

أثر التدريس باستخدام نموذج (ASSURE) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

هناء طارق فنوص
أ.د. بتول محمد جاسم
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية

batooldainy@gmail.com

hanooaldulaimi94@uomustansiriah.edu.iq

07710203801

07714757177

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي معرفة أثر التدريس باستخدام نموذج (ASSURE) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، وذلك من خلال التحقق من الفرضية الصفرية التالية:
- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفقا لنموذج (ASSURE) وبين متوسط درجات تحصيل تلميذات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.
تمثل مجتمع البحث الحالي بجميع تلميذات الصف الخامس الابتدائي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية الرصافة الاولى/ بغداد للعام الدراسي (2021-2022) وقد اختيرت مدرسة الرند بالشكل العشوائي البسيط من بين مدارس مجتمع البحث لتمثل عينة البحث الحالي، اذ ضمت ثلاث شعب (أ، ب، ج) بواقع (30) تلميذة في كل شعبة، وباستخدام الكيس المثالي (القرعة) اختيرت شعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة التقليدية، وشعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق (ASSURE). اعتمد التصميم التجريبي ذو المجموعتين (التجريبية والضابطة) احدهما تضبط الاخرى ضبطا جزئيا ذات الاختبار البعدي للتحصيل كوفئت تلميذات عينة البحث (المجموعة التجريبية والضابطة) في (التحصيل السابق، الذكاء، معلومات سابقة). تم تحديد محتوى البحث الحالي بالوحدتين الاولى والثانية من كتاب مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي، إذ حلل الى اغراض سلوكية بلغ عددها (149) غرضا "سلوكيا" في ضوء المستويات الست لتصنيف بلوم للمجال المعرفي (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم).
تم اعداد (24) خطة تدريسية يومية للمجموعة التجريبية ومثلها للمجموعة الضابطة وفق الطريقة التقليدية، اعدت اداتي البحث باختبار الاولى اختبار تحصيل مكون من (28) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل، وتم التحقق من صدقه وحساب ثباته، إذ بلغ (0,85) لفقرات التحصيل. طبقت التجربة في الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (2021-2022) واستغرقت (7) أسابيع، بواقع (4) حصص اسبوعيا لكل مجموعة، وبعد انتهاء التجربة طبق اختبار التحصيل على المجموعتين التجريبية والضابطة وعولجت البيانات احصائياً وباستخدام معادلة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين اظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة معنوية في متغير التحصيل لصالح المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفق نموذج (ASSURE) على اقرانها في المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن وفق الطريقة التقليدية.

وفي ضوء ما أسفر أوصت الباحثان بعدة توصيات أهمها ضرورة استخدام نموذج (ASSURE) والعمل على كيفية استخدامه في شرح دروس مادة العلوم لتطوير قدرات التلاميذ ولرفع المستوى التحصيلي والعلمي .

مفاتيح الكلمات : التدريس، نموذج (ASSURE)، التحصيل.

الفصل الاول

التعريف بالبحث

اولاً. مشكلة البحث

شعرت الباحثان أن هناك تدني في مستوى تحصيل المتعلمين في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي، من خلال الاعتماد على طريقة التدريس الاعتيادية التي تجعل دور المتعلم سلبي متلقي للمعلومات من خلال حفظ المادة ودرجتها، وهذا ما اكدته دراسة (غانم، 2021) ودراسة (كريم، 2014) ودراسة (التميمي، 2006) ودراسة (احسان، 2004) والتي اظهرت تدني مستويات التحصيل في مادة العلوم للمرحلة الابتدائية. وللتأكد من المشكلة ما زالت قائمة أجرت الباحثان دراسة استطلاعية من خلال تقديم استبانة على عينة عشوائية من المعلمين الذين يدرسون مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي مكونة (18) معلم ومعلمة، ممن لديهم خبرة لا تقل عن خمس سنوات، موزعين على المدارس الابتدائية للبنات التابعة لمديرية تربية الرصافة الأولى/ بغداد، وقد أسفرت نتائج تحليل الاستبانة ان نسبة:

1- 95% هنالك تدني في مستوى التحصيل.

2- 95% ضعف ممارسة مهارات جمع المعلومات وتنظيمها.

3- 100% الاعتماد على طريقة التدريس التقليدية.

4- تبين أن نسبة 100% لم يتلقوا طرائق تدريس حديثة ومنها نموذج (ASSURE)

ولما كانت المرحلة الابتدائية من اهم المراحل الدراسية فهي اللبنة الاولى في سلم التعليم، مما شجع الباحثان على اجراء هذا البحث للتعرف على "مدى انعكاس تدريس نموذج (ASSURE) في التحصيل وعليه صيغت مشكلة البحث في السؤال الآتي:

"ما أثر التدريس باستخدام نموذج (ASSURE) في تحصيل تلميذات الخامس الابتدائي في مادة العلوم ؟

ثانياً. أهمية البحث

تسعى النماذج الحديثة في تدريس العلوم للوصول بالتلميذ الى عملية بناء مستمرة ونشطة وهادفة تقوم على اختراع التلميذ لتكوين معرفة جديدة او اعادة بناء تراكيبه او منظومته المعرفية وفقاً لرؤيته للعالم، بحيث تكون خبرات التلاميذ المعرفة السابقة ذات تأثير واضح على عملية التعلم والمعاني التي يمر بها (الوهر، 2002 : 96). من بين النماذج الحديثة التي انبثقت من النظرية البنائية نموذج (ASSURE) الذي يعد أحد النماذج التدريسية المناسبة لتطبيقه في المدرسة (التعليم الصفي) لما له من دور فعال ومهم في تطوير المهارات التعليمية لدى المتعلمين بسبب الانهماك الكبير لمتعلمي اليوم بالأدوات التكنولوجية المتنوعة فهم جيل الرقمية بالفطرة (Prensky، 2012).

ويعد التحصيل الدراسي أحد الجوانب الهامة للنشاط العقلي الذي يقوم به الطالب والذي يظهر أثره جلياً في التفوق الدراسي، وانطلاقاً من هذه المعطيات فإنه يتوجب على المعنيين إيلاء هذا الموضوع الاهتمام الكافي من خلال التعرف على حاجات الطلبة في التكيف مع متطلباته الشخصية وبما يتفق مع حاجات المجتمع (نصرالله، 2004، 15).

- يكتسب البحث الحالي أهميته من خلال النظر إلى الاعتبارات الآتية :-
- 1- قد يساعد المدارس ومديريات التربية التابعة لوزارة التربية العراقية على إدراك أهمية نماذج التعلم الحديثة، واستراتيجياتها، والأساليب التدريسية التي قد تنمي التفكير، وإمكانية توظيفها تربوياً، وتعليمياً لتحقيق الأهداف المنشودة.
 - 2- قد يسهم البحث الحالي في الإفادة من إجراءات استخدام نموذج (ASSURE) ولاسيما معلمي مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي.
 - 3- قد يسهم البحث الحالي اسهاماً متواضعاً في مجال تحسين وتطوير طرائق تدريس العلوم ورفع مستوى التحصيل لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.

ثالثاً. هدف البحث والفرضية الصفرية

يهدف البحث الحالي الى التعرف على أثر التدريس باستخدام نموذج (ASSURE) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.

للتحقق من هدف البحث صيغت الفرضية الصفرية والتي تنص " لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفقاً لنموذج (ASSURE) وبين متوسط درجات تحصيل تلميذات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

رابعاً. حدود البحث

تتمثل حدود البحث بالآتي:

- 1- الحدود البشرية: تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة الرند الحكومية النهارية الابتدائية التابعة لمديرية تربية بغداد الرصافة الأولى / شمال بغداد.
- 2- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول / العام الدراسي 2021 / 2022 .
- 3- لحدود المعرفية: الوحدتين الثانية والثالثة من كتاب العلوم المقرر تدريسه للصف الخامس الابتدائي ، الطبعة الرابعة لسنة (2019).

خامساً. تحديد المصطلحات

1- التدريس

- (الساعدي، 2020) بأنه: "كل ما يتخذه المدرس من إجراءات وتدابير غايتها رؤية نتائج الطلبة من معارف عن طريق الاختبارات وفرضيات خاصة، لمعرفة مدى تحصيلهم المعرفي" (الساعدي، 10:2020)

- التعريف الإجرائي للتدريس (teaching): مجموعة من الخطوات المترابطة وفق نموذج (ASSURE) والمخطط لها تهدف مساعدة تلميذات المجموعة التجريبية نحو التعلم موضوعات مادة العلوم المحددة في البحث الحالي.

2-نموذج (ASSURE): عرفه كل من :

- (الحيلة، 2008): تحديد الاجراءات التي يقوم بها المعلم لتخطيط نشاطات التلاميذ التعليمية وتوصيلها من خلال الاستخدام الفعال للوسائل التعليمية" (الحيلة، 2008: 352).
- (Gustafson & Branch, 2002): هو نموذج خاص لتطوير التصميم التعليمي الذي يستهدف التعليم الصفّي، لزيادة فاعلية المتعلمين باستخدام تقنيات حديثة في التعليم وجاءت كلمة (ASSURE) من الحروف الاولى للنموذج الذي ابتكره هاينك ومولندا لاستخدام التكنولوجيا في التعليم (Gustafson & Branch, 2002: 22).

- التعريف الإجرائي لنموذج (ASSURE): هو نموذج تعتمد الباحثتان لتدريس تلميذات الصف الخامس الابتدائي (المجموعة التجريبية) من عينة البحث موضوعات الوجدتين (الثانية والثالثة) من مادة العلوم، ويركز على خطوات (تحليل خصائص المتعلمين- تحديد الأهداف - اختيار المواد - استخدام المواد التعليمية - استجابة المتعلمين - التقييم والمراجعة) التي ينبغي أن تمارسها التلميذات لزيادة فاعليتهن وتحفيزهن للدرس.

2-التحصيل: عرفه كل من :

- (حمدان، 2013) : انه "مستوى معين من الإنجاز أو الكفاءة في العمل الدراسي كما يتم تقييمه بالامتحانات من قبل المدرسين أو باستخدام الاختبارات المقننة أو الاثنين معا" (حمدان، 2013 : 58).
-التعريف الاجرائي للتحصيل بأنه هو مقدار ما تحصل عليه عينة البحث تلميذات الصف الخامس الابتدائي(المجموعتين التجريبية والضابطة) من معلومات وخبرات في موضوعات قيد البحث في مادة العلوم مقاسا بدرجات الاختبار التحصيلي الذي اعدته الباحثتان لهذا الغرض.

