



## فاعلية استخدام التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بولاية الخرطوم من وجهة نظر معلمي اللغة العربية

مهند حسن إسماعيل طه

الطيب عبدالوهاب محمد

مودة بشير الضو

### مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي اللغة العربية بولاية الخرطوم. اتبع الباحثون في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ وشمل مجتمع الدراسة 205 معلماً ومعلمة، اختار الباحثون عينة عشوائية بسيطة بلغت 95 معلماً ومعلمة. استخدم الباحثون أداة الاستبانة لجمع البيانات، ولتحليل البيانات استخدم الباحثون برنامج التحليل الإحصائي الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية الـ (SPSS). وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: مميزات التعليم المبرمج في التدريس جاءت بدرجة عالية، وذلك بمتوسط حسابي (3.754)، وأن اتجاهات المعلمين نحو التعليم المبرمج جاءت بدرجة عالية، وذلك بمتوسط حسابي (3.784)، وأن معوقات استخدام التعليم المبرمج في التدريس جاءت بدرجة عالية، وذلك بمتوسط حسابي (3.992). وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بجملة من التوصيات أهمها: تطبيق استراتيجية التعليم المبرمج في التدريس، الاهتمام ببرمجة المادة الدراسية في فروع اللغة العربية الأخرى، والعمل على التغلب على معوقات التعليم المبرمج. الكلمات المفتاحية: التعليم المبرمج، المرحلة الابتدائية، القواعد النحوية.

### Abstract

The study aimed to identify the use of programmed learning in teaching grammar rules to primary school students from the point of view of Arabic language teachers in Khartoum state. The researcher used the questionnaire tool to collect the data, and to analyze the data, the researcher used the statistical analysis program, the Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The study reached many results, the most important of which are: The advantages of programmed learning in teaching came to a high degree, with an arithmetic mean of (3.754), and that teachers' attitudes towards programmed education came to a high degree, with a mean of (3.784), and that the obstacles to using programmed learning in teaching came to a high degree, with a mean of (3.992). In the light of these results, the study recommended a number of recommendations, the most important of which are: applying the programmed education strategy in teaching, paying attention to programming the study material in other branches of the Arabic language, and working to overcome the obstacles of programmed education.

**Key words:** Programmed Learning, Primary School, Grammar Rules.



### مقدمة

تهدف التربية إلى تنمية الإنسان وتطوره، لذا كان لابد للمعلمين في مجال التربية من مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم وذلك بتطوير طرق التدريس، مما جعل الباحثين في مراكز البحوث التربوية يبحثون عن وسائل وطرق جديدة للتدريس حتى يستطيع المتعلم من خلالها تنمية قدراته الذاتية في التعليم متجاوزاً الحدود الزمانية والمكانية، ويصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية بدلاً عن المادة الدراسية، وهذا الأمر الذي يجعل المادة التعليمية أكثر فهماً ورسوخاً في الأذهان (أحمد وآخرون، 1998، ص.254).

وتؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على أهمية التعليم المبرمج الذي ينقل محور العملية التربوية من المادة الدراسية إلى التلميذ نفسه ويسلط الأضواء ليكشف عن ميوله واستعداده وقدراته ومهاراته الذاتية بهدف التخطيط لتنميتها وتوجيهها وفقاً لميوله الخاصة التي تتماشى مع حاجاته الذاتية وهذا يسهم في إبراز الفروق الفردية بين التلاميذ في الصف الواحد وإتاحة الفرصة لكل منهم للانطلاق وفقاً لسرعته الخاصة بالتعليم. (سلامة، 2001، ص.195).

إن تعليم اللغة العربية وتعلمها أصبح ضرورةً ملحّة؛ نظراً لأهميتها العظيمة فهي لغة القرآن الكريم حيث قال تعالى: (إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ<sup>1</sup>) «سورة يوسف الآية (2)» ولها علوم مختلفة ومتكاملة مع بعضها لتحقيق أهدافها، ومن أهم علوم اللغة العربية القواعد النحوية، فهي الدرع الذي يصون اللسان من الخطأ، وهي التي تضبط قوانين اللغة الصوتية وتراكيب الكلمة والجملة، وكلما نمت اللغة واتسعت زادت الحاجة إلى دراسة هذه القواعد ويكاد يجمع علماء النحو على أن تعليم القواعد ليس غاية في ذاته، وإنما هو وسيلة لتقويم اللسان والقلم (ابن خلدون، 2001، ص.245).

وهذا لا ينكر وجود ضعف ملموس عند التلاميذ في النحو العربي على مستوى جميع المراحل التعليمية على الرغم من أهمية هذا العلم، ويعزى ذلك لعدم ربط قواعد النحو بالحياة الواقعية ومواقفها، وهذا يعني عدم تطبيقها فيما يستخدمونه من جمل وعبارات الأمر الذي جعلها مُنْفَرَةً للتلميذ، ويرجع ذلك النفور من قواعد اللغة العربية لعوامل عديدة إلا أن أهمها عدم إدراك الوظيفة الحقيقية لها، حيث تعامل على أساس أنها غاية وليس وسيلة، إذ أن التلاميذ يحفظون هذه القواعد دون تحديد الهدف الصحيح من دراستها ودون أن تحقق لهم حاجاتهم التعليمية، إضافة إلى ذلك عدم ربطها بمواقف الحياة، فالمعروف أنه كلما كان الموقف التعليمي مناسباً للتلميذ دفعه ذلك إلى التفاعل الإيجابي والتفكير، ويترك له ذلك الأمر خبرة ذات أثر أعمق ناجمة عن ذلك الموقف التعليمي (علي، 2002، ص.210).

فإذا نُكِرَ التعليم الابتدائي أو (المرحلة الابتدائية) انصرف الذهن مباشرةً إلى تلك المدرسة التي تقبل الأطفال، من سن الخامسة أو السادسة لتبقيهم فيها حتى العاشرة، أو الحادية عشرة أو الثانية عشرة ويعتبر التعليم الابتدائي بداية المرحلة الإلزامية من التعليم، ثم ينتقل التلاميذ بعدها إلى المرحلة التالية ليتموا المراحل الإلزامية من التعليم، ويلاحظ أن مرحلة التعليم الابتدائي تقابل مرحلتين من مراحل النمو الإنساني



وهما الطفولة الوسطي من (سن 6-9 أو 10 سنوات)، ومرحلة الطفولة المتأخرة (من 9-12 سنة) وهم تلاميذ الصف الخامس في مرحلة الطفولة المتأخرة ويصبح نموهم العقلي فائق السرعة بدرجة تكفي بسهولة ووضوح لاكتشافهم الكثير من الخبرات العقلية والمعرفية والمهارات التحصيلية التي تزودهم بحصيلة من المعلومات وتساعدهم على النمو العقلي (سليمان، 2004، 2016). لذا تسعى هذه الدراسة إلى معرفة استخدام التعليم المبرمج في تدريس النحو العربي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي اللغة العربية.

