

## برنامج قائم على الصعوبات التدريسية في تدريس العلوم لتنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي المرحلة الأساسية الأولى بفلسطين

إعداد

أ / جنان رشاد احمد أبو جودة

مشرفة تربوية للمرحلة الأساسية الأولى - وزارة التربية والتعليم الفلسطينية

إشراف

أ. م. د / شيماء أحمد محمد

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد  
كلية التربية / جامعة عين شمس

أ. د / نيلى إبراهيم معوض

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم  
كلية التربية / جامعة عين شمس

٢٠١٩



**عنوان البحث:** " برنامج قائم على الصعوبات التدريسية في تدريس العلوم لتنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين"

اسم الباحثة : جنان رشاد أبو جودة  
أ.د.م شيماء أحمد محمد  
اشراف: أ.د ليلي ابراهيم معوض و

المستخلص: هدف البحث الحالي إلى تنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بإعداد مقياس الاستقلال الذاتي وقد تم تطبيق أداة البحث قبلياً وبعدياً على مجموعة من معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى وعددهم (٢٥) معلماً ومعلمة في مديرية شمال الخليل خلال الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٨/٢٠١٩، اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي عند إعداد البرنامج ومقياس الاستقلال الذاتي، والمنهج التجريبي ذي المجموعة الواحدة خلال التطبيق القبلي والبعدي للأدوات للتأكد من فاعلية البرنامج. وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية في تنمية الاستقلال الذاتي لدى مجموعة البحث، وفي ضوء النتائج خلص البحث إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات تتمثل في تدعيم برامج التنمية المهنية لمعلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى بتضمينها على ما يساهم في التغلب على الصعوبات التدريسية في تدريس العلوم، وتنمية الاستقلال الذاتي لهم من خلال التدريب على كيفية إعداد دروس العلوم، في ضوء النظريات التربوية وعمل دورات تدريبية للمشرفين التربويين لتدريبهم على كيفية تحديد الصعوبات التدريسية لدى المعلمين وكيفية مواجهتها وفقاً للنظريات المعرفية الحديثة.

الكلمات المفتاحية: الصعوبات التدريسية- الاستقلال الذاتي- معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين .

### Abstract:

The aim of the current research is to develop the autonomy of the science teachers in the first basic stage in Palestine. To achieve this goal, the researcher prepared the autonomy scale. The research instrument was applied first and secondly to a group of science teachers in the first basic stage, 25 teachers Hebron during the first semester of the year 2018/2019, where the researcher followed the analytical descriptive method and the experimental method of one group during the trial application and remote an instrument to ensure the effectiveness of the program.

The results showed the effectiveness of the program based on the teaching difficulties in the development of the autonomy of the research group. In the light of the results, the research concluded with a set of recommendations and proposals which is to support the professional development programs for science teachers in the first basic stage by including them to overcome the teaching difficulties in teaching science , And the development of their autonomy through training on how to prepare science lessons, the light of educational theories and the work of training courses for educational supervisors to train them on how to identify the teaching difficulties of teachers and how to meet them according to the theories familiar modern.

Keywords: Teaching difficulties- Autonomy- Science teachers in the first basic stage in Palestine.

## المقدمة:

يشهد العالم المعاصر عديد من التغيرات والتطورات المعرفية والعلمية والتكنولوجية والتي تزيد من أهمية التنمية المستمرة لقدرات وكفاءة الأفراد في العملية التعليمية، كما أن تطوير الأنظمة التعليمية كافة يساهم في مواكبة التغيرات وتحدي الصعوبات التي تواجه المعلمين بأبعادها المختلفة، لذلك يعد إعداد وتأهيل الكوادر البشرية إعداداً سليماً يتماشى مع متطلبات العصر وموجها نحو تحقيق أهداف العملية التعليمية.

