فاعلية المحطات المتسلسلة في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي

الباحثة بشرى عبد الكريم محمد
جامعة القادسية / كلية التربية / قسم اللغة العربية
أ.د صفاء وديع عبد السادة العبادي
جامعة القادسية / كلية التربية / قسم العلوم التربوية والنفسية
safaa.al-abady@qu.edu.iq
arb.edu.post22.44@qu.edu.iq

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي إلى معرفة فاعلية المحطات المتسلسلة في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي . ولتحقيق هدف البحث، اختارت الباحثتان عشوائياً مدرسة (العلامة النجاة الابتدائية للبنات) . حاولت الباحثتان قدر المستطاع الحد من أثر الإجراءات التجريبية في المتغير التابع أثناء تطبيق التجربة . بلغت عينة البحث (31) تلميذا تمثل المجموعة التجريبية ، (31) تلميذا تمثل المجموعة الضابطة . أجرت الباحثتان تكافؤاً إحصائياً بين تلاميذ مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية: (العمر الزمني للتلاميذ محسوباً بالشهور، والتحصيل الدراسي للوالدين، ودرجات مادة اللغة العربية في العام السابق، واختبار الذكاء). حددت الباحثتان المادة الدراسية التي ستدرس في أثناء مدة التجربة وهي عشر موضوعات من كتاب القواعد للصف الخامس الابتدائي. أعدَّت الباحثتان عشر خطط تدريسية للموضوعات التي درِّست في مدة التجربة موزعة لكل مجموعة البحث عرضت اثنتان منها على نخبة من الخبراء والمتخصصين لمعرفة صلاحيتها وملاءمتها. وبعد تحليل النتائج إحصائياً توصلت الباحثتان إلى: تفوق تلميذات المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار تحصيل مادة القواعد وفي ضوء نتيجة البحث استنتجت الباحثتان عدداً من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية : المحطات المتسلسلة ، فاعلية ، التحصيل .

The effectiveness of sequential stations in the achievement of fifth-grade primary school student

Researcher Bushra Abdel Karim Muhammad
Al-Qadisiyah University / College of Education / Department of Arabic Language.
Prof. Dr. Safaa Wadih Abdel Sada Al-Abadi
Al-Qadisiyah University / College of Education / Department of Educational and Psychological Sciences

Abstract

The current research aims to determine the effectiveness of sequential stations in the achievement of fifth-grade primary school students. To achieve the goal of the research, the researcher randomly chose (Al-Allama Al-Najat Primary School for Girls). The researcher tried as much as possible to limit the effect of the experimental procedures on the dependent variable while implementing the experiment. The research sample was (31) students representing the experimental group, and (31) students representing the control group. The researcher conducted statistical parity between the students of the two research groups in the following variables: (the chronological age of the students calculated in months, the academic achievement of the parents, the grades of the Arabic language subject in the previous year, and the intelligence test). The

researcher determined the subject that would be taught during the experiment, which is ten topics from the grammar book for the fifth grade of primary school. The researcher prepared ten teaching plans for the topics taught during the experiment, distributed to each research group, two of which were presented to a group of experts and specialists to determine their validity and suitability. After analyzing the results statistically, the researcher concluded: The students of the experimental group outperformed the students of the control group in the grammar subject achievement test. In light of the results of the research, the researcher concluded a number of conclusions, recommendations and proposals.

Keywords: sequential stations, effectiveness, collection

اولا : مشكلة البحث

مهما تعددت الأسباب يمكن ان يكون لطرائق التدريس والاساليب التعليمية المعاصرة دور فاعل في مدى تيسير او تسهيل هذه الصعوبات والعمل على تخطيها، وأن المادة التعليمية تعطى أو تقدم لجميع الطلاب بالطريقة ذاتها وبأسلوب محدد متبع في كل المواقف التعليمية من دون مراعاة الفروق الفردية في المستوى المعرفي (الإدراكي) في قدراتهم ودوافعهم للتعلم وأساليب معالجتهم للمشكلات التي تعترضهم ولكل منهم طريقته الخاصة بالمذاكرة أو التحضير اليومي او الاستعداد للامتحان اي لكل متعلم نمط مفضل قد يتفق بيه مع اقرانه بالصف أو مع اساليب التعليم التي يتبعها المعلم ان الأنماط التعلم المتنوعة دوراً مهماً في اداء المتعلمين وتحسين تعلمهم ، ويرى الدليمي ان السبب ليس في المادة وانما في الاستراتيجيات والطرائق المعتمدة في تدريسها. (الدليمي وكامل ،٢٠٠٤:١٣)

يمكن القول أنه لابد من ايجاد حلول للمشكلات القائمة و السعي الى التطوير في التدريس بتوظيف نماذج حديثة تساعد المتعلمين بشكل ملحوظ في رفع مستوياتهم، بعدما كان اعتماد أغلب المعلمين على الطريقة التقليدية.