#### مشكلة الدراسة

من واقع عمل الباحثون بحقل التعليم وجدوا أنَّ طرق التدريس الحديثة تثير اهتمام التلاميذ وتدفعهم للتعلُّم وتشوقهم للمعرفة، وتدفعهم للمشاركة الفاعلة مع المعلم، وتراعي الفروق الفردية، كما تساعد في تحقيق أهداف المنهج وتتفق مع طبيعة النشاط العقلي للتلاميذ، وطبيعة المحتوى، وتفرض على المعلم اختيار إستراتيجية تدريس مناسبة، وهناك العديد من الدراسات التي أوصت بضرورة استخدام التعليم المبرمج في تدريس مقررات اللغة العربية في التعليم العام، منها دراسة محمود (2017) ودراسة محمد (2011) وغيرها من الدراسات. لكن التعليم الإلكتروني المبرمج لم يجد حظه من الاهتمام والتطبيق، وذلك للعديد من العوائق التي أشارت إليها الكثير من الدراسات، أبرزها ضعف البنية التحتية وعدم تدريب المعلمين على التقنيات الحديثة، وفي بعض الأحيان الاتجاهات السلبية للمعلمين نحو التعليم المبرمج. ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة التي تبحث عن فاعلية استخدام التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بولاية الخرطوم من وجهة نظر معلمي اللغة العربية، والوقوف على مميزاته والمعوقات التي تمنع تطبيقه، وكذلك اتجاهات المعلمين نحوه، ويمكن صياغة المشكلة في السؤال الرئيس التالي: ما مدى فاعلية التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ المرحلة الابتدائية على التحصيل الدراسي، وما اتجاهات المعلمين نحوه؟

#### أسئلة الدراسة

1. ما مميزات التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين؟
2. ما اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو استخدام التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية؟
3. ما المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربية عند استخدام التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين؟

#### أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى الآتي:

1. التعرف على مميزات التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين.



2. التعرف على اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو استخدام التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.
3. معرفة المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربية عند استخدام التعليم المبرمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين.

### أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في الجوانب التالية:

1. قد تسهم في تأكيد فاعلية التكنولوجيا الحديثة في تحسين العملية التعليمية، وبشكل خاص في تدريس اللغة العربية، وذلك من خلال تحسين مستوى التحصيل الأكاديمي للتلاميذ، ونشر ثقافة التعليم المبرمج لديهم، كما تركز الدراسة أيضاً على أهمية التعلم الذاتي وكسب المهارات التطبيقية.
2. قد يستفيد المعلمون من الدراسة في تصميم الدروس وفقاً لأسلوب التعليم المبرمج، ويحثهم على استخدام طرق وأساليب التدريس الحديثة، مما يدفع التلاميذ نحو التعلم الذاتي واكتسابهم مهارته، وأيضاً تغيد المعلمين في تنمية تحصيل التلاميذ الأكاديمي.
3. يمكن للمشرفين التربويين الاستفادة من نتائج الدراسة في تدريب المعلمين على استخدام وتوظيف التعليم المبرمج، وتشجيع المعلمين على تجريب أساليب التدريس الحديثة، ونشر التعليم المبرمج في أوساط المعلمين، واستخدام شبكة الإنترنت الحاسوب في التعليم.
4. قد تساعد الدراسة واضعي المناهج في صياغة محتوى القواعد النحوية لمنهج اللغة العربية، وتنظيمه بطرائق تعتمد على التعليم المبرمج لتنمية مستوى التلاميذ وفي تصميم دليل المعلم والتلميذ.
5. كذلك تظهر أهمية الدراسة الحالية في حاجة البحث العلمي التربوي إلى هذا النوع من الدراسات في ظل عصر الثورة المعرفية، والحاجة الملحة إلى استخدام التكنولوجيا في التعليم كما أن الدراسة تأتي تلبيةً لما توليه المجتمعات المعاصرة من اهتمام لتطوير وتحسين نظم التعليم، والوصول إلى أعلى درجات الجودة للمخرجات التعليمي.

### حدود الدراسة

- الحدود الزمانية: تم جمع بيانات الدراسة خلال العام الدراسي 2022 – 2023م.
- الحدود المكانية: اقتصر على محلية كرري بمحافظة أمدردمان، ولاية الخرطوم.
- الحدود الموضوعية: فاعلية التعليم المبرمج في تدريس النحو العربي لدى تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية.
- الحدود البشرية: معلمي اللغة العربية بمحلية كرري/ محافظة أمدردمان (تتمثل في مجتمع وعينة الدراسة).

### مصطلحات الدراسة



1. **التعليم المبرمج:** نمط من أنماط التعلم الذاتي، يعمل فيه المدرس على قيادة التلميذ وتوجيهه نحو السلوك المنشود، يعد فيه برنامج تعليمي، تقسم فيه المعلومات إلى أجزاء صغيرة وترتب ترتيباً منطقياً وسلوكياً، وتتطلب استجابة المتعلم في خطوات متتالية، وتقوده إلى تحقق السلوك المقصود (فائق، 2002، ص.24).
2. **التدريس:** تلك الإجراءات التي يقوم بها المعلم مع طلابه لإنجاز مهام معينة ولتحقيق أهداف سبق تحديدها (إبراهيم، 2005، ص.11).
3. **التعليم الابتدائي (المرحلة الابتدائية):** هو نوع من التعليم يهدف إلى تزويد الدارسين بالمعارف الأساسية والمهارات العملية، فوظيفة هذا التعليم تزويد المواطن بالقدر الضروري من المعلومات والخبرات والمهارات في المجالات الثقافية والاجتماعية والعملية لكي يتكامل في تكوينه الفكري والعملية والتطبيقي، بحيث يستطيع الاندماج في مجالات الإنتاج والخدمات وميادين التنمية بصفة عامة (عبده والفتاح، 2004، ص.107).

#### الإطار النظري والدراسات السابقة

##### مفهوم التعليم المبرمج

يُعد التعليم المبرمج من الطرق التربوية المنهجية التي قامت على أسس تجريبية وتستهدف الوصول إلى نظام فعال في تقديم المعلومات والمفاهيم للمتعلم وضمان استيعابه عن طريق ما يقوم به من النشاطات الإيجابية، بالتصحيح الفوري للاستجابة وتسلسل الخبرة خطوة تلو خطوة لذلك لاقت هذه الطريقة نجاحاً وتقدماً منذ اللحظة الأولى التي قدم فيها عالم النفس الأمريكي سكنر هذه الطريقة حيث بدأ المبرمون والعاملون في مجال البحث التربوي بإخضاع برامج متعددة في مختلف المواد الدراسية للتجريب والتطبيق لتحسين طرق التدريس.

لذا يرى العياصرة (2017، ص.28) أن التعليم المبرمج هو طريقة وبرنامج في التعليم يعتمد على تصميم المادة التعليمية وتقسيمها بشكل متسلسل مترابط من السهل إلى الصعب، تعتمد على الشرح والأسئلة، تمكن المتعلم من اكتشاف المعلومات ومعالجتها ذاتياً معتمداً على قدراته الذاتية وإمكانياته، وعلى توجيهات معلمه، ولا يمكن للمتعلم الانتقال من جزء إلى آخر حتى يتقن ويجيب عن جميع الأسئلة المتعلقة بالجزء السابق، ويكون له الدور الكبير في تقويم أدائه في العملية التعليمية.

كما يتفق معه الزند (2004، ص.77) في أن التعليم المبرمج إعطاء الطالب منبه على شكل سؤال بعد دراسة موضوع ما، والسؤال يرتبط بالأهداف التي تسعى إليها من وراء ذلك الموضوع، فإذا كانت إجابته صحيحة انتقل إلى السؤال الآخر، أما فإن أخطأ في الإجابة فيقدم له شرح تفصيلي آخر للموضوع نفسه وبتفصيل أكثر، ثم يعاد نظام الأسئلة وهكذا حتى يجيب إجابة مقبولة عن جميع الأسئلة.