وتتضمن عملية التدريس الطرق والنماذج والأفعال التي ينفذها المعلم داخل الحجرة الصفية بمشاركة بعض المتعلمين أو جميعهم في تنفيذ الأنشطة التعليمية التعليمية بهدف مساعدتهم على التعلم، ولقد تطور مفهوم التدريس تبعاً للتطور الحادث في المعرفة وازديادها، فكان التدريس يقتصر على ما يقوله المعلم وما يستوعبه المتعلم منه، أما النظرة الأشمل فهي تلك التي تركز على خبرات المتعلم ونموه الشامل بهدف إعداده للحياة المعاصرة وحتى يواجه المشكلات اليومية والتفاعل مع أنواع المعارف والعلوم (عطيو، ٢٠١٣)\*.

ويحدد الأشقر (٢٠١٠) في دراسته أن المعلم الجديد يواجه مجموعة من التحديات والصعوبات التدريسية المتعلقة في مجال التقويم وتوظيف استراتيجيات التدريس والتخطيط، حيث أشارت الدراسات على أن تلك الصعوبات التدريسية تواجه المعلمين في السنة الأولى من المهنة مما يسبب لهم ما يسمى "بصدمة الواقع" والتي تحول بينهم وبين التقدم والتطور خاصة فيما يتعلق بتطبيق المهارات التدريسية وضبط الصف.

وورد في دراسة معوض (٢٠٠٨) أنه يوجد في المجال التربوي عديد من الاستراتيجيات التدريسية لتنمية الاستقلال الذاتي لدى المعلمين والمتعلمين مثل الاكتشاف، وحل المشكلات، والدراسة المستقلة، والتعليم الفردي والجماعي، كما ظهر في نفس الدراسة أن المعلمين حديثي التخرج ليس لديهم استقلالاً ذاتياً في مواجهة المشكلات والصعوبات

\* ١ اتبعت الباحثة في التوثيق نظام رابطة علم النفس الأمريكية الإصدار السادس (APA American Psychological Association (EDS)<sup>6th</sup> وذلك بكتابة (أسم العائلة ، سنة النشر) وذلك بالنسبة للمراجع الأجنبية. والمراجع العربية .

التدريسية التي تواجههم أثناء توظيف مثل هذه الاستراتيجيات وهذا ما يسعى البحث لتنميتها لدى معلمي المرحلة الأساسية الأولى خاصة في تدريس العلوم.

### مشكلة البحث:

ظهر من خلال عمل الباحثة كمشرفة تربوية في المرحلة الأساسية الأولى وقيامها بتنفيذ الزيارات الاشرافية الميدانية لمتابعة أداء المعلمين ومن خلال الاتصال المباشر معهم والاستماع إلى كثرة الاستفسارات والأسئلة التي تطرح من قبلهم ومن خلال الدراسة الاستطلاعية التي أجرتها، فإن ذلك يشير إلى وجود صعوبات تدريسية لديهم وكذلك من خلال دراسة البحوث والدراسات السابقة في مجال الأداء التدريسي لمعلمي تلك المرحلة تتحدد مشكلة البحث في انخفاض مستوى الأداء التدريسي لمعلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى وذلك لوجود عديد من الصعوبات التدريسية التي تواجههم وتحول دون تحقيقهم للنتائج التعليمية / التعلمية المطلوبة، ومن أهم تلك الصعوبات ما يتعلق بالاستقلال الذاتي لمعلمي المرحلة الأساسية الأولى.

كما أنه وفي حدود علم الباحثة لم تجر دراسات سابقة للتغلب على الصعوبات التدريسية في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمي الصفوف الأساسية الأولى في فلسطين، وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:  
ما البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية في تدريس العلوم لتنمية المعارف والمهارات التدريسية والاستقلال الذاتي لدى معلمي المرحلة الأساسية الأولى بفلسطين؟  
ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما الصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية الأولى في تدريس

العلوم في فلسطين؟

٢. ما البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية

في تدريس العلوم بفلسطين؟

٣. ما فاعلية البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية في تنمية الاستقلال الذاتي

لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى بفلسطين؟

**أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:**

تنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين من خلال برنامج تنمية مهنية قائم على الصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى بفلسطين.