و ترى الباحثتان ان العمل في تدريس القواعد على وفق استراتيجية المحطات المتسلسلة، يكون لها الأثر البالغ في رفع من المستوى العلمي والمعرفي للتلاميذ، و ذلك بإعطائهم دافعا يجعل منهم أفراداً نشطين، وبالتالي يتمكنوا من فهم المادة و استيعابها.

ثانيا: اهمية البحث

وتركز الاستراتيجيات الحديثة على اشراك المتعلم اشراكاً فعالاً في العملية التعليمية ومساعدته على استثمار طاقته الكامنة وتنمية مهاراته العقلية والتفكيرية ، كما يجب أن تساعد هذه الاستراتيجيات المتعلم على نقل خبرته من مواقف تعليمية معينة الى مواقف حياتية اسمى واعلى فضلاً عن الاعتماد على نفسه وتنمية اتجاه التعليم المستمر لديه (عطوي ، 2014 ، 178)

ان مهارات توليد المعلومات هي الوسائط التي تستخدم في اكتساب المعرفة ، وتطويرها باستمرار ، وتلبي هذه الاهمية حاجة المتعلم في عالم تتفجر فيه المعرفة على نحو مستمر ، الأمر الذي يجعل وسيلة لتعليم المتعلم كيفية اكتساب المعرفة من التربية ، وعليه فإن الوعاء الذي ينهل منه المتعلمين يأتي من طريق اكتساب معلومات ومفاهيم ومبادئ الجديدة (مارزونوا واخرون 2004:10)

وتتضمن مهارات توليد المعلومات الصلات بين الأفكار الجديدة والمعرفة السابقة ، من طريق بناء متماسك يظهر النقلة النوعية في البنية المعرفية ، ويقتضي التنظيم والتحليل عرض كيفية ترابط الأجزاء وبالتالي تبرز تراكيب جديدة ، لذا تكمن اهمية إكساب المتعلمين معظم المهارات الحياتية ومهارات توليد

المعلومات ؛ لان هذه المهارات تجعلهم على استعداد لمواجهة كافة المستجدات. (قطامي واميمه، ٢٠٠5 : ١٠٠)

ثالثا : هدف البحث :

يهدف البحث الحالي للتعرف الى (فاعلية المحطات المتسلسلة في التحصيل المعلومات عند تلميذات الصف الخامس الابتدائي).

رابعا : فرضية البحث :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي درسن وفق المحطات المتسلسلة ودرجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي درسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل .

خامسا : حدود البحث

اقتصر البحث الحالي على:

1- الحدود البشرية : طالبات الصف الخامس الابتدائي في محافظة الديوانية (الدراسة الصباحية).

2- الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2023-2024)

3- الحدود المكانية : مدرسة النجاة للبنات في قضاء الدغارة التابع لمحافظة الديوانية للعام الدراسي (2023-2024)

4- الحدود الموضوعية : 1- أقسام الفعل 2- الفاعل 3- المفعول به 4- المبتدأ والخبر 5- كان وأخواتها 6- إنَّ وكان 7- الجار والمجرور .

سادسا : تعريف المصطلحات :

اولا : المحطات المتسلسلة :

1- اصطلاحا

- عرفها (David،2013) بأنها: إستراتيجية تقوم على التدريب العملي للطلاب على الأنشطة من خلال العمل في مجموعات صغيرة.

- عرفها (امبو سعيدي، 2011) بانها : عبارة عن مجموعة من الطاولات داخل الصف تعرض المادة فيها على شكل أنشطة متنوعة؛ بحيث يمر الطلاب على هذه المحطات بشكل متعاقب والتفاعل مع هذه الأنشطة، والاعتماد على أنفسهم بإشراف المعلم . (امبو سعيدي ،2011: 184)

2- اجرائيا : هي استراتيجية للتدريس، تتم بين المعلمة والتلميذات بشكل متسلسل عبر المحطات (القرائية و الصورية و النعم و اللا) بهدف تنمية مهارات توليد المعلومات لديهن .