ويؤكد البغدادي (1976، ص.26) بأنه محاولة للوصول إلى هدف أو أكثر من أهداف التعليم عن طريق تحليل الخبرات التي من شأنها أن توصله، وتحليله تحليلًا دقيقًا ثم تقديمها إلى الدارس تدريجياً عن طريق خطوات حتى يتمكن الدارس في تقويم هذه العملية والتأكد من تحقيق الهدف أو الأهداف الموضوعية.

ويرى خميس (2003، ص.182) أنه أحد أساليب التعليم الفردي ولكنه ليس مرادفاً له، فالفردي أقدم في النشأة من المبرمج الذي ظهر سنة 1954م، وإذا كان التعليم المبرمج يطبق أسس ومبادئ التعليم الفردي، باعتباره أحد أشكاله، فإنه يضيف إليها مبادئ أخرى كسمة خاصة به تميزه عن أشكال التعليم الفردي الأخرى، وهي المبادئ المشتقة من نظرية الاشتراط الإجرائي والتعزيز، كما يتميز بالنواحي الفنية الخاصة به



في تصميم المواد التعليمية وإنتاجها وتقييمها والتي تعد بشكل دقيق يوجه المتعلم نحو السلوك المرغوب فيه من خلال ما يسمى تدابير التعزيز وشروطه.

وأورد عيادات (2014، ص.185) التعليم المبرمج كطريقة تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة في الفصل أو عن بعد بواسطة برامج مخزونة في الحاسب الآلي أو عبر شبكة الإنترنت. ويقول البغدادي (1976، ص.5) بأن التعليم المبرمج تشمل طرائق تربوية منهجية تركز أساساً على أسس تجريبية، فقد أدخل التعليم المبرمج الروح التجريبية في التعليم، فالتعليم المبرمج إنما هو مجموعة طرائق وتقنيات تتيح لمجموعة من المتعلمين اكتساب معرفة معينة اكتساباً أفضل وتغييراً أعمق من السلوك.

### أهداف التعليم المبرمج

نشأ التعليم المبرمج ليحقق مجموعة من الأهداف، منها ما ذكرها زيتون (2002، ص.89) كالاتي:

1. تعليم الفرد كيفية مزاولته أو ممارسته للخبرات التعليمية بنفسه.
2. تأكيد قدرة المتعلم على إدراك جوانب التعليم الذي يوجد فيه.
3. استخدام المتعلم لقدرته واستعداداته في سبيل الوصول إلى غايته.
4. ممارسة المتعلم لتعلمه وفقاً لإمكانياته الدراسية والتحصيلية.
5. اكتساب المتعلم الثقة في نفسه نتيجة تحمله مسؤولية التعلم.

### مبررات ظهور التعليم المبرمج

لقد كانت فكرة التعليم المبرمج حلاً يراود الكثيرين من المهتمين بقضايا تطوير التعليم، للتغلب على مشكلات التعليم التقليدي المتمثلة في زيادة أعداد الطلاب، والقصور في مقابلة الفروق الفردية، وانخفاض أعداد المعلمين المؤهلين أكاديمياً وتربوياً، بالإضافة إلى ما حدث من تطورات في تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا التعليم وأنماط التعليم، وتطورات في احتياجات المجتمع لتعليم أشخاص لا تتيح لهم الظروف العادية الدخول إلى الجامعة (الموسوي، 2020، ص.246).

ويمكن أن نعدد مبررات التعليم المبرمج في النقاط التالية (الهرش ومجد، 2012، ص.23):

1. زيادة كم البنية المعرفية مما يصعب على مناهج المدرسة استيعاب هذا الكم الكبير من المعلومات لتدريسها للطلاب لهذا كان لابد من ابتكار نظم تعليمية جديدة تجعل المتعلم يعتمد على نفسه.
2. زيادة عدد الطلاب حيث أن التعليم المبرمج يمكن أن يستوعب عدداً كبيراً من الطلاب في وقت واحد لذا أصبح ضرورة ملحة مع زيادة عدد السكان.
3. قلة التكلفة في التعليم المبرمج مقارنة بنظم التعليم التقليدية الأخرى فهو منخفض التكلفة.
4. التطور التكنولوجي مع التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبح التعليم المبرمج مرتبطاً بها حيث يمكن أن يتم تحميل برامجه إلى التلفون المحمول.



### خصائص التعليم المبرمج

عدد الدبس وعليان (2003، ص.407) خصائص التعليم المبرمج في الآتي:

1. تقدم في التعليم المبرمج المادة الدراسية في شكل إطارات.
2. يتعامل التعليم المبرمج مع كل تلميذ بمفرده.
3. يتعلم كل تلميذ حسب سرعته الخاصة.
4. يستجيب فيه التلميذ استجابة معينة للمثير (السؤال) وغالبا ما جيدة.
5. يمكن التلميذ من معرفة إجابته الصحيحة.
6. يعزز عملية التعليم، ويصحح البرنامج التلميذ في الإجابة.
7. يعمل على التقويم الذاتي المستمر.

### دور المعلم والمتعلم في نجاح استراتيجية التعليم المبرمج:

أوضح مهدي (2020، ص.314) دور المعلم والمتعلم في نجاح استراتيجية التعليم المبرمج في الآتي:

### أولاً: دور المعلم في نجاح استراتيجية التعليم المبرمج:

1. يخطط ويحلل ويصمم المواد التعليمية اللازمة لنشاطات الدارسين.
2. يُقَوِّمُ أعمال الدارسين ونشاطاتهم القبلية والمرحلية والنهائية للتمكن من بلوغ الهدف.
3. يشخص الأخطاء والصعوبات التي يعاني منها الدارسون أثناء التعليم الفردي.
4. يختار المادة التعليمية التي يتناولها الدارسون في نشاطهم.
5. يصيغ الأهداف صياغة سلوكية واضحة لا لبس فيها تستطيع أن تقيس الأداء بسهولة ويسر.

### ثانياً: دور المتعلم في انجاح استراتيجية التعليم المبرمج:

1. يقوم بالتقدم في كل خطوة من خطوات البرنامج.
2. يسير في تعلمه وفق سرعته وميوله، وقد يغير من سرعته إذا وجدت صعوبات في البرنامج.
3. تعريف الطلبة بكيفية تقويم تحصيلهم لأنواع التعلم المطلوب بالحاسوب.

### مزايا التعليم المبرمج

للتعليم المبرمج العديد من المزايا التي تثري العملية التعليمية وتزيد من جودة مخرجاتها؛ وذلك لأن طريقة التعليم المبرمج إذا ما أحسن تطبيقها فإنها تكفل نجاح الغالبية العظمى من المتعلمين كما أنها تناسب الأعداد الكبيرة، حيث أن كل طالب يتعلم بمفرده، سواء بكتاب مبرمج أو جهاز تعليمي مبرمج، هذا إلى جانب أن هذه الطريقة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين فكل متعلم يسير بالطريقة التي تناسبه بالإضافة إلى أن المتعلم يعتمد على مجهوده الشخصي، مما يجعله في موقف إيجابي في عملية التعليم (عبد الرازق، 2003، ص.76).