**حدود البحث: التزم البحث الحالي بالحدود التالية:**

١. الصعوبات التدريسية وفقا لقائمة الصعوبات التدريسية التي تم التوصل إليها .
٢. أبعاد الاستقلال الذاتي المتمثلة في: الاستقلال الذاتي في الغرض وتحقيق الأهداف، والاستقلال الذاتي في استخدام الوسائل التعليمية، والاستقلال الذاتي الفكري والعقلي، والاستقلال الذاتي الخلقى.
٣. مجموعة من معلمي المرحلة الأساسية الأولى الذين يدرسون العلوم للصفوف الأساسية الأولى في مديرية التربية والتعليم / شمال الخليل بفلسطين.
٤. نتائج البحث وتفسيرها ترتبط بظروف وطبيعة مجموعة البحث وزمان ومكان تطبيقه.

**منهج البحث والتصميم التجريبي:** تم استخدام المنهجين البحثيين التاليين:

- ١- المنهج الوصفي التحليلي عند إعداد البرنامج ومقياس الاستقلال الذاتي.
- ٢- المنهج التجريبي ذي المجموعة الواحدة عند التأكد من فاعلية البرنامج، وبذلك يشتمل التصميم التجريبي على المتغيرات التالية:
  - أ- المتغير المستقل: برنامج التنمية المهنية.
  - ب- المتغيرات التابعة: الاستقلال الذاتي.

### فروض البحث:

١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاستقلال الذاتي لصالح التطبيق البعدي.

### مصطلحات البحث:

#### الصعوبات التدريسية: Teaching difficulties

المعوقات التي تعيق العملية التدريسية وتؤثر سلباً على الأداء التدريسي للمعلمين وتحول دون تحقيق النتائج التعليمية/ التعلمية .

تحددها الباحثة إجرائياً بأنها: المعوقات التي تعوق تدريس العلوم وتؤثر سلباً على الأداء التدريسي لمعلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين وتحول دون تحقيق النتائج التعليمية/ التعلمية .

#### الاستقلال الذاتي: Autonomy

قدرة الفرد الخاصة على التحكم الذاتي من خلال مؤشر تفكير الفرد، معتمداً على نفسه من خلال ممارسته لعدة أنماط من الاستقلال الذاتي في الغرض وتحقيق الأهداف وفي استخدام الوسائل التعليمية، والاستقلال الذاتي الفكري والعقلي والاستقلال الخلفي، مما يؤهله لحمل مسؤوليات عمله بكفاءة مع الاحساس بذاته وحرية وأن له الحق في الاختيار. وتحدده الباحثة إجرائياً بأنه: قدرة معلم العلوم في المرحلة الأساسية الأولى بفلسطين على التحكم الذاتي من خلال تفكيره معتمداً على نفسه ومن خلال ممارسته لعدة أنماط من الاستقلال الذاتي في الغرض وتحقيق الأهداف وفي استخدام الوسائل التعليمية، والاستقلال الذاتي الفكري والعقلي والاستقلال الخلفي، مما يؤهله لحمل مسؤوليات عمله بكفاءة مع الاحساس بذاته وحرية وأن له الحق في الاختيار.

**Science teacher at the first basic stage : معلم العلوم في المرحلة الأساسية الأولى:**

هو كل معلم يدرس العلوم لأي صف من الصفوف الأساسية الأولى بغض النظر عن تخصصه.

**خطوات وإجراءات البحث: يسير البحث وفق الخطوات والإجراءات التالية:**

١- إعداد قائمة بالصعوبات التدريسية لتحديد أكثر الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى وذلك من خلال:

أ- آراء مجموعة من مشرفي المرحلة الأساسية الأولى بفلسطين، وكذلك مجموعة من معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى حول الصعوبات التي تواجههم أثناء تدريس العلوم.

ب- دراسة البحوث والدراسات السابقة الأجنبية والعربية والمحلية المتعلقة بالصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية الأولى في تدريس العلوم.

ج- إعداد قائمة الصعوبات التدريسية في صورتها الأولية.

د- عرض القائمة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس العلوم وتعديلها في ضوء آرائهم، وصياغتها في صورتها النهائية.

