أسباب ضعف القراءة والكتابة لدى طلاب الصف الثالث في مدرسة مصعب بن عمير

الباحثة: ختام موسى مصطفى الحيح
المملكة الأردنية الهاشمية

المقدمة

القراءة هي عبارة عن العملية التي يتم من خلالها الحصول على فكرة أو معلومة، وتكون موجودة في كلمة أو مجموعة من الكلمات المكتوبة أو المطبوعة، وتعتبر القراءة الأهم في عملية التعلم، وهي من المهارات المطلوبة في حياتنا اليومية، وتختلف المصادر التي يمكن القراءة منها، فقد تكون لوحة موجودة في الشارع، أو كتاباً أو مجلة أو قصة أو بريداً إلكترونياً، أو إعلاناً في التلفاز.

إن مشكلات تدريس المطالعة (القراءة)لا تكون بمعزل عن مشكلات تدريس اللغة العربية لكنها قد تختلف باختلاف المرحلة التي تدرس فيها . (عطية، 2007، ص269) لذلك نجد أن الكثير من تلامذتنا يتخرج من مرحلة الدراسة الابتدائية وهو ضعيف جداً في عملية القراءة، وكثير من طلبتنا في المرحلة المتوسطة ضعيف في القراءة أيضاً، فالسؤال الذي يتبادر الى الذهن :- هل أن هناك ضعفاً في القائم بعملية التدريس أم المتعلم أم المنهج ؟ وللإجابة عن السؤال يرى الباحث أن اللوم يقع على كل المسؤولين في العملية التعليمية لأن الموضوعات القرائية والكتاب المدرسي لها أثر كبير في نجاح القراءة في تحقيق أهدافها ولها أثر في نتائج تدريس المطالعة (القراءة).

ومن خلال مقابلة الباحث لعدد من مدرسي اللغة العربية وجد أنهم يستغنون عن درس المطالعة (القراءة) لتدريس فروع اللغة العربية كالقواعد مثلاً، ويبررون هذا العمل الى قلة الحصص المقررة لتدريس اللغة العربية .

ويرى الباحث ان السبب الرئيسي هو عجز بعض مدرسي اللغة العربية ومدرساتها عن تدريس المطالعة على وفق خطوات واستراتيجيات التدريس الحديثة الخاصة بالمطالعة (القراءة) لذلك يلجؤون الى فروع اللغة العربية الاخرى .

لذلك فالقراءة على هذا الأساس تُعد امراً ضرورياً للمواطن الصالح لأن الشخص الذي يقرأ شخص نامٍ وقادر على استمرار النمو . (عطا، 2006، 166)

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

ويرى الباحث انه ليس من قبيل المصادفة أن تكون أول آية في القرآن الكريم "أقرأ بأسم ربكَ الذي خلق "* وإنما هي اشارة الى ضرورتها للفرد لصيغة الأمر فيها، كما أن نفعها ليس قاصراً على الحاضر فقط، بل إنها الطريق لاكتشاف المجهول بدليل قوله تعالى

" علمَ الإنسان ما لم يعلم " **، فمن خلال هذا الأمر وجد الباحث أنه يجب علينا أن نبحث عن أسباب الضعف القرائي عند طلبتنا في مادة المطالعة ليس مرة واحدة وإنما مراتٍ عدة حتى نستطيع أن الوقوف على العلة ونجد الحلول المناسبة لها.

وبالتالي فقد جاءت هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في القراءة والكتابة للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

فرضيات البحث :

الفرضية الصفرية : لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في القراءة والكتابة للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

الفرضية البديلة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في القراءة والكتابة لصالح المجموعة التجريبية.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يأتي:

1- تحديد أسباب ضعف تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في القراءة والكتابة
2- تقديم مقترحات لعلاج ضعف تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في القراءة والكتابة

أهمية الدراسة :

الوقت الحاضر يشهد العالم متغيرات، وتغيرات نوعية متسارعة في المجالات كافة، مما تتطلب إعادة تشكيل الحياة لمواجهة هذه التغيرات وتسخيرها لخدمة المجتمع، ولما كان الإنسان هو الحجر الأساس لبناء الحياة مما أستوجب تعديل سلوكه لتلبية متطلبات التطور الحاصل في الحياة، وأساس هذا التعديل هو التعليم، لذا يشكل المدرس المحور الرئيس في ذلك بوصفه رائد العملية التعليمية (عطية، 2007، ص11)، ومن هذا المنطلق يتوجب على مدرسي اللغة العربية ومدرساتها وكل من يهتم باللغة العربية مواكبة التطورات الحديثة التي تحصل في الوقت الحاضر لأن اللغة العربية لغة القرآن الكريم، ومدرس اللغة العربية حامل لواء لغة القرآن الكريم التي وصفها الله تعالى بالإبانة إذ قال تعالى (لسانُ الذي يلحدون إليه اعجمي وهذا لسانٌ عربيٌ مبين) ، أذن العربية لغة الإبانة إذ قال الرسول (صلى الله عليه وآله وسلم) عندما سأله رجل عن سر إبانته وعظيم فصاحته قال: "حق لي فإنما أنزل القرآن عليّ بلسان عربي مبين " (السيوطي, د0 ت,ص35) لذلك من بين فروع اللغة العربية هي المطالعة (القراءة) التي لا تقل أهمية عن الفروع الأخرى لأن اللغة العربية لا تكتمل إلا بترابط هذه الفروع، لذلك تعد القراءة أساس بناء الشخصية الإنسانية ووسيلة الفرد في تكوين ميوله، واتجاهاته، وتعميق ثقافته، وهي وسيلة الفهم وتحصيل المعرفة, لذلك يرى الباحث أن تحصيل المواد الدراسية جميعا يعتمد على القراءة لذلك فإن أي خلل في عملية القراءة يؤثر سلبياً في تحصيل المتعلم في المواد الدراسية جميعا، وإذا حصل العكس فهذا يعني تقدم المتعلم في تحصيل المعارف في المواد الدراسية جميعا . ومسألة الضعف القرائي – شاعت في مدارسنا في الوقت الحاضر – على

الرغم – من القفزات والتغيرات النوعية التي يشهدها العالم التي أسلفتُ عنها سابقاً، لذلك نجد ا لكثير من طلبتنا في المرحلة المتوسطة يعانون ضعفا في عملية القراءة، وحتى التلامذة في المدرسة الابتدائية، لذلك يقع اللوم على كل المسؤولين في العملية التعليمية بدءاً من مرحلة الدراسة الابتدائية وصولاً الى مرحلة الدراسة الجامعية، فهذا الأمر الذي دفع الباحث الى لخوض في هذا البحث لعله يوفق للوقوف على أسباب الضعف القرائي لدى طلبة الدراسة المتوسطة .

حدود الدراسة :

يقتصر البحث الحالي على عينة من مصعب بن عمير الأساسية للبنين للصف الثالث الأساسي في لواء الرصيفة للعام الدراسي 2019/2018 في الفصل الدراسي الثاني.

دراسات سابقة:

(1) دراسة الجرجري 2002 م

أجريت الدراسة في جامعة بغداد – كلية التربية (أبن رشد) – 2002 واستهدفت معرفة مشكلات تدريس المطالعة في المرحلة الاعدادية في العراق ومقترحات علاجها، وتكونت عينة الدراسة من (394) مدرساً ومدرسة، تم اختيارهم من (106) مدارس إعدادية وثانوية من مراكز محافظات (بغداد – البصرة – الموصل)، واستخدام الباحث الأستبانة أداة لتحقيق اهداف بحثه - واستخدام معامل ارتباط بيرسون، والوسط المرجح، ومربع كاي (كا2)، والوزن المئوي وسائل احصائية, وتوصل الى نتائج منها :-

1. ضعف تأكيد الأهداف على تنمية حب المطالعة لدى الطلبة .
2. قلة الوسائل التعليمية (الصور – المخططات)
3. استغلال المدرسين حصص المطالعة لأكمال منهج فروع اللغة العربية الأخرى
4. قلة مطالعات الطلبة الخارجية (الجرجري، 2002،، ص15- 120)

(2) دراسة الجميلي 2004 م .

أجريت الدراسة في جامعة بابل – كلية التربية الأساسية -2004 واستهدفت معرفة صعوبات تعليم القراءة والكتابة للتلاميذ المبتدئين من وجهة نظر المعلمين والمشرفين، وتكونت عينة الدراسة من (300) معلماً ومعلمة، تم اختيارهم من (100) مدرسة من مدارس بغداد الابتدائية، و(28) مشرفاً ومشرفة من مديريات التربية التابعة لمحافظة بغداد، واستخدمت الباحثة الأستبانة أداة لتحقيق هدف بحثها، واستخدمت معامل ارتباط بيرسون، والوسط المرجح والوزن المئوي وسائل إحصائية،
توصلت الى نتائج منها :-

1. قلة الوعي بأهمية الوسائل التعليمية التي تزيد من فاعلية الدرس
2. قلة المام المعلمين بطرائق التدريس الحديثة
3. غياب المعلم المتخصص أدى الى صعوبة تعليم القراءة والكتابة

4. قلة فتح الدورات التدريبية لمعلمي الصفوف الأولى في المرحلة الأبتدائية (الجميلي – 2004 – ص 40 – 97)

تعقيب على الدراسات السابقة :

أولآ :- المقترحات الخاصة بمجال الأهداف

1) توضيح أهداف تدريس مادة المطالعة من بين فروع اللغة العربية
2) ضرورة اطلاع مدرسي اللغة العربية ومدرساتها على أهداف تدريس المادة
3) ضرورة تعريف الطلبة باهداف تدريس المادة في بداية العام الدراسي
4) ضرورة مواكبة الأهداف تطورات العصر الحديث

ثانيآ :- المقترحات الخاصة بمجال المتعلمين

1) ضرورة اشراك الطلبة جميعهم في عملية القراءة وذلك بتجزئة النص فقرة – فقرة
2) تثبيت اشكال الكلمات في اذهان الطلبة وتعويدهم نطقها
3) ضرورة تقليل أعداد الطلبة في الصف
4) ضرورة زرع الرغبة في نفوس الطلبة لدراسة هذه المادة
5) حث الطلبة على المطالعة الخارجية
6) ضرورة التشجيع المعنوي والمادي للمتعلمين

ثالثآ- المقترحات الخاصة بمجال القائم بعملية التدريس :-

1) ضرورة تدريس اللغة العربية كوحدة متكاملة من خلال النصوص الادبية
2) ضرورة العمل ببرنامج التدريب اثناء الخدمة لمواكبة تطورات العصر الحديث
3) ضرورة متابعة المتعلمين من قبل المدرس اثناء القراءة لتصويب الاخطاء
4) الحرص على اعداد مدرسي اللغة العربية ومدرساتها اعداداً اكاديمياً ومهنياً وخاصة (الجدد)
5) العمل على اعطاء فكرة للطالب عن المادة قبل الخوض فيها
6) ضرورة متابعة المشرفين لمدرسي اللغة العربية ومدرساتها في كيفية تدريسهم اللغة العربية