ثانيا- التحصيل :

1- اصطلاحا :

- عرفه نصر الله (٢٠١٠) بأنه : مستوى من الانجاز أو الكفاءة أو الاداء في التعليم والعمل المدرسي يصل اليه الطالب خلال العملية التعليمية التي يشترك فيها مجموعة من الطلاب والمدرس ويجري تقدير

هذا التحصيل بواسطة المدرسين بصورة شفوية أو عن طريق استعمال الاختبارات المختلفة المخصصة لذلك (نصر الله ، 2010: 48٠)

- عرفه (عبيد، 2020) : بأنه " ما يكتسبه الطلبة من معارف ومهارات وأساليب تفكير وقدرات على حل مشكلات نتيجة لدراسة مقرر (عبيد 2020: 107)

2- اجرائيا : عرفته الباحثتان بانه : كمية المعارف والمعلومات التي تمكنت تلميذات الصف الخامس الابتدائي من اكتسابها في مادة القواعد والتي تم تحديدها من قبل المدرس عند اجراء الاختبار.

الفصل الثاني

خلفية نظرية :

تعرف المحطات المتسلسلة بأنها : إستراتيجية تدريسية يسمح فيها لتلميذات الصف الخامس الإبتدائي بالمرور عبر سلسلة من المحطات التعليمية القرائية، والصورية، والنعم و اللا، بشكل متتابع؛ لدراسة القواعد المقررة عليهن من خلال مجموعة أنشطة متنوعة في كل محطة من تلك المحطات، وتكليفهن بالإجابة عن أوراق العمل المتضمنة بها؛ وذلك من أجل تحسين مستوى تحصيلهن في مادة القواعد وتنمية بعض المهارات لتوليد المعلومات لديهن.

المحطات المتسلسلة والاتجاه البنائي

ويبحث المتعلم فيه عن المعارف بنفسه، فيكون دور المعلم المساعدة في شرح وتوضيح المادة، وتقديم أفكار تتحدى تفكير المتعلم، وتشجعه من خلالها للوصول الى تفسيرات متعددة للظواهر المختلفة، فقد ركز بياجيه على ان العملية التعليمية التعلمية تهتم بالنشاط الحسي قبل النشاط اللغوي، وضرورة استثمار الوسائل التعليمية للمساعدة في عملية التعلم، فالعملية التعليمية التعلمية هي عملية بحث وتنقيب، ويكون دور المتعلم ايجابياً فيقوم بمباشرة العمل بنفسه، ودور المعلم يكون مساعداً ومشرفا. (عريفيج وسليمان ، 2010 : 24)

المحطات المتسلسلة والاتجاه الاستكشافي :

يعد هذا الاتجاه أحد الطرق الاستقصائية التي تشجع المتعلمين على التفكير وجمع المعلومات واتخاذ القرارات بالاعتماد على أنفسهم دون التدخل المباشر للمعلم. فهو عملية تفكير تحتاج من المتعلم اعادة تنظيم المعلومات الموجودة لديه (الزغلول، والمحاميد، 2010: 94)، فيكتشف المتعلم قابلياته ومعلوماته ليفكر ويكتشف للوصول الى النتائج. (زيتون، 2001: 137)

أنواع التعلم بالاكتشاف :

أ. الاكتشاف الموجه :

وفي هذه الطريقة يزود المعلم المتعلمين بتعليمات واضحة وكافية تمكنهم من الوصول الى المعارف باستغلال قدراتهم المتوفرة لديهم. وقد يوضح لهم خطوات الاكتشاف، ليتمكنوا من الوصول الى المفاهيم والمبادئ العلمية، كما يشترط معرفة المتعلمين لكل خطوة من خطوات الاكتشاف.

ب. الاكتشاف شبه الموجه:

وهي الطريقة التي يقدم المعلم للمتعلمين الموضوع او المشكلة المحددة مع تزويدهم ببعض التوجيهات العامة ثم يترك لهم حرية اتباع التعليمات الذاتية للوصول الى المعارف، ويشترط عدم معرفة المتعلم بالنتائج أو الحلول مسبقا. (الطنطاوي، 2009، 178- 179)

ج. الاكتشاف الحر:

في هذه الطريقة لا يقدم المعلم للمتعلمين أية تعليمات او توجيهات بل يترك لهم الحرية في التحري والتقصي ووضع الفرضيات واختبارها وتصميم التجارب وتنفيذها لاكتشاف المعلومات والمعارف، وتعد هذه الطريقة أرقى طرق التعلم والاكتشاف لأنها تساعدهم على الاعتماد على أنفسهم و اكتشاف قدراتهم فهم يبذلون جهدا للوصول الى المعارف و المفاهيم. (الزغلول والمحاميد، 2010: 95)

المحطات المتسلسلة والاتجاه الصوري :

