٢٤) طالباً ممن درسوا مادة الاختبار عينها، وبعد تصحيح الإجابات رُتبت الدرجات تنازلياً، وقسمت إلى نصفين النصف العلوي (١٧) إجابة، والنصف السفلي (١٧) إجابة.

أ: مستوى الصعوبة:

استخرج الباحثان مستوى صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار وتبين أنّها تتراوح بين (٢٨، ٠ - ٧٥، ٠)، وبما أنّ فقرات الاختبار تُعدّ جيدة إذا تراوح مستوى صعوبتها بين (٢٠، ٠ - ٨٠، ٠)، (الظاهر وأخران، ١٩٩٩: ١٢٩)، لذا فإنّ فقرات هذا الاختبار هي جيدة وبمستوى صعوبة مقبول، (الملحق ٦).

ب: القوة التمييزية:

يُتصد بالقوة التمييزية للفقرة قدرتها على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا، (الزيود وعليان، ٢٠٠٥: ١٢٩)، وبعد استخراج

القوة التمييزية للفقرات بتطبيق معادلة مُعامل التمييز، (الصمادي والدرايع، ٢٠٠٤: ١٥٦)، تبين أنها تتراوح ما بين (٠,٣٦ - ٠,٧٠)، وهي تُعدّ فقرات مميزة؛ لأنّ الفقرة تكون مُميزة إذا بلغت قوتها التمييزية (٠,٣٠) فأكثر، (الزويبي وبكر، والكناني، ١٩٨١: ٨٠)، (الملحق ٦).

ج: فعالية البدائل الخاطئة:

قام الباحثان بإحصاء عدد الطلاب في المجموعتين العليا والدنيا الذين اختاروا البدائل الخاطئة في كل فقرة من فقرات الاختبار، فوجدوا أنّ عدد الطلاب في المجموعة الدنيا الذين اختاروا كل بديل من البدائل الخاطئة كان أكبر من عدد أقرانهم في المجموعة العليا، وأنّ نسبة الفرق كان أكثر من (٥٪)، وهذا يعني أنّ كل بديل من البدائل الخاطئة في الفقرات كافة كان جيّداً وجذاباً، ذلك لأنّ المموه يعدّ مموهاً جيّداً إذا كان عدد الذين اختاروه في المجموعة الدنيا أكثر من أقرانهم في المجموعة العليا، وأنّ الفرق لا يقل عن (٥٪). (عودة، ١٩٩٩: ٢٩١)

٤-٣-٣. ثبات الاختبار التحصيلي:

اعتمد الباحثان لاستخراج ثبات الاختبار معادلة (كودر-ريتشاردسون-٢٠ KR)، (الكبيسي، ٢٠٠٧: ٢٠٥-٢٠٦)، والتي تستخدم لحساب معامل الاتساق الداخلي للاختبار، وتكون قابلة للتطبيق في الحالات التي تقدر إجابة الطالب بـ (صفر-١)، (Linn& Gronlund، ١١٥: ٢٠٠٠)، وبعد إجراء التعامل مع الإجابات (عينة تحليل الفقرات) البالغة (٢٤) إجابة اتضح أنّ مُعامل الثبات قد بلغ (٨٢،٠) وهو معامل ثبات جيد. (أبو حويج، وآخرون، ٢٠٠٢: ١٣٩) وبعد هذه الإجراءات اتخذ الاختبار الصيغة النهائية، وأصبح جاهزاً للتطبيق، (الملحق ٧).

٥: صدق التصميم:

وجب اتخاذ الإجراءات التي من شأنها الحد أو التقليل من تداخل تأثير المتغيرات الدخيلة من داخل التصميم أو من خارجه.

٥-١. الصدق الداخلي للتصميم:

يتحقّق الصدق الداخلي لأيّ تصميم عندما يسيطر الباحث نسبياً على العوامل الدخيلة التي يمكن أن تُهدده وبالتالي التأثير سلباً في مدى الوثوق بالنتائج ودقتها. (الزويبي والغنّام، ١٩٨١: ٩٥) وقد حاول الباحثان - قَدْر المُستطاع - السيطرة على مجموعة من هذه العوامل، وهي: (فروق الاختيار في أفراد التجربة، ظروف التجربة والحوادث المصاحبة، النضج، الاندثار التجريبي، أدوات القياس).

