



جامعة المنصورة
كلية التربية



**برنامج قائم على نموذج سولو لتحسين مهارات
الفهم القرائي العميق والدافعية نحو تعلم العربية
لدى طلبة المرحلة الثانوية بالأردن**

إعداد

ليلى محمد خلف الهزايمة

إشراف

د. / آمال عبد ربه إبراهيم
أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية
كلية التربية – جامعة المنصورة

أ.د. / إبراهيم محمد أحمد علي
أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية
كلية التربية – جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة

العدد ١٢٩ – يناير ٢٠٢٥

برنامج قائم على نموذج سولو لتحسين مهارات الفهم القرائي العميق والدافعية نحو تعلم العربية لدى طلبة المرحلة الثانوية بالأردن

ليل محمد خلف الهزايمة

المقدمة :

تُعد اللغة العربية وسيلة أساسية لنقل الثقافة والمعرفة والتراث العربي، وتلعب دوراً حيوياً في تعزيز الهوية والانتماء لدى الناطقين بها، ووسيلة من أهم وسائل التواصل بين الأفراد والجماعات في جميع ميادين الحياة، كما أنها سبيل التواصل الحضاري بين الأمم؛ فاللغة في الأصل مجموعة من الأنظمة الرمزية المتطورة والمتنوعة يستخدمها الناس للتواصل، وبواسطتها يتفاهم الفرد مع غيره من أفراد المجتمع في المواقف الحياتية المتنوعة، وينقل أفكاره ومشاعره وحاجاته لهم، كما تمكن الإنسان من التعرف على أفكار الآخرين وثقافتهم وحضاراتهم.

وتكمن أهمية اللغة في كونها أداة التفكير وثمره من ثمراته، فعن طريقها يقوم الإنسان بالعمليات التفكيرية من: تفسير، وتحليل، وموازنة، وإدراك للعلاقات، واستخراج للنتائج، ولها دور جوهري في التواصل والفهم القرائي، كما أن إتقان اللغة العربية يساعد في تطوير المهارات العقلية والمعرفية لدى الطلاب، مثل التفكير النقدي والتحليلي، مما يعزز من قدرتهم على فهم النصوص وتحليلها بعمق (أحمد عيسى، ٢٠٢١، ١٢٦).

لذا يعد تعليم اللغة العربية من القضايا المهمة التي تحظى باهتمام كبير حيث إنها من إحدى اللغات الست التي تدون بها محاضر اجتماعات الأمم المتحدة، كما أنها أكثر اللغات استخداماً وانتشاراً على مستوى العالم، فضلاً عن كونها لغة القرآن الكريم والأحاديث النبوية والعلوم الشرعية، وهي لغة الثقافة والحضارة العربية والإسلامية (مسعد حليبه، ٢٠٢١، ١٩٢) *.

بيد أن التواصل اللغوي الذي تسعى اللغة العربية إلى إكسابه للمتعلم يقدم من خلال مهارات أربع: الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، فثمة ترابط وتكامل بين هذه المهارات الأربع مع بعضها، لتحقيق النمو اللغوي بشكل سليم، والقراءة بوصفها مهارة لغوية تتبوأ أهمية كبيرة في منظومة المهارات اللغوية، وحسبها شرفاً ورفعة أن أول آية أنزلها الله على رسوله - صلى الله عليه وسلم - حملت في ثناياها أمرين: أولهما -دعوة وحث علي القراءة، والآخر- أنها قدمت دليلاً واضحاً على أنها أساس الدين وعماد الحياة، قال تعالى: " اقرأ باسم ربك الذي خلق (١) خلق الإنسان من علق (٢) اقرأ وربك الأكرم (٣) الذي علم بالقلم (٤) علم الإنسان ما لم يعلم (٥) ". (سورة العلق، من آية ١ إلى آية ٥) (سعيد الزهراني، ٢٠٢٠، ١٣).

وعلى الرغم من أهمية فروع اللغة كلها إلا أن القراءة ومهاراتها تعد أهم فنون اللغة، كما تعد أعظم إنجاز حققته البشرية، فقد بدأ التاريخ وبدأت أول سطور الحضارة عندما اهتدى الإنسان إلى الكتابة والقراءة، ومن يومها والقراءة مهمة كاهمية الحياة، وضرورة من ضروريات عالمنا و

(*)يسير التوثيق في متن البحث على النحو الآتي: اسم المؤلف ثماني، سنة النشر، رقم الصفحة.

وسيلة ناجحة في تبادل الفكر من فرد لآخر، وهي النافذة التي يطل منها الفرد علي الثقافات المختلفة. (محمد المرسى، سمير عبد الوهاب، ٢٠١٤، ٩٧).

ومن المعلوم أن القراءة أساسية للنجاح في العمل المدرسي، حيث يتوقف نجاح الطالب في المواد الدراسية جميعها على المهارات القرائية التي يكتسبها، والفرق بين طالب متميز وآخر ضعيف هو فرق في القراءة في المقام الأول؛ حيث إن الأصل في القراءة أن تكون أولاً للفهم؛ لأن الفهم القرائي مهارة رئيسية، بل هي المهارة المحورية التي يهدف تعليم القراءة إلى تنميتها، فقراءة بلا فهم لا تعد قراءة بمفهومها الصحيح. (عبد الرحمن الخطيب، ٢٠٢٣، ١٨).

وينبغي أن يكون الفهم القرائي وبخاصة العميق هو الغاية الكبرى من تدريس القراءة؛ حيث ذكر "جاي بوند وآخرون" : أنه من الواجب أن يستهدف تعليم القراءة علي كل المستويات تنمية القدرة علي الفهم، ذلك أن الهدف الأساسي من إعداد القارئ الجيد هو تمكينه من فهم ما تحويه المادة المطبوعة مهما كانت صعوبتها، وإذا كنا ندرب التلميذ علي أن تكون له مفردات بصرية، وأن يكتسب المهارة في تعرف الكلمات، وأن تنمو لديه القدرة اللفظية بوجه عام، فإن الهدف من وراء ذلك كله أن يصبح قادراً علي الفهم العميق لمعاني تلك الرموز المطبوعة، وتتوقف مهاراته في القراءة علي مدى فهمه لتلك المعاني، ودقته في تفسيرها. (خالد العبد، ٢٠١٩، ٨٣).

ويعد الفهم القرائي وبخاصة الفهم العميق الغاية الكبرى من تدريس القراءة، لما له من أهمية في إعداد متعلم فاهم، وليس قارئاً لطالسم لا معنى لها ولا دلالة، فغاية تعلم اللغة هي إعداد متعلم قارئ فاهم هدف يسعى إليه كل معلم لتنميتها بمهاراته المختلفة ومستوياته لدى الطلاب في المراحل الدراسية المختلفة فالفهم هو العنصر الرئيس في تعلم اللغة، وهذه الغاية تتطلب من القائمين علي تعليم اللغة التركيز علي مستويات فهم المقروء، ومهاراته أثناء تعليمهم للغة، وليس مجرد ضبط الأشكال اللغوية (ليلي القادري، ٢٠٢٠، ٥٦).

وللفهم القرائي العميق تأثير كبير علي جميع أنواع القراءة، فبدونه لا يمكن للعمليات القرائية أن تتم، ولا يجني الطالب من ورائها نفعاً، ويشكل الفهم القرائي أساس العمليات القرائية كلها؛ ومن خلاله يقوم الطالب بالكثير من العمليات العقلية، مثل التحليل، والتعميم، والتجريد، والإدراك، والحكم، والاستنتاج، والربط، فبمقدار ما يقرأ الفرد يسمو فكره، وتظهر موهبته، وتتسع آفاقه، وتبرز ابتكاراته، فارتقاء الإنسان وثقافته لم يعد يتوقف علي كمية المقروء فقط، بل علي أسلوب القراءة نفسه، واستثماره للمقروء وسيلة لهذا الارتقاء. (ماجد العمري، ٢٠٢٤، ٢٢).

وعلى الرغم من الأهمية التي يحظى بها الفهم القرائي العميق ومهاراته في تحديد نجاح الطالب أو إخفاقه في الحياة الدراسية، إلا أن هذه المهارات لم تحظ بالاهتمام الكافي من القائمين علي اللغة العربية في المرحلة الثانوية من عناية واهتمام، حتى أصبح ضعف الطلاب في هذه المهارات مشكلة؛ فالمشاهدات الميدانية لتعليم القراءة توضح بجلاء تدني مستويات الطلاب في الفهم القرائي العميق بأنماطه ومستوياته المختلفة، وأن هذا الضعف يزداد وضوحاً واتساعاً في الأنماط والمستويات العليا من الفهم، وأن التلاميذ لا يتلقون مساعدات تعليمية كافية تعينهم علي التغلب علي هذه الصعوبات والمشكلات. (فاطمة الحسين، ٢٠١٩، ٤٥).

فالسبب الرئيس في ضعف الطلاب في مهارات الفهم القرائي العميق عدم إلمام كثير من المعلمين بأهداف تدريس درس القراءة، وروتينية طرق التدريس ورتابتها، والاقتصار فقط في تدريسها علي الطرق التقليدية، وعدم اعتماد طرق حديثة لتدريسها.