رابعآ-المقترحات الخاصة بمجال الكتاب المدرسي

1) ضرورة شرح المفردات الغامضة جميعها ووضعها في حقل الكلمة / معناها
2) ضرورة عناية الجهات المسؤولة بالطباعة والاخراج وتصويب الاخطاء الموجودة في الكتاب في كل عام
3) ينبغي ان تكون الموضوعات متعلقة بمشكلات ابناء المجتمع

4) ضرورة توفير المصادر ذات العلاقة بالمادة في مكتبة المدرسة
5) ضرورة الاخذ براي التدريسي في وضع المفردات لانه اعلم من غيره بالطلبة لانه متواصل معهم
6) ضرورة مراعاة مبدأ التدرج في التدريس من خلال الكتاب المدرسي

خامساً-المقترحات الخاصة بمجال النظام المدرسي

1) ضرورة تفعيل انواع مختلفة من الاختبارات خلال السنة الدراسية وان لا يسير المدرس على قوالب صماء
2) ينبغي ان تكون درجة مادة المطالعة مقاربة لدرجات الفروع الاخرى
3) ضرورة الالتزام بنتائج القياس التي تؤثر استحقاق الطالب للنجاح

سادساً-المقترحات الخاصة بمجال البيئة والمجتمع

1) ضرورة التخاطب باللغة الفصيحة من قبل المتعلمين ليس في مكان العمل فقط بل في الاماكن جميعها
2)ضرورة توضيح اهمية الانسان الذي يقرأ لابناء المجتمع
3) ضرورة تشجيع ابناء المجتمع على عدم ترك المدارس بغية الارتقاء الى مستويات اعلى
4) ضرورة اعتماد مدققين لغويين في وسائل الاعلام والعمل على جردها وتصويبها وارسالها الى المسؤولين0

الواجب توافرها في الاداة وتعد الفقرة صالحة اذا اتفق عليها اكثر من 80% من الخبراء (ابو لبدة، 1979، ص235) وبذلك عرض الباحث اداته بصورتها الاولية على عدد من الخبراء والمتخصصين باللغة العربية

منهجية الدراسة :

سنعتمد في هذا البحث بتحديد المشكلة وتحليل النتائج ووضع الفرضيات ووضع التوصيات

عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة(25) طالب من الصف الثالث الأساسي قي مدرسة مصعب بن عمير الاساسية للبنين في لواء الرصيفة في المجموعة التجريبية و (25) طالبا في المجموعة الضابطة

أدوات الدراسة :

1. الملاحظة : وفيها تتم ملاحظة سلوك الطالب وعاداته أثناء القراءة
2. المناقشة الشفوية : وفيها يتم تقدير مستوى الطالب في القراءة بمناقشته فيما يقرأ
3. السجلات المدرسية : ويقصد بها السجلات بكافة أنواعها ، والتي تساعد على متابعة كل طالب واكتشاف الضعف لديه
4. الاختبارات : فهنالك الاختبارات المقننة والخاصة بالقراءة الجهرية ويمكن من خلالها استكشاف مستوى الطالب في القراءة.

صدق الأداة :

تم تطوير اختبار شفوي في القراءة وعرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين تربوياً واكاديمياً ،و على مجموعة من المشرفين التربويين والمعلمين والمعلمات ممن لهم خبرة تعليمية طويلة في تدريس الصفوف الثلاثة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي الدنيا.

ثبات الأداة :

تم تطبيق الاختبار على عينة خارجية ثم إعادة تطبيقيه بعد أسبوعين على نفس العينة ومن ثم تطبيق معادلة سبيرمان للثبات والتي أشارت إلى أن نسبة الثبات 82%

إجراءات الدراسة

بغرض تحقيق أهداف الدراسة ، فقد تم اتباع الخطوات التالية:

- الرجوع إلى الأدب النظري والمصادر والدراسات السابقة المتصلة بموضوع الدراسة، والتي تم الوصول إليها من خلال المكتبة ، ومواقع خاصة على الإنترنت.
- تحديد المدرسة التي شملتها عينة الدراسة ، بناءً على المعلومات والإحصاءات التي تم جمعها
- تحديد أفراد العينة من طلبة الصفوف الثلاثة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي ، الذين يدرسون في الفصل الدراسي الثاني لعام 2019/2018.
- تم تعاون أفراد العينة مع الباحثة بشكل كبير ، لأنه تم اختيار العينة بطريقة قصدية مباشرة ممن يبدون تعاوناً و رغبة.
- إعداد وتطوير الاختبار ، وتحكيمه ، وإجراء التعديلات اللازمة وفق الملحوظات التي أبدها المحكمون .
- (Spss) اجراء الاختبار، وإدخال نتائجه في ذاكرة الحاسوب، على برنامج

سابعاً :- متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية

أولاً : المتغير المستقل :قراءة النص الشفوي من قبل الطلاب.

ثانياً : المتغير التابع : هو تحصيل طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في مرحلة التعليم الأساسي الدنيا

ثامناً : المعالجة الإحصائية

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقياس أثر قراءة النصوص الشفوية على تحصيل الطلبة التدريسي واختبار (ت) لقياس الأثر على المجموعتين التجريبية والضابطة.

تاسعاً : منهجية البحث

تم اتباع المنهج شبه التجريبي ،حيث تم تطبيق الدراسة على عينة من أفراد المجتمع للوصول الى تعميم النتائج .

نتائج الدراسة ومناقشتها :

أولاً: العمل على عمل خطة علاجية خاصة بالطلبة الضعاف

ثانيا: تشجيع الطلبة على المشاركة بالانشطة المدرسية المتنوعة(بالإذاعة المدرسية, مسابقات القراءة)

ثالثا: توفير الكتاب المدرسي لكل طالب منذ بداية العام الدراسي

رابعا: تشجيع الطالب على مطالعة الكتب التي تلبي اهتمامتهم

خامسا: مشاركة المختصيين اثناء تاليف الكتابلمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة

سادسا:متابعة مشكلات الطلبة بشكل فردي للتغلب عليها.

سابعا:العمل على تقييم اداء الطلبة بشكل مستمر لمعرفة المهارات التي تم اكتسابها.

ثامنا:التعاون المستمر من جميع الاطراف المعلم ولي الامر والاخصائي النفسي في معالجة المشكلة لدى الطلبة

تاسعا: تكليف الطالب كتابة ملاحظات عن الكلمات او الحروف التي يخطأ فيه سواء بالقراءة او الكتابة للوقوف على معالجته

عاشرا: العمل على تدريب الطليبة على تحليل وتركيب الكلمات مع الحركات

الحادي عشر: العمل على توظيف مهارة الاملاء لدى الطلبة والكتابة من خلال كراسة الخط

الثاني عشر: الحرص على تصويب الاخطاء للطالب اولا باول.

الثالث عشر: العمل على التنوع في الاساليب الاثارة ميول واهتمامات الطلبة

الرابع عشر: العمل على التعزيز المستمر للطالب وتشجيعة

قائمة المراجع

1- لبياتي، عبد الجبار توفيق، زكريا اثنسيوس، الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مطبعة المؤسسة الثقافية، بغداد 1977

2-الجرجري، عبد الله علي ابراهيم ، مشكلات تدريس المطالعة في المرحلة الإعدادية في العراق ومقترحات علاجها، كلية التربية (ابن رشد) جامعة بغداد 2002 (رسالة ماجستير غير منشورة)

3-الجميلي، رغد عبد الرحمن جهاد . صعوبات تعليم القراءة والكتابة للتلاميذ المبتدئين من وجهة نظر المعلمين والمشرفين، كلية التربية الاساسية، جامعة بابل 2004 (رسالة ماجستير غير منشورة)

4-خيري، اسيل احمد، الاحصاء في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1957م

5-السيوطي، عبد الرحمن، المزهرفي علوم اللغة وآدابها،تح'محمد جاد المولى وآخرون، دار احياء الكتب المصرية، د. ت

6-عبدة،داود.نحو تعليم اللغة العربية وظيفيا،عمان،دار الكرمل،1990.

7-عطا، أ.د ابراهيم محمد، المرجع في تدريس اللغة العربية، ط2، مصر، القاهرة 2006م

8-عطية، د. محسن علي . تدريس اللغة العربية في ضوء الكفايات الادائية، ط1، عمان، الاردن 2007م

9-الغريب، رمزية، التقويم والقياس في المدارس الحديثة، د.ط، النهضة المصرية، القاهرة 1962م

10- ك. لوفيل. و.س لوسون، حسن نفهم البحث التربوي، د.ط، تح ابراهيم بسيوني، دار المعارف، القاهرة 1967م

11-Adams,Georgias,Measure memt and evaluation, psychology and guidance hoit R imehart and wimtom New york 1960

12- fisher، Eugeme،12- National M earem ent and education Imsur veg of the begriming New York holt 1956

أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم

The Effect Of Formative Assessment In The Teaching Of The Technology Course On Achievement And Retention Of Learning

أ.رفيف مروان زغيبي
محاضر إدارة تربوية-الجامعة العربية الامريكية

رشا عبد الله بغدادي
مركزة تربوية-مدرسة عبد الله التكنولوجية

الملخص

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لطالبات الصف العاشر في مدرسة عبد الله بن الحسين التكنولوجية للبنات بالقدس، استخدم المنهج التجريبي بتصميم شبة التجريبي المتمثل في التصميم القائم على وجود مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية باستخدام اختبار قبلي وبعدي، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالبة من طالبات الصف العاشر اختيرت بطريقة عشوائية، وقد قسمت العينة إلى (15) طالبة للمجموعة الضابطة و(15) طالبة للمجموعة التجريبية، و أُعد للبحث اختباراً تحصيلياً لتحقيق أهداف البحث. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام استراتيجية التقويم التكويني والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام استراتيجية التقويم التكويني، والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في الاحتفاظ بالتعلم في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبي، وبناء على نتائج الدراسة أوصت الباحثتان مجموعه من التوصيات كان أهمها ضرورة تبني استخدام التقويم التكويني بأساليبه المتعددة من قبل المعلمين في تدريس المقررات الدراسية للطلبة وبخاصة مقرر التكنولوجيا، وضرورة الاهتمام بتدريب الطلبة ومعلميهم على هذا النوع من التقويم وأساليبه المختلفة.