ويمكن تلخيص مميزات التعليم المبرمج في النقاط التالية (نبهان، 2012، ص.105؛ سامح، 2006، ص.32؛ الخزرجي، 2011، ص.236؛ ويتيح، 2000، ص.346):

1. الاهتمام بتحديد أهداف التعلم بدقة، ووصف السلوك النهائي للمتعلم، وتقسيم العمل إلى خطوات صغيرة الشيء الذي يؤدي إلى تقليل فرص الخطأ وزيادة إمكانية النجاح.
2. حصول المتعلم على التعزيز الفوري، يؤدي إلى تأكيد الاستجابة الصحيحة وزيادة دافعية المتعلم، ويعين التعليم المبرمج على تعليم الطلبة العديد من الموضوعات المدرسية المنهجية بطريقة إتقانية.
3. تنفيذ الطلاب للبرنامج في الصف لا يحتاج إلى جهد كبير من المعلم مما يعطي المعلم فرصة من خلال ذلك إلى متابعة أداء التلاميذ، ويتيح الفرصة لكل تلميذ أن يتعلم وفق قدراته الخاصة دون مقارنة أدائه مع غيره مما يساعده على تجنب مواقف الإحراج.
4. يساعد المتعلم في تعلم التفكير المنطقي بسبب منطوية خطوات الدرس، ويساعده على التعلم الإتقاني بسبب إخضاع أهداف البرنامج ومحتواه إلى الإعداد الدقيق والتعديل والتطوير.
5. يعمل التعليم المبرمج على ضبط عملية التعلم، ويحقق التحكم في مجالات الخبرة التعليمية.
6. يحدد الخبرات التعليمية المرجو تحقيقها، وينمي لدى الطلاب الاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية.
7. يجعل المعلم يدرس مادته بعمق ويستوعبها؛ لأنه بدون ذلك لا يمكن أن يعد البرنامج، كما أنه يستفيد من ملاحظاته وملاحظات الآخرين في التعديل والتطوير وبذلك يبقى المعلم مجدداً ومنوعاً في أساليبه بدلاً من أن يحصر نفسه في قالب واحد.
8. تشجيع التلاميذ على التفكير: حيث أن البرنامج يستلزم التلاميذ بأن يعتمدوا على أنفسهم وليس على الآخرين، وتشجيعهم على التعاون: حيث يمكن أن يفتح مجال للنقاش أثناء دراسة البرنامج، وهذا ما يزيد من تعاونهم ونموهم الاجتماعي.
9. اكتشاف قدرات ومهارات التلاميذ في القراءة والكتابة والرسم والمهارات العلمية حيث إن الدراسة الذاتية تظهرها.
10. أنه يتيح فرصة أكبر للتعلم الفردي، وأنه يتضمن تغذية مرتدة فورية سواءً بالنسبة للإستجابة الصحيحة أو الخاطئة.
11. أنه يتيح مستوى مناسباً من التعليم لكل فرد مع توفير أساليب مناسبة لتشكيل استجاباته.

#### التحديات التي تواجه استراتيجية التعليم المبرمج

رغم ما ذكر من مميزات لأسلوب التعليم المبرمج، يرى بعضهم أيضاً وجود بعض العيوب التي وجهت للتعليم المبرمج وهي (العبدالله وجعفر، 2018، ص.310؛ كريمان وعبدالرحيم، 2014، ص.13؛ المسعودي، 2020، ص.314):

1. بما أن التعليم المبرمج يقوم على مبدأ تقديم المادة العلمية في شكل وحدات صغيرة تبدو غير مترابطة مع بعضها، قد يؤدي ذلك إلى عدم رؤية وحدة الموضوع لدى المتعلم، ويعطل الاستفادة من أثر انتقال المعلومات والتعليم في حياته في مواقف جديدة.
2. عادةً ما تتعامل برامج التعليم المبرمج مع أجزاء من المنهاج، ولا تغطي المنهاج بكامله، وبذلك تجزئ المادة العلمية وتفقدتها ترابطها.



3. ليست جميع المواد التعليمية مناسبة لأن تخضع لتقنية التعليم المبرمج، كما هو الحال في الرياضيات والكيمياء والعلوم التطبيقية.
4. إن طبيعة أسلوب التعليم المبرمج لا يحاكي الجانب الانفعالي في نفوس الطلبة.
5. السيطرة اللفظية على المادة التعليمية.
6. إلغاء تفاعل الفرد مع الجماعة.
7. تقديم خبرة واحدة وعدم التجديد والابتكار لدى المتعلمين.
8. يقود إلى ملل المتعلمين، وبعض المتعلمين لا يجتازون الاختبارات بنجاح.
9. يعتمد البرنامج على الدافعية والرقابة الذاتية فإذا ضعفت هاتان الخصلتان قلت فاعلية التعليم المبرمج.
10. يركز على الحفظ ويهمل التفكير، وكذلك ارتفاع أسعار أجهزة التعليم المبرمج ومواده.

#### الدراسات السابقة

أجرت أحمد (2020) دراسة هدفت إلى معرفة قياس أثر استخدام الحاسوب في التدريس على التحصيل الأكاديمي لطلاب مرحلة الأساس في مقرر الحاسوب والتعرف على دور الحاسوب في رفع مستوى تفاعل الطلاب مع محتوى المقرر والتعرف على مزايا استخدام الحاسوب في التعليم والكشف على الصعوبات التي تواجه استخدامه في التدريس، واستخدمت المنهج التجريبي والوصفي، وأدوات الإستمابنة والاختبار (قبلي-بعدي)، وتكونت عينات الدراسة من (36) معلماً ومعلمة طُبِّقَ عليهم أداة الإستمابنة، و(59) طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وطُبِّقَ عليهم الاختبار التحصيلي، ومن أهم نتائج الدراسة: الحاسوب يعزز مستوى تفاعل الطلاب مع محتوى المقرر والدورس وتوجد عدد من الصعوبات والمعوقات التي تحد من استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم.

وقام عبدالغني (2018) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام التكنولوجيا في رفع مستوى التحصيل الدراسي لطلاب الصف السابع أساس في مادة الرياضيات وتكونت عينة الدراسة من (30) تلميذاً، وكان منهج الدراسة المنهج الوصفي والتجريبي باستخدام أدوات الإستمابنة والاختبار التحصيلي (القبلي والبعدي). ومن أهم نتائج الدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، ويؤثر استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تأثيراً إيجابياً على التحصيل الدراسي.

وأعد محمود (2017) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام التعليم المبرمج في تعلم اللغة العربية لطلاب الصف الثاني الثانوي (باب الإعلال والإبدال) بواسطة الحاسوب مقارنة بالطريقة التقليدية، وقد استخدمت المنهج التجريبي، ومن أهم نتائج الدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية معنوية بين المجموعتين في تحصيل الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية التي درست بواسطة التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية معنوية بين المجموعتين في تحصيل الاختبار المؤجل لصالح المجموعة التجريبية التي درست بواسطة التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب.

كما أعد البشير (2014) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر تدريس الرياضيات بطريقة التعليم المبرمج على التحصيل الدراسي لطلاب الفيزياء المستوى الثاني بكلية التربية جامعة الخرطوم، واستخدم المنهج التجريبي، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية



بين متوسطات درجات تحصيل المجموعة التجريبية الذين درسوا بالتعليم المبرمج ومتوسطات درجات تحصيل المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وإضافة إلى ذلك، هدفت إلى التحقق من مدى فاعلية أسلوب التعليم المبرمج في التعليم عن بعد ودوره في العملية التعليمية ولإثبات الخسائر المحلية للشهداء، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، ومن أهم النتائج الدراسة: أسلوب التعليم المبرمج يرفع مستوى التحصيل الدراسي للدراسين عن بعد، والتعليم المبرمج عنصر أساس لأعداد المواد التعليمية يمكن من خلاله تقديم المقرر الدراسي للدراسين عن بعد، وتؤكدت هذه الدراسة أنَّ أسلوب التعليم المبرمج يمكن الدارس من الاعتماد على نفسه كما أنه أنسب أسلوب من أساليب تقديم المواد التعليمية للدراسين عن بعد.