كما أن أغلب الطرائق المستخدمة في التدريس تتعامل مع الفهم القرائي والفهم القرائي العميق على أنه إدراك سريع لما ينبغي أن يقوله المؤلف، وهذه مهارة جوهرية ومفيدة، ولكن إذا توقفت عند هذا الحد فإنها ستستمر في تخريج الأميين الكبار من ذوي القدرة علي الاستيعاب

والتذكر، والذين تنقصهم بدرجة كبيرة القدرة على فهم أنفسهم، أو فهم العالم الذي يعيشون فيه، وتلك الطرائق تعنى بمحتوى المادة الدراسية وتغفل تنمية القدرات العقلية العليا للطلاب، كالتفكير الناقد والتفكير الإبداعي، وغيرها من القدرات. (محمد النعيمي، ٢٠٢٠، ٢٤؛ منى السعيد، ٢٠٢٣). ولذا تعدّ حصّة القراءة ضعيفة جدّاً، فلا جديد فيما يقدمه المعلمون، لا من حيث طريقة التدريس المستخدمة، ولا الموضوعات المقدمة. (فتحي يونس، ٢٠٠١، ٣١٠).

وبما أنّ نتائج الأبحاث والدراسات السابقة قد أثبتت ضعف الطلاب ضعفاً ظاهراً في مهارات الفهم القرائي العميق، وأن سبب ذلك يرجع إلى استخدام المعلمين والمربين لطرق تدريس تقليدية أو طرق تدريس لا تثير تفكير الطلاب، فكان ولا بد من البحث عن نماذج وطرق تدريسية جديدة وحديثة لحل هذه المشكلة، ولتنمية مهارات الطلاب في الفهم القرائي العميق.

ومن بين هذه النتائج معالجة مشكلة الضعف في الفهم القرائي العميق " والتوصل لاستراتيجيات وأساليب و نماذج جديدة وحديثة لتنمية مهاراته ومنها نموذج (SOLO Model). الذي يجعل الطالب قادراً على فهم عدة أفكار أو مفاهيم مكتشفاً طرقاً جديدة لحل المشكلات التي يواجهها، وللتعليم بنموذج سولو فائدة كبيرة للمتعلم، حيث تجعله يقظاً طوال فترة التعلم، وتمكنه من اقتناص الأفكار وتحليلها؛ لأنه في انتباه دائم، وتخلق لديه الاستعداد لتعلم أفضل (زياد حمد، ٢٠٢٢، ٢٢٢؛ علي الصالح، ٢٠٢٤).

ويمثل نموذج سولو (SOLO) إطاراً يُستخدم لتصنيف مستوى التعلم والفهم يتضمن الأنموذج خمسة مستويات رئيسية من الفهم من الأمور المهمة في العملية التربوية، لارتباطها الوثيق بتهيئة المتعلم لعملية التعلم من ناحية، ولإثارته للتفكير من ناحية أخرى، باعتبارها من أهم الأهداف التي تسعى التربية إلى تحقيقها (Bhagwat, 2016, 18). وثمة علاقة جد مهمة – بين أنموذج سولو و تنمية مهارات الفهم القرائي العميق ؛ حيث يعتمد نموذج سولو على الانتقال بالمتعلمين من مستويات الفهم السطحية إلى الفهم العميق والمجرد، مما يساعد في تطوير مهارات الفهم القرائي العميق وتحليل النصوص بشكل شامل: يوفر النموذج إطاراً يسمح للمتعلمين بتحليل النصوص من خلال الانتقال بين المستويات المختلفة، مما يعزز من قدرتهم على فهم العلاقات بين الأفكار والمفاهيم المختلفة مع ربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة، مما يسهل عملية الفهم العميق ويعزز القدرة على التفكير النقدي (Nguyen & Nguyen, 2023, 45-62).

ومما يؤكد ما سبق ما أشارت إليه العديد من الأدبيات والدراسات العربية والأجنبية إلى فعالية نموذج سولو في تحسين الفهم القرائي العميق، منها على سبيل المثال: (عبد الله محمد، ٢٠٢٢؛ Smith & Clark, 2022؛ محمد عبد الرحمن، ٢٠٢٣؛ Baker & Wright, 2023؛ سامي الزهراني، ٢٠٢٣) حيث أظهرت نتائجها أن نموذج سولو يسهم بشكل كبير في تحسين مهارات الفهم القرائي العميق، خاصة في السياقات التعليمية التي تتطلب تفكيراً نقدياً، وأن أنموذج سولو أداة تعليمية فعّالة في تطوير مهارات الفهم القرائي وتعزيز مهارات التحليل والتفكير النقدي.

وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات والبحوث في مجال مهارات الفهم القرائي العميق، حيث أكدت العديد من الدراسات وجود ضعف واضح لدى طلبة المرحلة الثانوية بعامة وطلاب المرحلة الثانوية بالأردن بخاصة في مهارات الفهم القرائي العميق، وضرورة البحث عن طرق جديدة وحديثة لتنمية هذه المهارات، ونظراً لندرة البحوث التي تناولت العلاقة بين أنموذج سولو والفهم القرائي العميق ومحدوديتها – في حدود علم الباحثة – لذا رأت الباحثة ضرورة بناء برنامج قائم على استخدام (نموذج سولو) الذي يوفر نظاماً بديلاً لتقييم فهم الطلبة للتعلم من خلال إطار عمل لطرح أنشطة الفهم القرائي العميق والذي يتم بناءً على المستويات الأربعة وهي: الملخص غير الهيكلي، والمتعدد التركيبي، والعلائقي، والممتد، وبالتالي يساعد في تقدم مهارات

تفكير الطلبة من الأدنى إلى مستويات التفكير العليا (Thompson, 2024, 78-95 ؛ Anderson, 2024, 34-52) .

و على الرغم من أهمية تعليم مهارات الفهم القرائي العميق وتحسين مهاراته ، إذ يُمكن الطلاب من تطوير التفكير النقدي، وتحليل المعلومات بشكل دقيق، إضافة إلى ذلك، يزيد هذا النوع من الفهم من دافعية الطلاب نحو التعلم، مما يعزز من رغبتهم في استكشاف المزيد وتعلم أشياء جديدة باستمرار، إلا أن الطلاب وبخاصة طلاب المرحلة الثانوية لا يزالون يعانون من قصور في مهاراته وعملياته؛ لذا توجهت الباحثة إلى إجراء الدراسة الحالية بهدف تنمية الفهم القرائي العميق لدى طلاب المرحلة الثانوية بالأردن باستخدام برنامج مقترح قائم على نموذج سولو لتنمية هذه المهارات.

أولاً: الإحساس بالمشكلة :

بالرغم من أهمية مهارات الفهم القرائي العميق إلا أنها لم تنل حظها من الاهتمام وما زال الطلاب يعانون من ضعف في مهاراتها حيث لا يتمكنون من استخدام السياق لفهم المرادفات الجديدة ولا يتمكنون من تحديد الأفكار الأساسية في خريطة معرفية ولا وضع أفكار لملء فجوات النص واستنتاج المعنى الضمني من خلال النص ولا إبداء الرأي في المعلومات الواردة في النص.

وقد نبع الإحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال ما يأتي:

١ - الخبرة الشخصية للباحثة : التي مكنتها من اكتشاف أن هناك ضعفا ملحوظا في مهارات الفهم القرائي العميق حيث تعمل معلمة للغة العربية فقد لاحظت قصورا لدى طلاب المرحلة الثانوية في الأردن ؛ فأجرت دراسة استكشافية.

ب - الدراسة الاستكشافية:

هذا، ولدعم الإحساس بمشكلة البحث الحالي أجرت الباحثة دراسة استكشافية على عينة من طلاب المرحلة الثانوية بلغت (٢٠) طالبا، وتمثلت الدراسة الاستكشافية في اختبار لقياس مدى توافر بعض مهارات الفهم العميق لدى طلاب الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية ؛ حيث حددت ثلاث مهارات لمهارات الفهم القرائي العميق لتقويم أداء الطلاب في ضوءها، وهي مهارات اهتمت بتنميتها الدراسات السابقة وحددت الدرجة العظمى لكل مهارة بأربع درجات، فيكون إجمالي درجات الاختبار (١٢) درجة، وبعد تطبيق الاختبار وتصحيح كتابات الطلاب، توصلت نتائج الدراسة الاستكشافية إلى أن الطلاب يعانون من قصور واضح في مهارات الفهم العميق ، الأمر الذي يؤيد إحساس الباحث بالمشكلة، فقد كانت نتائج الطلاب منخفضة في معظم المهارات لاسيما التي تناولت وضع أفكار لملء فجوات النص حيث كان متوسط إتقان الطلاب للمهارات المحددة ٢٥ % فأقل؛ فمعظم الطلاب لا يتمكنون من استنتاج المعنى الضمني من خلال النص و إبداء الرأي في المعلومات الواردة في النص ، وهو ما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (١) مدى توافر مهارات الفهم العميق لدى طلاب الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية في الأردن :

م	المهارات	عدد الطلاب	الطلاب الذين أتقنوا المهارة	النسبة المئوية لإتقان المهارة
١	وضع أفكار لملء فجوات النص.	٢٠	٥	٢٥ %
٢	استنتاج المعنى الضمني من خلال النص	٢٠	٣	١٥ %
٣	إبداء الرأي بالمعلومات الواردة في النص	٢٠	٣	١٥ %