الفصل الثاني

الخلفية النظرية والدراسات السابقة

أولاً:- النظرية البنائية

تعتبر النظرية البنائية من النظريات المعرفية التي تعمل على توضيح كيفية بناء المعلومات التي تأتي إلى المتعلم بالتجربة والخبرة، فالبنائية منهج يستخدم في التعليم ويركز بشكل أساسي على خلق وإيجاد المعرفة للتكيف مع العالم (عبد الله، 2010:5).

وتعود جذور النظرية البنائية في التربية والتعليم إلى الكلمة اليونانية الأصل (الابستمولوجيا Epistemology) التي تمثل احد مجالات الفلسفة منذ القدم، والابستمولوجيا تتكون من مقطعين الأول (Episteme) وتعني المعرفة، (Logos) وتعني الحجة أو السبب، ومصطلح الابستمولوجيا أو (نظرية المعرفة) يشير إلى دراسة المعرفة والأشياء التي ترتبط ببعضها بعضا ارتباطا وثيقا، ويرى (زيتون 2002) أن الفلسفة البنائية هي عملية استقبال تتضمن إعادة بناء المتعلمين معاني جديدة داخل سياق معرفتهم الحالية مع خبراتهم السابقة وبيئة التعلم، لاعتبار أن خبرات الحياة والمعلومات السابقة وبيئة التعلم تعد الجوانب الأساسية للنظرية البنائية (زيتون، 2002: 318).
وسميت النظرية البنائية بنظرية "المعرفة والتعلم" أو نظرية "صنع المعنى"، كونها تقدم تفسيراً أو شرحاً لطبيعة المعرفة، بسبب ارتكازها على القاعدة التي تقول أن المعرفة لا تستقبل من التلميذ بجمود، لكنه يبنيتها حسب الفهم الفعال للمعلومات، أي أن المعرفة والأفكار تتولد لديه من خلال أفكاره ونشاطه الذاتي (العدوان، 2011:258).

و أشار (Simon,2010) الى مبادئ النظرية البنائية وهي (Simon, 2010:32):

1. التعلم عملية فردية واجتماعية.
2. التعلم عملية تنظيم ذاتي للمعلومات اذ تجعل للعالم المحيط معنى بالنسبة للمتعلم.
3. التفكير عنصر أساسي من عناصر الاتصال والتواصل

أ- ادوار المعلم في النظرية البنائية:

وتتمثل أدوار المعلم التي يقوم بها والتي حددتها النظرية البنائية فيما يلي (الدليمي 2014:100):
1- يقدم المعلم مجموعة من الأنشطة والبدائل، فهو ليس ناقل للمعرفة الجاهزة للمتعلمين، وكذلك مقدم أسئلة ومعطى للمشكلات.

2- المعلم يعمل بطريقة شكلية وغير شكلية ليوضح أفكار الطلبة.

- 3- المعلم منظم بيئي أي ينظم ما يفعلهُ الطلبة بدقة وعناية .
 - 4- المعلم مساعد أي يشجع الطلبة على التعاون، ونمو العلاقات الإنسانية بينهم.
 - 5- المعلم مرجع للتعليم أي أنه ذو خبرة يعطيها لمن يريد الاستفادة.
 - 6- المعلم يأسس ويبني للنظرية أي يساعد الطلبة على عمل الروابط بين أفكارهم السابقة والحالية.
- ب- أدوار المتعلم في النظرية البنائية :
- ذكر (البابوي وثاني 2006) إلى ثلاثة أدوار مميزة للمتعلم في البنائية هي (البابوي وثاني 2006:239):
- 1- المتعلم الفعال: أي أن الفهم والمعرفة يكتسبان بنشاط المتعلم ، إذ يناقش ويحاول ويضع فرضيات ويستقصي ويأخذ وجهات النظر المختلفة بدلاً من أن يقرأ أو يسمع ويقوم بالأعمال الروتينية.
 - 2- المتعلم الاجتماعي: إذ تبني المعرفة والفهم اجتماعياً، فالمتعلم لا يبني المعرفة بشكل فردي في بادئ الأمر وإنما يبدأ ببنائها بشكل اجتماعي عن طريق الحوار المتبادل مع الآخرين.
 - 3- المتعلم المبدع: أن الدور الافتراضي للنشط للمتعلمين فقط لا يكفي، فلا بد من ابتداء المعرفة والفهم بأنفسهم، لأنهم يحتاجون إلى ذلك.
- وهناك العديد من النماذج العامة التعليمية التي انبثقت من النظرية البنائية، البعض منها يصلح للتطبيق في تدريس مختلف المواد التعليمية، والبعض منها تم تطويره من أجل تدريس بعض المواد التعليمية بذاتها، ومن الأمثلة على أهم النماذج العامة (زيتون ، 2003 : 95):
- نموذج سوشمان، نموذج ديوت، نموذج (ADDIE)، نموذج محمد عطية خميس، نموذج أشور (ASSURE) .
- ثانياً". نموذج (ASSURE)
- أ- التعريف بنموذج (ASSURE)
- يعود أصل كلمة (ASSURE) إلى عام 1982 للمبتكرين الثلاث (هانيك ومولندا ورسل) (Heinich, Molenda & Russell)، وهذه الكلمة تشير إلى الحروف الأولى للنموذج المتعلق بالخطوات الإجرائية لتخطيط وتصميم العملية التعليمية باستخدام التكنولوجيا في التعليم، حيث يدل الحرف (A) على **Analyze the learner** ويعني تحليل خصائص وصفات المتعلمين، ويدل الحرف (B) على **State objectives** ويعني تحديد الغايات والأهداف من التعليم، ويدل الحرف (S) على **Select media and materials** ويعني تصميم أو اختيار المواد التعليمية، ويدل الحرف (U) على **Utilize media and materials** ويعني استخدام المواد التعليمية، أما الحرف (R) فيدل على **Require learner participation** ويعني درجة استجابة المتعلمين أو طلب مشاركتهم. والحرف الأخير (E) يدل على **Evaluate & revise** ويعني التقييم والمراجعة والتنقيح (الحناكي، 2020 : 42). ونموذج (ASSURE) هو أحد النماذج الإجرائية في النظرية البنائية والتي يتم استخدامها في عملية تخطيط وتحديد النشاطات التدريسية وتصميم وتنفيذ التعليم المدمج بوسائل وأساليب تعليمية قائمة على التكنولوجيا بهدف ضمان فاعلية هذه الوسائل والأساليب في العملية التعليمية (القطان، 2020 : 156) ، ويستعمل هذا النموذج على مستوى معين من قبل معلم أو مدرس واحد في الصف الدراسي، وذلك لتخطيط وتحديد إجراءات الدرس اليومي وباستخدام وسائل تعليمية، بعكس النماذج التعليمية الأخرى التي تقوم بتخطيط الإجراءات وتصميم الأنشطة والأنظمة التعليمية على نطاق واسع وأكثر شمولية لمحتويات مواد دراسية متعددة، ويتميز بأنه يوفر توازن بين

الإبداع والتميز ويعطي فرصة للتفكير وللتغير ومواجهة المشكلات الموجودة في العملية التدريسية والتعليمية، وهذا يمنح المتعلم الثقة والدافعية الأكبر نحو التعلم ويجعله كذلك واثقا بنفسه من خلال إعادة الحصة لأكثر من مرة وبدون ضغوطات أو جهود إضافية وبذلك يبقى الأثر للتعلم (الحيلة، 2009: 351). وترى الباحثتان أن أهمية نموذج (ASSURE) تتحدد بقيمة الغايات والأهداف التي بالإمكان تحقيقها بسهولة ودقة، واستخدامها وتوظيفها في المواقف المحددة التي تساعد على تحقيق نتائج تعلم مرغوب فيها، كذلك تتحدد أهمية النموذج بجدوى تبسيط وتسهيل عملية التعلم على أساس الخصائص التي يتمتع بها المتعلمين وكيف تسير الأنشطة التدريسية والعمليات التدريسية التي حددها المعلم لإكسابها بكفاءة وفاعلية للمتعلمين، فالنموذج يستند على تحديد إجراءات وخطوات يقوم بها المعلم لتخطيط وتنظيم الأنشطة التعليمية داخل القاعة الصفية ويقوم بإيصالها من خلال الوسائل التعليمية.

ب-خطوات نموذج (ASSURE)

يعتبر نموذج التصميم أشور (ASSURE) أحد النماذج الحديثة التي تؤثر بشكل واضح في ربط محتوى المادة الدراسية في البيئة، فهو نموذج يستند على تحديد وتخطيط مجموعة من الخطوات والجراءات التي يجب أن يقوم بها المعلم لتخطيط الأنشطة التعليمية بهدف إيصالها إلى المتعلمين المستهدفين، وذلك من خلال الاستخدام الفعال للوسائل والوسائط المتعددة، لذلك فإنه مختلف عن بقية النماذج المستخدمة في تخطيط العملية التعليمية. وفيما يلي توضيح لهذه الخطوات:

(Heinich, Molenda & Russell, 1996)

1. الخطوة الأولى: تحليل صفات وخصائص المتعلمين Analyze the learner

ويتم في هذه الخطوة قيام المعلم بالتعرف على خصائص الأفراد المتعلمين العامة مثل النوع الاجتماعي والفئة العمرية والوضع الاقتصادي والاجتماعي والمرحلة الدراسية، وكذلك يبدأ بالتعرف على خصائصهم الخاصة والنفسية والجسمية مثل المعارف والاهتمامات والاتجاهات والمعلومات والمهارات ونماط الحياة والقيم والكفايات وغيرها من الخصائص التي يمتلكها المتعلمين (Heinich, Molenda & Russell, 1996).