أما مروح (2012) فقد أعد دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية استخدام أسلوب التعليم المبرمج مقارنة بالطريقة التقليدية على تحصيل تلاميذ الصف السادس في مهارتي الإظهار والإدغام من أحكام النون الساكنة والتنوين، واستخدمت الدراسة المنهج البنائي لبناء البرنامج المقترح والمنهج شبه التجريبي لدراسة أثر طريقة التدريس (التقليدي-التعليم المبرمج) على تدريس التلاوة والتجويد، ومن أهم نتائج الدراسة: يعد استخدام أسلوب التعليم المبرمج من الأساليب الفعالة في تعليم التلاوة والتجويد للصف السادس الأساس، والتوسع في استخدام مثل هذه البرمجيات في تدريس مهارات التلاوة والتجويد الأخرى والتأكد على استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في التدريس، والاستفادة من أسلوب التعليم المبرمج في تدريس التلاوة والتجويد وغيره من المواد التعليمية.

وإضافة إلى ذلك، هدفت إلى معرفة أثر استخدام التعليم المبرمج على تحصيل تلاميذ الصف الثامن أساس لمادة الرياضيات، ومعرفة العوامل التي تؤثر في استخدام التعليم المبرمج لتدريس الرياضيات، واستخدم المنهج التجريبي والوصفي، ومن أهم نتائج الدراسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية التي درست بالتعليم المبرمج والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الاختبار القبلي، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

كما قام بريمة (2011) بدراسة هدفت إلى مقارنة فعالية التعليم المبرمج في تدريس مادة الجغرافيا لطلاب الصف الثالث بالمرحلة الثانوية بالنسبة للطريقة التقليدية حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي، ومن أهم نتائج الدراسة: هنالك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التعليم المبرمج عند مقارنتها بالطريقة التقليدية التي تتمثل في إكتساب طلاب الصف الثالث الثانوي للمفاهيم والمهارات الجغرافية المقررة عليهم للعام الدراسي 2010-2011، وأن الطلاب والمعلمين يفضلون تدريس الجغرافيا بطريقة التعليم المبرمج أكثر من تدريسها بالطريقة التقليدية. وكذلك أجرى على (2006) دراسة هدفت إلى معرفة أثر أسلوب التعليم المبرمج في تدريس مادة قواعد النحو العربي مقارنة بالطريقة التقليدية والتعرف على مدى مساعدة أسلوب التعليم المبرمج لمعلمي اللغة العربية في تحقيق أهداف مادة اللغة العربية، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي والمنهج التجريبي، ومن أهم نتائج الدراسة: إن مستوى تحصيل التلاميذ الذين يدرسون بأسلوب التعليم المبرمج في أعلى من مستوى تحصيل التلاميذ الذين يدرسون بالطريقة التقليدية، ومستوى تحصيل التلاميذ الذين يدرسون بأسلوب التعليم المبرمج في المستوى المعرفي أعلى من مستوى التلاميذ الذين يدرسون بالطريقة التقليدية.



وأجرى سيكيو (2004) دراسة هدفت إلى معرفة أثر التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها ببوغندا، وكان منهج الدراسة المنهج التجريبي والمنهج الوصفي، ومن أدوات الدراسة الاختبار التحصيلي والاستبانة، ومن أهم نتائج الدراسة: يقدم التعليم المبرمج خطوات منطقية في تعليم المهارات الأساسية (الاستماع والكلام والقراءة والكتابة) لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، ولا ينوب الحاسوب عن أداء المعلم في مهنة التدريس ولكنه يساهم في تطوير عملية التدريس بما لديه من مميزات تكنولوجية.

#### منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية

**منهج الدراسة:** استخدم الباحثون المنهج الوصفي لأنه أنسب المناهج للبحوث التقييمية، حيث عرّفه العساف (2010، ص.73) بأنه طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية، ومن ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها لدلائل وبراهين تمنح الباحثون القدرة على وضع أطر محددة للمشكلة، ويتم استخدام ذلك في تحديد نتائج الدراسة.

**مجتمع الدراسة:** تمثل مجتمع الدراسة في معلمي ومعلمات اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية بمحلية كرري والبالغ عددهم (202) معلماً ومعلمة وفقاً لإحصاءات مكتب الموارد البشرية بإدارة التعليم بالمحلية.

**عينة الدراسة:** تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من بلغت (95) معلماً ومعلمة، وذلك بنسبة مئوية تعادل (47%) من مجتمع الدراسة الأصلي.

#### وصف عينة الدراسة

جدول (1): وصف عينة الدراسة

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية
النوع	ذكر	53	56
	أنثى	42	44
	المجموع	95	100
المؤهل المهني	تربوي	89	93.6
	غير تربوي	6	6.4
	المجموع	95	100
المؤهل العلمي	بكالوريوس	82	86.3
	دبلوم عالي	5	5.3
	ماجستير	8	3.1
	دكتوراه	0.0	0.0
	المجموع	95	100
	أقل من 5 سنوات	3	3.5



النسبة المئوية	التكرار	التصنيف	المتغير
10.5	10	من 5 وأقل من 10 سنوات	سنوات الخبرة
86	82	من 10 وأقل فأكثر	
100	95	المجموع	

من الجدول أعلاه يلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة من الذكور وفي ذلك إشارة أن الكفاءات من الذكور معظمها موجود في الميدان التربوية والتعليم وهذا ما أشارت له كثير من الدراسات. كما يلاحظ أن معظم أفراد عينة الدراسة يحملون المؤهل الجامعي بكالوريوس، وهذا يدل على أن أفراد عينة الدراسة يمكن أن يعطوا إجابات مفيدة بالنسبة لموضوع الدراسة. ونلاحظ أن نسبة المعلمين التربويين أكثر من نسبة المعلمين التربويين، وربما يرجع ذلك إلى اتجاه وزارة التربية والتعليم نحو منح الأفضلية في توظيف المعلمين لخريجي كليات التربية. كما يلاحظ من سنوات الخبرة تواصل الأجيال وتعاقبها في خدمة المؤسسة التربوية، وسنوات الخبرة الطويلة تدل أيضاً على استمرارية هذه المسيرة وزيادة العطاء لأطول مدة ممكنة.

#### أداة جمع البيانات

في سبيل الحصول على المعلومات اللازمة من مفردات العينة للإجابة عن تساؤلات الدراسة، اعتمد الباحثون على الاستبانة كأداة أساسية لجمع البيانات المطلوبة لدعم الدراسة النظرية بالجانب التطبيقي للإجابة على تساؤلاتها وتحقيق أهدافها. وتم تصميم الاستبانة من خلال رجوع الباحثون للأدب النظري والدراسات السابقة، وكذلك من خلال الاطلاع على بعض أدوات ومقاييس الدراسات الأخرى ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، وبحيث تحتوي الاستبانة على مجموعة من المحاور والمفردات التي تدعم موضوع الدراسة من خلال علاقتها المباشرة بأهداف الدراسة وتساؤلاتها.

#### ثبات وصدق أداة الدراسة

يقصد بصدق قدرة الأداة على إعطاء نفس النتائج في حال تطبيقها في مجتمع مماثل وفي ظروف مماثلة بعد فترة قصيرة.