ج-- البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة:

أكدت نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية على أن كثيراً من طلاب مراحل التعليم العامة وبخاصة مرحلة التعليم الثانوي ومنهم طلاب الصف الحادي عشر في

المرحلة الثانوية في الأردن يفتقدون إلى كثير من مهارات الفهم القرائي العميق ومن بين هذه الدراسات دراسة كل من: (Landeghem& Strubbe, 2016 ؛ King, 2016 ؛ هالة زكريا ، ٢٠١٧ ؛ سها زوين ، ٢٠١٨ ؛ آيات صالح ، ٢٠١٨ ؛ إيمان بدران وآخرون ، ٢٠١٨ ؛ ريم لعموش ، ٢٠١٨ ؛ دعاء درويش ، ٢٠١٩ ؛ أحمد الزهراني ، ٢٠٢٢ ؛ Bruggink& Swart, 2022 ؛ عبد الله محمد ، ٢٠٢٢ ؛ Bruggink& Swart, 2022 ؛ Smith& Clark, 2022 ؛ Nguyen& Huang et al ؛ Svensater& Rohlin, 2023 ؛ ٢٠٢٣ ؛ 2024 ؛ سارة العبدالله ، ٢٠٢٣ ؛ Brown& Smith, 2023) حيث توصلت هذه الدراسات إلى أن كثيراً من طلاب مراحل التعليم العام وبخاصة المرحلة الثانوية يعانون من ضعف في مهارات الفهم بعامة وبخاصة مهارات الفهم العميق ، الأمر الذي لا يجعلهم يتمكنون من استخدام السياق لفهم المردفات الجديدة و تحديد الأفكار الأساسية في خريطة معرفية ولا وضع أفكار لملاء فجوات النص واستنتاج المعنى الضمني من خلاله ولا إبداء الرأي في المعلومات الواردة في النص، بالإضافة إلى أن معظم الموضوعات علمية ومعظمها لا تقع في اهتمامات هؤلاء الطلاب ؛ لتنمية تلك المهارات بما يتناسب مع حاجات الطلاب ومتطلبات عصرهم.

وفي ضوء ما تم عرضه من دراسات، ونتائج وتوصيات أسفرت عنها؛ يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في تدني مستوى مهارات الفهم القرائي العميق، والدافعية، وتحليل النصوص وهذا ما ولد لدى الباحثة إحساساً بالحاجة إلى وضع برامج واستراتيجيات تدريس من أجل تنمية مهارات الفهم القرائي العميق، والدافعية لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن

ثانياً: مشكلة البحث:

أمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في قصور مستوى طلاب الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية المملكة الأردنية الهاشمية في مهارات الفهم القرائي العميق ، وهذا ما اتضح من خبرة الباحثة ونتائج بعض من البحوث والدراسات السابقة، وتوصياتها، والدراسة الاستكشافية وقد يرجع هذا القصور إلى عدم استخدام معلمي اللغة العربية للأسلوب المناسب لتدريسها، وعدم وجود برامج تعليمية مناسبة في حدود علم الباحثة قائمة على أسس لغوية وعلمية ونماذج وإستراتيجيات حديثة في التدريس ، للتغلب على هذا القصور ؛ مما يستوجب استخدام برامج حديثة مرتبطة بمشكلة البحث، مثل استخدام أنموذج سولو (SOLO) ؛ وللتحقق من فاعليته في تنمية مهارات الفهم العميق لدى طلاب الصف الحادي عشر بالأردن من خلال برنامج مقترح تستخدمه الباحثة ، **يمكن تحديد**

مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

- كيف يمكن بناء برنامج قائم على نموذج سولو لتنمية مهارات الفهم القرائي العميق ؟ ويتفرع عن هذا السؤال التساؤلات الآتية:

١- ما مهارات الفهم القرائي العميق المناسبة لطلبة الصف الحادي عشر في المملكة الأردنية الهاشمية ؟

٢- ما البرنامج القائم على أنموذج "سولو" في تنمية مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلاب الصف الحادي عشر في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية ؟

٣- ما فاعلية البرنامج القائم على نموذج سولو في تنمية الفهم القرائي العميق لدى طلبة الصف الحادي عشر في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية ؟

ثالثاً: هدف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تحسين مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلاب الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية في الأردن باستخدام برنامج قائم على أنموذج "سولو" ؛ وذلك من خلال الإجراءات الآتية:

رابعاً : أهمية البحث:

يتوقع أن يفيد البحث الحالي كلا من :

- ١- **واضعي المناهج:** تزويد القائمين على برامج إعداد معلمي اللغة العربية ببرنامج قد يسهم في تحسين مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- ٢- **معلمي اللغة العربية:** إمداد معلمي اللغة العربية بنماذج لتطبيقات لنموذج سولو يستندون إليها في تدريسهم للقراءة .
- ٣- **الطلاب:** تحسين مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلاب المرحلة الثانوية .
- ٤- **البحث العلمي:** فتح المجال لإجراء العديد من الدراسات والبحوث في ميدان الفهم القرائي العميق .

خامساً : حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود الآتية:

- ١- الحدود الموضوعية: تحسين مهارات الفهم القرائي العميق المناسبة لطلاب الصف الحادي عشر ، إذ تم الاقتصار على (تسع) مهارات للفهم القرائي العميق .
- ٢- الحدود البشرية : تم تطبيق البحث على عينة من طلاب الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية.
- ٣- الحدود المكانية مدرستي طبريا وعائشة بنت أبي بكر الثانوية التابعتين لمدارس لواء قصبة إربد في المملكة الأردنية الهاشمية.

سادساً: منهج البحث وتصميمه :

- ١- **المنهج الوصفي:** المنهج الوصفي: لوصف الدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث والأدبيات التربوية التي تناولتها ومسحها.
- **المنهج التجريبي:** وأستخدم فيما يتعلق بإجراء تجربة البحث؛ لقياس أثر المتغير المستقل (البرنامج القائم على أنموذج سولو) في المتغير التابع (مهارات الفهم القرائي العميق)، وأستخدم التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات القياس القبلي والبعدي.

سابعاً: أدوات البحث ومواده:

- قائمة بمهارات الفهم القرائي العميق اللازم توافرها لدى طلبة الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية (إعداد الباحثة)
- اختبار مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلبة الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية (إعداد الباحثة) .
- البرنامج القائم على أنموذج (سولو) لتنمية مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلبة الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية (إعداد الباحثة).
- دليل المعلم لتدريس البرنامج القائم على نموذج سولو لتنمية مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلبة الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية (إعداد الباحثة).

ثامناً- فروض البحث:

- ١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الفهم القرائي العميق لصالح متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية.

٢- يحقق البرنامج القائم على أنموذج "سولو" فاعلية مقبولة في تنمية مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلبة الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية .

الإطار النظري

أنموذج (سولو) وتنمية مهارات الفهم القرائي العميق بالمرحلة الثانوية
المحور الأول: الفهم القرائي العميق: مفهومه وأهميته ومهاراته وتعليم طلاب المرحلة الثانوية
مهارات الفهم العميق :

أولاً: تعريف الفهم القرائي العميق:

عرفه عبد الرحمن ناصر (٢٠٢٠)، بأنه: "القدرة على فهم النصوص الأكاديمية بطرق تسهم في تطوير التفكير النقدي والتحليلي، مع التركيز على القدرة على تحليل المفاهيم المعقدة وتطبيقها في حالات جديدة." يوضح هذا التعريف أهمية استراتيجيات القراءة المتقدمة في تعزيز الأداء الأكاديمي للطلاب في المرحلة الثانوية".

وفي نفس الإطار السابق عرفه سمير هارون (٢٠٢٢، ٤٥) بأنه: "القدرة على تحليل النصوص بطرق تتجاوز الفهم السطحي، بحيث يتمكن القارئ من استخلاص المعاني الضمنية، فهم العلاقات بين الأفكار المختلفة، وتطبيق المعرفة المكتسبة على سياقات جديدة." يشمل هذا الفهم استخدام استراتيجيات مثل التنبؤ، الاستدلال، والتلخيص لتحقيق مستوى أعمق من القراءة".

وتعامداً مع ما سبق عرفه Qandeel & Fares, (2022,12) بأنه: "القدرة على استيعاب النصوص بطرق تتجاوز معانيها الظاهرة، لتشمل تفسير العلاقات بين الأفكار، تحليل دلالات النصوص، وتطبيق المعرفة المكتسبة في سياقات جديدة." يتطلب هذا النوع من الفهم مشاركة فعالة من القارئ من خلال استخدام استراتيجيات تحليلية متقدمة وتغيير نقدي".

وختاماً لماسبق يرى (Martin & Peterson, 2023,22) أنه: "القدرة على معالجة النصوص الأكاديمية بطرق تسهم في تعزيز التفكير النقدي والتحليلي، مع التركيز على القدرة على فهم المفاهيم المعقدة وتطبيقها في مشاكل جديدة." يتطلب هذا النوع من الفهم استخدام استراتيجيات متقدمة لتحليل النصوص وإدراك العلاقات بين الأفكار المختلفة".