الكلمات المفتاحية: التقييم التكويني، التحصيل، الاحتفاظ بالتعلم

Abstract

This study aimed to find out the effect of formative evaluation in the teaching of the technology course on achievement and retention of learning for tenth grade students at Abdullah bin Al Hussein Technological School for Girls in Jerusalem. The experimental approach was used with a semi-experimental design represented in the design based on the presence of a control group and an experimental

group using a pre and post- test. The study sample of (30) students from the tenth grade was chosen randomly, and the sample was divided into (15) students for the control group and (15) students for the experimental group, and an achievement test was prepared for the research to achieve the research objectives. The results of the study showed that there are statistically significant differences at the level of significance ($0.05\geq\alpha$) between the averages of the experimental group that is studied using the formative evaluation strategy and the control group that is studied by the traditional method in the scores of the post application of the achievement test in favor of the experimental group, and the presence of statistically significant differences at the level of significance. ($0.05\geq\alpha$) between the average of the experimental group that studies using the formative evaluation strategy, and the control group that studies the traditional method of preserving learning in the postponed post-application of the achievement test for the benefit of the experimental group, and based on the results of the study, the two researchers recommended a set of recommendations, the most important of which was the need to adopt the use of the evaluation Training with its multiple methods by teachers in teaching academic courses to students, especially the technology course, and the need to pay attention to training students and their teachers on this type of evaluation and its various methods.

key word: Formative evaluation, achievement, learning retention

المقدمة:

يشكل التقييم أحد العناصر الأساسية ومقوماً أساسياً في العملية التعليمية، حيث يركز التقييم على المتعلم في كل جوانب تعلمه، ويعكس صورة النظام التعليمي من مدخلات وعمليات ومخرجات بحيث يهتم بترجمة الأهداف التربوية إلى إجراءات سلوكية قابلة للملاحظة والقياس والتأكد من مدى تحققها وتزويد المعلمين ببيانات عن نتائج أدائهم، بهدف تطوير العملية لتعليمية.

وخلال السنوات القليلة الماضية حدثت تحولات في ثقافة التقويم، بحيث أصبحت التوجهات من ثقافة الاختبار إلى ثقافة التقويم، ومن تقويم التعلم إلى التقويم للتعلم، ولهذا أصبح موضوع التقويم وأهدافه مثاراً للاهتمام، وذا معنى، ومليئاً بالتحديات، وهذا ما جعل عملية التقويم جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية برمتها في المدرسة، بأمل أن يتم إعداد جيل يتمتع بدافعية عالية نحو التعلم، ويمتلك مهارات التوجيه الذاتي لتعلمه، وقادر على اكتساب خبرات جديدة ذات معنى (الصراف، 2002). إذ يمثل التقويم أحد أهم العمليات والأنشطة التي يتشكل منها النظام التعليمي في المدارس كما يمثل أحد أهم أساليب التقويم المتعددة التي توظف من أجل جمع البيانات الكمية المتعلقة بالمعارف والمهارات التي يكتسبها الطلبة في النظام المدرسي.

ذكرت (Keeley,2016) بأن التقييم ينقسم إلى قسمين أساسيين أحدهما: تقويم التعلم (Assessment Of learning)، والذي يقصد به التقويم الختامي او التراكمي (Assessment For learning) ويستخدم في قياس وإثبات تحصيل الطلاب ويأخذ شكل الاختبارات ويتم التعبير عنه بطريقة رمزية. والاخر التقويم من أجل التعلم (Assessment For learning) ويعتبر تقويم مصمم لتعزيز تعلم الطلاب من خلال جمع معلومات عن تعلمهم أثناء عملية التعلم بغرض تعديل المعلم لاستراتيجياته التعليمية وتقديم الدعم المناسب لهم خلافاً للتقويم المصمم لغرض الترتيب أو الكفاءة.

طرق التقييم السابقة تسهم في تعلم الطلبة بطرق مختلفة، لكن الممارسات التقييمية السائدة في المدرسة ما زالت تفتقد التوازن في استخدامها بما يخدم تعلم الطلبة. لذا من الواضح أن العلامات التي يحصل عليها أو يحققها الطلبة في الاختبارات أو الامتحانات تكشف عن نظرة ضيقة وغير مشجعة أو تامة عن التحصيل العلمي لدى الطلبة (حمد، 2015).

التقييم التكويني يحتم التحول من إعداد الطلبة لأداء الاختبارات إلى التركيز على التعلم، حيث أنه يقدم الكثير من المعطيات المتعلقة بالمتعلمين، فبالنسبة للمعلمين فإن نتائج التقويم ليست أقل أهمية بالنسبة لهم، فهي تساعدهم في تحسين مستويات أدائهم التدريسي، وتقويم مدى تحقيقهم لأهداف التعليم، لذا فإن نتائج الاختبارات المدرسية ليست مؤشرات وثيقة الصلة بالطلبة فقط وإنما بالمعلمين أيضاً، وانطلاقا من هذه المؤشرات فإن الحكومات والمجتمعات والمعلمين وأولياء الأمور جميعهم لديهم من الأسباب ما يدعو للقلق حول مدخلات التعليم المدرسي ومخرجاته، وإن مشكلة فساد النتائج المدرسية، ومنها ضعف التحصيل وتدني الاتجاهات والقيم والمهارات عند الخريجين أصبحت اليوم من أبرز المشكلات التي تواجه غالبية المجتمعات (Joshua، 2006) ، ويتمثل هدف التقويم التكويني (Formative Assessment) بجمع المعلم للبيانات والمعلومات حول تعلم الطلاب، في أثناء عمليات التدريس والتعلم، لتقديم الدعم والاساليب المناسبة للطلاب، كما

يهتم التقويم التكويني بتقويم الطلاب لتعلمهم، وإجراء المعالجات المناسبة بأنفسهم (Earl, 2004) وهناك مؤشر قوي على أن التنفيذ الجيد لأساليب التقويم التكويني يؤدي الى تحسين مستوى تحصيل الطلاب منخفضي التحصيل، ويساعد في تحسين الاتجاه نحو التعلم وتعميقه والاحتفاظ به ويزيد من تقدير الطالب لذاته (John، 2004)، وهذا مؤشر على أن التقويم يجب أن يكون مستمر و متداخل مع عمليات التدريس والتعلم بمنظور بنائي من أجل الاحتفاظ بالتعلم و اتقانه.

نظراً لأهمية موضوع التقويم التكويني وأثره على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم حاولنا دراسة أثره في مقرر التكنولوجيا نظراً لأهمية المبحث في الوقت الراهن وكونه في مجال اهتمام وتخصص الباحثتين، فمناهج التكنولوجيا يتمتع بصبغة خاصة من حيث تناول المعرفة العلمية وتوظيف هذه المعرفة في حياة المتعلم. لذلك فهي تحتاج الى طرائق تدريس فاعلة تثير دافعية المتعلمين وتجذب انتباههم حتى يتسنى لهم استيعاب ما يتعلمونه وبقاء أثر التعلم (حمد، 2015). ومن هنا تبلور عنوان البحث "أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم".

مشكلة الدراسة:

إن منهاج التكنولوجيا منهاج علمي تطبيقي جمع ونقح وتم اقراره من وزاره التربية والتعليم الفلسطيني ويتم تدريسه للمرحلة الاساسية والأساسية العليا والثانوية في مدارس فلسطين، وذلك لتحقيق الأهداف في تنمية قدرات الطلبة ومهارات التعبير والحوار واكتشاف حالات الابداع لديهم وتعزيزها وغيرها من الأهداف التي يتم التركيز عليها في منهاج التكنولوجيا، ونظراً لطبيعة عمل الباحثتين واطلاعهم على المنهاج ونتائج تحصيل الطلبة ومدى احتفاظهم بالمعلومة، وبالإضافة إلى التركيز على الطرائق التقليدية المتبعة من قبل المعلمين في تدريسها، وانتشار أساليب التقويم الختامي لدى المعلمين بغرض إعطاء الدرجات لهم دون الاستفادة من هذه النتائج في تقويم التعلم أو استخدامها كأداة لتحسين سير العملية التعليمية، ولأجل الارتقاء بمستوى أداء الطالب ورفع مستويات التحصيل الدراسي واكسابهم مهارات التفكير العليا ومدى احتفاظهم بالتعلم الأمر الذي أثر على مستوى الطلبة في هذه المادة ، **لذا يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الآتي: ما أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل الدراسي والاحتفاظ بالتعلم؟**

وانبثق عن السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات
درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المؤجل (الاحتفاظ بالتعلم) لاختبار التحصيل؟

فرضيات الدراسة:

استنادا إلى أسئلة الدراسة فإن الدراسة تسعى إلى فحص الفرضية الآتية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المؤجل (الاحتفاظ بالتعلم) لاختبار التحصيل.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

تهدف الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لطالبات الصف العاشر في مدرسة عبد الله بن الحسين التكنولوجية للبنات بالقدس، والكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل والكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المؤجل (الاحتفاظ بالتعلم) لاختبار التحصيل.

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من خلال الآتي:

الأهمية النظرية:

تعد الدراسة من أوائل الدراسات –في حدود علم الباحثتين– التي اهتمت بموضوع الدراسة الحالية، وذلك من خلال مسح قامت به الباحثتان للدراسات التي أجريت في فلسطين عن موضوع الدراسة المتعلق بأثر التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم على الصعيد التربوي والنفسي والتنموي والتمكين.

الوقوف على الطرق التقليدية للتقويم التكويني، قد تحاول هذه الدراسة لفت أنظار المعلمين وأصحاب القرار إلى أهمية التقويم التكويني في العملية التدريسية في إعطاء مؤشرات يمكن أن تساهم في تحسين أدائهم التدريسي، وأيضا معالجة نقاط ضعف طلابهم أولا بأول.

الأهمية العملية:

من المتأمل أن تستفيد الجهات التالية من نتائج هذه الدراسة:

1. قد توفر الدراسة مادة نظرية متعلقة بالتقويم التكويني وأثره على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم والتي ستكون مرجعاً يستفاد منه الباحثون والطلبة؛ نظراً لقلة الدراسات والأبحاث والمراجع التي اهتمت بدراسة هذا الموضوع في فلسطين.
2. قد تفيد هذه الدراسة العاملين في مجال القياس والتقويم؛ بهدف التركيز على بعض الموضوعات التي تخدم الطلبة؛ لتكوين طرق للتقييم الجادة لتحقق أهداف ورؤية ورسالة الوزارة.

حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة بالحدود التالي:

حدود الموضوع: اقتصرت الدراسة على دراسة فعالية استخدام التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم.

الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على عينة من طالبات الصف العاشر في مدرسة عبد الله بن الحسين التكنولوجية للبنات في مدينة القدس.

الحدود المكانية: تم تطبيق أداة الدراسة في مدرسة عبد الله بن الحسين التكنولوجية

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول لعام الدراسي 2021/2020.