2. الخطوة الثانية: تحديد الأهداف من التعليم State objectives

ويتم في هذه الخطوة قيام المعلم بوضع وتحديد الأهداف السلوكية العامة والخاصة وصياغتها وتحديد المعارف والمعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات والتوقعات ومعرفة الجوانب الوجدانية التي سوف يتعلمها المتعلم بعد الانتهاء من العملية التعليمية، لذلك يجب تحديد النتائج النهائية التي يجب على المتعلم الوصول إليها من خلال تحدي الإجراءات والمتطلبات التي تساعد على تحقيق الهدف (Smaldino, Lowther & Russell, 2012).

3. الخطوة الثالثة: اختيار أو تصميم المواد التعليمية Select media and materials

ويتم في هذه الخطوة قيام المعلم باختيار الطرق والاستراتيجيات والوسائل التعليمية الأدوات الرقمية والمواد اللازمة لإتمام العملية التعليمية وتحقيق الأهداف لدى المتعلمين، بمعنى توظيف تلك المواد لأداء الأنشطة المطلوبة لتحقيق الهدف التعليمي (زيتون، 2014 : 71).

4- الخطوة الرابعة: استخدام المواد التعليمية Utilize media and materials

ويتم في هذه الخطوة قيام المعلم استخدام المواد والوسائل التعليمية التي تناسب الدرس وتوظيفها بشكل يساعد المتعلمين على تلبية أهدافهم التعليمية الخاصة بالموضوع، وبشكل يناسب طريقة استخدام هذه الوسائط مع المحتوى والهدف التعليمي (Heinich, Molenda & Russell, 1996).

5- الخطوة الخامسة: استجابة المتعلمين وطلب مشاركتهم Require learner participation
ويتم في هذه الخطوة قيام المعلم بالكشف والتعرف على درجة استجابة المتعلمين أو طلب المشاركة منهم، بمعنى تشجيعهم وحثهم على المشاركة وممارسة أدوار نشطة ومتوقعة منهم وتعزيز استجاباتهم الصحيحة أثناء التفاعل في الأنشطة التي تتطلبها عملية التعليم (الخزاعلة، 2011).

6- الخطوة السادسة: التقييم والمراجعة والتثقيع Evaluate & revise
ويتم في هذه الخطوة قيام المعلم بتقييم ومراجعة لكافة الأمور والجوانب التعليمية التي تم عملها، وذلك من أجل التعرف على مدى فاعلية الأسلوب التعليمي المنفذ ومدى تحقيقه للأهداف المخططة في التدريس لتكون مناسبة لحاجات ورغبات المتعلمين وميولهم، ثم التقييم النهائي على شكل أسئلة شفوية ختامية (Karakas, et al, 2016)

ثالثاً. التحصيل الدراسي

يعرف التحصيل الدراسي بأنه مستوى معين من الإنجاز أو الكفاءة في العمل الدراسي الذي يؤديه الطالب لعمل ما من الناحية الكمية أو النوعية"، وكما يتم تقييمه من قبل المدرسين أو باستخدام الاختبارات المقننة أو الاثنين معاً " (الزهراني، 2003: 58).

ان التحصيل الدراسي هو "كافة المعارف والمعلومات والمفاهيم والمهارات المكتسبة من قبل الطلبة، بسبب دراسة محور أو موضوع ما، أو وحدة دراسية معينة و أنه يحقق مردود للفرد في المراحل التي يمر بها، حتى يتمكن من الانتقال الى المراحل الأخرى ، من أجل الاستفادة من التعلم ، وعادة يكون التعليم مرتبط بالدراسة (سمارة، 2017، 52) . والتحصيل الدراسي هو حصيلة ما استوعبه الطالب نتيجة التدريب او المهارة التي حصل عليها فهو " مجموعة من المهارات التي اكتسبها الفرد الى جانب الاتجاهات والميول والقيم التي يمكن استرجاعها" شأنها شأن المعلومات والمهارات (Israel, et, 2011:17). يرتبط التحصيل الدراسي كمفهوم بالدراسة والتعلم وبالعادة يتم قياسه بمدى التقديم الذي يحققه الطلبة في التعلم بعد تلقي الدروس، وذلك من خلال القيام بقياس مستوى التحصيل الدراسي الذي اكتسبه واستوعبه بعد دراسة مقررات معينة وبعد أن يكون قد خضع لاختبارات محددة لمعرفة مقدار ما تم تعلمه (الحارثي، 2011: 50).

بناءً على ما سبق ترى الباحثتان أن مفهوم التحصيل الدراسي يستعمل للإشارة الى الدرجة الذي يحرزها الطالب في مجال دراسته ومستواه، فأنه يمثل اكتساب الطالب لجملة من المعارف والمهارات وقدرته على استعمالها في المواقف التي تواجهه حالياً او مستقبلاً.

اهمية التحصيل الدراسي

للتحصيل الدراسي أهمية كبيرة في العملية التعليمية و التربوية كونه من أهم مخرجات التعليم الذي يسعى إليها المتعلمون، و تكمن هذه الأهمية كونه يعالج كمعيار لقياس مدى كفاءة العملية التعليمية ومدى كفاءتها في تنمية مختلف المواهب والقدرات المتوفرة في المجتمع، و يعتبر من المجالات العامة التي حظيت باهتمام الإباء والمربين باعتباره من الأهداف التربوية التي تسعى لتزويد الفرد بالمعارف والعلوم التي تنمي قدراته وتفسح المجال لشخصية الفرد لتنمو نمواً صحيحاً (مدقن، 2014: 19) وتشير (الحارثي، 2011) إلى أن أهمية التحصيل الدراسي أبرزت أهمية حاجة العلم وضرورة متابعة التحصيل الدراسي ومتابعته، كذلك بينت أهمية الدور الفعال والكبير الذي يؤديه المعلم في حياة الأفراد والمجتمعات الإنسانية وعلى مختلف المستويات والاتجاهات، فالفوائد التي يمكن تحقيقها من التحصيل الدراسي تظهر على شخصية المتعلم، من خلال الارتقاء التصاعدي في أداء المتعلم والنتائج عن عملية الإعداد والتهيئة المناسبة له، كذلك تظهر فائدة التحصيل الدراسي

بمختلف أوجهه في الحياة الاجتماعية المعاصرة وخاصة ما يتعلق منها في المستقبل، وهكذا فقد أصبحت النشاطات التعليمية والتدريبية والدراسية بمختلف مكوناتها أحد أبرز محركات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في القرن الحادي والعشرين، فهذه الأنشطة أسهمت في الازدهار والتقدم العلمي والتكنولوجي (الحارثي، 2011: 28).

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي

نظراً لأهمية الكشف عن الأساليب والطرق التي تؤدي إلى زيادة التفوق والتحصيل الدراسي، ومن أجل تدعيم وتعزيز تلك الأساليب والطرق فقد ازداد الاهتمام من قبل المتخصصين بالكشف عن العوامل التي تؤثر على مستوى التحصيل الدراسي للمتعلم، بالإضافة إلى التعرف على العوامل المؤثرة إلى الإخفاق الدراسي ومن أجل تجنبها، بيان العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي، ومنها: (العيسوي، 2000: 149).

1- المعلم عامل مؤثر في التحصيل الدراسي

يؤدي المعلم دوراً مباشراً في مستوى تحصيل المتعلم وهذا الدور يكون إما ايجابياً أو سلبياً، وذلك من خلال مهاراته وقدراته التي يمتلكها على التنوع في طرق وأساليب التدريس، ومدى مراعاته للفروقات الفردية بين المتعلمين ومعرفة حالتهم المزاجية ونمط شخصيتهم، بالإضافة إلى قدرته على تعميم الاختبارات لمعرفة مستوى تحصيلهم بأسلوب جيد وموضوعي، وعدم تساهله في توزيع علامات الاختبار بشكل لا يتناسب مع ما يستحقه المتعلم (النسور، 2004: 34).

2- المناهج الدراسية:

المنهج الدراسي هو كافة الأنشطة أو الخبرات أو الفعاليات أو الممارسات المخطط لها من قبل المدرسة، من أجل مساعدة الطلاب على تحقيق نتائج التعلم المرغوب بتحقيقها بأفضل ما تملكه من قدرات، وهذا المنهج أو المقرر الدراسي يتفاعل مع الإدراكات التي تتشكل لدى المعلم والمتعلم، وذلك من أجل تقديم وتحسين عمليات التعلم والتعليم التي تنتهي بدرجة التحصيل التي يكتسبها المتعلمين للمعرفة والخبرة والمهارة والميول المطلوبة (محمد، والسيد، 2019: 184).

3- المدرسة:

تعتبر أهم عناصر المجال الحيوي فهو بمثابة العمود الفقري للعملية التربوية وليذا يجب أن يكون المدرس على درجة عالية من الكفاءة العلمية والمهنية لذلك تعتبر الحلقة المتوسطة والمهمة التي يمر بها الأطفال خلال مراحل نموهم ونضجهم ليكونوا مستعدين لتحمل مسؤولياتهم في المجتمع، مستخدمين ما اكتسبوه من مهارات متنوعة ضرورية لتكليفهم بشكل صحيح إلى البيئة الاجتماعية الأكبر (قناني، 2017: 77).

4- العوامل النفسية :

تعتبر من العوامل الحساسة والمؤثرة في درجة التحصيل الدراسي لدى التلميذ، ذلك لأنها تؤثر على طريقة ودرجة التفكير لديه، كما أن سوء الحالة الجسمية من العوامل التي تدعو التلميذ إلى كثرة الغياب عن المدرسة، وإن بعض العاهات مثل صعوبة الكلام أو الطوق، تؤدي إلى عدم قدرة التلميذ على التعبير الصحيح والصريح، كما أنها قد تشعره بالنقص فيكون باعتقاده أن الآخرين يراقبونه ويتفحصونه وهو ما يسبب له مضايقات تعكس سلباً على تحصيله الدراسي، وتفقد القدرة على التركيز أثناء مسيرته الدراسية، مما يؤثر على تحصيله الدراسي (التكريتي 1994: 40).

5-العوامل الاقتصادية

قد يؤثر المستوى الاقتصادي للأسرة سلباً أو إيجابياً على التحصيل الدراسي للطلاب. الأسرة ذات الدخل المنخفض تؤثر سلباً على عودة أبنائها في عدم قدرتها على تلبية احتياجاتهم في الدراسة، مثل: شراء الكتب أو الأدوات المدرسية. أما الأسرة ذات الدخل الجيد فيعمل على برمجة الرحلات والرحلات السياحية. للتعبير عن التشجيع الاقتصادي الجيد، يمكنها تزويد أطفالها بجميع الأدوات أو المساعدات التعليمية التي يحتاجون إليها، بالإضافة إلى التغذية الجيدة. (الرفاعي، 1982: 468).