هناك علاقة بين العمليات التي تحدث في الذاكرة واستعمال الرسومات والصور، منها الاستدعاء والتذكر، إذ تعمل الصورة على استثارة العمليات العقلية للمتعلم، فاستعمالها له أهمية كبيرة في التعليم، فإن إشغال أكثر من حاسة في الفصل الدراسي يزيد من إمكانية الفهم والاستيعاب، فكلما زاد التأثير في حواس المتعلم زاد نجاح الصورة، والوسيلة التعليمية في تحقيق نتائج صحيحة، ويرى المختصون أن نسبة الإدراك البصري هي 75% ، ويتم بعد أن يستقبل الفرد المعلومات البصرية بالعين. (الشطي ، 2011 : 80)

1 - مفهوم المحطات المتسلسلة:

تعد إستراتيجية المحطات المتسلسلة التي قام بتصميمها دينيس جونز Denise J. Jones في عام ١٩٩٧ من الاستراتيجيات التدريسية الحديثة نسبيًا، والتي تمثل أحد أشكال التميز والتنوع لأساليب وطرائق التدريس، بل والأنشطة التعليمية المتفاوتة، حيث يتحول فيها شكل الفصل من النمط التقليدي إلى مجموعة من الطاولات التي يتجمع حولها مجموعات الطلاب وفقًا لنظام محدد، وتعد كل منها محطة تعليمية مزودة بمواد تعليمية وأدوات وأوراق عمل لممارسة مهمة تعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المتنوعة و المختلفة (داود، ٢٠١٦، ٢٩٥)، (الشافعي، ٢٠١٧، ٣٣٨).

وعرفتها نمر (2017) بأنها: أنشطة تستعمل فيها وسائل تعليمية مختلفة كالصور والملصقات والأفلام، وكذلك يستعمل فيها الحاسوب وملحقاته المادية و برمجياته.

وعرفتها تهاني بأنها: مجموعة من الإجراءات التي تعتمد على تقسيم الطلاب إلى مجموعات لممارسة أنشطة عدة من خلال تدويرهم بالتناوب على محطات (استقصائية، استكشافية صورية، سمعية، بصرية، إلكترونية، استرشادية، نعم لا)؛ ليتوصلوا من خلالها الى بعض المفاهيم العلمية وعمليات العلم. (سليمان ،7:2015)

دور المدرس في رفع مستوى التحصيل

هناك العديد من الأمور التي يستعملها المدرس، يمكن أن تساعد على زيادة مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالب نذكر منها ما يأتي:

1 - تنمية وتحفيز الدوافع المتولدة لدى الطالب في طلب العلم والمعرفة، ولابتعاد عن الشعور

بالفشل، والإحباط من خلال تشجيع الطالب على المشاركة الفاعلة في جميع الأنشطة المدرسية، مما يساعد على إبقاء المعلومات واستدعائها وقت الحاجة.

٢- تنمية شخصية المتعلم، وتشجيع النشاط الذاتي ومنحه الثقة بالنفس.

3- اهتمام ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة في مختلف المراحل الدراسية.

4- استعمال أسلوب الثواب والعقاب، وضرورة التواصل مع أولياء الأمور .

5- استعمال طرائق وأساليب حديثة في التدريس. (قطامي، 177:2013)

الفصل الثالث

1. مجتمع البحث

هو جميع المفردات أو الوحدات لظاهرة موضوع البحث والتي يعتمد عليها في اختيار عينة البحث. بطريقة قصدية أو عشوائية(السماك،2019: 20).

ويشمل مجتمع البحث الحالي المدارس الإبتدائية في محافظة الديوانية للعام الدراسي 2023-2024، لذا لجأت الباحثتان الى المديرية العامة للتربية في محافظة القادسية/ شعبة الاعداد والتدريب/ البحوث والدراسات التربوية، لغرض التعرف على اعداد المدارس الابتدائية النهارية للبنات في المحافظة، التي بلغ عددها (90) مدرسة ابتدائية

2- عينة البحث

زارت الباحثتان مدرسة النجاة الابتدائية للبنات بموجب الكتاب الصادر من المديرية العامة للتربية في محافظة الديوانية، ملحق (3)، فوجدتها تحوي شعبتين للصف الخامس(أ. ب) لذا اختارت الباحثتان عشوائيا شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق استراتيجية المحطات المتسلسلة، أما الشعبة (أ) فتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية .

وقد بلغ المجموع الكلي لتلميذات عينة البحث (65) تلميذة، بواقع (33) تلميذة في المجموعة التجريبية، و(32) تلميذة في المجموعة الضابطة. وقد استبعدت الباحثتان احصائيا تلميذتين من المجموعة التجريبية لكونهما راسبتين في الصف الخامس الابتدائى. وتلميذة واحدة من المجموعة الضابطة للسبب نفسه .