مصطلحات الدراسة:

1. التقييم التكويني: يعرف التقييم التكويني مفاهيمياً بأنه التقويم الذي يحدث خلال عمليتي التدريس والتعلم لتشخيص احتياجات المتعلمين، ولتخطيط الخطوات التالية في التدريس، ولتوفير التغذية راجعة للطلاب تساعدهم في جودة أدائهم، كما تساعدهم على التحكم في مسيرتهم نحو النجاح. (Chappuis, Stiggins, Arter, & Chappuuis, 2004).

وتعرفه الباحثتان اجرائياً على أنه أسلوب للتقويم الذي سيجرى على المجموعة التجريبية من طلاب الصف العاشر ويتداخل مع عملية التعليم والتعلم بشكل بنائي من أجل إتقان التعلم وزيادة التحصيل والاحتفاظ بالتعلم، وذلك من خلال سياسات واستراتيجيات التقويم، ودوره يتلخص بتطوير التعليم وتطوير الطلبة وتطوير المعلم.

2. التحصيل :هو ما يستطيع المتعلم اكتسابه من معلومات ومهارات ومعارف واتجاهات وقيم من خلال ما يمر به من خبرات ومواقف خلال العملية التعليمية في أشكال مختلفة ومتعددة وأنشطة معرفية أكاديمية حركية أو وجدانية انفعالية (صوينع،2017).

وتعرفه الباحثتان إجرائياً: بأنه ناتج ما تعلمه طلاب الصف العاشر خلال الفصل الدراسي الاول من معارف ومهارات في مادة التكنولوجيا للمنهاج الفلسطيني.

3. الاحتفاظ بالتعلم: هو ما تبقى من المعارف والمهارات لدى المتعلمين لفترة طويلة نسبيا، ويمكن قياسه من خلال الدرجة التي يحصل عليها المتعلم في اختبار الاحتفاظ المعد لهذه الغاية (العديلي، 2017).

وتعرفه الباحثتان اجرائيا على أنه ناتج ما تبقى في ذاكرة طلاب الصف العاشر من تعليم ومعلومات في مادة التكنولوجيا عند تطبيق الاختبار عليهم والانتهاء من المقرر .

الدراسات السابقة:

نظرا لأهمية الدراسات السابقة في رسم خارطة الطريق نحو تحقيق الأهداف من الدراسة الحالية، وتعدد الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت أثر وسائل التقويم التكويني على التحصيل الدراسي للطلبة وبعض المتغيرات الأخرى، تعرض الباحثتان مجموعة من الدراسات التي بحثت في أهمية استخدام مكونات التقييم التكويني ومبررات تفعيله وإدماجه كمكون أساسي في العملية التعليمية التعلمية لما له من أثر إيجابي واضح ودوراً محورياً في رفع مستوى التحصيل والقدرة على الاحتفاظ بالتعلم لدى المتعلمين، ومن هذا المنطلق، تم استعراض هذه الدراسات حيث:

أجرى (الطيب و أمين، 2020) دراسة تهدف الى معرفة أثر التقويم التكويني على تحصيل الطلاب السعوديين في مقرر اللغة الإنجليزية للأغراض الخاصة (اللغة الانجليزية للطب)، وتسعى الدراسة أيضا إلى معرفة آراء وتوجهات المعلمين والمتعلمين اتجاه التقويم التكويني. شملت عينة الدراسة على 98 طالب تم اختيارهم من بين طلاب السنة التحضيرية، وقسم هؤلاء الطلاب الى مجوعتبن متساوييتين أخذت احداهما لتمثل المجموعه التجريبية و الاخرى المجموعة الضابطة ،تم تدريس المجموعة التجريبية في اللغة الانجليزية الطبية باتباع اساليب التقويم التكويني في حين تم تدريس المادة الضابطة وفقا لمبادئ التقويم التقليدية، خضع المعلمون المشاركون في هذه التجربة الى دورات تدريبية مكثفة في المملكة العربية السعودية و خارجها حول كيفية استخدام مبادئ التقويم التكويني قبل ماركتهم بالتجربة استمرت الفترة التجريبية 16 اسبوعا ثم اجرى الطلاب المجموعتين الامتحان التحصيلي لجميع الطلاب ، وخلصت الدراسة إلى أن اداء المجموعة التجريبية اعلى من المجموعة الضابطة ،ولقياس مواقف المعلمين والطلاب اتجاه التقويم التكويني استخدمت الاستبانه وسلسلة من المقابلات التي اجريت مع عينة الدراسة، وبينت النتائج اتجاهات ايجابية للاستجابات وقدمت التوصيات لتعزيز نوع التقويم التكويني وأوصت باجراء مزيد من الدراسات لمعرفة أثر التقويم التكويني.

و في رسالة (Faber, 2020) تم التحقيق في آثار أدوات التقييم التكويني الرقمي على جودة التدريس وإنجاز الطالب من خلال توفير التغذية الراجعة للمعلمين بناءً على بيانات تقييم الطلاب. تتكون الأطروحة من ثلاث دراسات. في الدراسة الأولى ، تم استخدام تصميم تجريبي عشوائي لفحص آثار أداة التقييم التكويني الرقمي على التحصيل والتحفيز في الرياضيات (عدد المدارس = 79 ، عدد الطلاب = 1808) ، وعلى التحصيل الإملائي (عدد المدارس = 69 ، عدد الطلاب = 1605) في الصف الثالث الابتدائي. في الدراسة الثانية تم فحص العلاقة بين التعليم المتمايز وتحصيل الطلاب. تم استخدام الملاحظات الصفية (ن = 144) لقياس ممارسات التدريس المتمايزة للمعلمين وللتنبؤ بالإنجاز

الرياضي لطلاب الصفين الثاني والخامس (العدد = 953). في الدراسة الثالثة ، تم فحص تأثير أدوات التقييم التكويني الرقمي من خلال التحليل لنتائج الدراسات التجريبية ذات الصلة (العدد = 14). تظهر نتائج الدراسة الأولى والدراسة الثالثة أن أدوات التقييم البنائي الرقمي يمكن أن يكون لها تأثير على جودة التدريس وإنجاز الطلاب. وبالتالي فإن أداة التقييم التكويني الرقمية مناسبة لتحسين التخطيط التعليمي اليومي للمعلمين وتسهيل الاندماج في ممارسات التدريس الخاصة بالمعلمين.

وأجرى (أبو العطا، 2019) دراسة هدف البحث إلي التعرف علي فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوي التحصيل الدراسي لمقرر طرق التدريس لدي طلبة كلية التربية الرياضية واتجاهاتهم نحوها، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لملاءمته لهدف وفروض البحث وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبواسطة القياسين (القبلي- البعدي) لكل مجموعة، وقد بلغ حجم عينة البحث (120) متعلم تم تقسيمهم إلي مجموعتين قوام كل منها (60) طالب، وبلغ حجم العينة الاستطلاعية (20) طالب من الفرقة الثانية، وتم إجراء القياسات وتطبيق البحث خلال الفترة الزمنية 10/ 2/2019 م إلي 28/ 5 /2019م، كما استند الباحث إلي الوسائل والأدوات التي تعمل علي تحقيق هذا البحث وأشارت أهم النتائج أن التدريس وفق التقويم التكويني زاد من احتفاظ الطالب بالمعلومات، مما أدى الي تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة، واستخدام التقويم التكويني ساهم بالاتجاه الإيجابي نحو المقرر مما كان له أكبر الأثر في تحسين نتائج الطلاب من خلال التغذية الراجعة والتنظيم الجيد للتدريس.

هدفت دراسة مناصرة (2019) إلى التحقيق في تأثير استخدام استراتيجية التقويم التكويني التعليمية على التحصيل الأكاديمي لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة اللغة الإنجليزية (المفردات، القراءة، الكتابة) بمدينة مكة المكرمة. ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج شبه التجريبي، حيث طبقت الدراسة على عينة بلغ عددها (65) طالبا من طلاب الصف الأول المتوسط في مدرسة صلاح الدين الأيوبي. وقد تم تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، كما قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي. وقد بينت نتائج الدراسة أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي في كل من مفردات اللغة ومهارة القراءة والكتابة وفي المجالات الثلاثة مجتمعة لصالح المجموعة التجريبية. كما بينت النتائج أنه يوجد علاقة ارتباطية عند مستوى الدلالة (0.05) بين درجات المشاركين في الاختبار البعدي في كلا من المفردات اللغوية والقراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية لدى مجتمع الدراسة. وقد أوصى الباحث بضرورة استخدام أساليب التقييم التكويني في تعليم اللغة الإنجليزية، بالإضافة إلى ضرورة تركيز الإدارات التعليمية

والتربوية على عقد الدورات التدريبية وورش العمل لمعلمي اللغة الإنجليزية فيما يتعلق بأهمية وفاعلية استخدام استراتيجيات التقييم التكويني.

وأجرى (العزيزي، 2018) دراسة هدفت إلى إبراز فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء. وتبعا لذلك تم تصميم دروس وحدات مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي وفق استراتيجية التقويم التكويني، والانتهاء بإعداد اختبار تحصيلي فيه. ولمعرفة أثر استخدام التقويم التكويني على التحصيل الدراسي استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبة التجريبي بتطبيق التجربة بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء لدى طالبات المستوى الثالث. وتوصلت نتائج الدراسة إلى تفوق طلاب عينة الدراسة بعد استخدامهم للتقويم التكويني في التحصيل الدراسي.

هدفت دراسة العزيزي (2018) التي كان عنوانها " فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طالب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء" إلى تسليط الضوء على فاعلية الاستفادة من التقييم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة دورة مهارات التفكير والبحث العلمي بكلية إدارة الأعمال جامعة شقراء. ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج شبه التجريبي وإعداد دورة تدريبية وفقًا لاستراتيجية التقييم التكويني. كما تم إعداد اختبار تحصيلي لدورة مهارات التفكير والبحث العلمي. وقد طبقت الدراسة على عينة بلغ عددها (50) طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية (25) طالب، ومجموعة ضابطة (25) طالب. وقد أكدت نتائج الدراسة على تحسن التحصيل الدراسي لطلاب العينة بعد تطبيق استراتيجية التقويم التكويني.