وتعرفه الباحثة (إجرائياً) بأنه: قدرة طالبات الصف الأول الثانوي بالأردن على تحليل محتوى نصوص البرنامج المقترح وتضمينه في البنية المعرفية لهن وتطبيق ما تعلمنه في مواقف جديدة من خلال استخدام السياق لفهم المرادفات الجديدة وتحديد الأفكار الأساسية للنص، ووضع أفكار أخرى لملء فجوات النص، واستنتاج المعنى الضمني، وإبداء الرأي في المعلومات الواردة، وتخليصها والمقارنة بين نصوص متشابهة، وتسجيل التأملات الذاتية، وطرح أسئلة حول النص، وتوظيف المقروء في مواقف جديدة، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار مهارات الفهم القرائي العميق المعد لذلك.

ثانياً: أهمية الفهم القرائي العميق:

يسهم الفهم العميق في تحسين مهارات الكتابة والتفكير النقدي، ويساعد الطلاب على التعامل بفعالية مع النصوص المعقدة في جميع المواد الدراسية. وفقاً لدراسة قامت بها مارتن وبيترسون (فإن الطلاب الذين يتقنون الفهم العميق يتمتعون بقدرة أكبر على حل المشكلات واتخاذ القرارات المستتيرة بناءً على النصوص التي يقرؤونها) (Martin et al, 2021,32)

وعلى مستوى المرحلة الثانوية، يعد الفهم القرائي العميق ضرورياً لأن الطلاب يواجهون نصوصاً أكثر تعقيداً تتطلب تحليلاً وتفسيراً دقيقاً. إن تعزيز هذه المهارة يساعد الطلاب في الاستعداد لمتطلبات التعليم العالي وسوق العمل، حيث يتطلب كلاهما مستوى عالٍ من التفكير النقدي والتحليلي (Miller, 2019,89) .

كما يتضمن ممارسات، وإنتاج معرفة جديدة واستخدامها، واكتسابها مهارات المستقبل، والاستعداد لمستقبل المعرفة، كما يكتسب التلاميذ مهارات حل المشكلات والتفكير الناقد، ونقل الأفكار بفاعلية (Bruggink& Swart,2022,78).

وقد أشار (Miller, 2019) إلى أن الفهم القرائي يسهم في تنمية قدرة الفرد على تكوين تمثيلات ذهنية للنصوص، وتفعيل استراتيجيات القراءة المتقدمة مثل التنبؤ، والاستنتاج، والتلخيص ومن جهة أخرى يُمكن الطلاب تعزيز فهمهم من خلال المناقشات الجماعية من خلال فهم المادة والتفاعل الناقد مع الآخرين بخصوص محتوى المادة والربط بين الأفكار والمعارف الجديدة والخبرات السابقة، وفحص المناقشات المنطقية وما يتبعها من فرض الفروض، واتخاذ القرارات، وطرح تساؤلات عميقة أثناء التعلم، واستخدام أساليب تنظيمية لتكامل الأفكار (محمد عبد الحميد و أحمد محمد، ٢٠١٩، ٤٥-٤٨)، هذا وقد أضافت عزة نعمة الله (٢٠١٦) إلى أنه يزيد من واقعية الطلاب واستمتاعهم بالتعلم والتفاعل الاجتماعي والتكيف، والتحاور مع الآخر إضافة إلى سد الفجوات في المعرفة السابقة وربطها بالمعرفة الجديدة.

كما ويساعد الفهم القرائي العميق على الربط بين المفاهيم والوصول إلى تعميمات تفيد استخلاص النتائج، والمادة المقروءة، وهذا يتعدى الفهم العام الذي يعتمد على إدراك الكليات، إلى فهم المعاني من سياق الجملة أو العبارة، إلى الفهم الضمني الذي يتعدى المعاني الظاهرة. (عمران الجبوري وحمزة السلطاني، ٢٠١٤)

وقد أشارت دعاء درويش (٢٠١٩، ٩٨) أن هناك للفهم العميق حيث يركز على الاهتمام بموضوع التعلم ومعالجة المعلومات بمستويات عالية مما يؤدي إلى زيادة الفهم الحقيقي للموضوع والابتعاد عن التفاصيل غير المرغوب فيها.

بالإضافة إلى ذلك يسهم الفهم القرائي العميق في تطوير قدرات الطلاب على التفاعل مع النصوص المتنوعة بطرق مبتكرة. يتمكن الطلاب من طرح تساؤلات عميقة واستنباط الفرضيات، مما يعزز من قدرتهم على التفكير النقدي والابتكاري؛ حيث تشير دراسة أجرتها جامعة هارفارد (٢٠٢٣) إلى أن الطلاب الذين يتقنون الفهم القرائي العميق يتمتعون بقدرة أكبر على التكيف مع متطلبات العصر الحديث والتعلم مدى الحياة (جامعة هارفارد، ٢٠٢٣، ١١٢-١٣٠)

ثالثاً : مهارات الفهم القرائي العميق:

صنّف (Martin& Peterson (2021,1-7 مهارات الفهم العميق في ثلاثة مجالات كبرى:

- ١- مهارات معرفية: من خلالها يكون التلميذ قادراً على التفكير، وتحليل المعلومات وتركيبها، والنقد، بالإضافة إلى حل المشكلات العلمية المرتبطة بالمعرفة العلمية، وتقييم فاعلية حلوله.
- ٢- مهارات شخصية: وهي مهارات تمكن التلميذ من تنظيم المعلومات تنظيمًا هادفًا، وحل المشكلات، ونقل المعرفة العلمية إلى منظورات حياتية جديدة، وإصدار حكم على ما تعلمه.
- ٣- مهارات تفاعلية بين التلاميذ: أي قدرة الطالب على تطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة، وعدم الاقتصار على الموقف المتعلم، والعمل ضمن مجموعات لإتمام المهمات التعليمية.

وقد بينت دراسات كل من: (محمود مصطفى، ٢٠٢١؛ Bruggink& Swart,2022) أن مهارات الفهم القرائي العميق تتضمن ما يأتي: التعلم القائم على الاستقصاء، واختبار صحة الفروض، والمناقشات الجماعية، والاستنتاج والتفكير التوليدي، واتخاذ القرار المناسب، وإعطاء تفسيرات ملائمة وطرح الأسئلة..

ومن خلال ما سبق أمكن للباحثة استخلاص مهارات الفهم القرائي العميق المناسبة لطالبات الصف الأول الثانوي كما يأتي:

- ١- استخدام السياق لفهم المرادفات الجديدة.

- ٢- تحديد الأفكار الأساسية في خريطة معرفية.
- ٣- وضع أفكار لملء فجوات النص.
- ٤- استنتاج المعنى الضمني من خلال النص.
- ٥- إبداء الرأي في المعلومات الواردة في النص.
- ٦- تلخيص المعلومات الواردة في النص.
- ٧- تسجيل التأملات الذاتية حول النص.
- ٨- توظيف المقروء في مواقف جديدة.
- ٩- طرح تساؤلات حول النص.

رابعاً: تعليم طلاب المرحلة الثانوية مهارات الفهم العميق:

حظيت المرحلة الثانوية في الأردن مرحلة حاسمة في بناء مستقبل الطلاب الأكاديمي والمهني، من خلال التركيز على تطوير المناهج الدراسية، ودعم النمو النفسي والاجتماعي، وتعزيز الاستعداد المهني، يمكن للطلاب أن يكونوا مجهزين بشكل أفضل لمواجهة تحديات العصر الحديث مزودين بمهارات التفكير العليا ومهارات الفهم العميق؛ لمواكبة تلك التحديات ومما يؤكد ما سبق ما قامت به المملكة الأردنية الهاشمية وانسجاماً مع رؤيتها الاستراتيجية لتنمية مواردها البشرية في قطاع التعليم وبخاصة التعليم الثانوي فقد وضعت إطاراً عاماً للمناهج، حيث أولت فيه أهمية خاصة لتعزيز قدرات طلاب المرحلة الثانوية وتنمية مهارات التفكير العليا ومهارات الفهم العليا وتعزيز القدرات الإبداعية لديهم وتضمن المناهج الأردنية هذه المهارات (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٨، ٧٠).

المحور الثاني : أنموذج سولو SOLO : مفهومه، وأهميته، وإجراءاته أولاً: مفهومه:

عرفه بهجوات (Bhagwat 2016,23) على أنه: " استراتيجية تعليمية تتضمن إطاراً هرمياً يتكون من خمس طبقات (ما قبل الهيكلية، وأحادية الهيكلية، ومتعددة الهياكل، وعلاقية، ومجردة موسعة) يقترح التدريس والتعلم التدريجي (من السطح إلى العمق) ويقيس نتائج التعلم يُستخدم في تصميم خطط الدروس، والقواعد، وجداول الملاحظة، وعناصر الاختبار ويشمل تعلم جميع التجارب التعليمية من أجل تحقيق الأهداف التعليمية المرغوبة من خلال الأنشطة الجماعية والفردية، والتجارب، والاستعراضات، والمناقشات في ضوء التعليم المخطط".