#### جدول (2): معامل ثبات أداة الدراسة «ألفا كرو نباخ» لأبعاد ومحاور الاستبانة

معامل الثبات	العبارات	أبعاد الاستبانة	المحور
0.91	12	مميزات استخدام التعليم المبرمج.	المحور الأول
0.94	10	اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو التعليم المبرمج.	المحور الثاني
0.92	10	المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربية عند تطبيق التعليم المبرمج.	المحور الثالث
0.93	32	معامل الثبات الكلي للاستبانة	

يتضح من الجدول (2) السابق أن قيم معاملات الثبات جميعها قيم عالية حيث تراوحت قيم معاملات الثبات لأبعاد محور الاستبانة بين (0.96-0.92) وتشير هذه القيم العالية من معاملات الثبات إلى صلاحية الاستبانة للتطبيق وإمكانية الاعتماد على نتائجها والوثوق بها.

الصدق الذاتي: ولقياس معامل الصدق الذاتي للاستبانة، تم حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات وفقاً للمعادلة التالية:



الصدق الذاتي = الثبات  $\sqrt{\quad}$

ويعد تطبيق الباحثون للمعادلات عن طريق استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) تحصل على المعاملات التالية:

جدول (3): معاملا الثبات والصدق لمحاور الاستبانة والاستبانة ككل:

المحاور	الثبات	الصدق
مميزات استخدام التعليم المبرمج.	0.91	0.94
اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو التعليم المبرمج.	0.94	0.97
المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربية عند تطبيق التعليم المبرمج.	0.92	0.96
الاستبانة ككل	0.93	0.96

من نتائج الجدول أعلاه يتضح أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق مما يؤكد ذلك مدى صلاحيتها لجمع البيانات من أفراد العينة من ميدان الدراسة.

جدول (4): قيم معامل ارتباط بيرسون لكل بعد من أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية للمحور

معامل الارتباط	أبعاد الاستبانة	
0.95	مميزات استخدام التعليم المبرمج	المحور الأول
0.85	اتجاهات معلمي اللغة العربية	المحور الثاني
0.94	المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربية	المحور الثالث
0.93	الاستبانة ككل	

يتضح من الجدول (4) السابق جاءت قيم معاملات ارتباط بيرسون للأبعاد السبعة التي يتكون منها هذا المحور والدرجة الكلية له، قيم مرتفعة حيث تراوحت بين (0.85 - 0.94) وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وهذه القيم المرتفعة تشير إلى الاتساق بين أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي له، مما يدل على توافر درجة عالية من الصدق البنائي للاستبانة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

بالإضافة إلى ما سبق استخدامه لتقنين أداة الدراسة مثل معامل الارتباط لـ «بيرسون» (Person Product-moment correlation)، ومعامل «ألفا كرو نباخ» (Cronbach Alpha)، فإنه تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحليل البيانات التي تم جمعها من واقع تطبيق الاستبانة على أفراد عينة الدراسة، وذلك من خلال الأساليب التالية: التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وتم حساب المدى لمستويات الاستجابة وهو 0.4، ويتقسيم المدى على عدد مستويات تقدير درجة الموافقة على



محاور الاستبانة، الذي يساوي 0.5 كان ناتج القسمة 0.80، وهو يمثل طول الفئة. وبذلك أصبح معيار الحكم على درجة الموافقة لل فقرات والمجالات والمحاور كما بالجدول (5).

جدول (5): معيار الحكم لتقدير درجة الموافقة على محاور الاستبانة ومجالاتها وفقراتها

الدرجة	الاستجابات	المتوسط
منخفضة جداً	لا أوافق بشدة	من 1 إلى أقل من 1.80
منخفضة	لا أوافق	من 1.80 إلى أقل من 2,60
متوسطة	محايد	من 2.60 إلى أقل من 3,40
عالية	أوافق	من 3.40 إلى أقل من 4,20
عالية جداً	أوافق بشدة	من 4.20 إلى 5

#### عرض وتحليل ومناقشة النتائج

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد محاور الدراسة، والتي حددها الباحثون، والجدول التالي تبين ذلك:

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول الذي نصه «ما مميزات التعليم المبرمج في تدريس قواعد النحو لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية؟»

جدول رقم(6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنتيجة بالنسبة لمميزات التعليم المبرمج

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
1	يتيح للتلميذ فرصة التعلم حسب ميوله	3.640	1.203	عالية
2	يعزز دافعية التلميذ للتعلم	3.860	0.858	عالية
3	يرفع مستوى تفاعل التلميذ مع محتوى المقرر الدراسي	3.950	1.010	عالية
4	يساعد في تحقيق أهداف ومخرجات التعلم	3.709	1.180	عالية
5	يراعي الفروق الفردية للتلاميذ	3.682	1.030	عالية
6	يتيح للتلميذ التعلم وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم الذاتية	3.672	1.035	عالية
7	يتيح فرصة التعزيز الفوري	3.859	1.045	عالية
8	يرفع من مستوى التحصيل الدراسي	3.857	1.065	عالية
9	يستطيع التلميذ الرجوع للبرنامج	3.626	1.170	عالية
10	يرفع من قدرة التلميذ على التركيز والتحليل	3.675	0.969	عالية



م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
11	ينمي الروح الجماعية بين التلاميذ	3.788	1.150	عالية
12	يراعي أساليب التعلم المختلفة لدى التلاميذ	3.663	1.150	عالية
	<b>المحور ككل</b>	<b>3.754</b>	<b>1.199</b>	<b>عالية</b>

من الجدول رقم (6) يتضح من محور مميزات التعليم المبرمج، أن المتوسط العام لها (3.754) وانحراف معياري (1.199). وكان أعلى متوسط للعبارة رقم (3) وهي: «يرفع مستوى تفاعل التلاميذ مع محتوى المقرر الدراسي» (3.950)، وذلك بانحراف معياري (1.010)، وأقل متوسط للعبارة رقم (9) وهي: «يستطيع التلميذ الرجوع للبرنامج» (3.626)، وذلك بانحراف معياري (1.170).

مما تقدم يرى الباحثون أن من مميزات التعليم المبرمج أنه يتيح للتلميذ فرصة التعلم حسب ميوله، ويعزز دافعية التلميذ للتعلم، ويرفع مستوى تفاعل التلميذ مع محتوى المقرر الدراسي، ويساعد في تحقيق أهداف ومخرجات التعلم، وكذلك يراعي الفروق الفردية للتلاميذ، ويتيح للتلاميذ التعلم وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم الذاتية، ويتيح فرصة التعزيز الفوري، ويعمل على رفع مستوى التحصيل الدراسي، ويستطيع التلميذ الرجوع للبرنامج، كما أنه يرفع من قدرة التلميذ على التركيز والتحليل، وينمي الروح الجماعية بين التلاميذ، ويراعي أساليب التعلم المختلفة لدى التلاميذ.