هدفت دراسة عساف (2017) التي كان عنوانها "التقويم التكويني المدعّم بالتكنولوجيا: واقعه وأثره على نواتج التعلم - دراسة ميدانية في الحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي" فقد هدفت إلى الكشف عن واقع التقييم التكويني في المدارس اللبنانية، إلى جانب دراسة أثره على تحسين مخرجات التعلم. تم تقسيم الدراسة إلى جزأين: جزء استكشافي يهدف إلى تقصي واقع التقييم التكويني وتطبيقه أثناء العملية التعليمية ومدى استخدام التكنولوجيا في ذلك، إلى جانب ذلك تم إعداد أداة الاستبيان وتوزيعها على عينة بلغ عددها (232) معلمًا في محافظات بيروت والبقاع. أما الجزء الثاني فكان الجزء التجريبي التطبيقي وقد هدف إلى إظهار تأثير التقييم التكويني والوسائط التقنية الداعمة له على مخرجات التعلم، واعتماد عينتين من 120 طالبًا، ثلاث مجموعات لكل منهما. المجموعة الضابطة تم تدريسها على الطريقة التقليدية، المجموعة التجريبية الأولى حيث تم تطبيق الأنشطة التكوينية بدون دعم تقني، والمجموعة التجريبية الثانية حيث تم تطبيق الأنشطة التكوينية التقييمية مدعومة بالتكنولوجيا. بعد ذلك، تم إجراء عدة مقابلات مع المعنيين، إلى

جانب استخدام كلا المنهجين التجريبي والوصفي التحليلي في تحليل البيانات التي تم الحصول عليها. وقد بينت نتائج الدراسة أن التقييم التكويني مهمل في معظم المدارس، ولا يهتم بالممارسة بشكل كافٍ، ولا يُمنح الوقت الكافي، وأن معظم المعلمين الذين يطبقونه يفتقرون إلى الخبرة والخلفية العلمية. حول مفهومها واستراتيجياتها. أظهرت نتائج الجزء التجريبي وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مخرجات التعلم بعد تطبيق الاستراتيجيات التكوينية التقييمية المدعمة (أو غير المدعمة) بالتكنولوجيا. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة تبني هذه الأنشطة التكنولوجية التكوينية وتدريب المعلمين على استخدامها لأنها مادة داعمة للتعليم، وطريقة علاجية للضعف العام في اللغة العربية، وخطوة مواكبة للتطور التكنولوجي الحاصل في مجالات العلوم المختلفة.

وقد بحثت دراسة **Andersson** و**Palm** (2017) في التأثيرات على تحصيل الطلاب نتيجة ممارسة التقييمات التكوينية للمعلمين في الفصول الدراسية والتي اتبعت مدخلات التطوير المهني للمعلمين للتأكد من قدرتهم على تنفيذ الدقيق للتقييم التكويني، حيث شاركت عينة عشوائية مكونة من 22 معلمًا من الصف الرابع في الرياضيات من بلدية سويدية متوسطة الحجم في برنامج التطوير المهني للمعلمين في التقييم التكويني. تم تصور محتوى البرنامج التقييم التكويني كوحدة من استراتيجيات مختلفة ومتكاملة. تظهر النتائج أنه بعد التحكم في درجات الاختبار التمهيدي ، تفوقت الفصول في المجموعة التي اتبعت ممارسات التقييم التكويني بشكل ملحوظ على الفصول في المجموعة الضابطة في اختبار لاحق تم إجراؤه بعد عام دراسي واحد بعد نهاية البرنامج (**$p = 0.036$، $d = 0.66$**). تساهم الدراسة في فهم تأثير ممارسة المعلم استراتيجيات التقييم التكويني المختلفة على تحصيل الطلبة.

وقد فحصت دراسة (Faber, Visscher, Luyten , **2017**) تأثير استخدام أداة التقييم التكويني الرقمي على التحصيل والتحفيز في مادة الرياضيات في الصف الثالث الابتدائي، شملت عينة الدراسة (عدد المدارس = 79 ، عدد الطلاب = 1808). استخدمت المدارس التجريبية أداة تقييم تكوينية رقمية بينما استخدمت المدارس الضابطة أساليب ومواد التدريس المعتادة. توفر الأداة قدرة الطلاب على إضافة ملاحظات وتعليقات للمعلمين ومهام تكيفية. تضمنت البيانات بيانات الإنجاز الموحد قبل الاختبار ، وبيانات مسح تحفيز الطلاب ، وبيانات المراقبة الصفية ، وملفات سجل الطلاب. كشف تحليل تحليل البيانات عن آثار إيجابية على تحصيل الطلاب وتحفيزهم. علاوة على ذلك ، كانت تأثيرات التحصيل أعلى بالنسبة للطلاب ذوي الأداء العالي.

بينما هدفت دراسة نوري (2016) التي كان عنوانها "واقع التقويم التكويني لدى أساتذة التعليم الابتدائي – دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم الابتدائي (دائرة قصر الصبيحي)" إلى دراسة واقع التقويم التكويني في المدارس الابتدائية، إلى جانب التعرف على الصعوبات التي يواجهها المعلمين خلال تطبيق التقويم التكويني. ولتحقيق ذلك، تم

استخدام المنهج الوصفي التحليلي إلى جانب إعداد أداة الاستبيان التي تم توزيعها على عينة تم اختيارها بشكل عشوائي وقد بلغ عددها (113) معلم ومعلمة. وقد بينت نتائج الدراسة أن اكبر التحديات التي يواجهها معلمي العلوم هي عدد الطلبة في الصف الواحد ووقت المعلم، حيث يبلغ متوسط عدد الطلبة في الصف الواحد (21) طالبا، كما بينت النتائج أن متوسط عدد الحصص لمعظم المعلمين بلغ (21) حصة في غالبية المدارس، العبء الذي يعاني منه المعلمون في كتابتهم تقارير أداء الطلبة، ملف الطالب الوثائقي، نقص تدريب معلمي العلوم على كيفية تطبيق واستخدام أدوات التقويم التكويني المستمر، قبل الخدمة وخلالها، كما بينت النتائج أنه لا يوجد فروق دالة إحصائيا بين المشاركين في التحديات التي تواجههم في منهج العلوم تعزى لمتغير الجنس، وان خبرة المعلم ليست لها دور في تخفيف تلك التحديات، كما أن جهة التخرج ليس لها دور أيضا في التغلب على تلك الصعوبات.

في حين أن دراسة صبري (2015) التي كان عنوانها "أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر استخدام الحاسوب في التعليم على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لدى طلاب المستوى السابع بكلية الشريعة وأصول الدين" إلى الكشف عن أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر استخدام الحاسوب في التدريس على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لطلاب المستوى السابع بكلية الشريعة ودين أصول. باستخدام تصميم شبه تجريبي، تكونت العينة من (37) طالب وطالبة ملتحقين بدورة استخدام الحاسوب في التدريس خلال الفصل الدراسي الصيفي 2012 بكلية التربية جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية. تم تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين: مجموعة تجريبية تضم (18) طالبًا يدرسون الوحدات المخصصة باستخدام التقويم التكويني، ومجموعة ضابطة ضمت (19) طالبًا يدرسون نفس الوحدات بطريقة المحاضرة. في نهاية الجلسات التدريسية التي استمرت ثلاثة أسابيع (12 محاضرة، 50 دقيقة لكل منها)، تم إجراء اختبار تحصيل مرتين (17 يومًا بين التطبيقين) لكلا المجموعتين لقياس تحصيل العينة والاحتفاظ بالتعلم. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي المجموعتين في اختبار التحصيل الفوري والمتأخر لصالح المجموعة التجريبية. أيضًا، كان حجم التأثير كبيرًا في كلا التطبيقين. وفي ضوء النتائج تم عرض بعض التوصيات والاقتراحات.

أما في دراسة (إبراهيم، 2014) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التقويم التكويني على تحصيل التلاميذ، وبقاء أثره في مقرر التجويد لتلاميذ الصف السادس الابتدائي وقد تكونت عينة الدراسة من 40 تلميذاً تم اختيارها قصدياً، وتم اختيار مجموعتي الدراسة- بطريقة عشوائية- إحداهما تجريبية: تدرس موضوع (المدى اللازم) وفق استراتيجية التقويم التكويني، والأخرى ضابطة: تدرس نفس الموضوع

بالطريقة المعتادة. وكان من أبرز النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن المجموعة التجريبية قد بلغت حد الإتقان المطلوب في مستويي (التذكر والفهم)، بينما لم يصل تحصيلهم إلى حد الإتقان المطلوب في مستوى (التطبيق). كما جاء من ضمن نتائج هذه الدراسة وجود فروق بين متوسطات تحصيل المجموعتين (التجريبية والضابطة) في جميع المستويات وفي المجموع الكلي، وجاءت تلك الفروقات لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك لا توجد فروق إحصائية بين تحصيل التلاميذ في الاختبار البعدي والبعدي المتأخر، مما يشير إلى احتفاظ التلاميذ بالتعلم، وعدم فقدهم له بعد أسبوعين من أداء الاختبار البعدي. وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة تم تقديم العديد من التوصيات التي كان من أهمها: التأكيد على ضرورة استخدام استراتيجية التقويم التكويني من قبل معلمي مقرر التجويد في المرحلة الابتدائية.

أما دراسة مدكور (2014) التي كان عنوانها "مصدر التقويم التكويني (المعلم – الأقران – الذات) ببيئة تعلم إلكترونية تفاعلية وتأثيره على أداء الطلاب والتفكير الابتكاري في إنتاج الرسوم التعليمية بالكمبيوتر" فقد هدفت إلى تسليط الضوء على مصادر التقييم التكويني (المعلم، الذات، الأقران) في بيئات التعلم الإلكتروني التفاعلية، إلى جانب دراسة تأثيره على أداء طلاب في منهج الحاسوب وإنتاج الرسوم التعليمية بالحاسوب. ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج التجريبي (التصميم التجريبي "3*1")، كما تم تصميم اختبار تحصيلي وبطاقة تقييم الأداء المهاري، واختبار التفكير الابتكاري، وقد طبقت الدراسة على عينة بلغ عددها (39) طالب تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات. وقد بينت نتائج الدراسة أن الدعم المقدم بغض النظر عن نوعه قد يساهم في تنمية التحصيل المعرفي للمجموعتين بشكل متساوي ولا يوجد فرق بين نمطي الدعم في تنمية التحصيل، وبالإضافة إلى ذلك، بينت النتائج أن مصدر تقييم المعلم أفضل في التحصيل الأكاديمي، ومصدر تقييم الأقران أفضل في تنمية الأداء المهاري والتفكير الابتكاري للمشاركين.