٢- بناء البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية الأولى في تدريس العلوم الاستقلال الذاتي وذلك من خلال:

أ- تحديد متطلبات تصميم البرنامج

ب- تحديد فلسفة البرنامج

ج- تحديد الأسس العامة التي يستند إليها بناء البرنامج.

د- تحديد الأهداف العامة للبرنامج.

هـ- تحديد المحتوى العام والخطة الزمنية.

و- تحديد مكونات البرنامج

ز- تحديد استراتيجيات وطرق ونماذج التدريس المستخدمة في تنفيذ البرنامج

- ح- تحديد الأنشطة التعليمية
- ط- تحديد مصادر التعلم وتكنولوجياته
- ي- تحديد أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج.
- ك- التأكد من صلاحية البرنامج وذلك من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس.
- ٤- التأكد من فاعلية البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية في تدريس العلوم في تنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي المرحلة الأساسية الأولى بفلسطين، وذلك من خلال:
- أ- إعداد مقياس الاستقلال الذاتي والتأكد من صلاحيته
- ب- اختيار مجموعة البحث من المعلمين.
- ج- تطبيق المقياس قبلياً على مجموعة البحث.
- د- تطبيق البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية في تدريس العلوم الاستقلال الذاتي لدى معلمي المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين على المجموعة البحث.
- هـ- تطبيق المقياس بعدياً على مجموعة البحث.
- و- رصد البيانات ومعالجتها إحصائياً والتوصل إلى النتائج ومناقشتها وتفسيرها.
- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج.**
- أهمية البحث:** ترجع أهمية البحث الحالي بما قدمه فيما يلي:
١. قائمة بالصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى ويمكن أن يستفيد منها المشرفون التربويون والباحثون المهتمون في مجال المناهج وطرق التدريس.
٢. برنامج قائم على الصعوبات التدريسية لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى، ويمكن أن يستفيد منه المعلمون والمشرفون التربويون والقائمون على

تخطيط برامج التنمية المهنية للمعلمين أثناء الخدمة لتطوير تلك البرامج بشكل وظيفي ليحسن من أداء المعلمين.

٣. أداة تقييم لمعلمي المرحلة الأساسية الأولى على درجة عالية من الموثوقية، وهذه الأداة تتمثل في (مقياس الاستقلال الذاتي) ويمكن أن يستفيد منها المشرفون التربويون والباحثون المهتمون بهذا المجال والمسؤولون عن تقييم المعلمين، والقائمون على برامج التنمية المهنية عند تصميم أدوات التقييم .

### الإطار المعرفي للبحث:

أولاً: الصعوبات التدريسية التي يواجهها معلمو المرحلة الأساسية الأولى أثناء تدريس العلوم:

١- مفهوم الصعوبات التدريسية:

يعرفها الشمراني (٢٠١٣) بأنها: " المشكلات التي تواجه المعلمين في تدريس مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي وتحول بينهم وبين تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة أثناء تدريسهم ".

أما السعيد وجميل (٢٠١٤) فعرفها بأنها: " العوائق التي تؤثر سلباً في تدريس المناهج الدراسية المختلفة، وتقع هذه الصعوبات في عدة مجالات هي: الطالب، المعلم، الكتاب المقرر، الوسائل التعليمية، دليل المعلم، التقييم ".

ومما سبق يمكن للباحثة تعريف الصعوبات التدريسية اصطلاحاً بأنها المعوقات التي تعيق التدريس، وتؤثر سلباً على الأداء التدريسي للمعلم، وتحول دون تحقيق النتائج التعليمية / التعليمية للمناهج.