رابعاً: الدراسات السابقة

دراسة إبراهيم (2015):

هدفت الدراسة إلى التعرف أثر استخدام نموذج (ASSURE) في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مبادئ الإحياء من خلال التحقق من صحة الفرضية الصفرية التي نصت: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق نموذج (ASSURE) وبين متوسط طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية. أجرت الباحثتان التكافؤ بين المجموعة التجريبية والضابطة في العمر الزمني واختبار الذكاء واستخدمت التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي، حيث تم اختيار عينة البحث من طلاب الصف الأول المتوسط للبنين، وبلغت حجم العينة (95) طالب، وتكونت العينة من مجموعة تجريبية بلغ عددها (30) طالباً ومجموعة ضابطة بلغ عددها (95) طالب، وتم إخضاع المتغير المستقل نموذج (ASSURE) للتجريب وقياس أثره في المتغير التابع تحصيل الطلاب وتم تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2012-2013 ولتحقيق هدف البحث أعدت الباحثتان اختباراً تحصيلياً تالف من (23) فقرة موضوعية وتم التحقق من صدقه وثباته، حيث طبق الاختبار بعد الانتهاء من التجربة على المجموعتين التجريبية والضابطة، وعُولجت النتائج إحصائياً للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين حيث تم استخدام المتوسط الحسابي ومعامل ارتباط بيرسون واختبار t . test وأظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية اللذين يدرسون بأنموذج آشور على طلاب المجموعة الضابطة اللذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في التحصيل ويعزى ذلك إلى توظيف أنموذج Assure التعليمي. وفي ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج أوصت الباحثتان بضرورة استخدام أنموذج Assure، والعمل على تدريب المدرسين على كيفية استخدام هذا الأنموذج في شرح دروس مادة الأحياء لرفع المستوى التحصيلي والعلمي للطلاب (إبراهيم، 2015: 593).

دراسة الدباغ والمولى (2007):

هدفت الدراسة الى معرفة أثر تصميم تعليمي/تعليمي (نموذج Assure) في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم في العراق. بلغت عينة البحث (73) تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي استغرقت مدة التجربة (6) أسابيع بواقع (4) دروس أسبوعياً، أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق انموذج Assure على المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي وبفارق ذي دلالة إحصائية وقد توصلت الباحثتان بان أنموذج Assure كان فعال في رفع مستوى التحصيلي الدراسي للتلاميذ، وفي ضوء نتائج البحث تم صياغة عدد من التوصيات والمقترحات (الدباغ والمولى، 2007: 2).

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

اولاً " منهج البحث

يقصد بمنهج البحث هو استخدام التجربة لمعرفة العلاقة بين المتغيرات التي تدرس ظاهرة حاله مع ادخال تغيرات في احد العوامل واختيار فرض معينة، وذلك بدراسة الموقف المتشابهة التي ضبطت بها المتغيرات فيما عدا المتغير المستقل الذي يريد الباحث دراسته و تأثيره على المتغيرات التابعة (النواح، 2004: 14).

ثانياً " التصميم التجريبي

يعرف التصميم التجريبي بانه الخطة التي يستخدم فيها الباحث التجربة من خلال ملاحظة مقصودة للوصول الى النتائج المطلوبة ، وتمثل حالة الانتقال من النطاق النظري الى النطاق التطبيقي (عبود، 2009: 138). بما انه البحث الحالي مكون من المتغير المستقل وهو نموذج (ASSURE) ومتغير تابع التحصيل تم اختيار التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي كما في المخطط رقم (1).

المجموعتين	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	○ تحصيل سابق	نموذج	○ التحصيل
الضابطة	○ اختبار الذكاء ○ معلومات سابقة	(ASSURE) الطريقة التقليدية	

مخطط رقم (2) التصميم التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته

أ. مجتمع البحث : تمثل مجتمع البحث تلميذات الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية النهارية للبنات الحكومية التابعة الى مديرية تربية الرصافة الاولى/ بغداد البالغ عددها (82) مدرسة للبنات، للعام الدراسي (2021-2022).

ب. عينة البحث: هي اي مجموعة جزئية من الاشخاص وتحصل على عينة بدرجة تكفي لتمثيل خصائص المجتمع الاصلي، الذي استمدت منه والذي نرغب دراسته وهذه العينة يجب ان تستوفي شروطا خاصة حتى تحقق الغرض من التجربة وتؤدي الى نتائج موضوعية (الملحي، 2001: 20).

تم وضع اسماء المدارس مجتمع البحث في قصاصات وبأسلوب العشوائي البسيط باستخدام الكيس المثالي (القرعة) تم اختيار مدرسة الرند الابتدائية للبنات بعد استحصال موافقة بموجب كتاب تسهيل مهمة من شعبة الدراسات العليا ومديرية تربية الرصافة الاولى/ قسم الاعداد والتدريب.

زارت الباحثتان المدرسة، فوجدت بانها تتضمن ثلاثة شعب للصف الخامس الابتدائي (أ، ب، ج) بواقع (30) تلميذة في كل شعبة، وبالتعيين العشوائي البسيط الشعبتين (أ، ب) وبلغ عدد التلميذات (60) تلميذة، وتم اختيار الشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة بواقع (30) تلميذة التي ستدرس وفق الطريقة الاعتيادية، ومثلها في الشعبة (ب) تمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس وفق خطوات نموذج (ASSURE).

رابعاً " : تكافؤ مجموعتي البحث

يقصد بالتكافؤ هو جعل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة متكافئتين تماماً، أي تكون متشابهتين في المتغيرات والعوامل الأخرى التي تؤثر في المتغير التابع لغرض تثبيتها وتحديدتها في ماعدا المتغير المستقل المراد دراسة الأثر (العساف، 1987: 312)، حرصت الباحثتان قبل تنفيذ التجربة على تكافؤ تلميذات مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات التي أشارت إليها الأدبيات والدراسات السابقة والتي قد تؤثر في سلامة التجربة ودقة نتائجها، وهي (التحصيل السابق في العلوم للصف الرابع الابتدائي، اختبار المعلومات السابقة، اختبار الذكاء) وجدول رقم (1) يبين ذلك

جدول (1)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لدرجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات	المجموعة التجريبية (30)		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المجموعة الضابطة (30)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		الجدولية	المحسوبة	
التحصيل السابق	7.93	14.34	7.73	13.57	58	2.00	1.092	غير دالة			
المعلومات السابقة	9.50	2.474	9.46	2.487	58	2.00	0.52	غير دالة			
إختبار الذكاء	19.13	2.192	18.50	2.145	58	2.00	1.131	غير دالة			

من الجدول اعلاه تبين أن الفرق غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة معنوية (0.05) وبدرجة حرية (58) والقيمة التائية المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في متغير التحصيل السابق في العلوم للصف الرابع الابتدائي، اختبار المعلومات السابقة، اختبار الذكاء

خامساً: مستلزمات البحث

- تحديد المادة العلمية

تم تحديد المادة العلمية المشمولة من قبل الباحثتان والتي درست لتلميذات مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) اثناء التجربة في الفصل الدراسي الاول وفق مفردات كتاب مادة العلوم المقرر تدريسه للتلميذات في الصف الخامس الابتدائي في الفصل الاول من العام الدراسي (2021 - 2022) من كتاب مادة العلوم الطبعة (4) لسنة (2019)، اذ شملت الوحدة الثانية الفصل (الثالث / الرابع) والوحدة الثالثة الفصل (الخامس/ السادس).

- صياغة الاهداف السلوكية

بلغت الاهداف السلوكية (149) هدفا سلوكيا للمجال المعرفي شملت المستويات الست من تصنيف بلوم (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم) على التوالي، موزعة على محتوى الوحدات الاولى والثانية من مادة العلوم المقرر تدريسيها للصف الخامس الابتدائي الطبعة (4) لسنة (2019) قيد البحث الحالي. وعرضت الاهداف السلوكية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال مجال التربية و طرائق تدريس العلوم والقياس والتقويم من اجل اعطاء رايهم وملاحظاتهم ،ومدى ملائمة هذه الاهداف لمستوى الغرض الذي تقيسه، و مدى تغطيتها لمحتوى المادة ، حيث عدت الاغراض صالحة كونها حصلت على نسبة اتفاق (80%) من اراء الخبراء وفق معادلة (كوبر)، بعد الاتفاق عدلت بعض هذه الاهداف و تم اعادة صياغة اغراض اخرى حتى اخذت صيغتها النهائية.

- اعداد الخطط التدريسية

في ضوء محتوى الوحدات الأولى والثانية من كتاب مادة العلوم المقرر تدريسه لتلميذات الصف الخامس والأهداف السلوكية المحددة لهذه الوحدات، أعدت الباحثتان عددًا من الخطط التدريسية لكلا المجموعتين ، وبذلك بلغت (24) خطة تدريسية للمجموعة التجريبية ومثلها للمجموعة الضابطة موزعة على (7) أسابيع، عرضت الباحثتان نماذج من الخطط التدريسية اليومية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال طرق التدريس والقياس والتقويم، لبيان آرائهم بشأنها ومدى ملائمتها لنموذج التدريس ومحتوى المادة ، وقد اقترح بعضهم اجراء التعديلات عليها، وقد حصلت على نسبة اتفاق أكثر من (80%) منهم لتأخذ صيغتها النهائية وفق معادلة (كوبر)

سادسا: اداة البحث

أ- اعداد الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات)

ان اعداد الخريطة الاختبارية لمحتوى قيد البحث من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي ، قد حددت اوزان المستوى العقلي وفق الاهداف السلوكية الخاصة بكل مستوى من المستويات الستة للأغراض السلوكية حسب تصنيف بلوم (تذكر ، استيعاب، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم) حسب المعادلة الآتية:

عدد الاهداف السلوكية الخاصة بالمستوى

$$\frac{100}{\text{الأهمية النسبية للأهداف السلوكية}} =$$

العدد الكلي للأغراض السلوكية

وكانت الأهمية النسبية للأهداف (37% ، 34% ، 8% ، 7% ، 8% ، 6%) على التوالي، كما حدد الوزن النسبي للمحتوى الدراسي وفق عدد الحصص لكل فصل من الفصول الأربعة للكتاب المدرسي، وتم حساب الوزن النسبي وفق المعادلة التالية:

عدد الحصص لكل فصل

$$\frac{100}{\text{الأهمية النسبية للمحتوى الدراسي}} =$$

عدد الحصص الكلي (الغزوي 2008:66-68)

وكانت الأهمية النسبية لفصول الوحدات الثانية والثالثة ، الفصل الثالث (25%) والفصل الرابع (21%) والفصل الخامس (25%) والفصل السادس (29%) على التوالي.