بينما هدفت دراسة شاهين (2014) التي كان عنوانها "أثر الاختبارات التكوينية المتتابعة في مبحث العلوم العامة للصف التاسع الأساسي على التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز والممارسات التأملية" إلى الكشف عن مدى تأثير الاختبارات التكوينية المتتابعة في مبحث العلوم العامة للصف التاسع الأساسي على التحصيل الدراسي، ودافعية الإنجاز، والممارسات التأملية. ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج التجريبي على عينتين: الأولى من الذكور، وقد بلغ عدد أفرادها(56) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، والعينة الثانية من الإناث، وبلغ عددها(89) طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. كما قام الباحث باستخدام أربعة اختبارات تكوينية، واختباراً تحصيلياً نهائياً، إضافة إلى الاستبانة. وقد أكدت النتائج على أنه يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات تحصيل الطلبة وفقاً لمتغيري المجموعة ولصالح المجموعات التجريبية، والجنس ولصالح الإناث، بينما لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتفاعل المجموعة والجنس. كما أنه لا يوجد

فروق دالة إحصائيا بين مستويات دافعية الإنجاز وفقاً لمتغيرات الدراسة، في حين أنه يوجد فروق دالة إحصائياً في الممارسة التأملية وفقاً لمتغير الجنس ولصالح الإناث، بينما لم يتبين وجود فروق دالة وفقا لمتغيري المجموعة والتفاعل بين المجموعة والجنس.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من عرض الدراسات السابقة ندرة الدراسات التي اهتمت بموضوع الدراسة في البيئة الفلسطينية إذ لم تعثر الباحثتان على أي دراسة تتناول موضوع أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم حسب علمهما، اذ اتفقت الدراسات السابقة جميعها على الهدف من الدراسة وهو أثر التقويم التكويني واتخاذه كمتغير مستقل واختلاف المتغير التابع إذ تميزت الدراسة الحالية بأنها تركز على أثر التقويم التكويني في التحصيل والاحتفاظ بالتعلم معاً خلافاً للدراسات السابقة جميعها التي ركزت على التحصيل دون التطرق الى معرفة مدى الاحتفاظ بالتعلم، وتميزت الدراسة الحالية بانها ركزت على مقرر التكنولوجيا واختلافها عن دراسات (الطيب و أمين، 2020) و(مناصرة، 2019) (Madrasah، Negeri، 2020) باختيار مقرر اللغة الانجليزية، ودراسة (أبو العطا، 2019) بمقرر التربية البدنية و **دراسة (2017 ,** Luyten Faber, Visscher,) باختيار مقرر الرياضيات وأما دراسة (العزيزي، 2018) فقد ركزت على معرفة أثر التقويم التقويمي على مهارات التفكير و البحث العلمي.

اتبعت الدراسة الحالية المنهج التجريبي واختيار مجموعتان ضابطة و تجريبية و استخدامها اختبار تحصيلي كأداة كما في دراسات كل من (الطيب و أمين، 2020) ، (العزيزي، 2018) ،(إبراهيم.، 2014)، و(Andersson & Palm,2017) واختلفت عن دراستي (أبو العطا، 2019) و (مناصرة، 2019) باتباع المنهج شبه التجريبي، تباينت الدراسات من حيث تناولها للعينات فهناك دراسات اجريت على طلبة المدارس الاساسية كدراسة (Faber,2020) و دراسات (العزيزي، 2018) (الطيب و أمين، 2020) (أبو العطا، 2019) التي تمت على عينة من طلبة الكليات وتميزت الدراسة الحالية باختيار العينة من طلاب الصف العاشر وهي المرحلة الاساسية العليا، واستفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في صياغة التعريف الاجرائي للتقويم التكويني ولاحقاً في اثراء الإطار النظري للدراسة و تصميم الأداة (الاختبار التحصيلي).

منهجية الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تطوير إطار للفهم العميق لأثر التقييم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم، لتحقيق هذا الهدف، تم اتباع المنهج شبه التجريبي نظراً لملائمته لأغراض الدراسة، وبتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وبقياس قبلي وبعدي باستخدام اختبار تحصيلي في جمع البيانات وتحليلها واختبار الفرضيات.

يقوم المنهج شبه التجريبي المستخدم في هذه الدراسة على القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث، وذلك بهدف التعرف على أثر استخدام التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا (المتغير المستقل) على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم (المتغيرات التابعة) لدى طالبات الصف العاشر. وتضمن استخدام هذا المنهج اختيار مجموعتين متكافئتين من طالبات الصف العاشر، إحداهما تجريبية درست باستخدام التقويم التكويني والأخرى ضابطة درست باستخدام الطريقة التقليدية، وتم بعد ذلك تطبيق اختبار تحصيلي على المجموعتين قبل وبعد التدريس.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون المجتمع الأصلي للدراسة من طالبات الصف العاشر التي بلغ عددهنّ (60) طالبة، في مدرسة عبد الله بن الحسين التكنولوجية بالقدس. وتكونت عينة الدراسة من طالبات الصف العاشر وبلغ عددهنّ (30) طالبة تم اختيارهنّ بطريقة عشوائية. تم اختيار شعبتين عشوائياً من شعب الصف العاشر البالغة أربع شعب ، ووزعت الشعبتان عشوائياً على مجموعتين إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة إذ بلغ عدد أفراد كل شعبة 15 طالبة، وبهذا أصبح عدد أفراد الدراسة 30 طالبة، الجدول (1) يوضح ذلك.

الجدول (1) توزيع عينة الدراسة بحسب الصف والشعب والمجموعة

الصف	الشعب	المجموعة	عدد الطالبات
العاشر	أ	تجريبية	15
	ب	ضابطة	15

أدوات الدراسة:

تكونت أداة الدراسة من اختبار تحصيلي لوحدة المعلومات الرقمية في قواعد البيانات بمادة التكنولوجيا للصف العاشر. قامت الباحثتان بتصميم الاختبار التحصيلي، باتباع الخطوات الآتية وهي:

1. بتحديد الغرض من الاختبار وهو التعرف على مدى اكتساب الطالبات للمعرفة العلمية المتعلقة بوحدة المعلومات الرقمية في قواعد البيانات.
2. الاطلاع على اختبارات تحصيلية مشابهة مثل اختبار (العطوي،2018) وفق نموذج راش و(الليمون، 2015) وفق تدريج جوتمان و(الشهري، 2015).
3. تحديد الموضوعات التي يستهدفها الاختبار وما تطلبه ذلك من تحليل لمحتوى الوحدة التدريسية.
4. تصميم جدول مواصفات يتضمن الموضوعات، المستويات العقلية، والوزن النسبي لكل موضوع، وعدد الأسئلة التي يمثلها، الجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4): جدول مواصفات الوحدة التدريسية في المعلومات الرقمية في قواعد البيانات للصف العاشر في مدرسة عبد الله بن الحسين التكنولوجية

الرقم	الموضوع	عدد الحصص	الوزن النسبي	مستويات التفكير حسب تصنيف بلوم					مجموع
				المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقييم	
	الجداول المحوسبة	6	29%	1،2،3	5،6	9،10	7	8		9
	الأرشفة المحوسب	3	14%	س2	س3	س4				3
	قواعد البيانات	6	29%	12،13،14	16،17	4،15	18	19		9
	مخازن رقمية	6	29%	20،21،23	س6،،22	س5، 24	11	25		9
	المجموع لكل مستوى	**21**	**100%**	**10**	**7**	**7**	**3**	**3**		**30**

5. كتابة وصياغة فقرات الاختبار بحيث 25 فقرة من نوع الاختيار من متعدد و5 أسئلة مفتوحة الإجابة، والملحق (1) يبين الامتحان التحصيلي بنسخته النهائية.
6. تم عرض الاختبار التحصيلي على 4 محكمين، وذلك للتحقق من صدق الاختبار.
7. استخراج معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار.
8. استخراج ثبات الاختبار باستخدام طريقة الثبات بالإعادة.

صدق الاختبار التحصيلي:

تم استخلاص صدق الاختبار التحصيلي في وحدة "المعلومات الرقمية في قواعد البيانات"، من خلال الصدق الظاهري عن طريق المحكمين واستخراج معامل الصعوبة لفقرات الاختبار.

1- **الصدق الظاهري (المحكمون)**

تم التحقق من صدق الاختبار التحصيلي في قواعد البيانات من خلال عرضه على أربعة محكمين في الإدارة التربوية وتكنولوجيا المعلومات لتحكيمه، من حيث مدى تغطية الاختبار وشمولية محتواه لموضوعات وأهداف وحدة قواعد البيانات وذلك بالعلاقة مع جدول المواصفات الذي يبين مجلات المحتوى ومستويات التفكير حسب تصنيف بلوم، والوزن النسبي للمحتوى، ومدى ارتباط كل سؤال بالمجال وبمستوى التفكير الذي يمثله. لقد تم تعديل صياغة الفقرات وتعديلها حسب المناسب، وتم اعتماد الاختبار التحصيلي في ملحق (1).

2- **الصدق الداخلي**

كما قامت الباحثتان بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity) للاختبار، باستخدام معاملات الارتباط بيرسون وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية له، والجدول التالي رقم (5) يتضمن عرضاً لنتائج معاملات الارتباط بيرسون التي تم التوصل إليها بالمعالجة الإحصائية لإجابات العينة الاستطلاعية عبر برنامج SPSS:

جدول (5): معاملات الارتباط بيرسون بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
1	0.688**	14	0.699**
2	0.630**	15	0.675**
3	0.626**	16	0.766**
4	0.516**	17	0.769**
5	0.650**	18	0.565**
6	0.630**	19	0.726**
7	0.587**	20	0.725**
8	0.737**	21	0.769**
9	0.615**	22	0.781**
10	0.599**	23	0.571**
11	0.678**	24	0.713**
12	0.554**	25	0.761**

13	0.553**

يتبين من الجدول السابق أن معاملات ارتباط كل سؤال من أسئلة الاختبار التحصيلي موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل، وجاءت جميع قيم معاملات الارتباط مقبولة إحصائياً حيث تراوحت بين (0.781–0.516) وجميعها دالة إحصائياً، مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين درجات كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار، ومناسبة الاختبار لقياس ما أعد لقياسه.

معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي

تم تطبيق الاختبار التحصيلي في قواعد البيانات على عينة مكونة من (15) طالبة من الصف العاشر من خارج أفراد عينة الدراسة، وذلك بعد إعداد الاختبار وأخذ رأي المحكمين فيه. والجدير بالذكر أن معاملات الصعوبة تحتسب لفقرات الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) أما الأسئلة المفتوحة، فتم تقدير صعوبتها ومدى مناسبتها للاختبار من قبل المحكمين الذين أجمعوا على أنها مناسبة وبمستوى صعوبة مناسب للطلبة. تم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الأسئلة الموضوعية في الاختبار التحصيلي من خلال المعادلة التالية:

*معامل السهولة = (عدد الطلبة الذين أجابوا إجابة صحيحة على الفقرة/ عدد الطلبة الذين حاولوا الإجابة)*100%

*معامل الصعوبة = 1- معامل السهولة

والجدول (6) التالي يوضح معاملات السهولة والصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي وفقا للعينة الاستطلاعية:

جدول 6: معاملات السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي

الفقرة	السهولة	الصعوبة	الفقرة	السهولة	الصعوبة
1	0.53	0.47	14	0.47	0.53
2	0.63	0.37	15	0.57	0.43
3	0.7	0.3	16	0.63	0.37
4	0.47	0.53	17	0.53	0.47
5	0.63	0.37	18	0.47	0.53
6	0.63	0.37	19	0.4	0.6
7	0.6	0.4	20	0.23	0.77
8	0.67	0.33	21	0.3	0.7
9	0.4	0.6	22	0.23	0.77
10	0.5	0.5	23	0.23	0.77
11	0.53	0.47	24	0.3	0.7
12	0.53	0.47	25	0.3	0.7
13	0.57	0.43			

وبناء على تطبيق هذه المعادلة، فإنه يتم حذف المفردة التي يكون معامل سهولتها أكبر من (0.85) وذلك لأنها ستكون سهلة جداً وكذلك المفردة التي يكون معامل صعوبتها أقل من (0.2) وذلك لأنها ستكون صعبة جداً وفقاً لمحاجبين وآخرون (Mahjabeen et al., 2018, p.311).