ويتضح من العرض أعلاه أن مميزات التعليم المبرمج في تدريس مادة اللغة العربية جاءت بدرجة عالية، وذلك بمتوسط حسابي (3.754) وانحراف معياري (1.199) على حسب إفادة المستجيبين. كما أن التعليم المبرمج ويراعي أساليب التعلم المختلفة لدى التلاميذ. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصل إليها محمود (2011) في دراسته حيث أشار إلى أن استخدام تقنية التعليم المبرمج في تدريس مادة النحو بمرحلة الأساس يعمل على مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ مقارنة باستخدام طرق التدريس التقليدية. كما اتفقت هذه النتيجة كذلك مع النتيجة التي توصل إليها علي (2006) في دراسته حيث أشار إلى أن مستوى تحصيل التلاميذ الذين يدرسون بأسلوب التعليم المبرمج أعلى من مستوى تحصيل التلاميذ الذين يدرسون بالطريقة التقليدية، ومستوى تحصيل التلاميذ الذين يدرسون بأسلوب التعليم المبرمج في المستوى المعرفي أعلى من مستوى التلاميذ الذين يدرسون بالطريقة التقليدية.

ثانياً: الإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه «ما اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو استخدام التعليم المبرمج في تدريس قواعد النحو لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية؟»

جدول رقم (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنتيجة بالنسبة لاتجاهات المعلمين

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
1	يعمل على اكساب المعلم مهارات التخطيط الجيد للدروس	3.905	0.994	عالية
2	يحسن نوعية التدريس	3.586	1.091	عالية
3	يكسب المعلم أساليب التقويم المتنوعة	3.584	1.002	عالية



م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
4	يساعد في نقل المادة العلمية إلى التلميذ دون تدخل المعلم	3.645	0.995	عالية
5	يعمل على اختصار الوقت	3.303	0.658	عالية
6	يقدم أنشطة يمارسها التلميذ ذات صلة بالمادة	3.854	1.152	عالية
7	يعتبر الاعتماد عليه في التدريس تحديثاً للعملية التعليمية بكافة جوانبها	3.596	1.057	عالية
8	يقدم المادة العلمية في شكل متسلسل	3.475	1.145	عالية
9	يكسب المعلم مهارات استخدام الحاسب الآلي بشكل متقن	4.249	1.003	عالية
10	يساعد في تغيير دور المعلم من ملقن إلى موجه ومرشد	3.826	1.002	عالية
	<b>المحور ككل</b>	<b>3.785</b>	<b>0.998</b>	<b>أوافق</b>

يتضح من الجدول رقم (7) أعلاه أن محور اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو استخدام التعليم المبرمج، أن المتوسط العام لها (3.784) وانحراف معياري (0.998). وكان أعلى متوسط للعبارة رقم (9) وهي: «يكسب المعلم مهارات استخدام الحاسب الآلي بشكل متقن» (4.250)، وذلك بانحراف معياري (1.003)، وأقل متوسط للعبارة رقم (5) وهي: «يعمل على اختصار الوقت» (3.303)، وذلك بانحراف معياري (0.658). مما تقدم يرى الباحثون أن اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو التعليم المبرمج إيجابية، حيث يعمل على اكساب المعلم مهارات التخطيط الجيد للدروس، ويحسن نوعية التدريس، ويكسب المعلم أساليب التقويم المتنوعة، ويساعد في نقل المادة العلمية إلى التلميذ دون تدخل المعلم، وكذلك يعمل على اختصار الوقت، ويقدم أنشطة يمارسها التلميذ ذات صلة بالمادة، ويعد الاعتماد عليه في التدريس تحديثاً للعملية التعليمية بكافة جوانبها، كما أنه يقدم المادة العلمية في شكل متسلسل، ويكسب المعلم مهارات استخدام الحاسب الآلي بشكل متقن، ويساعد في تغيير دور المعلم من ملقن إلى موجه ومرشد.

ويتضح من العرض أعلاه أن اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو التعليم المبرمج في التدريس جاءت بدرجة عالية، وذلك بمتوسط حسابي (3.784)، وانحراف معياري (0.998) على حسب إفادة المستجيبين. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصل سيكيتون (2004) في دراسته حيث أشار إلى أن الحاسوب يساعد المعلم في مهنة التدريس ويسهم في تطوير عملية التدريس بما لديه من مميزات تكنولوجية. ثالثاً: الإجابة عن السؤال الثالث الذي نصه «ما المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربية عند استخدام التعليم المبرمج في تدريس قواعد النحو لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية؟»

جدول رقم(8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنتيجة بالنسبة للمعوقات

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
1	التركيز على البعد المعرفي أكثر من البعد المهاري في المناهج الدراسية	3.881	1.205	عالية
2	قلة الأجهزة مقارنة بازدياد الفصول	3.875	1.925	عالية



م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
3	عدم توفر الكهرباء بصورة دائمة	3.995	1.007	عالية
4	ضيق وقت الحصة	3.974	1.026	عالية
5	عدم تشجيع الإدارات التعليمية لاستخدام التعليم المبرمج في التدريس	4.129	1.965	عالية
6	تدريس مادة الحاسوب نظرياً	3.995	1.911	عالية
7	أساليب التدريس التقليدية لا تتطلب إمكانات عالية	3.976	1.911	عالية
8	تدهور البيئة المدرسية يحد من إبداع المعلم في استخدام التعليم المبرمج	4.050	1.969	عالية
9	عدم تدريب المعلمين على استخدام الوسائط الحديثة	3.799	1.011	عالية
10	عدم توافر خبراء فنيين متخصصين في مجال التكنولوجيا	3.584	1.012	عالية
	<b>المحور ككل</b>	<b>3.992</b>	<b>1.024</b>	<b>عالية</b>

يتضح من الجدول رقم (8) أعلاه أن محور معوقات معلمي اللغة العربية نحو التعليم المبرمج، جاء بمتوسط حسابي عام (3.992)، وانحراف معياري (1.203). وكان أعلى متوسط للعبارة رقم (5) وهي: «عدم تشجيع الإدارات التعليمية لاستخدام التعليم المبرمج في التدريس» (4.129)، وذلك بانحراف معياري (1.965)، وأقل متوسط للعبارة رقم (10) وهي: «عدم توافر خبراء فنيين متخصصين في مجال التكنولوجيا» (3.585)، وذلك بانحراف معياري (1.012).

مما تقدم يرى الباحثون أن من معوقات استخدام التعليم المبرمج في التدريس تتمثل في التركيز على البعد المعرفي أكثر من البعد المهاري في المناهج الدراسية، وقلة الأجهزة مقارنة بازدياد الفصول، وعدم توفر الكهرباء بصورة دائمة، وضيق وقت الحصة، وكذلك عدم تشجيع الإدارات التعليمية لاستخدام التعليم المبرمج في التدريس، وتدريس مادة الحاسوب نظرياً، وأساليب التدريس التقليدية لا تتطلب إمكانات عالية، وتدهور البيئة المدرسية يحد من إبداع المعلم في استخدام التعليم المبرمج، وعدم تدريب المعلمين على استخدام الوسائط الحديثة، كما أن هنالك عدم توافر خبراء فنيين متخصصين في مجال التكنولوجيا على حسب استجابة أفراد عينة الدراسة من المعلمين.

ويتضح من العرض أعلاه أن معوقات معلمي اللغة العربية نحو استخدام التعليم المبرمج في التدريس جاءت بدرجة عالية، وذلك بمتوسط حسابي (3.992)، وانحراف معياري (1.203) على حسب إفادة المستجيبين. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها أحمد (2020) في دراستها حيث أشارت إلى أنه توجد عدد من الصعوبات والمعوقات التي تحد من استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم. نتائج الدراسة:

توصل الباحثون إلى النتائج التالية:

1. هنالك مميزات للتعليم المبرمج في التدريس، أبرزها أنه يرفع مستوى تفاعل التلاميذ مع المحتوى الدراسي، ويراعي الفروق الفردية بينهم عبر توفير أساليب مختلفة للتعلم، كما يحقق أهداف التعلم بكفاءة عالية مما يرفع من مستوى التحصيل الدراسي.
2. اتجاهات المعلمين نحو التعليم المبرمج إيجابية بدرجة كبيرة.