أدوات البحث

1. الاختبار التحصيلي

تؤدي الاختبارات دورا مهما في الأبحاث التربوية، لكونها أحدى أهم الوسائل التقويمية التي تستعمل في قياس التحصيل (طه،2006: 51)، والاختبار إجراء منظم لتحديد مقدار ما تعلمه التلميذ خلال العملية التعليمية (Brown,2004: p 100) ، والوسيلة التي تمكن المعلم من التحقق من صحة الاستراتيجية التي يتبعها في تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة (عبيدات،2014: 233).

ويتطلب البحث الحالي إعداد اختبار تحصيلي، كأداة لقياس التحصيل الدراسي لعينة البحث بعد انتهاء مدة التجربة في مادة قواعد اللغة العربية، وذلك لمعرفة اثر استراتيجية المحطات المتسلسلة في تحصيل تلميذات عينة البحث. لذلك اتبعت الباحثتان الخطوات الآتية في إعداد الاختبار:

أ- إعداد الخريطة الاختبارية

تعد الخريطة الاختبارية من المتطلبات المهمة في إعداد الاختبارات التحصيلية، لضمان توزيع فقرات الاختبار على المفاهيم الأساسية للمادة الدراسية، والأهداف السلوكية التي يسعى الاختبار لقياسها، كما أنها تؤمن للباحث تحقيق صدق المحتوى للاختبار، وتقدم شعورا ايجابيا للتلاميذ بأن الفقرات قد غطت جميع أجزاء المقرر الدراسي (ابو صالح،2000: 74-177).

وفي ضوء ذلك تم إعداد خريطة اختبارية اشتملت على الموضوعات الست من كتاب قواعد اللغة العربية المقرر لتلميذات الصف الخامس الابتدائي، في ضوء الأهداف السلوكية المعدة مسبقا، وفقا للمستويات الثلاثة الأولى في المجال المعرفي لتصنيف بلوم، وقد تم حساب الأهمية النسبية لكل فصل من المادة الدراسية استنادا إلى عدد الحصص الكلي المقررة لكل فصل ، وبذلك تم إعداد الاختبار التحصيلي

البعدي وفقا لنتائج الخريطة الاختبارية التي حددت عدد أسئلة كل فصل وتوزيعها على المستويات المعرفية الأولى بما يضمن تحقيق صدق المحتوى للاختبار .

التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي البعدي

طبقت الباحثتان الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية مؤلفة من (40) تلميذة من مدرسة دار السلام الابتدائية للبنات في يوم الأربعاء الموافق 2023/12/14 بعد أن تأكدت الباحثتان من إكمال تلميذات العينة الاستطلاعية لمفردات قواعد اللغة العربية المشمولة بالتجربة وكان هدف الباحثتان من تطبيق الاختبار التحصيلي على العينة الاستطلاعية الآتي:

1. التحقق من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته.
2. تحديد الزمن اللازم للإجابة عن فقرات الاختبار.
3. تحليل فقرات الاختبار من حيث:

أ- مستوى صعوبة الفقرة .

ب- مستوى قوة تمييز الفقرة .

ج- فعالية البدائل.

د- حساب معامل ثبات الاختبار.

1- التحقق من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته

بعد أن طبق الاختبار إجرائيا أتضح أن الاختبار بفقراته وتعليماته واضح ومفهوم، عدا بعض الفقرات التي أعيد صياغتها مرة أخرى بألفاظ واضحة ومفهومة، بعد أن كانت مثار استفسار لبعض التلميذات.

2- تحديد الزمن المناسب للإجابة عن فقرات الاختبار

عند إجراء الاختبار التحصيلي على العينة الاستطلاعية، وجدت الباحثتان أن أسرع تلميذة أكملت الإجابة على الاختبار بـ(36) دقيقة في حين أن أبطأ تلميذة أكملت الإجابة بـ(54) دقيقة، وبعد حساب متوسط زمن الإجابة عن الاختبار .

3- تحليل فقرات الاختبار

يعد تحليل فقرات الاختبار عملية اختبار لاستجابات الأفراد عن كل فقرة من الفقرات الاختبارية، متضمنا معرفة مدى صعوبة كل فقرة ومدى قدرتها على التمييز بين الفروق الفردية المراد قياسها (Scannell,2007: p 275) (العجيلي،2001: 67).