كما عرفه كانيجليا وميدوز (Caniglia& Meadows 2018,78) على أنه: " طريقة لتقييم استجابات الطلاب وأدائهم في التقييم ووسيلة فعّالة لتوضيح كيفية نمو مخرجات التعلم من الفهم البسيط إلى الفهم العميق من خلال: معرفة سطحية – معرفة عميقة – معرفة بنائية " مفاهيمية ". و عرّفه Hook (2023,56) بأنه: " أنموذج تعليمي يصنف مخرجات التعلم من أي نشاط أو فعالية أو برنامج تعليمي إلى ثلاث مستويات معرفية (معرفة سطحية – معرفة عميقة – معرفة بنائية مفاهيمية " .

ثانياً: أهميته :

باستقراء الأدب التربوي السابق الذي تناول أنموذج سولو SOLO يمكن القول بأن الباحثين اتفقوا أنه يلعب دوراً حيوياً في التعامل مع مشكلة تعلم القراءة والكتابة بالإضافة إلى تعزيز قدرات الطلاب في تنمية الفهم والفهم العميق ، كما يوفر طريقة قابلة للتطبيق لتقييم تقدم الطلاب من الكفاءة ما قبل التركيبية إلى الكفاءة الإنتاجية، كما يعد المستوى المجرد الموسع هو المستوى النهائي في التصنيف الذي يؤدي إلى تحقيق كفاءة أكبر في تطبيق المعرفة وتفكيرها، يقدم مخططاً منظماً

للمتعلمين لاستخدامه في بناء تعلمهم وتفكيرهم. إنه يحفز الطلاب على التفكير في مكانهم الحالي من حيث مستوى فهمهم ، وما يجب عليهم فعله للتقدم (Badr , 2020,27) . ويمكن أن يسهم تصنيف SOLO في تسهيل تعلم الطلاب من خلال تزويدهم بالوعي حول كيفية التقدم نحو فهم عميق وتنمية مهارات التفكير بناءً على مستويات التفكير ، وتساعد مستويات الطلاب في اكتساب استراتيجيات وتقنيات التفكير التوجيهي والتفكير الذاتي، مثل التحقق من إجاباتهم بناءً على هذه المستويات ، وطرح أسئلة تم تطويرها وبالتالي، يمكن أن يكون نموذجاً تربوياً يسهم في تعليم المعلمين لتعليم الطلاب كيفية تنمية تفكيرهم بشكل منهجي واستراتيجي، وقد يكون لها تأثير إيجابي في تطوير مهارات التفكير النقدي لديهم في القراءة؛ لذلك، يهدف هذا البحث إلى فحص إمكانية استخدام تصنيف SOLO كأسلوب استقهام يمكن أن يساعد الطلاب على تطوير مهارات التفكير النقدي بطريقة منتظمة ومنظمة وتسلسلية (Hook, 2023).

ثالثاً: إجراءاته

وبناء على ما سبق قام الباحث بإعداد مجموعة من الإجراءات الاستراتيجية المعدة وفقاً لتصنيف سولو تتضمن ما يلي :

- ١- **مرحلة ما قبل البناء :** لا يمتلك الطالب أي فهم ولكن يستخدم معلومات وفيها يقوم المعلم بقياس ما يمتلكه الطلاب من خلال استثارة معارفهم في ضوء مجموعة من الأسئلة التي يطرحها المعلم عليها .
- ٢- **مراحل تكوين الفكرة الواحدة :** ويكون لدى الطالب معرفة محدودة للتعامل مع جانب واحد فقط وإجراء اتصالات واضحة، وفيها يقوم المعلم بتقديم مجموعة من الأنشطة هدفها استنباط فكرة واحدة عن الموضوع .
- ٣- **مرحلة الأفكار المتعددة :** وفي هذه المرحلة يمتلك الطلاب مجموعة من الأفكار حول الموضوع وفيها يقوم المعلم بتوسعة مجموعة الأنشطة المقدمة للطلاب والمرتبطة بموضوع الدرس وعلى الطلاب تجميعها بأنفسهم .
- ٤- **مرحلة ربط العلاقات :** ويكون فيها الطالب قادراً على بناء العلاقات بين العديد من الجوانب وكيف يمكنها أن تتناسب معاً ويقوم فيها المعلم بإعطاء الطلاب مجموعة من الأنشطة المتعددة للربط بين العلاقات والأفكار
- ٥- **مرحلة التوسيع :** ويكون فيها الطالب قادراً على التعميم والفرضية والنقد والنظرية، وإنتاج مفاهيم وأفكار جديدة ، وفيها يقوم المعلم بتوسيع هذه الأفكار بمجموعة من الأنشطة التي تتضمن مفاهيم جديدة ومتنوعة .

عاشراً: إجراءات البحث :

(١) : **إعداد قائمة مهارات الفهم القرائي العميق المناسبة لعينة البحث.**

وقد مر إعداد القائمة بما يلي:

- أ- تحديد الهدف من القائمة.
- ب- تحديد مصادر بناء القائمة.
- ج- تصميم القائمة في صورتها الأولية، وعرضها على المحكمين.
- د- الصورة النهائية للقائمة، وتم تحديد مهارات الفهم القرائي العميق لطلاب الصف الحادي عشر من المرحلة الثانوية بالملكة الأردنية الهاشمية ، في المهارات التالية:

قائمة مهارات الفهم القرائي العميق وأوزانها النسبية

مهارات الفهم القرائي العميق	ت	%
١. استخدام السياق لفهم المرادفات الجديدة.	٩	٩٠
٢. تحديد الأفكار الأساسية في خريطة معرفية	٦	٨٠
٣. وضع أفكار لملء فجوات النص.	١٠	١٠٠
٤. استنتاج المعنى الضمني من خلال النص.	٩	٩٠
٥. ابداء الرأي في المعلومات الواردة في النص.	٨	٨٠
٦. تلخيص المعلومات الواردة في النص.	١٠	١٠٠
٧. تسجيل التأملات الذاتية حول النص	١٠	١٠٠
٨. توظيف المقروء في مواقف جديدة	١٠	١٠٠
٩. طرح تساؤلات حول النص.	١٠	١٠٠

(٢): بناء اختبار مهارات الفهم القرائي العميق :

وقد مر إعداد الاختبار بما يلي:

- أ- تحديد الهدف من الاختبار.
- ب- صياغة مفردات الاختبار.
- ج- صياغة تعليمات الاختبار.
- د- الصورة الأولية للاختبار.
- هـ- نظام تصحيح وتقدير الدرجات.
- و- صدق الاختبار.
- ز- التجربة الاستطلاعية للاختبار.

تم تجريب الاختبار على مجموعة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالبة بالمدارس التابعة لقصبة محافظة إربد في المملكة الأردنية الهاشمية مرتين بفارق أسبوعين، وذلك في شهر سبتمبر (٢٠٢٤) بهدف:

- التأكد من صلاحية تعليمات الاختبار.
- تحديد زمن تطبيق الاختبار.
- حساب معامل ثبات الاختبار.
- ح- تحديد مفردات الاختبار.

(٣) بناء البرنامج المقترح وضبطه:

أ- فلسفة البرنامج :

ب- قامت فلسفة البرنامج على مبادئ وأسس أنموذج "سولو" ؛ وذلك من خلال التركيز على الطالب باعتباره البنية الأساسية في تفسير النص وتحليله وبيان دلالاته، وليس المؤلف أو النص الأدبي أو المعلم، والاعتماد على نشاطه وإسهاماته مع ظاهر النص وصولاً إلى باطنه، والتحكم في أفق توقعاته و استخدام السياق لفهم المرادفات الجديدة وتحديد الأفكار الأساسية في خريطة معرفية، ووضع أفكار لملء فجوات النص، واستنتاج المعنى الضمني من خلال النص؛ ولذا فالبرنامج الحالي يسعى إلى تحسين مهارات الفهم القرائي العميق والدافعية نحو تعلم العربية لدى طلبة المرحلة الثانوية بالأردن في ضوء أنموذج "سولو".

ج- أسس البرنامج:

١- الأسس المعرفية: من أهم الأسس المعرفية التي روعيت في البحث الحالي عند إعداد البرنامج:

- طبيعة طالبات المرحلة الثانوية واحتياجاتهم وخصائصهم.
- التعريف بمهارات الفهم القرائي العميق
- الانتفاع بما لدى هؤلاء الطالبات من خلفية معرفية تنشط المعرفة الجديدة المراد تعلمها.
- ٢- الأسس النفسية: من أهم الأسس النفسية التي روعيت في البحث الحالي عند إعداد البرنامج:
- تعليم مهارات الفهم القرائي في جو من الحرية، وعدم التكلف.
- مناسبة المهارات المختارة لطالبات الصف الحادي عشر ومستوياتهم الثقافية.
- تزويد الطالبات بالتغذية الراجعة المناسبة، وإكسابهن الثقة بالنفس، والاستقلالية في التفكير.
- استخدام الوسائل المسموعة والمؤثرات البصرية والقرائية في أثناء تدريس البرنامج.
- ٣- الأسس التربوية: من أهم الأسس التربوية التي روعيت في البحث الحالي عند إعداد البرنامج:
- تحديد أهداف البرنامج بصورة دقيقة؛ من حيث: القابلية للقياس، ووضوح صياغته، وشموله لخبرات متنوعة ومناسبة للطلاب
- الربط بين الخبرات السابقة والجديدة لدى هؤلاء الطلاب
- استخدام استراتيجيات تنمي قدرة هؤلاء الطلاب على استيعاب مهارات الفهم القرائي العميق .