3. هنالك عدد من المعوقات التي تحول دون استخدام التعليم المبرمج في التدريس، وتتمثل في عدم توفر الأجهزة والمعدات، مع عدم استقرار الكهرباء في معظم المناطق، وعدم تدريب المعلمين على التعليم المبرمج وتشجيعهم على تطبيقه، كذلك تدهور البيئة المدرسية بدرجة كبيرة.

#### توصيات الدراسة:

على ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثون بالآتي:

1. على المعلمين تطبيق التعليم المبرمج في التدريس بالمرحلة الدراسية المختلفة وفق خطة محددة.
2. يجب علي مختصي المناهج الاهتمام ببرمجة المادة الدراسية في فروع اللغة العربية الأخرى.
3. على الإدارات التعليمية العمل على التغلب على معوقات تطبيق التعليم المبرمج.
4. على الإدارات التعليمية أيضاً توفير متطلبات التعليم المبرمج بالمدارس والمؤسسات التعليمية وتدريب المعلمين وتشجيعهم على توظيف التعليم المبرمج في العملية التعليمية.
5. على الباحثون إجراء المزيد من الدراسات والبحوث بمختلف المراحل والمقررات الدراسية في مجال التعليم الإلكتروني والتعليم المبرمج.

#### المصادر والمراجع

##### أولاً: المصادر

- القرآن الكريم.

##### ثانياً: المراجع

1. إبراهيم، عبد الغني محمد. (2005) أساليب التدريس. دار نشر جامعة السودان المفتوحة، الطبعة الثانية، الخرطوم: السودان.
2. ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين (1990) لسان العرب. بيروت دار صادر، بيروت: لبنان.
3. أحمد، أسماء التاج الزين. (2020) أثر استخدام الحاسوب في التدريس على التحصيل الأكاديمي لطلاب الصف الرابع أساس في مقرر الحاسوب. رسالة ماجستير في التربية (تكنولوجيا التعليم) غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
4. أحمد، توفيق. (1998) تفريد التعليم المبرمج. ط2. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
5. بريمة، محمد الضو. (2011) تدريس الجغرافيا في المرحلة الثانوية بطريقة التعليم المبرمج مقارنة بالطريقة التقليدية في جنوب كردفان. رسالة دكتوراه في مناهج وطرق التدريس غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
6. البشير، عليش عبد الرحيم. (2014) أثر التعليم المبرمج على التحصيل الدراسي لطلاب الفيزياء بالمستوى الثاني بكلية التربية جامعة الخرطوم. رسالة دكتوراه في تكنولوجيا التعليم غير منشورة، جامعة الخرطوم.
7. البغدادي، محمد رضا. (1976) التعليم المبرمج. مطابع جامعة الرياض، الرياض: المملكة العربية السعودية.
8. الخزرجي، سليم إبراهيم. (2011) أساليب معاصرة في تدريس العلوم. الطبعة الأولى، دارأسامة للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.



9. خميس، محمد عطية. (2003) تطور تكنولوجيا التعليم. الرقاء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة: مصر.
10. الدبس، أحمد؛ وعليان، ربحي مصطفى. (2003) وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم. الطبعة الثانية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
11. دفع الله، عمر عبد الرحمن حمزة. (2011) التعليم المبرمج وأثره على تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات دراسة على الصف الأول أساس. رسالة دكتوراه في مناهج وطرق التدريس غير منشورة، جامعة الزعيم الأزهرى.
12. الزند، وليد خضر. (2004) التصاميم التعليمية. سلسلة اصدارات أكاديمية التربية الخاصة، الرياض: المملكة العربية السعودية.
13. زيتون، كمال عبد الحميد. (2005) التدريس نماذجه ومهاراته. عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة: جمهورية مصر العربية.
14. سامح، منذر العتوم. (2006) طرق التدريس العامة. دار الصميعة للنشر السعودية، الرياض: المملكة العربية السعودية.
15. سلامة، عبد الحافظ. (2011م) الاتصال وتكنولوجيا التعليم. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
16. سليمان، منى عبد الرحمن سيد. (2004) علم نفس النمو. مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض: المملكة العربية السعودية.
17. سيكيو، أيوب طاهر. (2004) أثر التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب على تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في يوغندا. رسالة دكتوراه في مناهج وطرق التدريس غير منشورة، جامعة إفريقيا العالمية.
18. عبد الرزاق، محمد إبراهيم. (2003) منظومة تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
19. عبدالغني، نهي ياسر محمد. (2018) أثر استخدام التكنولوجيا في رفع مستوى التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف السابع أساس في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير في مناهج وطرق التدريس غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
20. العبدالله، فواز إبراهيم؛ وجعفر، أسهمان علي. (2018) المدخل إلى تقنيات التعليم. الطبعة الأولى، منشورات جامعة دمشق، دمشق: سوريا.
21. عبده، فاروق؛ وعبد الفتاح، أحمد. (2004) معجم التربية لفظاً واصطلاحاً. دار الوفاء للطباعة والنشر، القاهرة: مصر.
22. علي، عوض حسن محمد. (2006) فاعلية أسلوب التعليم المبرمج في تدريس النحو العربي، رسالة دكتوراه في تكنولوجيا التعليم غير منشورة، جامعة الزعيم الأزهرى.
23. علي، قاسم. (2002) موضوعات عامة في اللغة العربية. بيروت: ملتقى اللغة العربية.
24. عبادات، يوسف أحمد. (2014) الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
25. العياصرة، وليد رفيق. (2017) تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
26. فائق، عبد الجواد. (2002) تقنيات التعليم بين النظرية والتطبيق. الكندي للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
27. كريمان، بدير؛ وعبدالرحيم، هناء. (2014) التعلم الذاتي رؤية تطبيقية تكنولوجية متقدمة. عالم الكتب، القاهرة: جمهورية مصر العربية.
28. محمد، مني إبراهيم. (2017) فاعلية أسلوب التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب في تعليم قواعد اللغة العربية للصف الثاني الثانوي. رسالة دكتوراه في تكنولوجيا التعليم غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
29. مروح، محمود أحمد. (2012) فاعلية استخدام أسلوب التعليم المبرمج في تحصيل طلاب الصف السادس في التلاوة والتجويد دراسة تطبيقية بمنطقة العين التعليمية في دولة الإمارات العربية. رسالة دكتوراه في مناهج وطرق التدريس غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية.
30. الموسوي، نجم عبد الله؛ والشاوي، علي عبد العزيز. (2020) مفهوم استراتيجيات التعلم النشط بين النظرية البنائية والمعرفية. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
31. نهبان، يحي محمد. (2012) الأساليب الحديثة في التعليم والتعلم. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
32. الهرش، عايد حمدان؛ ومحمد، ذبيان. (2012) تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
33. ويتيخ، أرنوف. (2000) سيكولوجية التعلم. الطبعة الأولى، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة: جمهورية مصر العربية.
34. يوسف، موسي الحاج. (2013) التعليم المبرمج في التعليم عن بعد ودوره في العملية التعليمية ولاية الخرطوم محلية الشهداء. رسالة دكتوراه في مناهج وطرق التدريس غير منشورة، جامعة إفريقيا العالمية