٢- أهمية تحديد الصعوبات التدريسية: يشير كل من الشمراني(٢٠١٣)؛ جعفر(٢٠١٤) إلى أن أهمية تحديد الصعوبات التدريسية تظهر في المساعدة على حل المشكلات المستقبلية التي تواجه معلم العلوم في المرحلة الأساسية الأولى وبالتالي تصبح هذه العملية مدخلاً مناسباً ونقطة انطلاق موضوعية لتخطيط وتصميم البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية، لذلك فإن تحديد الصعوبات مهما لأنه يعتبر:

أ- أساس يقوم عليه برنامج التنمية المهنية المقترح للتغلب على الصعوبات التدريسية.  
ب- يعتبر تحديد الصعوبات التدريسية الوجهة الذي يوجه البرنامج إلى الاتجاه الصحيح .

ج- تساعد في الكشف عن المستويات الحقيقية للمعلمين المستهدفين، الأمر الذي يسهل عملية تصنيفهم في مجموعات متجانسة ومن ثم تصميم البرنامج الملائم لكل مجموعة.

د- تحديد الصعوبات وفقاً لأسس ومعايير موضوعية تستند إلى واقع ومشكلات التدريس في المرحلة الأساسية الأولى.

هـ- رفع كفاءة الأداء وتخفيض الأهدار من النفقات في تدريب المعلمين .

### ٣- مبررات تحديد الصعوبات التدريسية:

ترى الباحثة أنه من الضرورة توضيح مبررات تحديد الصعوبات التدريسية وذلك لأن:

أ- عملية تحديد الصعوبات التدريسية مرحلة التشخيص بالنسبة لعملية التنمية المهنية وذلك لتحديد الأبعاد التي سيتناولها البرنامج، والفنيات والمهارات التي يشتمل عليها، كما أن هذا التشخيص بمثابة تقديم الأساس العلمي الذي تقوم عليه أهداف المحتوى ومحتوى وطرق التدريب وطرائق التقويم.

ب- تحديد الصعوبات التدريسية له دور مهم في تحقيق الأنشطة التدريبية لأهدافها.

ج- تحديد الصعوبات التدريسية له دور في تفعيل البرنامج ورفع كفاءته من خلال تحديد أسسه وأهدافه، ونوعية المحتوى، ومدة البرنامج، ومصادر التعلم وتكنولوجياه، وأسلوب تنفيذ البرنامج، ووضع المعايير الدقيقة للتقويم.

### ٤- الخطوات الأساسية لتحديد الصعوبات التدريسية: حتى يتم تحديد الصعوبات

التدريسية لابد من تحديد الهدف من تحديد الصعوبات التدريسية، وتحديد المعلومات الضرورية، واختيار طريقة جمع المعلومات المتعلقة بالصعوبات التدريسية، ثم تحليل المعلومات التي تم جمعها.

٥- طرق تحديد الصعوبات التدريسية: يتم تحديد الصعوبات التدريسية من خلال: ملاحظة سلوك المعلم في الغرفة الصفية، وتحليل العمل، وتحليل الأفراد، وتقويم الأداء، وتقرير الكفاية، والاستبانات، وكذلك المقابلات الشخصية.

#### ٦- أنواع ومجالات الصعوبات التدريسية:

يوضح عبد الدايم (٢٠١٣) أن الصعوبات التدريسية تقع في عدة مجالات هي: المعلمون أنفسهم ومعرفتهم بالمحتوى التعليمي وتخصصاتهم المختلفة، وصعوبات تتعلق بطبيعة الطلاب من حيث خصائصهم النمائية والفروق الفردية بينهم. وصعوبات تتعلق بالمنهاج من حيث كثافته وآلية تنفيذه والوقت اللازم لإنهائه. وصعوبات تدريسية تتعلق بالعلاقة مع الإدارة. وصعوبات تدريسية تتعلق بالعبء الوظيفي للمعلم.

أما Hanoi (2016) فقد بين أن أهم الصعوبات التدريسية التي يواجهها معلمو العلوم في المرحلة الدراسية الأولى تتمحور في تنفيذ الأنشطة التعليمية العملية وفي اختيار استراتيجيات تدريس تناسب طلبة المرحلة الأساسية الأولى أثناء تنفيذ المحتوى، فضلاً عن التحديات والصعوبات التدريسية التي تواجه المعلم في متابعة تحقق أهداف المحتوى الدراسي وفي اختيار أنشطة وطرائق تدريس مختلفة تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.