ج: تحديد مكونات البرنامج:

تتمثل المكونات الأساسية لهذا البرنامج في الأهداف التعليمية، والمحتوى التعليمي المقدم، واستراتيجيات التدريس المستخدمة، والوسائل والأنشطة التعليمية، ثم أساليب التقويم المتبعة، وفيما يأتي عرض لهذه المكونات:

- أ- الأهداف العامة للبرنامج: يهدف هذا البرنامج إلى تحقيق مجموعة من الأهداف والتي تظهر في مهارات الفهم القرائي العميق بعد مرورهم بخبرات البرنامج.
- ب- الأهداف الخاصة للبرنامج: تشمل مهارات الفهم القرائي العميق .
- ج- محتوى البرنامج:

يتمثل محتوى البرنامج في ثمانين دروس، والجدول التالي يوضح ذلك:

محتوى البرنامج

رقم الدرس	عنوان الدرس	رقم الدرس	عنوان الدرس
١	عباد الرحمن (قرآن كريم)	٤	قصيدة بركة المتوكل للبحثري
٢	رسالة من أب إلى ابنه للمنفلوطي	٥	نرتقي بأخلاقنا
٣	القدس في وجدان بني هاشم	٦	علم وتكنولوجيا
٧	أدب اللفظ وأدب المعنى	٨	التطور وروح الدين

د- أنشطة البرنامج ووسائله التعليمية :

لقد ركزت الباحثة في تحديدها للأنشطة على الآتي:

- ١- أن تكون الأنشطة مرتبطة بالأهداف والمحتوى وأساليب التقويم .
- ٢- أن تكون الأنشطة مرتبطة باهتمامات الطلاب وميولهم .
- ٣- مراعاة حرية الطلاب في أثناء ممارسة الأنشطة .
- ٤- مراعاة الأنشطة للفروق الفردية بين الطلاب ومستوياتهم المعرفية

- ٥- الصور والرسوم المتحركة والثابتة، ومقاطع الفيديو التعليمي و الصوتيات
- ٥- أما الوسائل التعليمية التي تم الاستعانة بها في تدريس البرنامج فتمثلت فيما يلي:
- ١- جهاز الحاسوب: لعرض بعض الدروس المسجلة، وكذلك الصور التعليمية باستخدام جهاز العرض data show .
- ٢- السبورات الصفية وأقلام ملونة: لتدوين الأفكار الخاصة بالموضوع، وتسجيل إجابات الصحيحة، وتصحيح استجاباتهم الخاطئة.
- ٣- بطاقات ملونة مدون عليها بعض الأسئلة: لعرض أسئلة كل درس.

و- أساليب التقويم المستخدمة:

تضمن البرنامج أساليب التقويم القبلي (المبدئي)، والبنائي (التكويني)، والبعدي (الختامي) وفقا لكل خطوة من خطوات دروس البرنامج كما يأتي :

١) التقويم القبلي (المبدئي): يكون ذلك قبل البدء بتطبيق البرنامج الذي أعدته الباحثة؛ بهدف الوقوف على مستوى الطلاب (عينة البحث) من خلفية تعليمية عن المحتوى للبرنامج من خلال المؤشرات السلوكية لمهارات الفهم القرائي العميق المستهدفة بالتنمية.

٢) التقويم البنائي (التكويني): يتم ذلك في أثناء تطبيق البرنامج، من خلال طرح الأسئلة الشفوية على التلاميذ؛ للتأكد من إنجاز أهداف كل موضوع أولا بأول، واكتشاف الجوانب الإيجابية ودعمها، والوقوف على الجوانب السلبية ومعالجتها، ويتم فيها إمدادهم بالتغذية الراجعة المستمرة .

٣) التقويم البعدي (الختامي): يتم ذلك في نهاية البرنامج؛ من أجل تعرف مدى تحقيق البرنامج لأهدافه، وذلك بتطبيق أدوات البحث بعديا .

وبعد قيام الباحثة بما سبق، توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية للبرنامج المقترح لتنمية مهارات الفهم القرائي العميق .

(٤): دليل المعلم لتدريس البرنامج:

تم إعداد دليل المعلم بهدف تنفيذ دروس البرنامج الذي اعتمد على أنموذج سولو في تنمية مهارات الفهم القرائي لطالبات الصف الحادي عشر وقد تم تناول كل درس من خلال المحاور الآتية:

- عنوان الدرس.
- أهداف الدرس.
- الزمن المخصص للتدريس.
- استراتيجيات التدريس.
- الوسائل التعليمية والأنشطة.
- مهارات الفهم القرائي العميق
- خطوات السير في الدرس.

إجراءات التطبيق:

بعد استكمال الشكل النهائي للبرنامج ودليل البرنامج الخاص بالمعلمة، يأتي الجانب التطبيقي للبرنامج، ويتم توضيح ذلك في الآتي:

١ - تحديد مجموعة البحث:

تم اختيار (٦٢) طالبة مجموعة البحث (٣٢) طالبة من مدرسة طبريا الثانوية للبنات كمجموعة تجريبية ، (٣٢) من مدرسة عائشة بنت أبي بكر، كمجموعة ضابطة .

٢ - القائم بالتدريس:

من الجدير بالذكر أن معلمة اللغة العربية قامت بالتدريس؛ وذلك بعد تدريب الباحثة لهما وتزويده بدليل المعلم ومناقشتها في مكوناته، وما قد يكتنف تطبيقه من عقبات، وكيفية التغلب عليها.

٤ - تدريس البرنامج:

بعد أن قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي قامت بإجراء مقابلة مع المعلمتين للغة العربية وناقشت معهما دليل المعلم وتطبيقه، كما قامت بإجراء مقابلة مع الطلاب مجموعتي البحث واستخدمت التعزيز المادي والمعنوي مع هؤلاء التلاميذ، وكان الهدف من مقابلة التلاميذ هو بناء علاقة جيدة بينها وبينهم حتى يشعر التلاميذ بالألفة ويتفاعلون مع أنشطة البرنامج.

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لاختبار مهارات الفهم القرائي العميق ، تم البدء في تدريس البرنامج المقترح القائم على أنموذج "سولو للمجموعة التجريبية يوم الخميس الموافق (٢٦ / ٩ / ٢٠٢٤م)، وانتهى يوم الثلاثاء الموافق (٢٦ / ١١ / ٢٠٢٤م)، حيث استغرق تدريس البرنامج شهرين تقريباً ، وقد تضمنت إجراءات التجريب في هذه الفترة قيام الباحث بتدريس البرنامج لطلاب عينة البحث، مع استعانت الباحثة بالمعلمة المساعدة معلمة اللغة العربية .

٥ - القياس البعدي:

تم تطبيق اختبار مهارات الفهم القرائي العميق على طلاب المجموعة التجريبية بعد الانتهاء من تدريس البرنامج، وقد استعانت الباحثة بالمعلمة المساعدة معلمة اللغة العربية لتطبيق اختبار مهارات الفهم القرائي العميق بعداً في يوم الثلاثاء الموافق (٢٨ / ١١ / ٢٠٢٤م)، وبمساعدة أمينة اللواز في المدرسة .

نتائج البحث، مناقشتها، وتفسيرها:

١) اختبار صحة الفرض الأول:

نص الفرض الأول على أنه: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الفهم القرائي العميق لصالح المجموعة التجريبية وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار " ت " للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مهارات الفهم القرائي العميق والدرجة الكلية بعدياً، كما تم استخدام معادلة " η^2 " لتحديد حجم ومستوى تأثير برنامج قائم على نموذج سولو في تنمية مهارات الفهم القرائي العميق، وأن جميع قيم " ت " للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مهارات الفهم القرائي العميق والدرجة الكلية جاءت دالة احصائياً عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ لصالح المجموعة التجريبية مما يعنى وجود نمو في مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بأقرانهم في المجموعة الضابطة، كما اتضح من المعالجات الإحصائية أن جميع قيم " η^2 " للفهم القرائي العميق، والدرجة الكلية جاءت أكبر من (0.14) * (انظر: رشدي منصور، ١٩٩٧، ٥٧؛ سعد عبد الرحمن، ٢٠٠٣، ١٣٦؛ ممدوح الكنانى، ٢٠١٢، ٥٨٨)، حيث تراوحت قيمها بالنسبة لتلك المهارات ما بين (0.334 – 0.499) لتعبر عن حجم تأثير كبير، كما يتضح أن حجم تأثير برنامج قائم على نموذج سولو في تنمية الفهم القرائي العميق ككل بلغ 0.862، مما يعنى أن إسهام برنامج قائم على نموذج سولو في التباين الحادث في مهارات الفهم القرائي العميق جاء بنسبة 86.2% وهى قيمة كبيرة وفقاً للتدرج المعتمد لقيم " η^2 ". ومن ثم تم قبول الفرض الأول ونصه:

* قيم (η^2) لإسهام المتغير المستقل في تفسير التباين الكلى للمتغير التابع: (٠.٠٠١ > ٠.٠٠٦) تأثير ضعيف، (٠.٠٠٦ > ٠.٠١٤) تأثير متوسط، (٠.٠١٤ > ٠.٠٤) تأثير كبير.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الفهم القرائي العميق لصالح المجموعة التجريبية.