٥-٢. الصدق الخارجي للتصميم:

حاول الباحثان - قَدْر المُستطاع - الحدّ من تأثير العوامل التالية: (تفاعل تأثير المتغير المستقل مع تحيّنات الاختيار، أثر الاختبار القبلي، أثر الإجراءات التجريبية).

٦: الخطط التدريسية:

في ضوء محتوى الموضوعات الخاضعة للتجربة، والأهداف السلوكية المشتقة لكل موضوع، والاطلاع على نماذج من خطط تدريسية في عدد من الدراسات السابقة، ونماذج في بعض الأدبيات ذوات العلاقة، واستشارة عدد من المختصين في مجال تدريس مادة اللغة العربية، أعدّ الباحثان (١٢) خطة تدريسية بواقع (٦) خطط بحسب إستراتيجية تسلق الهضبة، ومثلها بحسب التدريس المعتمد في المقرّر التعليمي

(تم اتباع الخطط الموجودة في دليل المعلم). وقد عرض الباحثان أنموذجين من الخطط التدريسية بحسب كل من التدريس المعتمد في المقرر التعليمي وإستراتيجية تسلق الهضبة، على مجموعة من المحكمين (الملحق ٤)، وأخذاً بملاحظاتهم وآرائهم، (الملحق ٨).

٧: تنفيذ التجربة :

بعد استكمال مُتطلبات إجراء التجربة تمّ تنفيذها في الفصل الدراسي الأول بتاريخ ٢٠١٦/١٠/٢ لمجموعتي البحث، إذ دُرّس طلاب المجموعة التجريبية بحسب إستراتيجية تسلق الهضبة في ضوء الخطط الموضوعية لذلك، في حين دُرّس طلاب المجموعة الضابطة بحسب الخطوات المتبعة في المقرر التعليمي، في ضوء الخطط الموضوعية لذلك، وبمعدل (٤) حصص في الأسبوع بواقع حصتين لكل مجموعة، وبحسب جدول وازنا فيه زمن تدريس حصصهما، واستمرت التجربة طيلة الفصل الدراسي الأول (١٢) أسبوعاً.

٨: تطبيق أداتي البحث وتصحيحهما :

٨-١. تطبيق الاداة (الاختبار التحصيلي) :

طبّق الباحثان الاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث وفي آن واحد بتاريخ (٢٢/١٢/٢٠١٦)، (الملحق ٧).

٨-٢. تصحيح الأداة :

صَحّ الباحثان إجابات الطلاب على اختبار التحصيل بالاعتماد على أنموذج التصحيح الذي أعدها لذلك، حيث خُصّصت درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، و(صفرأ) لكل إجابة غير صحيحة، أو فقرات متروكة الإجابة، أو تلك التي تحمل أكثر من إجابة.

٩: الوسائل الإحصائية :

اعتمد الباحثان في معالجة بيانات البحث إحصائياً على الوسائل الإحصائية الآتية:

١. الاختبار التائي (T. Test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين.

٢. معادلة مربع كاي.

٣. معادلة (j. cooper) .

٤. معادلة معامل صعوبة الفقرة.

٥. معادلة القوة التمييزية.

٦. معادلة فعالية البدائل الخاطئة.

٧. معادلة كودر - ريتشاردسون - (٢٠ - KR) .

الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها :

سيعرض الباحثان في هذا الفصل النتائج التي توصلوا إليها، وبعد ذلك مناقشة تلك النتائج:

فرضية البحث:

لا يُوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين مُتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين دُرّسوا مادة الضوابط اللغوية على وفق إستراتيجية تسلق الهضبة، ومُتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين دُرّسوا المادة نفسها على وفق التدريس المعتمد في المقرر التعليمي.

وللتحقق من صِحّة هذه الفرضية استخرج الباحثان المُتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين، ثم طُبّق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين، فكانت النتيجة أنّ القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (٣,٥٩٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (١,٩٩٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٥٠). وهذا يعني وجود فرق ذي دلالة معنوية بين مُتوسطي تحصيل طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، ولصالح طلاب المجموعة التجريبية، وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية وتُقبل الفرضية البديلة. والجدول (٥) يوضح تفاصيل ذلك.