ولغرض معرفة صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار وقوة تمييزها، أجرت الباحثتان تصحيحا لإجابات تلميذات العينة الاستطلاعية البالغ عددها (40) تلميذة، بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة، كما عوملت الفقرات المتروكة أو التي وضعت لها أكثر من إجابة واحدة معاملة الإجابة الخاطئة، ثم رتبت درجاتهن تنازليا، وأخذت العينة الاستطلاعية بأكملها لكونها اقل من(50) تلميذة (الامام،2003: 108)، ثم قامت الباحثتان بتقسيمها على نصفين الأول متكون من (20) تلميذة أطلق عليها المجموعة العليا، أما بقية التلميذات البالغ عددهن (20) تلميذة فقد أطلق عليهن المجموعة الدنيا. لقد بلغت أعلى درجة في المجموعة العليا (38) درجة، فيما كانت أوطأ درجة في المجموعة الدنيا (12) درجة، ثم حسب مستوى الصعوبة وقوة التمييز لكل فقرة مع فعالية البدائل كما يلي:

أ- مستوى صعوبة الفقرة

وهو نسبة التلاميذ الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة (عودة،2015: 195)، وبعد حساب مستوى الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار، وجدت أنها تتراوح بين (37%- 77%) ، ملحق (15) ، وهذا يعني أن جميع فقرات الاختبار تعد مقبولة.

إذ يـرى بلـوم أن الاختبارات تعد جيدة إذا كـان معامل صعوبتها بين (50%- 60%) في حيـن أنها تـعد مقبولة إذا كان معامل صعوبتها ما بين (20% - 80%) (Bloom,2006: p 66).

ب- قوة تمييز الفقرة

يقصد بقوة تمييز الفقرة مدى قدرتها على التمييز بين المستويات العليا والدنيا للأفراد بالنسبة الى الصفة التي يقيسها الاختبار (ابراهيم،2011: 107)، يهدف هذا الأجراء إلى بيان مدى الفرق بين التلامذة الأكثر تحصيلا أو قدرة وبين التلامذة الأضعف تحصيلا أو قدرة (الامام،2003: 114).

وبعد حساب تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار وجدت أنها تتراوح ما بين (30%- 75%) ملحق (15) إذ يرى(Eble) أن فقرات الاختبار تعد صالحة إذا كانت قوة تمييزها (30%) فأكثر (Eble,2000: p40) .

ج- فاعلية البدائل

تعتمد صعوبة فقرات اختبار الاختيار من متعدد على درجة التشابه والتقارب الظاهري بين البدائل، مما يشتت المستجيب غير المتمكن من المادة الدراسية عند اختيار البديل الصحيح (الظاهر،1999: 131)، فالبديل الخاطئ يعد فعالا، عندما يكون عدد التلامذة الذين اختاروه في المجموعة الدنيا أكثر من عدد التلامذة الذين اختاروا البديل نفسه في المجموعة العليا (البغدادي،1998: 249).

وعند حساب فعالية البدائل غير الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد أنها كانت ما بين (-0.05) و(-0.15) ، وهذا يعني أن البدائل الخاطئة قد جذبت إليها عددا من تلامذة المجموعة الدنيا اكبر مما جذبت إليها من المجموعة العليا، لذلك أبقت الباحثتان البدائل على ما هي عليه من دون تغيير، ملحق (16)، حيث يعد البديل جذاباً إذا اختاره أكثر من (5%) من التلامذة (عودة،2015: 125).

د- ثبات الاختبار

ان المقصود بثبات الاختبار هو أن يعطي النتائج نفسها تقريبا إذا ما تكرر تطبيقه على الأفراد أنفسهم في الظروف نفسها (الامام، 2003: 145).

توجد عدة طرق لقياس ثبات الاختبار أهمها:

- **أعادة الاختبار**
- **الصور المتكافئة**
- **التجزئة النصفية**

لذلك اعتمدت الباحثتان على طريقة التجزئة النصفية في حساب ثبات الاختبار لكون هذه الطريقة من الطرائق الجيدة في حساب ثبات الاختبارات التحصيلية (ابو لبدة،2009: 257)، فضلا عن كونها من أكثر طرق ثبات الاختبار شيوعا لتلافيها عيوب طرق قياس الثبات الأخرى (الامام،2003: 151).

ولحساب ثبات الاختبار اعتمدت الباحثتان على درجات تطبيق الاختبار الاستطلاعي، بعد أن جزئت فقرات الاختبار إلى نصفين، النصف الأول يضم درجات الفقرات الفردية، والنصف الثاني يضم درجات

الفقرات الزوجية وباستعمال معامل ارتباط بيرسون لكونه من أكثر معاملات الارتباط أهمية وشيوعا في هذا المجال (عدس،2014: 154) ، أصبح معامل الثبات (0.71) ، ثم صحح بمعادلة سبيرمان- براون فأصبح معامل الثبات (0.83)، ملحق (17)، وهو معامل ثبات جيد لأغراض هذا البحث، إذ يذكر ليكرت أن معامل الثبات الذي يمكن الاعتماد عليه يكون ما بين (0.62- 0.93) (Adams,2000: p94) .