ب- عينة الاختبار التحصيلي

لاختيار عينة ممثلة من الفقرات الاختبارية في ضوء الأغراض السلوكية ومراعات قدرات التلميذات في هذه المرحلة العمرية وعدد الحصص لدريس موضوعات قيد البحث الحالي، تم اعداد اختبار يتألف من (27) فقرة، وفي ضوء العلاقة الرياضية التالية:

(عدد الفقرات الواجب اخذها = مستوى الهدف % x عدد الحصص % x طول الاختبار) كما في جدول رقم (2).

جدول رقم (2) الخارطة الاختبارية الخاصة بفقرات الاختبار التحصيلي

المجموع	الأغراض السلوكية	المحتوى
---------	------------------	---------

الفصل	الموضوعات	عدد الحصص	الوزن النسبي	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	ع
				55	50	12	11	12	9	149
				37%	34%	8%	7%	8%	6%	100%
				عدد الفقرات						
الأول	جهاز الدوران والتنفسي	6	25%	2	2	1	1	1	0	7
الثاني	الجهاز الهضمي والبولي	5	21%	2	2	0	0	0	0	4
الثالث	العناصر	6	25%	2	2	1	1	1	0	7
الرابع	المركبات	7	29%	3	3	1	1	1	1	10
	المجموع	24	100%	9	9	3	3	3	1	

رغم أن عدد الفقرات الواجب أخذها (27) فقرة إلا أن بعد تقريب بعض الأرقام إلى أعداد صحيحة، أصبح مجموع الفقرات (28) فقرة.

ج- نوع الاختبار التحصيلي :

كان عدد الفقرات النهائية للاختبار التحصيلي (28) فقرة و حسب الاهداف السلوكية التي جرى تحديدها في جدول المواصفات اذا كانت الاوزان للمستويات (التذكر، الاستيعاب، والتطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) 25%، 21%، 25%، 29% لكل مستوى كما موضح بالجدول رقم (2).

د- صدق الاختبار

ويقصد به مدى قياس فقرات الاختبار للموقف الذي اعد لقياسه ، ويؤكد قدرته على قياس السمة التي يزعم إنه يقيسها ولا يقيس شيئاً بديلاً عنه . ويكون الاختبار صادقاً عندما يغطي جميع المفردات للمادة الدراسية التي يريد ان يحققها (دروزه، 2000: 163)، لغرض التأكد من صدق الاختبار، تحققت الباحثتان من الصدق الظاهري وصدق المحتوى، بعرض الاختبار التحصيلي على مجموعة من الخبراء بالعلوم التربوية و طرائق تدريس العلوم و القياس والتقويم.

التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي

• تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الأولى :

بعد أن أصبح الاختبار التحصيلي و تعليماته بصيغته النهائية و للتأكد من وضوح صياغة فقرات الاختبار و وضوح تعليماته و لتحديد زمن الإجابة عن فقراته، طبق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (30) تلميذة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة (جسر الأئمة) الابتدائية للبنات) التابعة الى مديرية تربية الرصافة الاولى/ بغداد، و اتفقت الباحثتان مع إدارة المدرسة و معلمة المادة على إجراء الاختبار بعد انتهاء التلميذات من دراسة الوجدتين الثانية والثالثة من كتاب العلوم المقرر للصف الخامس الابتدائي، و حدد يوم السبت الموافق (2022/1/22) موعداً للاختبار، و قد تم احتساب الزمن المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي من خلال حساب متوسط الزمن و بذلك (تم احتساب زمن الانتهاء من الإجابة عن فقرات الاختبار لأول ثلاث تلميذات و آخر ثلاث تلميذات أجابوا على الاختبار). وباستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{متوسط زمن أول ثلاث تلميذات} + \text{متوسط زمن آخر ثلاث تلميذات} = \text{متوسط مدى الزمن}$$

2

متوسط زمن إجابة أول ثلاث تلميذات على فقرات الاختبار التحصيلي = 24 دقيقة
متوسط زمن إجابة آخر ثلاث تلميذات على فقرات الاختبار التحصيلي = 30 دقيقة
متوسط مدة الزمن = $24 + 30 = 54 \div 2 = 27$ دقيقة
أما في ما يخص فقرات الاختبار التحصيلي و تعليماته، فقد كانت واضحة و مفهومة لدى جميع تلميذات العينة و لم تجد الباحثتان أي استفسار من التلميذات حول الفقرات أثناء الاختبار .

• تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الثانية

هدف التحليل الإحصائي لعناصر الاختبار إلى تحسين الاختبار، من خلال الكشف عن الفقرات الضعيفة والعمل على إعادة صياغتها أو حذفها أو استبعاد الفقرات غير الصالحة. منها و يساعد الباحثان على التأكد من أن فقرات الاختبار تراعي الفروق الفردية بين التلميذات، عن طريق سهولة و صعوبتها و قدرتها على التمييز بين ذوي القابليات العالية و التلميذات ذوي القابليات الضعيفة (أبو زينة، 1992: 45)
و بعد تأكد الباحثتان من وضوح فقرات الاختبار و تعليماته قامت بتطبيق الاختبار على عينة مكونة (100) تلميذة من تلميذات مدرستي الشموخ و جسر الأمانة، التابعة لمديرية تربية الرصافة الأولى/ بغداد، قد اتفقت الباحثتان مع إدارة المدرسة على إجراء الاختبار بعد انتهاء التلميذات من دراسة الفصول الأربعة الأولى للوحدتين الثانية و الثالثة من كتاب العلوم، فقد حدد يوم الأربعاء الموافق (2022/1/26) موعداً للاختبار و قد بلغت التلميذات بموعد الاختبار قبل أسبوع واحد من الموعد المحدد.

و بعد ان تم تصحيح الإجابات رتب درجات تنازلياً لغرض إجراء التحليل الإحصائي ، و قسمت الى مجموعتين ، مجموعة عليا و مجموعة دنيا ، ثم أخذت أعلى (27%) من إجابات التلميذات لتمثل المجموعة العليا و أدنى (27%) من إجابات التلميذات لتمثل المجموعة الدنيا، إذ أشار (أبوليدة، 2008) الى أن في حال كون حجم العينة 100 فأكثر يتم اعتماد نسبة (27%) للفئة العليا و الدنيا (أبو لبدة 2008: 309)، و بهذا بلغ عدد الإجابات في كل من المجموعة العليا او الدنيا (27) إجابة، و بعدها حللت الباحثتان إجابات المجموعتين العليا و الدنيا إحصائياً لإيجاد الخصائص السايكومترية للاختبار و كما يأتي :

1- معامل الصعوبة و السهولة :

يقصد بمعامل الصعوبة بأنه "مستوى التعقيد الذي يواجهه التلاميذ عند الإجابة على فقرات الاختبار" (الزاملي وآخرون 2009: 368) و تحدد "اهمية استخراج معامل الصعوبة للفقرات بأنه يعتبر مؤشراً للتعرف على نسبة التلميذات الذين أجابوا إجابة خاطئة عن الفقرة إلى العدد الكلي للتلميذات" (المجموعة العليا و المجموعة الدنيا) ، و كلما انخفض مؤشر الصعوبة ازداد مؤشر السهولة اي (علاقة عكسية) (مجيد و ياسين 2012: 30-31) . اما معامل السهولة يعرف بأنه نسبة التلاميذ الذين أجابوا إجابة خاطئة عن الفقرة الى العدد الكلي للتلاميذ و تتراوح القيمة بين (صفر) و (واحد)، و كلما انخفض معامل الصعوبة زاد معامل السهولة (الدليمي و عدنان، 2005: 84). حسب الباحثتان معامل الصعوبة و السهولة لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعية، بتطبيق المعادلة الخاصة بها، و وجدت ان قيمة معامل الصعوبة لفقرات الاختبار انحصرت بين (0,35) و (0,59)، و قيمة معامل السهولة وجدت انها تتراوح بين (0,46-0,65)، و الملحق (11) يوضح ذلك. الكثير من علماء القياس و التقويم اشاروا ان المدى المقبول لمعامل الصعوبة هو الذي تتراوح قيمته بين (0,20-0,80)، و بهذا تعد فقرات الاختبار التحصيلي جيدة و مقبولة (اليقوبي، 2013: 120)

2- معامل تمييز الفقرات :

تعد قوة التمييز للفقرات بالدرجة التي تحدد قدرة الفقرة الاختبارية على التمييز بين إجابات التلميذات ذوي المستوى العالي و إجابات التلميذات من ذوي المستوى المنخفض (الزاملي وآخرون، 2009: 373). ولحساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات اختبار التحصيل، طبقت معادلة التمييز للفقرات الموضوعية ووجد أنها تنحصر بين (0,44) و (0,63)، وكلما كانت قوى تمييز الفقرات أعلى كلما كان أفضل، يمكن عد الفقرة مقبولة إذا كان معامل تمييزها (0,30) فاكثراً (مجيد وياسين، 2012: 33)، ووفقاً لهذا المعيار اتضح أن جميع فقرات الاختبار كانت ذات قدرة على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا في الدرجات، لذا تم إبقاء جميع الفقرات دون حذف أو تعديل، الملحق (11) يوضح قيم التمييز.

3- فعالية المشتتات المموهة:

في فقرات الاختبارات الموضوعية و خاصة من نوع الاختيار من متعدد يجب أن تكون البدائل (المموهات) جذابة لجذب انتباه التلميذات و لذلك فإن المموه الجيد هو ذلك المموه الذي يميز باتجاه معاكس لتمييز الفقرة و بما إن اختيار أي من هذه البدائل يعد إجابة خاطئة فمن البديهي أن يكون عدد التلامذة الذين يختارون أيّاً منها من الفئة العليا أقل من الفئة الدنيا (عودة، 1998 : 290).