وبالتالي نلاحظ بأن جميع فقرات الاختبار (25) كانت مناسبة من حيث السهولة والصعوبة، حيث أن جميع معاملات السهولة كانت أقل من (0.85) ومعاملات الصعوبة أكبر من (0.2)، وبالتالي فإن هذه الأسئلة قادرة على تحقيق الأهداف المرجوة.

ثبات الاختبار التحصيلي

تم استخراج ثبات الاختبار التحصيلي في قواعد البيانات باستخدام الثبات بطريقة الإعادة حيث تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (15) طالبة من خارج أفراد الدراسة. ثم أعيد تطبيق الاختبار بعد 15 يوم على نفس أفراد العينة، تم حساب معامل الارتباط لنتائج الطلبة في اجراء الاختبار الأول وبين النتائج للاختبار المعاد بين فترة وبلغ معامل ارتباط سبيرمان 0.84 وهو معامل ارتباط عالي وموثوق، وبتطبيق معادلة سبيرمان/ براون التنبؤية لحساب الثبات نحصل على ما يلي:

الثبات = (2 * معامل الارتباط) / (1+معامل الارتباط)

= (2 * 0.84) / (1+0.84) = 0.91 وهو معامل ثبات عالي وموثوق يؤكد صلاحية استخدام الاختبار والوثوق به.

تحديد زمن الاختبار

بعد إعداد الاختبار في صورته النهائية قامت الباحثتان بتجريب الاختبار على عينة استطلاعية عددها 15 طالبة، من طالبات الصف العاشر في نفس المدرسة تم اختيارها بطريقة عشوائية، وقد أجريت التجربة من أجل تحديد زمن الذي تستغرقه إجابة الطالبات على الاختبار عند تطبيقه على أفراد الدراسة. وفي ضوء التطبيق وجدت الباحثتان أن الزمن المناسب لتطبيق الاختبار هو 50 دقيقة، حيث تم حساب الوقت الذي استغرقه أول خمس طالبات وآخر خمس طالبات ومن ثم حساب متوسط الزمن مع إضافة خمس دقائق لقراءة التعليمات والاستعداد وبذلك يصبح الزمن الكلي لتطبيق الاختبار 55 دقيقة، وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي على عينة الدراسة الأساسية.

تصحيح الاختبار التحصيلي

تم تصحيح إجابات الطالبات على الاختبار التحصيلي في قواعد البيانات وفق مفتاح تصحيح معد لهذا الغرض، والملحق (3) يبين ذلك. إذ تم إعطاء علامة لكل إجابة صحيحة في أسئلة فقرات اختيار من متعدد وصفر لكل إجابة خاطئة والبالغ عددها 25 فقرة. وتم استخدام مصفوفة الجودة لتصحيح الأسئلة المفتوحة والبالغ عددها 5 أسئلة وإعطاء العلامات حسب المعايير.

إجراءات الدراسة

1. **اختيار المعلم لتطبيق استراتيجية التدريس المستندة إلى التقييم التكويني**

تم اختيار إحدى الباحثتين كمعلمة لتطبيق أداة الدراسة بحيث تمكنت من تدريس شعبتين هما الشعبة أ والشعبة ب.

2. **دمج استراتيجية التدريس في وحدة قواعد البيانات للصف العاشر**

- تم اختيار وحدة قواعد البيانات من منهج الصف العاشر اختياراً قصدياً، حيث أن الباحثتان متخصصتان بمجال تكنولوجيا المعلومات.
- قامت الباحثتان بتصميم خطة تدريسية لوحدة قواعد البيانات وهي جزء من منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف العاشر، والجدول (8) يبين الوحدة التدريسية في قواعد البيانات لطالبات الصف العاشر.

قامت الباحثتان بدمج مكونات التقييم التكويني في وحدة قواعد البيانات للصف العاشر واستخدام برمجية جوجل كلاسرووم وهي إحدى تطبيقات مجموعة تطبيقات جوجل، ليتم

استخدامها أثناء عملية التدريس والجدول (8) يبين الخطة التدريسية. استغرق تطبيق الوحدة التدريسية 8 أسابيع بواقع 2 حصة كل أسبوع بمجموع 16 حصة تدريسية لكل شعبة.

3. قامت الباحثتان بتطبيق الاختبار التحصيلي البعدي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في تاريخ (2021/1/11)، وتم تصحيح الاختبارات ورصدت العلامات لإجراء التحليل الإحصائي لمعرفة أثر استراتيجيات التقييم التكويني في التدريس على التحصيل الدراسي للطالبات.
4. قامت الباحثتان بإجراء التطبيق البعدي المؤجل للاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث بتاريخ (2021/1/27)، أي بفارق زمني مدته 16 يوم من التطبيق البعدي للاختبار، وصححت الاختبارات ورصدت العلامات لإجراء التحليل الإحصائي، وذلك للكشف عن أثر استخدام استراتيجيات التقويم التكويني في التدريس على الاحتفاظ بالتعلم لدى الطالبات.

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية

متغيرات الدراسة:

منهج الدراسة هو منهج شبه تجريبي في هذه الدراسة من خلال القياس القبلي والبعدي المؤجل بدراسة العلاقة بين أنواع المتغيرات التالية:

المتغير المستقل: ويتمثل في استخدام استراتيجيات التقويم التكويني في التدريس لمقرر التكنولوجيا

المتغيرات التابعة: وتتمثل في التحصيل الدراسي لطالبات الصف العاشر والاحتفاظ بالتعلم، حيث سيتم قياسهما من خلال الاختبار التحصيلي البعدي، والاختبار التحصيلي البعدي المؤجل على الترتيب.

المعالجة الإحصائية:

استخدمت الباحثتان مجموعة من المعالجات والاختبارات الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الإنسانية (SPSS)، حيث أنه وفي ضوء طبيعة البحث وأهدافه اعتمد الباحث على الأساليب الإحصائية التالية:

1. المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، للحصول على الإحصاء الوصفي لعلامات الطالبات.
2. معاملات الارتباط بيرسون (Pearson correlation)، للتحقق من صدق الأداة واتساقها الداخلي.
3. اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent T-test)، للتحقق من تكافؤ تجانس المجموعتين في التطبيق القبلي للاختبار، وللكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي والبعدي المؤجل للاختبار التحصيلي.

4. معاملات الارتباط بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية له.
5. معامل الارتباط سبيرمان للتحقق من ثبات الاختبار التحصيلي.

نتائج الدراسة

في هذا البند قدمت الباحثتان عرضاً لأبرز نتائج الدراسة، وتفسيرها في ضوء افتراضات الدراسة التي سبق وأن تم تحديدها في الفصل الأول، بهدف التعرف على أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر التكنولوجيا على التحصيل الدراسي والاحتفاظ بالتعلم لدى طالبات الصف العاشر، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة، والتحقق من مدى صحة الافتراضات، مع تفسير ما تم التوصل إليه من نتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول والفرضية الأولى:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي؟

الذي انبثق عنه الفرضية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

وللإجابة عن السؤال الأول واختبار الفرضية الأولى، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلبة عينة الدراسة في الاختبار البعدي، وتطبيق اختبار "ت للعينات المستقلة للكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول 12: نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي (ن=30)

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار (ت) درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نوع التطبيق
الضابطة "عاشر ب"	15	14.6	7.5	27	2.7	0.013 دالة عند مستوى 0.05	البعدي
التجريبية " عاشر أ"	15	22.6	8.6				

يتضح من الجدول (12) السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.05$) بين متوسطي المجموعة التجريبية (عاشر أ) التي تدرس باستخدام استراتيجية التقويم التكويني والمجموعة الضابطة (عاشر ب) التي تدرس بالطريقة التقليدية

في درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية "عاشر أ" ذات المتوسط الحسابي الأعلى (22.6) ، حيث بلغت قيمة (ت) (2.7) عند مستوى الدلالة (0.013) وهي أصغر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، مما يدل على وجود فرق وأثر ذو دلالة إحصائية ين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أقرانهم في المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي تعزى لطريقة التدريس المستخدمة، أي أن هناك أثر لاستخدام استراتيجية التقويم التكويني في التدريس على التحصيل الدراسي للطلبة، وهو ما يستوجب رفض الفرضية الأولى للدراسة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة التي توصلت إليها الدراسة الحالية بالآتي:

1. أن التقويم التكويني من شأنه أن يدفع الطلاب إلى مزيد من التركيز يعطيهم الدافع للتعليم مما يزيد من تحصيلهم الدراسي، كما أنه ينتقل بهم من مرحلة الحفظ إلى الفهم العميق والمتقن، ويساعد على توفير بيئة صفية ثرية متعاونة يشارك فيها الطلاب في جميع مراحل الدرس، وتتطلب الحوار والمناقشة والتنافس، فضلاً عن تقديمها للتغذية الراجعة للطلاب سواء من أقرانه أو من قبل معلميه، بطريقة تمكنهم من تحديد نقاط القوة وتعزيزها ونقاط الضعف ومعالجتها، وهو ما يزيد من تفاعل الطلبة وايجابيتهم، ويجعل التعلم ذا معنى بطريقة تنعكس إيجاباً على التحصيل.
2. ويمكن تفسير هذه النتيجة السابقة في ضوء ما أكدت عليه دراسة العزيزي (2018)، بأن اتباع استراتيجيات التدريس باستخدام التقويم التكويني تمكن الطلبة من فهم جوانب التعلم المتضمنة بالمقرر بشكل أكبر وتمكينهم منها، وذلك لأن التقويم التكويني يقدم التغذية الراجعة الفورية للطالب أثناء عملية التعليم والتعلم لتسهيل التعلم الذي مازال في مرحلة قابلة للتعديل والتشكيل؛ فمن خلاله يستطيع الطالب معرفة نقاط القوة فيدعمها، ومعرفة نقاط الضعف فيحاول التغلب عليه، كما أن التقويم التكويني يزيد من الثقة بين الطالب والمعلم، ومن دافعية الطالب لحل الواجبات الصفية والمنزلية، و من الدور الإيجابي للطالب في المناقشة وتوجيه الأسئلة، ويساهم في تزويد الطلاب بالمعلومات الهامة والضرورية التي يحتاجونها لدفع مسيرة التعلم إلى الأمام، فهو داعم لتحقيق التلاميذ لمخرجات التعلم المستهدفة وبلوغ المستويات المطلوبة من التحصيل في المواد المختلفة خصوصا عندما يستفيد الطالب من كل فرص التعلم التي أتيحت لهم، وهو ما بدوره يساهم إلى جانب برامج التعليم العلاجي والإثرائي التابعة لاستراتيجية التقويم التكويني في تحسين مستويات التحصيل الدراسي للطلبة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Manasra (2019)، والعزيزي (2018)، وعساف (2017)، وشاهين (2014) التي أجمعت على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام استراتيجيات التقويم التكويني في تدريس المقررات والمناهج المختلفة على التحصيل الدراسي والمستوى المعرفي لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين طبق عليهم

استراتيجيات وأدوات التقويم التكويني مقارنة مع الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يتعلمون باستخدام الطرق التقليدية.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني والفرضية الثانية:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المؤجل (الاحتفاظ بالتعلم) للاختبار التحصيلي؟

الذي انبثق عنه الفرضية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المؤجل (الاحتفاظ بالتعلم) للاختبار التحصيلي.