جدول (٥)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي في مادة الضوابط اللغوية

الدلالة عند مستوى ٠,٠٥	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
دالة	٢,٠١١	٣,٥٩٦	٤,٨٦٥	٢٠,٩٦	٢٨	التجريبية
			٥,١٦٢	١٥,٩٦	٢٤	الضابطة

يتضح من النتائج المعروضة في الجدول (٥) أنّ لاستعمال إستراتيجية تسلق الهضبة أثراً ملموساً وفعالاً في تدريس مادة الضوابط اللغوية، وهذا ما يتفق مع نتائج الدراسات السابقة المعروضة في هذا البحث. ويعزو الباحثان هذا الأمر الى أنّ طلاب المجموعة التجريبية الذين دُرّسوا مادة الضوابط اللغوية على وفق إستراتيجية تسلق الهضبة، قد تفاعلوا مع مجريات التدريس بحسب خطوات هذه الاستراتيجية، إذ جعلتهم محورا لعملية التعليم والتعلم، ووفرت لهم المناخ الإيجابي للمشاركة الفعّالة، وتوظيف قدراتهم العقلية، والاستغلال الامثل للأبنية المعرفية المتراكمة لديهم، واستظهارها في التعامل المُثمر مع المشكلات موضوع الدراسة بشوق ورغبة واهتمام، وهذا أمر من شأنه ان يؤدي الى فهم الموضوع الدراسي؛ وبالتالي الى زيادة مستوى تحصيلهم فيها. كما أنّها - أي إستراتيجية تسلق الهضبة - جعلت الطلاب أن يتدربوا على مهارات وخطوات حل المشكلات، وأن يوظفوها في اثناء مواجهتهم لها، كما أنّها شجعتهم على البحث عن الحلول المناسبة معتمدين في ذلك أنشطة ذاتية وتعاونية وبمساعدة المدرس/ الباحث كلما استوجب الأمر.

الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

٥-١. الاستنتاجات:

٥-١-١: أنّ استعمال إستراتيجية تسلق الهضبة في تدريس مادة الضوابط اللغوية لطلاب الصف العاشر الإعدادي (من الناطقين بغير اللغة العربية)، كان لها أثر إيجابي وفعال في تحصيلهم في هذه المادة.
٥-١-٢: إنّ إجراءات التدريس بحسب خطوات هذه الاستراتيجية جعلت أن يكون الطالب محورا لعملية التعليم والتعلم، وأن يوظف الأبنية المعرفية بفاعلية في (حل المشكلة)، وأن يتحاور مع أقرانه بشأن عناصرها للاقترب من حلها، بل وحلها في النهاية مُعتمداً في ذلك على اتباع خطوات التفكير السليم في حل المشكلات المتضمنة في هذه الاستراتيجية.

٥-٢. التوصيات:

في ضوء نتائج هذا البحث واستنتاجاته وضمن حدوده يُوصي الباحثان بـ:

- ١- استعمال إستراتيجية تسلق الهضبة في تدريس مادة الضوابط اللغوية.
- ٢- تدريب مُدرّسي مادة اللغة العربية ومُدرّساتها على استعمال إستراتيجية تسلق الهضبة في تدريس مادة الضوابط اللغوية.

٣-٥. المقترحات:

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثان إجراء الدراسات المستقبلية الآتية:

- ١-٣-٥. لا يُوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين مُتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يُدرسون مادة الأدب والنصوص على وفق استراتيجية تسلق الهضبة، ومُتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين يُدرسون المادة نفسها على وفق التدريس المُعتمد في المقرر التعليمي.
- ٢-٣-٥. لا يُوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين مُتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يُدرسون مادة التعبير الشفهي على وفق استراتيجية تسلق الهضبة، ومُتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين يُدرسون المادة نفسها على وفق التدريس المُعتمد في المقرر التعليمي.

المصادر:

١. أبو جادو، صالح محمد علي (٢٠٠٨)، علم النفس التربوي، ط ٦، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان-الأردن.
٢. أبو حويج، مروان، وآخرون (٢٠٠٢)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط ١، الدار العلمية للنشر والتوزيع، عمّان-الأردن.
٣. أبو رياش، حسين محمد (٢٠٠٧)، التعلم المعرفي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان-الأردن.
٤. أبو رياش، حسين محمد، وقطيبي، غسان يوسف (٢٠٠٨)، حل المشكلات، دار وائل للنشر والتوزيع، عمّان-الأردن.
٥. الدباغ، فخرى، وآخرون (١٩٨٢)، اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقنن للعراقيين، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل-العراق.
٦. الزعبي، ابراهيم احمد (٢٠١٤)، أثر استخدام إستراتيجية الهضبة في تدريس وحدة الفقه الإسلامي على تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في قصبة المفرق، مجلة العلوم التربوية، مجلد (٤١).
٧. الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم، ويكر، محمد الياس، والكناني، إبراهيم عبد الحسن (١٩٨١)، الاختبارات والمقاييس النفسية، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل - العراق.
٨. الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم، والغفّام، محمد أحمد (١٩٨١)، مناهج البحث في التربية، الجزء الأول، مطبعة جامعة بغداد.
٩. زيتون، حسن حسين (٢٠٠٢)، استراتيجيات التدريس- رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، عالم الكتب، القاهرة- مصر.
١٠. الزويد، نادر فهمي، وهشام عامر عليان، (٢٠٠٥)، مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط ٢، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.
١١. الشرييني، فوزي، والطنطاوي، عفت (٢٠٠٦)، إستراتيجيات ما وراء المعرفة بين النظرية والتطبيق، المكتبة المصرية للنشر، القاهرة- مصر.
١٢. الصمادي، عبدا لله، والدرابيع، ماهر (٢٠٠٤)، القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق، ط ١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمّان-الأردن.
١٣. الظاهر، زكريا محمد، وتمرجيان، جاكلين، وعبد الهادي، جودت عزت (١٩٩٩)، مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان-الأردن.
١٤. العراق، حكومة اقليم كردستان، وزارة التربية (٢٠١٥)، اللغة العربية للصف العاشر الإعدادي (الدراسة الكُرديّة)، ط ٣، شركة جيوبروجكتس، بيروت- لبنان.
١٥. علاّم، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠)، القياس والتقويم التربوي والنفسي- أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، ط ١، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة- مصر.
١٦. العنبيكي، عبد الرزاق عبدالله زيدان (٢٠١٥)، أثر استراتيجية تسلق الهضبة في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ الأوربي الحديث والمعاصر، مجلة ديالى، عدد (٦٥).
١٧. عودة، أحمد (١٩٩٩)، القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط ٢، الإصدار الثالث، دار الأمل للنشر والتوزيع، إربد - الأردن.
١٨. عودة، أحمد سليمان، والخليلي، خليل يوسف (٢٠٠٠)، الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية، ط ٢، دار الأمل للنشر والتوزيع، إربد -

الأردن.

١٩. فان دالين، ديوبولد. ب (٢٠٠٧)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرون، مكتبة الانكولو المصرية، القاهرة- مصر.
٢٠. الكبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠٠٧)، القياس والتقويم: تجديدات ومناقشات، ط ١، دار جريز للنشر والتوزيع، عمّان- الأردن.
٢١. مرعي، توفيق احمد، والحيلة، محمد محمود (٢٠٠٩)، طرائق التدريس العامة، ط ٤، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان- الأردن.
٢٢. منسي، محمود عبد الحليم (١٩٩٤)، القياس والإحصاء النفسي والتربوي، دار المعارف، مطبعة التوني، الإسكندرية- مصر.
٢٣. النيهان، موسى (٢٠٠٤)، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط ١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمّان- الأردن.
٢٤. الوكيل، حلمي أحمد، والمفتي، محمد أمين (٢٠٠٧)، أسس بناء المناهج وتنظيماتها، ط ٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان- الأردن.

٢٥. Lerman, S. (٢٠٠١)، Cultural, Discursive Psychology: A sociocultural Approach to studying the teaching and Learning of Mathematics, Studies in Mathematics, ٨٧ :٤٦.

٢٦. Linn. Robert. L& Gronlund. Norman E. (٢٠٠٠)، Measurement and Assessment in Teaching, ٨th Ed. New jersey: Prentice Hall, Inc.

الهوامش

- تم دمج الخلايا (امي، يقرأ ويكتب) لأن عدد التكرارات اقل من خمس.
- تم دمج الخلايا (متوسط، اعدادي) لأن عدد التكرارات اقل من خمس.
- تم دمج الخلايا (معهد، كلية فما فوق) لأن عدد التكرارات اقل من خمس.
- تم دمج الخلايا (امي، يقرأ ويكتب) لأن عدد التكرارات اقل من خمس.
- تم دمج الخلايا (ابتدائي، متوسط) لأن عدد التكرارات اقل من خمس.
- تم دمج الخلايا (اعدادي، معهد، كلية فما فوق) لأن عدد التكرارات اقل من خمس.