تم حساب فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختيار التحصيلي، وبعد أن تم استخدام معادلة فعالية المموهات (البدائل الخاطئة) كانت جميع النتائج سالبة تتراوح بين (-0,7 – 0,30)، وهذه البدائل الخاطئة قد جذبت إليها عدداً من تلميذات المجموعة الدنيا أكثر من المجموعة العليا، مما يدل على فعالية البدائل الخاطئة، وبهذا تقرر إبقاء البدائل على ما هي عليه الملحق (12) يوضح ذلك.

4- الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للاختبار :

تحقق هذا الاجراء من خلال إيجاد العلاقة بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار باستخدام معامل ارتباط بوينت بايسيريال، وكانت جميع قيم الارتباط دالة عند مقارنتها بالقيمة الحرجة البالغة (0,196) ومستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (98).

ثبات الاختبار:

يقصد به "أن يعطي الاختبار النتائج نفسها اذا ما اعيد تطبيقه في المرة التالية على نفس الاشخاص وفي نفس الظروف او تطبيق اختبار مكافئ له على العينة نفسها وفي الظروف نفسها" ولا يعني ثبات الاختبار صدق الاختبار ولكن الاختبار الصادق يكون ثابتاً (العزاوي، 2008: 129)، عرفه (النبهان، 2004) بأنه الاتساق الداخلي أو التجانس بين نتائج مقياسين في تقدير صفة ما (النبهان 2004: 229).

لاستخراج ثبات فقرات الاختبار تم استخدام معادلة (كبودر ريتشارسون 20) وتستخدم للكشف عن مدى الاتساق والتجانس الداخلي من حيث علاقة كل فقرة بالفقرات الأخرى في الاختبار وهي من الطرق الشائعة في استخراج ثبات الاختبارات التحصيلية عندما يكون لدينا فقرات موضوعية وبعد تطبيق المعادلة على عينة التحليل الاحصائي البالغة (100) تلميذة بلغ معامل الثبات (0,85).

اجراءات التطبيق

1- تم بتطبيق التجربة يوم الاربعاء الموافق (2021/12/8) وانتهت يوم الاحد الموافق (2022/1/30) في الفصل الدراسي الاول من العام (2021-2022) وتم تدريس تلميذات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) بواقع (4) حصة في الأسبوع لكل مجموعة.

2- درست المجموعة التجريبية للمادة وفق نموذج (ASSURE)، حسب الخطط التدريسية المعدة على النحو الاتي:

أُتدريس المادة على ضوء خطوات نموذج (ASSURE) (تحليل صفات خصائص المتعلمين، تحديد الاهداف من التعليم، اختيار المواد التعليمية، استخدام المواد التعليمية، استجابة المتعلمين وطلب مشاركتهم، التقييم والمراجعة والتتبع).

ب- عرض نموذج (ASSURE) بثلاث توقيتات:

الاول: في مقدمة الدرس لغرض التشويق وشد الانتباه.

الثاني: في اثناء سير الدرس، لمعالجة المعلومات وتنظيمها.

الثالث: في خاتمة الدرس، لخص المعلومات في الذاكرة طويلة الامد.

3- درست المجموعة الضابطة في نفس المدة الزمنية بالطريقة الاعتيادية المتبعة في تدريس العلوم على ضوء الخطط التدريسية المعدة لذلك، حيث تم الالتقاء بتلميذات المجموعة الضابطة وطلب منهن تحضير الموضوع الاول من الفصل الثالث (جهاز الدوران) كواجب بيتي لغرض شرحه وتوضيحه بالحصّة القادمة.

4- طبق الاختبار التحصيلي على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، بعد إتمام تدريس المادة الدراسية والتي حددت بالوحدتين الثانية والثالثة، من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في يوم السبت الموافق (2022/1/29)، حيث تم تبليغ التلميذات قبل أسبوع من موعد الاختبار، ثم تم تصحيح الاجابات من قبل الباحثتان و بذلك حصلت على درجات الاختبار التحصيلي لمجموعتي البحث.

المبحث الرابع

نتائج البحث والاستنتاجات والتوصيات

اولاً. عرض النتائج

للتحقق من صحة الفرضية الصفرية الاولى تم ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تلميذات المجموعة التجريبية والضابطة ، باستعمال معادلة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين متساويتين العدد وظهرت النتائج كما موضحة في الجدول (3).

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل البعدي

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	30	24.133	2.063	58	9.444	2.00
الضابطة	30	18.333	2.656			

يتبين من الجدول اعلاه ان المتوسط الحسابي لدرجات تلميذات المجموعة التجريبية (24.133) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (18.333)، والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة (2,063)، (2,656) على التوالي والقيمة التائية (t-test) المحسوبة البالغة (9,444) هي اكبر من القيمة التائية (t-test) الجدولية البالغة (2,00) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (58)، مما يدل على وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية التي تدرس وفق انموذج (ASSURE) والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، وبذلك

ترفض الفرضية الصفريّة الأولى التي تنص على (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05)، بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية، اللاتي يدرسن وفقاً لنموذج (ASSURE) وبين متوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن وفقاً للطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل). وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (إبراهيم، ٢٠١٥)

حجم الأثر باستخدام مربع إيتا:

بعد أن تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل البعدي تم تطبيق معادلة مربع إيتا وقد بلغ حجم الأثر (0,61) ولهذا يعد حجم الأثر لنموذج (ASSURE) في التحصيل عالي للمجموعة التجريبية.

تفسير النتائج

يمكن تأويل تفوق تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق خطوات نموذج (ASSURE) على اقرانهن في المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية بما يلي:

1- أن تدريس موضوعات قيد البحث الحالي وفق خطوات نموذج (ASSURE) جذب انتباه تلميذات (المجموعة التجريبية) من خلال استخدام المواد التعليمية والداثا شو والصور وعرض المادة مع بوربوينت بالصوت والحركة للتلميذات اللاتي يحتاجن الى تفهم خصائصهن وميولهن كون أول خطوة من خطوات هذا النموذج هي تحليل خصائص المتعلمين وبهذا يستطيع المعلم اختيار وسائل وأنشطة تلائم التلميذات ومعرفة قدراتهم.

2- استخدام نموذج (ASSURE) في تدريس العلوم لتلميذات المجموعة التجريبية قد زاد من تحصيلهن بسبب توضيح الأفكار وتيسر الفهم وتبسط المعلومات للتلميذات والوصول الى الأهداف التي تم تحديدها.

3- طبيعة المادة التعليمية وتصميمها وفق نموذج (ASSURE) واستعمال المصورات والوسائل المناسبة وتقديم الحقائق العلمية في صورة معلومات بصرية سمعية كذلك تقدم عنصر التشويق لها اثر فعال في زيادة التحصيل.

4- تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق نموذج (ASSURE) في الاختبار التحصيلي نتيجة مراعاة للقرارات العقلية للتلميذات والتي تحثهم على التفكير، مما ادت الى تشجيعهن على المساهمة والمشاركة في الدرس كما ان التغذية الراجعة والتقييم والمراجعة ادى الى وضوح المعلومات للتلميذات مما اسهم في رفع مستوى تحصيلهن.

5- ان تطبيق نموذج (ASSURE) يبعث في نفوس التلميذات الحيوية، ويشيع روح التعاون، وحب المشاركة في الدرس و يعمل على تحفيز التلميذات للمزيد من البحث والتعلم، من أجل تحصيل دراسي افضل.

الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث و تفسيرها تستنتج الباحثتان ما يأتي :

- كان لنموذج (ASSURE) أثراً في رفع مستوى تلميذات المجموعة التجريبية على اقرانهن في المجموعة الضابطة في التحصيل وبحجم أثر كبير.

التوصيات

في ضوء نتائج البحث و الاستنتاجات التي توصل اليها البحث الحالي ، تقدم الباحثتان التوصيات الآتية:

1- تدريس نموذج (ASSURE) في مادة العلوم للتلاميذ واجراء ورشة عمل لتدريب المعلمين على استخدام هذا النموذج في تدريس مادة العلوم لتطوير قدراتهم ولرفع المستوى التحصيلي والعلمي

2- اعتماد نموذج (ASSURE) ضمن مفردات تدريس قسم العلوم في كلية التربية الأساسية لما لها من دور بارز في رفع مستوى التحصيل
3-الطلب من وزارة التربية بفتح دورات تدريبية وبشكل دوري لتطوير قدرات المعلمين والمعلمات وذلك من أجل زيادة خلفيتهم العلمية بالنماذج التعليمية الحديثة كنموذج (ASSURE) ووضع خطط التدريس ووسائل الايضاح المناسبة.

المقترحات

استكمالاً لهذا البحث تقترح الباحثتان الإفادة من نموذج (ASSURE) في إجراء عدد من الدراسات و البحوث العلمية الآتية :

1-إجراء دراسات للتعرف على أثر استخدام نموذج (ASSURE) في متغيرات تابعة أخرى مثل (حب الاستطلاع – التفكير المنطقي – عمليات العلم).

2-إجراء دراسات مماثلة للبحث الحالي في مواد (دراسية مختلفة) و في مراحل دراسية أخرى (المرحلة المتوسطة – المرحلة الإعدادية).

المصادر العربية والاجنبية :

1. احسان، عبد الحميد (2004): **فاعلية لعب الادوار التمثيلية في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة القادسية.

2. البايوي، ماجدة إبراهيم وثاني حسين الشمري (2006): " أثر استخدام انموذج التعلم البنائي وبوسنر في تعديل التصورات الخاطئة لبعض المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب معاهد اعداد المعلمين واتجاهاتهم نحو المادة، **مجلة الفتح**، العدد 25، جامعة ديالى، العراق.

3. التكريتي ، محمد (1994): " **آفاق بلا حدود** " ، ط 1 ، دار الخلدونية، مصر .

4. التميمي، خديجة عبيد حسين(2006)، **اثر انموذج جانيه التعليمي في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة واستبقائهن المعلومات**، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الأساسية، جامعة بابل.