- إجراءات تطبيق التجربة

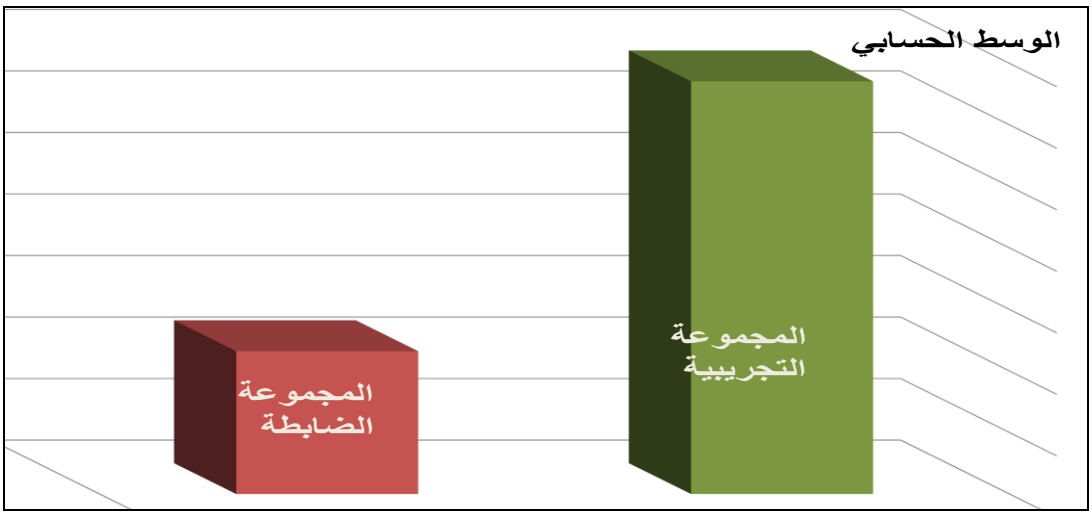
1- باشرت الباحثتان بإجراء التجربة يوم الخميس 2023/10/5، وانتهت التجربة يوم الخميس الموافق 2024/1/11 .
2- اذ طبقت الباحثتان الاختبار التحصيلي البعدي على مجموعتي البحث .
3- اشرفت الباحثتان على الاختبار الذي استغرق (45) دقيقة لإكمال التلميذات الإجابة عنه.
4- ثم صححت الباحثتان فقرات الاختبار وخصصت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفرا للإجابة الخاطئة كما عوملت الفقرات التي تحوي أكثر من إجابة واحدة أو الفقرات المتروكة معاملة الإجابات الخاطئة، ملحق(19).
5- وجدت الباحثتان أن أعلى درجة حصلت عليها مجموعتا البحث كانت (39) درجة أما أوطأ درجة فقد كانت (14) درجة.

عرض النتائج :

1- التحقق من صحة الفرضية الصفرية:

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية التي تنص على أنه (ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي تحصيل تلميذات المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية المحطات المتسلسلة، ومتوسط تحصيل تلميذات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية).

لذلك تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين لدرجات تلميذات المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي، ملحق(19) ، وباستعمال الاختبار التائي(T-test) لعينتين مستقلتين ثم إيجاد القيمة التائية كما هو مبين في مخطط (1) وجدول (1).



مخطط (1)

المتوسط الحسابي لدرجات تلميذات المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي

جدول (1)

الاختبار التائي لمجوعتي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	31	29.741	6.747	45.531	60	3.755	2.000	دالة إحصائية
الضابطة	31	23.548	6.228	38.789				

ويتضح من الجدول (8) أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (3.755) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة(2.000) عند مستوى دلالة قدره(0.05) وبدرجة حرية(60). وهذا يدل على تفوق تلميذات المجموعة التجريبية التي درست باستعمال استراتيجية المحطات المتسلسلة على تلميذات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على(يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط تحصيل تلميذات المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية المحطات المتسلسلة، ومتوسط تحصيل تلميذات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، لصالح المجموعة التجريبية).

الفصل الرابع

أولا: الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي، يمكن استخلاص الاستنتاجات الآتية:

1- حجم أثر إستراتيجية المحطات المتسلسلة على التحصيل عالي.
2- حجم أثر إستراتيجية المحطات المتسلسلة على مهارات توليد المعلومات عالي.