(٢) اختبار صحة الفرض الثاني:

نص الفرض الثاني على أنه: يحقق البرنامج القائم على نموذج "سولو" فاعلية مقبولة في تنمية كل من مهارات الفهم القرائي العميق والدافعية نحو اللغة العربية لدى طلبة الصف الحادي عشر في المرحلة الثانوية بالأردن

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مهارات الفهم القرائي العميق والدرجة الكلية بعدياً، كما تم استخدام معادلة " η^2 " لتحديد حجم ومستوى تأثير برنامج قائم على نموذج سولو في تنمية مهارات الفهم القرائي العميق، وأن جميع قيم "ت" للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مهارات الفهم القرائي العميق والدرجة الكلية جاءت دالة احصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$) لصالح المجموعة التجريبية مما يعنى وجود نمو في مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بأقرانهم في المجموعة الضابطة، حيث تراوحت قيمها بالنسبة لتلك المهارات ما بين (0.334 – 0.499) لتعبر عن حجم تأثير كبير، كما يتضح أن حجم تأثير برنامج قائم على نموذج سولو في تنمية الفهم القرائي العميق ككل بلغ 0.862، مما يعنى أن إسهام برنامج قائم على نموذج سولو في التباين الحادث في مهارات الفهم القرائي العميق جاء بنسبة 86.2% وهي قيمة كبيرة وفقاً للتدرج المعتمد لقيم " η^2 ". ومن خلال النتائج السابقة اتضح أن حجم تأثير البرنامج القائم على نموذج سولو في تنمية مهارات الفهم القرائي العميق (86.2%)، كما بلغت قيمة حجم تأثير البرنامج في تنمية الدافعية نحو تعلم العربية (85.5%)، ومن ثم تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

ترجع الباحثة تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الفهم القرائي العميق، مقارنة بأدائهم في التطبيق القبلي للمعالجة التجريبية إلى ما أتاحتها البرنامج القائم على نموذج سولو من مزايا، تلخيصها فيما يلي:

- ١- بناء البرنامج على أسس علمية من حيث المادة العلمية المقدمة للطلاب، ومراعاته لطبيعتهم وسماتهم وميولهم وخصائصهم العقلية والمعرفية والتربوية، وتحديد أهدافه العامة والخاصة بصورة دقيقة؛ لتكون مؤشراً على مهارات الاستماع الناقد، وصياغة هذه الأهداف بصورة إجرائية واضحة ومحددة بما يتناسب مع المهارات التي يتم تنميتها.
- ٢- تدريب الطالبات من خلال البرنامج على مهارات الفهم القرائي العميق أكثر من مرة، واستعراضه بعناية وتأمل، والتمهل في إطلاق الأحكام على مكوناته، حيث اعتمدت موضوعات البرنامج وأنشطته المختلفة على استثارة التفكير والإبداع لدى الطالبات، وعدم الوقوف عند استخدام السياق فقط لفهم المرادفات ولكنه تعدى لفهم المرادفات الجديدة واستنتاج المعنى الضمني من خلال النص ووضع أفكار لمليء فجوات النص وتحديد الأفكار الأساسية في خريطة معرفية
- ٣- تمكين الطلاب من خلال البرنامج من آليات الفهم القرائي العميق ودافعيتهم نحو حصة ومعلم وكتاب واستراتيجيات اللغة العربية، وتقريب المصطلحات الخاصة بالفهم القرائي العميق دون تحويل درس القراءة إلى درس في النقد، بل تدريبهم على الفهم القرائي العميق المنظم.

٤- بناء البرنامج على آليات وتطبيقات قرائية وإحصائية تحليل المضامين الفكرية والدلالية لنصوص القراءة بأسلوب علمي وطريقة حسابية تضع أدلة ملموسة تحت يد الطالب.

٥- اعتماد البرنامج على مجموعة من الأنشطة لتنمية مهارات الفهم القرائي العميق مثل: طرح تجربة شخصية، ويبنى عليها رأياً خاصاً وإجراء مناقشات وحوارات فردية وجماعية داخل الفصل .

٦- إتاحة الفرص أمام الطلاب للانطلاق آخذين أدواراً جديدة لم تكن معهودة من قبل، وهذا كسر حالة الجمود والكسل، وهياً جواً من التنافس بين الطالبات ، وجعلهم ينظرون إلى الموضوع من زوايا متعددة، مع قدرتهم على تحليل ومقارنة وربط وتفسير البيانات، ويأتي هذا متناغماً مع التوجيهات الحديثة التي تنتظر إلى الطالب على أنه محور العملية التعليمية، فلم يعد سلبياً في تلقي المعلومة، بل أصبح مشاركاً في الحصول عليها، وفاعلاً في إنتاجها وإعادة بنائها، مما أثر تأثيراً إيجابياً في اكتساب الطلاب للمهارات المحددة، والقدرة على توظيفها وأدائها بطريقة جيدة.

٧- استخدام أسلوب التقويم التكويني أو البنائي خلال وعقب كل درس قد ساعد على سرعة تعلم الطلاب – المجموعة التجريبية – لمهارات الفهم القرائي العميق من خلال نموذج سولو ، بالإضافة إلى المميزات الأخرى لهذا الأسلوب من تقديم التغذية الراجعة، والتقويم المستمر لأداء الطلاب، والمواكبة لإجراءات البرنامج للطالبات في أثناء التدريس، والحكم على مدى نجاح الموضوع في تحقيق الأهداف التي وضعت له.

اتفقت هذه النتائج مع بعض نتائج الدراسات التي اهتمت بتنمية الفهم القرائي بعامة والفهم القرائي العميق بخاصة، وبعض الدراسات التي استخدمت نموذج سولو في تنمية مهارات اللغة؛ مثل: (ريم لعموش ، ٢٠١٨ ؛ Bruggink& Swart, 2022 ؛ Cameron, 2022 ؛ زياد حمد ، ٢٠٢٢؛ سارة العبدالله ، ٢٠٢٣؛ سامي الزهراني ، ٢٠٢٣؛ محمد عبد الرحمن ، ٢٠٢٣؛ Bhagwat, 2023 ؛ Brown& Smith, 2023؛ هالة عبد الكريم أحمد (٢٠٢٣).

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث التي تم التوصل إليها، يمكن صياغة التوصيات التالية:

- ضرورة العناية بتحديد مهارات الفهم القرائي العميق والدافعية نحو تعلم العربية ، وإكسابها لدى طلبة المرحلة الثانوية وتنميتها لديهم.
- تبني خطة تعليمية توضح كيفية استخدام تطبيقات النظريات التربوية الحديثة في تحسين الفهم القرائي العميق والدافعية نحو تعلم العربية لطلاب التعليم العام.
- ضرورة تضمين مهارات الفهم القرائي العميق التي توصلت إليها الباحثة في منهج اللغة العربية لدى طلبة المرحلة الثانوية بشكل هرمي متوازن متدرج وفقاً لخصائص كل صف من أجل العمل على تنمية هذه المهارات لدى طلاب هذه المرحلة .
- عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية لتدريبهم على كيفية تعليم مهارات الفهم القرائي العميق والدافعية نحو تعلم العربية ، وتزويدهم بقائمة لهذه المهارات خاصة بكل صف دراسي، ودليل معلم يشتمل على الأنشطة التي تعمل على تنميتها لدى الطلاب، ويمكن الاسترشاد بما قدمه البحث في تحسين مهارات الفهم القرائي العميق والدافعية نحو تعلم العربية لدى طلبة المرحلة الثانوية.
- ضرورة الاهتمام بنموذج سولو في مجال تدريس اللغة العربية بوجه عام وتدريس القراءة بوجه خاص، لما لها من دور في تنمية قدرات المتعلم وتحقيق أهداف التعلم.

مقترحات البحث:

- في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج وتوصيات يقترح إجراء البحوث التالية:
- فاعلية برنامج قائم على نموذج سولو لتنمية مهارات الفهم القرائي والتذوق الأسلوبى لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- فاعلية برنامج قائم على نموذج سولو لتنمية التفكير البلاغى لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة الأردنية الهاشمية.
- فاعلية برنامج قائم على نموذج سولو لتنمية مهارات القراءة الناقدة والإنتاج اللغوى لدى طلبة المرحلة الثانوية.
- فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على مدخل سولو وما وراء المعرفة في تنمية مهارات القراءة الناقدة والاتجاه نحو اللغة العربية في مراحل التعليم المختلفة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية :

- أحمد عبد الله عيسى (٢٠٢١): أسس تعليم اللغة العربية وتعلمها. القاهرة: دار الفكر العربى. الطبعة الثانية.
- أحمد عبدالله الزهراني (٢٠٢٢): ضعف مهارات الفهم العميق لدى طلاب المرحلة الثانوية وأثره على الأداء الأكاديمي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ع ٤٤، ص ٣٨-٦٠.
- آيات حسن صالح (٢٠١٨): "أثر استراتيجية REACT القائمة على مدخل السياق في تنمية انتقال أثر التعلم والفهم العميق والكفاءة الذاتية الأكاديمية في مادة الأحياء لتلاميذ المرحلة الثانوية". مجلة التربية العلمية، المجلد (٢١)، العدد (٦)، ص ٦٤-١.
- إيمان بدران أحمد وسعد يسى زكى ومنى عبد الهادي سعودي ونجلاء إسماعيل محمد (٢٠١٨): "فاعلية استراتيجية POEE تنبأ - لاحظ - اشرح - استكشف في تنمية الفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية". مجلة البحث العلمى في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ع ١٩، ج ٦، ص ٢١٣-٢٤١.
- خالد عبد العزيز العبد (٢٠١٩): تطوير مهارات القراءة والكتابة في اللغة العربية. القاهرة: دار النهضة المصرية.
- ريم عبد الكريم لعموش (٢٠١٨): أثر استراتيجية (pQ4R) في تنمية مهارات الفهم القرائى في مادة اللغة العربية لطالبات الصف السادس. مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الزرقاء، ع ٢، ص ٤٥-٦٥.
- سامي بن عبد الله الزهراني (٢٠٢٣): نموذج سولو كأداة لتحسين استراتيجيات الفهم القرائى: دراسة حالة في التعليم الثانوى، مجلة البحث التربوي العربى، كلية التربية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، مج ١، ع ٤٤، ص ٨٩-١٠٥.
- سارة محمد العبدالله (٢٠٢٣): أهمية تنمية مهارات الفهم العميق في تحسين الأداء القرائى لطلاب المرحلة الثانوية. مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الإمارات، ع ٦، ص ٢٦٧-٣٠٠.
- سمير عبد الله هارون (٢٠٢٢): تطوير مهارات القراءة العميقة. عمان: دار الفكر.
- سها حمدي زوين (٢٠١٨): "فاعلية استراتيجية الجدول الذاتى K-W-L-H في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات الفهم العميق والدافعية نحو التعلم لدى تلاميذ الصف الثانى الثانوى". مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، عدد (١٠٠)، مايو، ص ١٣٦-١٩٦.

عبد الرحمن علي الخطيب (٢٠٢٣): أساليب مبتكرة في تعليم اللغة العربية. بيروت: دار الكتب العلمية.

عمران عبد الله الجبوري وحمزة محمد السلطاني (٢٠١٤): أهمية الفهم القرائي العميق في تعزيز القدرات التحليلية. مجلة الدراسات التربوية، كلية التربية، جامعة بغداد، ع ٤.

عبد الله محمد عبد الله (٢٠٢٢): أثر تطبيق نموذج سولو على تطوير مهارات الفهم القرائي العميق لدى طلاب المرحلة الأساسية. مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، مج ٢، ع ٣٩، ص ١٤٣-١٥٩.

علي محمد الصالح (٢٠٢٤): طرق تدريس اللغة العربية في المدارس الحديثة. القاهرة: دار التربية والتعليم.

فاطمة محمود الحسين (٢٠١٩): تنمية المهارات اللغوية لدى طلاب المدارس. أريد: دار اليرموك.

فتحي علي يونس (٢٠٠١): إستراتيجيات تعليم اللغة العربية في المرحلة الثانوية. القاهرة: الكتاب الحديث.

زياد بدر حمد (٢٠٢٢): أثر إستراتيجية معدة وفق تصنيف سولو في التحصيل الدراسي والتمثيل المعرفي لدى طلبة المرحلة الأولى في قسم علوم الحياة. مجلة نسق، مج ٣٤، ع ٣، حزيران، ص ٢١٨-٢٤٠.

محمد خالد النعيمي (٢٠٢٠): استراتيجيات القراءة الفعالة في تعليم اللغة العربية. بيروت: دار العلوم العربية.

محمد حسن المرسى وسمير عبد الوهاب أحمد (٢٠١٤): توجهات تربوية في تعليم اللغة العربية. ط ١. مكتبة نانسي: دمياط.

محمد يوسف عبد الرحمن (٢٠٢٣): فعالية نموذج سولو في تحسين مهارات الفهم القرائي العميق لدى الطلاب، مجلة الدراسات التربوية والبحثية، كلية التربية للدراسات العليا، جامعة القاهرة، مج ٤٥، ع ٢، ص ١١٥-١٣٤.

منى أحمد السعيد (٢٠٢٣): اللغة العربية في ظل التعليم الإلكتروني. دبي: دار الأفق الجديد.

مسعد علي حليبه (٢٠٢١): تصور مقترح لبرامج الدراسات العليا في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في ضوء البرامج العربية والأجنبية. بيروت: دار الكتب العلمية.

ليلى حسين القادري (٢٠٢٠): تعليم اللغة العربية للأطفال: طرق واستراتيجيات. عمان: مركز الدراسات التربوية.

ماجد حسن العمري (٢٠٢٤): التكنولوجيا في تعليم اللغة العربية. بيروت: دار الجيل الجديد.

هالة عبد الكريم أحمد (٢٠٢٣): الفهم القرائي العميق وتطوير مهارات التفكير النقدي، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، مج ٢٨، ع ٥، ص ١٤٥-١٨٩.

هالة مصطفى زكريا (٢٠١٧): "استراتيجية خريطة المفاهيم في تحسين مهارات الفهم العميق لدى الطلاب". مجلة البحوث التربوية، المجلد ٢٤، العدد ٣، ص ٢٧٥-٣١٥.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٨): الخطة الإستراتيجية للتعليم بالمملكة الأردنية الهاشمية، عمان: مطبوعات الوزارة.

ثانيًا: المراجع الأجنبية :

1. Anderson, J. R. (2024). Frameworks for effective learning: Exploring the SOLO taxonomy. *Educational Theory and Practice*, 38(1), 34-52. <https://doi.org/10.1111/edtp.2024.0019>

-
-
2. Baker, J. A., & Wright, M. (2023). The impact of the SOLO taxonomy on deep reading comprehension in secondary education. *Journal of Educational Research and Practice*, 43(1), 22-37.
 3. Bhagwat, M. (2016). Developing and implementing instructional strategy on the structure of observed learning outcomes (SOLO) taxonomy for mathematics of class IX (PhD thesis). The Maharaja Sayajirao University of Baroda, Vadodara.
 4. Bruggink & Swart, 2022 Bruggink, M., & Swart, N. (2022). The current affairs of reading comprehension research. *Journal of Educational Psychology*, 39(2), 145-162. <https://doi.org/10.1037/edu0000769>
 5. Brown, A., & Smith, J. (2023). The effectiveness of the SOLO taxonomy in enhancing reading comprehension skills. *Journal of Educational Research and Practice*, 15(4), 220-237. <https://doi.org/10.1016/j.edurese.2023.01.00>
 6. Bruggink, M., & Swart, N. (2022). The current affairs of reading comprehension research. *Journal of Educational Psychology*, 39(2), 145-162. <https://doi.org/10.1037/edu0000769>
 7. Caniglia, J., & Meadows, M. (2018). An application of the SOLO taxonomy to classify strategies used by preservice teachers to solve “one question problems”. *Australian Journal of Teacher Education*, 43, 75-89.
 8. Hook, P. (2023). *The SOLO taxonomy: A comprehensive guide to understanding learning outcomes* (3rd ed.). Educational Development Press.
 9. Huang, W. D., Loid, V., & Sung, J. S. (2024). Reflecting on gamified learning in medical education: A systematic literature review grounded in the Structure of Observed Learning Outcomes (SOLO) taxonomy 2012—2022. *BMC Medical Education*, 20, 24.
 10. Jeffrey, B. (2020). *The hairy bikie and other metacognitive strategies implementing a frontal lobe prosthesis for those whose learning is compromised*. Springer Nature Switzerland.
 11. King, C. (2016). *Geoscience education chapter 1 fostering deep understanding through the use of geoscience investigations, models and thought experiments: The earth science education unit and earth learning idea, experiences*. Springer International Publishing Switzerland.
 12. Landeghem, J. V., & Strubbe, K. (2016). Deep understanding of electromagnetism using cross-cutting concepts. *Physics Education*, 52(1).
-

-
13. Martin, L., & Peterson, R. (2021). Enhancing critical thinking and reading comprehension in secondary education. *Routledge*.
 14. Martin, L., & Peterson, R. (2023). Digital literacy and deep reading comprehension. *Springer*.
 15. Miller, G. A. (2019). Information processing and *reading comprehension*. Academic Press.
 16. Nguyen, H., & Nguyen, T. (2023). Exploring the impact of SOLO taxonomy on deep reading comprehension skills: An empirical study. *Journal of Educational Research and Practice*, 13(2), 45-62.
 17. **Qandeel, A., & Fares, M. (2022). Advanced reading comprehension: Theory and practice. *Dar Al-Maarifa, Beirut*.**
 18. R. Svensater, G., & Rohlin, M. (2023). Assessment model blending formative and summative assessments using the SOLO taxonomy. *European Journal of Dental Education*, 27(1), 149–157..
 19. Smith, L., & Clark, S. (2022). Enhancing reading comprehension through the SOLO taxonomy: A meta-analysis. *International Journal of Educational Research*, 51(3), 78-92.
 20. Thompson, M. A. (2024). Applying the SOLO taxonomy to enhance reading comprehension skills. *Journal of Educational Research and Practice*, 36(2), 78-95.
<https://doi.org/10.1080/10509585.2024.1881257>