5. الحارثي، حصة بنت حسن حاسن(2011): **أثر الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة**، رسالة ماجستير جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، السعودية.

6. حمد، حسن البائع، والسيد، عبد المولى، (2019): **التعلم الإلكتروني الرقمي (النظرية- التصميم – الإنتاج)**، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع، الإسكندرية: جمهورية مصر العربية.

7. حمدان، محمد زياد، (2013): **تقييم التحصيل اختباراته وعملياته وتوجيهه للتربية المدرسية**، دار التربية الحديثة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

8. الحناكي، منى بنت سليمان صالح، والعفرج، عبير محمد عبد اللطيف، (2020): **أثر التدريس باستخدام نموذج آشور (ASSURE) في دافعية طالبات المرحلة المتوسطة نحو تعلم الحاسب الآلي**، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، المركز القومي للبحوث، غزة. 4 (2).

9. الحيلة، محمد محمود(2008): **اساسيات تصميم وانتاج الوسائل التعليمية**، ط4، دار المسيرة ، عمان.

10. الحيلة، محمد محمود(2009): **تصميم وانتاج الوسائل التعليمية التعليمية** " ط 5 ، دار المسيرة للطبع والنشر والتوزيع، عمان الاردن.

11. الخزايلة، محمد سلمان فياض (2011): **طرائق التدريس الفعال**، دار صفاء للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
12. الخضر، أبو طالب مالك، (2015): أثر استخدام وحدة تدريسية مطورة وفقا لقلب نموذج أشور في تدريس البلاغة على التحصيل الدراسي لمادة البلاغة لدى طلاب الصف الأول بمدرسة أم درمان الأهلية الثانوية (رسالة ماجستير) جامعة الخرطوم، الخرطوم، السودان.
13. الدباغ، افراح ياسين والمولى، مارب محمد احمد (2007) فاعلية تصميم تعليمي- تعليمي (نموذج أشور) في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية المجلد 3، عدد 4، الجامعة المستنصرية، العراق.
14. دروزه ، افنان نظير (2000) : **"النظرية في التدريس وترجمتها عمليا"**، الطبعة الاولى ، دار الشروق – عمان.
15. الدليمي، احسان عليوي وعدنان المهداوي (2005): **"القياس والتقويم في العملية التعليمية"**، ط2 ، مكتب الشروق، العراق، ديالى.
16. الدليمي، عصام حسن (2014) : **النظرية البنائية وتطبيقاتها التربوية**، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن
17. الرفاعي، نعيم (1982): **الصحة النفسية دراسة في سيكولوجيا التكيف**، مطبعة بن حيان ط2، جامعة دمشق.
18. الزامل، علي عبد جاسم، الصارمي، عبدالله بن محمد ، وكاظم، علي مهدي (2009) : **"مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي"** ، مكتبة الفلاح ، الكويت.
19. الزهراني، عماد جمعان، (2003): **"أثر استخدام صفحات الشبكة العنكبوتية على التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض (رسالة ماجستير) جامعة الملك سعود، الرياض.**
20. زيتون، كمال عبد الحميد، (2002) : **تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية**، الطبعة الاولى ، عالم الكتب، القاهرة.
21. زيتون، كمال عبد الحميد، (2003): **التدريس نماذج ومهاراته**، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة: جمهورية مصر العربية.
22. الساعدي، حسن حيال محيسن، (2020): **"المعلم الفعال استراتيجيات ونماذج تدريسية"**، ط2، مكتبة اليمامة للطباعة والنشر، بغداد، باب معظم.
23. سمارة، هتوف فرح (2017): **"أثر التدريس القائم على القبعات الست للتفكير في تنمية مفاهيم العلم وعملياته التكاملية لدى طالبات الصفوف الأخيرة للمرحلة الأساسية في الأردن، المجلة الدولية لتطوير التفوق، المجلد الثامن، العدد 15.**
24. عبدالله، رائد صبحي (2010): **"أثر استخدام إستراتيجيتين تدريسيّتين قائمتين على النظرية البنائية في تكوين البنية المفاهيمية في الكيمياء وتنمية مهارات عمليات العلم لدى طلبة المرحلة الثانوية في دولة الإمارات العربية المتحدة"**، (رسالة دكتوراه) غير منشورة، كلية التربية وعلم النفس، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
25. عبود، سالم محمود، (2009) : **الاتجاهات الحديثة في اصول البحث العلمي**، الطبعة الاولى ، دار الدكتور للعلوم –بغداد.

26. العزاوي، رحيم يونس كرو، (2008): القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط1 ، دار دجلة ، عمان .
27. عودة، احمد سليمان (1998): " القياس والتقويم في العملية التدريسية"، دار الأمل للنشر والتوزيع، عمان.
28. العيسوي، عبد الرحمن محمد (2000): " الطريق الى النبوغ العلمي"، موسوعة كتب علم النفس الحديث، دار الراتب الجامعية، عمان.
29. غانم، شيماء رضا (2021): اثر استخدام استراتيجيات تعلم – افهم- نموذج في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم وحب استطلاعهن (رسالة ماجستير) في طرائق تدريس العلوم، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية.
30. القطان، موسى محمد، (2020): مدى فاعلية استخدام نموذج أشور (ASSURE MODEL) في بناء مهارات تخطيط دروس توظف التكنولوجيا في التعليم لدى معلمات ما قبل الخدمة، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مصر، 30 (4): 153-190.
31. قناني، صفاء (2017): العوامل المدرسية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي ، دراسية ميدانية بثنائيتي عيدة عبد الرزاق وبوصبيح صالح عبد المجيد بولاية الوادي (رسالة الماجستير) في علم الاجتماع.
32. كريم، فاتن فاضل (2014): اثر تدريس مادة العلوم بالأنظمة التمثيلية في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي وتنمية حب الاستطلاع لديهن (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية الأساسية – الجامعة المستنصرية
33. مدقن، رايح (2014): التوجيه بالرغبة وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ سنة الأولى ثانوي، دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ ثانوية المصالح بورقلة، شهادة مكملة لنيل درجة الماجستير.
34. المليحي، حلمي (2001) مناهج البحث في علم النفس، الطبعة الاولى ،دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
35. النبهان، موسى (2004): "أساسيات القياس في العلوم السلوكية"، دار الشروق، للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
36. النسور، الهام (2002): علاقة نمط التنشئة الأسرية في توكيد الذات ومفهوم الذات والتحصيل لدى طالبات الصف العاشر بمديرية عمان الثانية، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
37. النواح، مساعد بن عبدالله (2004): مبادئ البحث التربوي، الطبعة الثانية، السعودية.
38. الوهر، محمد (2002): " درجة معرفة معلمي العلوم النظرية البنائية وأثر تأهيلهم الأكاديمي والتربوي وجنسهم عليها ، مجلة مركز البحوث التربوية ، العدد (22) ، جامعة قطر .
39. اليعقوبي، حيدر (2013): التقويم والقياس في العلوم التربوية والنفسية – رؤيا تطبيقية، ط1، مركز المرتضى للتنمية الاجتماعية ، بغداد.
40. Prensky, M. (2012) From digital natives to digital wisdom. Thousand Oak CA: Corwin ameliorating Iranian EFL learners' reading level. Computers in Human.

41. Gustafson, Kent L.; Branch, Robert Maribe(2002): Survey of Instructional Development Models Fourth Edition. ERIC Clearinghouse on Information & Technology ,Syracuse University,NY.
42. Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. & Smaldino, S. (1996). **Instructional Media and Technologies for Learning**. Prentice Hall, Inc.
43. Smaldino, S., Lowther, D., & Russell, J. (2012). Instructional technology and media for learning (10th ed). Boston, MA: Allyn & Bacon.
44. Karakas, H., Aysen K., & Aydın O., (2016). The Effects of a Computer-Assisted Teaching Material, Designed According to the ASSURE Instructional Design and the ARCS Model of Motivation, on Students' Achievement Levels in a Mathematics Lesson and Their Resulting Attitudes. **European Journal of Contemporary Education**, 21(3) : 56-71.
45. Kim, D. & Downey, S. (2016). Examining the use of the ASSURE Model by K-12 Teachers, **Computers In The Schools**, 33(3): 153-16.
46. Israel, Glem D, Beauline, lionie J, Hartless, Glen. (2011). The Influence of Family and Community social Capital on Educational Achievement, Rural Sociology, Vol. (66) No.(3):pp 260-287. USA
- 1- Abboud, Salem Mahmoud, (2009): Modern trends in the origins of scientific research, first edition, Dr. Science House - Baghdad.
- 2- Abdullah, Raed Sobhi (2010): "The Effect of Using Two Teaching Strategies Based on Constructivist Theory on Forming the Conceptual Structure in Chemistry and Developing the Skills of Science Operations among Secondary Stage Students in the United Arab Emirates" (PhD thesis), unpublished, College of Education and Psychology, Amman Arab University for Graduate Studies, Amman, Jordan.
- 3- Al-Azzawi, Rahim Younis Crowe, (2008): Measurement and Evaluation in the Teaching Process, 1st Edition, Dar Degla, Amman.
- 4- Al-Bawi, Magda Ibrahim and Thani Hussein Al-Shammari (2006): "The effect of using the constructivist and Posner learning model in modifying the misperceptions of some physical concepts among students of teacher training institutes and their attitudes towards the subject, Al-Fath Journal, Issue 25, Diyala University, Iraq.
- 5- Al-Dabbagh, Afrah Yassin and Al-Mawla, Marib Muhammad Ahmad (2007): The effectiveness of an educational-learning design (Assyria model) in the achievement of fifth grade students in science, Journal of Research of the College of Basic Education, Volume 3, Number 4, Al-Mustansiriya University, Iraq.