وللإجابة عن السؤال الثاني واختبار الفرضية الثانية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلبة عينة الدراسة في الاختبار البعدي المؤجل، وتطبيق اختبار "ت للعينات المستقلة للكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول 13: نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاحتفاظ بالتعلم في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار التحصيلي (ن=30)

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار (ت)		مستوى الدلالة	نوع التطبيق
				درجة الحرية	قيمة (ت)		
الضابطة "عاشر ب"	15	19.9	4.01	28	3.295	0.003	البعدي المؤجل
التجريبية " عاشر أ"	15	25	4.50			دالة عند مستوى 0.05	

يتضح من الجدول (13) السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.05$) بين متوسطي المجموعة التجريبية (العاشر أ) التي تدرس باستخدام استراتيجية التقويم التكويني، والمجموعة الضابطة (العاشر ب) التي تدرس بالطريقة التقليدية في الاحتفاظ بالتعلم في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية "عاشر ب" ذات المتوسط الحسابي الأعلى (25)، حيث بلغت قيمة (ت) (3.295) عند مستوى الدلالة (0.003) وهي أصغر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، مما يدل على أن هناك أثر لاستخدام التقويم التكويني في الاحتفاظ بالتعلم لدى الطلبة، وهو ما يستوجب رفض الفرضية الثانية للدراسة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما أكدت عليه دراسة العزيزي (2018) والشهري (2015)، بأن اتباع استراتيجيات التقويم التكويني تزيد من طول فترة احتفاظ الطالب بالمعلومات، وذلك لأنها تعزز من عملية التعلم العميق بدلاً من التعلم السطحي، وتركز على الأشياء الهامة في التعلم، وترفع التقدير الذاتي للطلاب وتعمل على تحسين اتجاههم نحو التعلم، وتحفز الطلاب إلى مزيد من التركيز والدافع للتعليم، وتعمل على تهيئة بيئة صفية ثرية يتعاون فيها الطلاب في جميع مراحل الدرس، وتتطلب الحوار والمناقشة وتوفر للطلبة جواً من الحماس والاستمتاع الذي يعزز من فكر الطالب ويقوي من ذاكرته، فضلا عن أن التقويم التكويني يتيح للطالب ممارسة وتطبيق المعرفة العلمية في مواقف جديدة مع ضمان درجة الإتقان، وتجاوز حدود المعرفة إلى الفهم، بطريقة تساعد الطلبة على الاحتفاظ بالعلم والمعرفة المكتسبة لأطول فترة ممكنة، وتحسن التحصيل الدراسي الذي ينعكس إيجاباً على بقاء أثر التعلم، حيث أن التعلم وبقاء أثره (التحصيل والاحتفاظ بالتعلم) مرتبطان ارتباطاً وثيقاً، بمعنى أن العوامل التي تعد أساساً للتعلم هي ذاتها العوامل التي تشكل أساساً للاحتفاظ بالتعلم.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة القحطاني (2018)، والعزيزي (2018)، والشهري (2015)، وصبري (2015)، التي أجمعت على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام استراتيجيات التقويم التكويني في تدريس المقررات الدراسية على التحصيل الدراسي وإبقاء أثر التعلم والاحتفاظ به لأطول فترة ممكنة لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين يستخدمونها مقارنة مع الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يتعلمون باستخدام الطرق التقليدية.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة توصلت الباحثتان الى مجموعة من التوصيات وكانت على النحو الاتي:

1. ضرورة تبني استخدام التقويم التكويني بأساليبه المتعددة (حوار ومناقشة، تقييم ذاتي، تقييم الأقران، التغذية الراجعة، الحصص العلاجية، الأنشطة الإثرائية، إلخ) من قبل المعلمين في تدريس المقررات الدراسية للطلبة وبخاصة مقرر التكنولوجيا.
2. ضرورة الاهتمام بتدريب الطلبة ومعلميهم على هذا النوع من التقويم وأساليبه المختلفة، وتضمين هذه الأساليب في دليل المعلم لتمكينه من استخدامها وتوظيفها في عملية التدريس بسهولة، فالتعليم والتقويم عمليتان متلازمتان لا ينبغي الفصل بينهما، فيجب أن يكون التقويم ملازماً للعملية التعليمية بكل مراحلها ومستمراً معها ومشاركاً لكلا المعلم والطالب.
3. البحث عن أثر أسلوب التقويم التكويني على متغيرات أخرى كالدافعية والإنجاز واتجاهات الطلبة نحو التعلم، أو معرفة تأثير المتغيرات الديمغرافية كالجنس والعمر للطلاب على تحصيلهم وقدرتهم على الاحتفاظ بالتعلم عند استخدام التقويم التكويني، والتقصي عن اتجاهات وتجارب معاصرة أخرى في تدريس المقررات الدراسية للطلبة.
4. إجراء المزيد من البحوث والدراسات التي تبحث في أثر التقويم التكويني على التحصيل الدراسي والاحتفاظ بالتعلم في تدريس موضوعات أو وحدات دراسية ومقررات مختلفة، وعلى عينات أخرى من الطلبة في مراحل دراسية أخرى بشكل يمكن من الوصول إلى نتائج يمكن تعميمها على مختلف المراحل الدراسية.

إضافة توصيتان أخرى على الأقل كون التوصية السادسة و السابعة توصيات عامة

المصادر والمراجع

إبراهيم، المطرودي خالد (2014). دور التقويم التكويني في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدى طالبات المرحلة الثانوية. المملكة العربية السعودية: ***مجلة العلوم التربوية***،26(2)،123-144

حمد، اماني. (2015). **فاعلية برنامج أدوبي فلاش في تحصيل طلبة الصف السادس في مادة التكنولوجيا في مدارس نابلس الحكومية واتجاهاتهم نحوها.** (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية، نابلس: فلسطين.

شاهين، محمد عبد الفتاح. (2014). أثر الاختبارات التكوينية المتتابعة في مبحث العلوم العامة للصف التاسع الأساسي على التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز والممارسات التأملية. **مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)**، 10(18)، ص197-227.

الصراف، قاسم علي. (2002). **القياس والتقويم في التربية والتعليم**، المكان: دار الكتاب الحديث.

الطيب عبدالمجيد الطيب ، و أمين عبدالرحمن عبدالملك. (2020). أثر التقويم التكويني على أداء الطلاب في اللغة الإنجليزية للأغراض الخاصة: دراسة حالة لطلاب السنة التحضيرية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة. جامعة تبوك، السعودية: **مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية**،15**(27)**،ص 309-357.

العزيزي، عيسى بن فرج. (2018). فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طالب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء. **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ،7**(41)،ص 711-678**.**

العطوي، خالد دويشر سالم. (2018). بناء اختبار تحصيلي محكي المرجع في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الثانوي باستخدام نموذج راش. **مجلة كلية التربية**، 34 (12)، ص 1 -23.

القحطاني، حمد بن محمد حمد (2018). أثر استخدام أساليب التقويم التكويني على التحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. **المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية.** 22(18)، ص61-102.

مدكور، أيمن فوزي. (2014). مصدر التقويم التكويني (المعلم – الأقران – الذات) ببيئة تعلم إلكترونية تفاعلية وتأثيره على أداء الطلاب والتفكير الابتكاري في إنتاج الرسوم

التعليمية بالكمبيوتر. **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، 24(2)، ص 165 – 229.

مناصرة محمد. (2019). أثر استخدام استراتيجية التقييم التكويني التعليمي على التحصيل الدراسي لمتعلمي اللغة الإنجليزية. **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية** ، 10،(2)، ص478 – 440.

صبري، ماهر. (2015). أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر استخدام الحاسوب في التعليم على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لدى طلاب المستوى السابع بكلية الشريعة وأصول الدين. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، 23(2)، ص175-230.

عساف، محمد يوسف. (2017). التقويم التكويني المدعّم بالتكنولوجيا: واقعه وأثره على نواتج التعلم - دراسة ميدانية في الحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي. المعهد العالي للدكتوراه في الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، لبنان **المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية**. 35(2)، ص40-75.

المراجع الأجنبية

Andersson, C., & Palm, T. (2017). The impact of formative assessment on student achievement: A study of the effects of changes to classroom practice after a comprehensive professional development programme, Learning and Instruction, **Learning and Instruction**, 49, 92-102.

Faber, J. ،M., Luyten, H., Visscher, A. (2017). The effects of a digital formative assessment tool on mathematics achievement and student motivation: Results of a randomized experiment, Computer and Education**, 106, 83-96.**

Faber, J. M. (2020). **Effects of digital formative assessment tools on teaching quality and student achievement**. **University of wente**. https://doi.org/10.3990/1.9789036550147

Joshua , M., K & .Kritsonis, Joshua W .(2006) .Use of student achievement scores as basis for assessing teacher instructional

effectiveness .**National forum of teacher education journal**, 17(3),210-220.

Stiggins, R. J., Arter, J. A., Chappuis, J., & Chappuis, S. (2004). **Classroom assessment for student learning: Doing it right, using it well**. Assessment Training Institute.

Earl L .(2004) .**Assessment as learning :Using Clas Room Assessment to maximinze Student Learning** .CA:corwin Press.

P. Keeley .(2016) .**Science formative assessment: 75 practical instruction, and learning .**Corwin Press.