ثانيا: التوصيات

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثتان بما يأتي :

1- مراجعة منهج قواعد اللغة العربية في المرحلة الابتدائية بما يتلاءم مع مستوى خبرات ونضج التلميذات في هذه المرحلة.

2- استعمال الوسائل التعليمية بشكل فعال وبأساليب جديدة ومتنوعة مع التأكيد على كليات التربية ومعاهد اعداد المعلمين والمعلمات على اعداد المدرسين والمعلمين بشكل جيد من حيث الاستعمال الأمثل للوسائل التعليمية بما يحقق الأهداف التربوية المرجوة منها.

ثالثا: المقترحات

استكمالا لما توصل اليه البحث الحالي وتطويرا له تقترح الباحثتان الآتي:
إجراء دراسة مماثلة لأهداف البحث الحالي على التلاميذ الذكور.
اجراء دراسة مماثلة لأهداف البحث الحالي من اجل اجراء المقارنة بين تحصيل التلاميذ الإناث والذكور.

المصادر

1. إبراهيم، عاهد وآخرون : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط 1 ، دار عمان للنشر والتوزيع ، مطابع الدستور التجارية ،عمان، 2011.

2. أبو الفتوح، رضوان وآخرون : المدرس في المدرسة والمجتمع، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة، 2019.
3. ، 2009.
4. الامام، مصطفى محمود وآخرون: القياس والتقويم، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد 2003.
5. الأمين، شاكر محمود: طرق تدريس المواد الاجتماعية للصفين الرابع والخامس معاهد إعداد المعلمين والمعلمات والصف الثاني معاهد المعلمين، مطبعة منير ، بغداد،2017.
6. البغدادي، محمد رضا: الأهداف الاختبارات بين النظرية والتطبيق في مناهج وطرق التدريس، مكتبة الفلاح، بغداد، 1998.
7. البياتي ، عبد الجبار توفيق وزكريا اثناسيوس: الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مطبعة مؤسسة الثقافة العالمية، بغداد، 2008 .
8. جابر ، جابر عبد الحميد وأحمد خيري كاظم: مناهج البحث في التربية وعلم
9. الخطيب، أحمد وآخرون: دليل البحث والتقويم التربوي، ط2، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،2007.
10. الدباغ، فخري وآخرون: اختبار المصفوفات المتتابعة القياس المقنن للعراقيين، مطبعة جامعة الموصل ،الموصل،1999.
11. دبور، مرشد وإبراهيم الخطيب: أساليب تدريس المواد الاجتماعية، ط2، دار العدوى، عمان،1996.
12. الزوبعي، عبد الجليل ومحمد أحمد غنام: مناهج البحث في التربية ، ج2 مطبعة بغداد، 2016.
13. زيتون ، عايش محمد: أساليب تدريس العلوم، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع ،عمان، 2014
14. سعادة، جودت أحمد: كتاب الخمسة آلاف هدف ، صياغة الأهداف التربوية والتعليمية في جميع المواد الدراسية، ط1، الإصدار الأول، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2016.
15. الطوبجي، حسين حمدي: الوسائل التعليمية الحديثة التكنولوجيا
16. الظاهر، زكريا محمد وآخرون: مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط1، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان،1999.
17. عبد الدايم ، عبد الله: التربية التجريبية والبحث التربوي، ط4، دار العلم للملايين، بيروت،2016.
18. عدس، عبد الرحمن: مبادىء الاحصاء التحليلي في التربية وعلم النفس، ج2، ط2، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2014.
علام ، صلاح الدين محمود: القياس والتقويم التربوي والنفسي، أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ،2012.
19. عودة، أحمد سليمان: القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط3، المطبعة الوطنية، جامعة اليرموك، الأردن، 2015.
20. اللقاني، أحمد حسين: الوسائل التعليمية والمنهج المدرسي، مركز الكتاب للنشر، مصر الجديدة،2005.
21. محمد، داود ماهر ومجيد مهدي محمد: أساسيات في طرائق التدريس العامة، جامعة الموصل، كلية التربية،2013
22. وزارة التربية ، جمهورية العراق : اهداف مادة اللغة العربية في المرحلة الإبتدائية ، لجنة اللغة العربية ، مديرية المناهج والكتب ، بغداد ، 1986.
23. Adams, Georgia, : **Measurement Evaluation in Education Phrenology and Guidance,** New York, Holt Rin Chart and Winston, 1964.
24. Bloom, B. S., and Others : **Hand on Formative and Summative Evaluation of Student Learning.** New York, Mc Grow, hill, 2006.
25. Eble, Robert: **Eseclales of Education Measurements-Practice.** Hill, Englewoo Cliffs, N. J. 2000