- 6- Al-Dulaimi, Ihsan Alawi and Adnan Al-Mahdawi (2005): "Assessment and Evaluation in the Educational Process", 2nd Edition, Al-Shorouk Office, Iraq, Diyala.
- 7- Al-Dulaimi, Issam Hassan (2014): The constructivist theory and its educational applications, Dar Safaa for printing, publishing and distribution, Jordan.
- 8- Al-Esawy, Abdul Rahman Muhammad (2000): "The Path to Scientific Prowess", Encyclopedia of Modern Psychology Books, Dar Al-Ratb Al-Jamiah, Amman.
- 9- Al-Hanaki, Mona bint Suleiman Saleh, and Al-Afaraj, Abeer Muhammad Abdel-Latif, (2020): The effect of teaching using the ASSURE model on the motivation of middle school students towards computer learning, Journal of Educational and Psychological Sciences, National Research Center, Gaza. 4 (2).
- 10- Al-Harthy, Hessa bint Hassan Hasen (2011): The impact of probing questions on developing reflective thinking and academic achievement in science curriculum for first-grade intermediate students in the city of Makkah, Master's thesis, Umm Al-Qura University, College of Education, Department of Curriculum and Instruction, Saudi Arabia.
- 11- Al-Heila, Muhammad Mahmoud (2008): The basics of designing and producing educational aids, 4th edition, Dar Al-Masira, Amman.
- 12- Al-Heila, Muhammad Mahmoud (2009): Design and production of teaching aids, "5th Edition", Dar Al-Masira for printing, publishing and distribution, Amman, Jordan.
- 13- Al-Khader, Abu Talib Malik, (2015): The effect of using a teaching unit developed according to the template of the Assyrian model in teaching rhetoric on the academic achievement of rhetoric among first-grade students at Omdurman National Secondary School (Master's thesis) University of Khartoum, Khartoum, Sudan.
- 14- Al-Khaza'leh, Muhammad Salman Fayyad (2011): Effective Teaching Methods, Dar Safaa for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.
- 15- Al-Melehi, Helmy (2001): Research Methods in Psychology, first edition, Dar Al-Nahda Al-Arabiya for printing and publishing.
- 16- Al-Nabhan, Musa (2004): "The Basics of Measurement in Behavioral Sciences", Dar Al-Shorouk, for publication and distribution, Amman, Jordan.

- 17- Al-Nsour, Elham (2002): The relationship of the family upbringing pattern to self-affirmation, self-concept and achievement among tenth grade female students in the Second Amman Directorate, Master's thesis, Amman Arab University, Amman, Jordan.
- 18- Al-Qattan, Musa Mohamed, (2020): The Effectiveness of Using the ASSURE Model in Building Lesson Planning Skills that Employ Technology in Education for Pre-Service Teachers, Journal of the College of Education, Alexandria University, Egypt, 30 (4): 153-190 .
- 19- Al-Rifai, Naim (1982): Mental health: a study in the psychology of adaptation, Ibn Hayyan Press, 2nd floor, Damascus University.
- 20- Al-Saadi, Hassan Heal Muhaisin, (2020): "The Effective Teacher, Teaching Strategies and Models", 2nd Edition, Al-Yamamah Library for Printing and Publishing, Baghdad, Bab Moazzam.
- 21- Al-Tamimi, Khadija Obaid Hussain (2006), the effect of Janiyah's educational model on the achievement of fifth grade female students in general science and their retention of information, an unpublished master's thesis, College of Basic Education, University of Babylon.
- 22- Al-Tikriti, Muhammad (1994): "Horizons Without Borders", 1st Edition, Dar Al-Khalduniya, Egypt.
- 23- Al-Waah, Musaed bin Abdullah (2004): Principles of Educational Research, second edition, Saudi Arabia.
- 24- Al-Wahr, Muhammad (2002): "The degree of knowledge of constructivist science teachers and the impact of their academic and educational qualifications and their gender on it," Journal of the Educational Research Center, No. 22, Qatar University.
- 25- Al-Yaqoubi, Haider (2013): Evaluation and Measurement in Educational and Psychological Sciences - An Applied Vision, 1st Edition, Al-Murtadha Center for Social Development, Baghdad.
- 26- Al-Zahrani, Imad Jamaan, (2003): "The effect of using web pages on the academic achievement of students of the educational technology course at Teachers College in Riyadh (Master's thesis) King Saud University, Riyadh.
- 27- Al-Zamili, Ali Abdul-Jassem, Al-Sarmi, Abdullah bin Muhammad, and Kazem, Ali Mahdi (2009): "Concepts and Applications in Educational Evaluation and Measurement", Al-Falah Library, Kuwait.
- 28- Darwazeh, Afnan Nazir (2000): "Theory in Teaching and its Operational Translation", first edition, Dar Al-Shorouk - Amman.

- 29- Ehsan, Abdel Hamid (2004): The effectiveness of role-playing in the achievement of fifth-grade students in science, an unpublished master's thesis, College of Education, University of Al-Qadisiyah.
- 30- Ghanem, Shaima Reda (2021): The effect of using a learning-understand-model strategy on science achievement and curiosity for fifth grade female students (Master's thesis) in methods of teaching science, College of Basic Education, Al-Mustansiriya University.
- 31- Gustafson, Kent L.; Branch, Robert Maribe(2002): Survey of Instructional Development Models Fourth Edition. ERIC Clearinghouse on Information & Technology ,Syracuse University,NY.
- 32- Hamad, Hassan El-Batea, and El-Sayed, Abdel-Mawla, (2019): Digital e-learning (theory - design - production), New University House for Publishing and Distribution, Alexandria: Arab Republic of Egypt.
- 33- Hamdan, Muhammad Ziyad, (2013): Achievement Assessment, Tests, Processes, and Direction for School Education, House of Modern Education for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 34- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. & Smaldino, S. (1996). **Instructional Media and Technologies for Learning**. Prentice Hall, Inc.
- 35- Israel, Glem D, Beauline, lionie J, Hartless, Glen. (2011). The Influence of Family and Community social Capital on Educational Achievement, Rural Sociology, Vol. (66) No.(3):pp 260-287. USA
- 36- Karakas, H., Aysen K., & Aydın O., (2016). The Effects of a Computer-Assisted Teaching Material, Designed According to the ASSURE Instructional Design and the ARCS Model of Motivation, on Students' Achievement Levels in a Mathematics Lesson and Their Resulting Attitudes. **European Journal of Contemporary Education**, 21(3) : 56-71.
- 37- Karim, Faten Fadel (2014): The effect of teaching science with representative systems on the achievement of fifth grade female students and the development of their curiosity (unpublished master's thesis) College of Basic Education - Al-Mustansiriya University
- 38- Kim, D. & Downey, S. (2016). Examining the use of the ASSURE Model by K-12 Teachers, **Computers In The Schools**, 33(3): 153-16.
- 39- Madaqin, Rabeh (2014): Guidance by desire and its relationship to the academic achievement of first year secondary students. A field study on a sample of students at Al-Masalah Secondary School in Ouargla, a complementary certificate to obtaining a master's degree.

- 40- Odeh, Ahmed Suleiman (1998): "Assessment and Evaluation in the Teaching Process", Dar Al-Amal for Publishing and Distribution, Amman.
- 41- Prensky, M. (2012) From digital natives to digital wisdom. Thousand Oak CA: Corwin ameliorating Iranian EFL learners' reading level. Computers in Human.
- 42- Qanani, Safaa (2017): School factors and their relationship to academic achievement, a field study at the secondary schools of Aida Abdel-Razzaq and Busabi' Saleh Abdel-Majid in the Wilayat of Al-Wadi (Master's thesis) in Sociology.
- 43- Samara, Hatouf Farah (2017): "The effect of teaching based on the six thinking hats on developing the concepts of science and its integrative processes among female students in the last grades of the basic stage in Jordan, the International Journal of Excellence Development, Volume VIII, Issue 15.
- 44- Smaldino, S., Lowther, D., & Russell, J. (2012). Instructional technology and media for learning (10th ed). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- 45- Zaitoun, Kamal Abdel Hamid, (2002): Teaching Science to Understanding a Constructive View, First Edition, Alam Al-Kutub, Cairo.
- 46- Zaitoun, Kamal Abdel Hamid, (2003): Teaching Models and Skills, The World of Books for Publishing, Distribution and Printing, Cairo: The Arab Republic of Egypt.

The Effect of Teaching Via Using the (ASSURE) Model to Achievement of Fifth Primary Students in Science

Batoul Mohammed Jassim Al-Daini
07710203801

Hanaa Tariq Fanoos
07714757177

batouldainy@gmail.com

hanooaldulaimi94@uomustansiriah.edu.iq

Abstract

The current research aims to find out (the effect of teaching using the (ASSURE) model on the achievement of fifth-grade students in science item), by checking the following two null hypotheses:

- There is no statistically significant difference at the level (0.05) between the average scores of the experimental group who will study the description of the model (ASSURE) and the average scores of the control group who will study according to the traditional method in the achievement test.

The current research represents all fifth grade primary school students in schools affiliated to the Directorate of Education of Baghdad Governorate \ Rusafa First for the academic year (2021-2022), (Rand School) was chosen randomly to represent the current research sample of divided into three divisions (A, B, C). Two divisions (A, B) were chosen by simple random assignment. The total number was (60) female students for the fifth grade of primary school, by (30) female students for group (A) to represent the control group that studies according to the usual method, division (B) (30) students to represent the experimental group that is studying according to the Assure model. The experimental design with two groups (experimental and control) was adopted, one of which controlled the other partially with the post-test of achievement and skills of collecting and organizing information. The content of the current research was determined in the first and second units of the science book for the fifth grade of primary school, as it was analyzed into (149) behavioral objectives in light of the six levels of Bloom's classification of the cognitive domain (remember, understanding, application, analysis, installation, evaluation). (24) daily teaching plans were prepared for the experimental group and the same for the control group according to the traditional method. prepared the two research tools with the first test, an achievement test consisting of (28) objective paragraphs of a multiple-choice type with four alternatives. The second is a test of information gathering and organization skills, which includes (25) items, and its validity and reliability were verified, as it reached (0.85) and (0.866) for the collection items and the

skills of collecting and organizing information, respectively, as well as calculating the psychometric properties of the two tools' items. The researcher applied the experiment in the first semester of the academic year (2021-2022) and lasted (7) weeks, with (4) lessons per week for each group. Using the t-test equation for two independent samples, the results showed a significant difference in the achievement variable and the skills of collecting and organizing information in favor of the experimental group who studied according to the (ASSURE) model over its peers in the control group who studied according to the traditional method. In light of the results, the researcher recommended several recommendations, the most important of which is the necessity of using the (ASSURE) model and working on how to use it in explaining science lessons to develop students' abilities and to raise the achievement and scientific.