وتشير الباحثة إلى أن المشكلات التي يواجهها معلم العلوم تختلف باختلاف المرحلة التي يدرسها، فربما تختلف نوعاً وكمّاً عبر المراحل التعليمية الأولى نظراً لاختلاف الظروف في كل مرحلة، ونظراً لتباين المتغيرات المحيطة بكل منها، ولتحديد سبل مواجهة الصعوبات التدريسية والتغلب عليها فقد استقادت الباحثة من التصنيفات السابقة لأنواع ومجالات الصعوبات في تحديد الصعوبات التدريسية التي يواجهها معلم العلوم في المرحلة الأساسية الأولى وتناولت عدد من الصعوبات التي تتعلق بالتخطيط وصعوبات تتعلق بتنفيذ المحتوى التعليمي وصعوبة التقويم الحقيقي. لذلك كان لا بد من اقتراح برنامج يستند إلى مجموعة من النظريات التربوية للمساعدة في وضع حلول للتغلب على هذه الصعوبات والمشكلات أثناء العملية التدريسية.

## ٧- العملية التدريسية والصعوبات المرتبطة بتدريس العلوم في المرحلة الأساسية الأولى:

يرى الهويدي (٢٠١٠) أن العملية التدريسية التي ينفذها العلم في داخل الغرفة الصفية تتطلب منه عديد من المهارات التي قد تولد معه بمعنى أن يكون لديه موهبة فطرية للتدريس، تمكنه أن يتفوق في مهاراته سواء أكانت علمية أم اجتماعية أم فنية، ليكون معلما ناجحا بالفطرة، وهذا الاعتقاد يستبعد عمليات الإعداد المهني للمعلم، وبهذا يكون التدريس فن في كل جوانبه، وهناك من يرى أن التدريس يتطلب من المعلم إتقانه للمهارات الأساسية لضمان نجاحه في مهنة التدريس، فالتدريس أصبح من المهن التي تتطلب إعدادا جيدا، وليس مجرد أداء يمارسه أي فرد، لأنها مهنة لها أصولها ولها أخلاقياتها، وعلم له مقوماته وفن له موهبته، ومن ثم هو عملية تعليمية تربوية تقوم على أسس وقواعد ونظريات ونماذج.

## ٨- الصعوبات التدريسية التي تتعلق بمكونات وعناصر العملية التدريسية:

أ- الصعوبات التدريسية التي تواجه المعلم أثناء تحديد الأهداف التدريسية: الأهداف التدريسية هي وصف للأداء المطلوب من الطالب في نهاية الموقف التعليمي والشروط التي تم فيها الأداء والحد الأدنى منه، وقد يواجه معلم المرحلة الأساسية صعوبات تدريسية تتعلق بالأهداف ومتابعة تحقيقها وذلك لأنها تركز على الناحية المعرفية فقط، ويصعب تحويلها إلى سلوك قابل للقياس من قبل بعض المعلمين وذلك كما جاء في دراسة (العنزي، ٢٠٠٩؛ الشمراني، ٢٠١٣؛ حليبي، ٢٠١٥؛ Engin ، 2018).

## ب- الصعوبات التدريسية التي تتعلق بتنفيذ المحتوى الدراسي: بعض

المتعلمين ينتقل من مستوى معرفي إلى مستوى أعلى مباشرة وفقا لقدراته وإمكاناته، وبالتالي نجد تنوع الفروق الفردية بين المتعلمين في الخبرات السابقة، التي بدورها تجعل بعض الطلبة يأخذ وقتا أطول في فهم الأساسيات التي تسبق التعلم الجديد، في حين أن طلبة آخرين يحتاجون إلى مراجعة سريعة في خبراتهم، وبالتالي عندما يكون المعلم ملما في مهارات التدريس ومعرفة نواتج التعلم يكون من السهل عليه استخدام خطط التعليم

الفردى والجماعى ، وقد اتفقت الدراسات والبحوث التربوية السابقة مثل ( 2008, sengule؛ السعيد، ٢٠١٢؛ عبد الدايم، ٢٠١٣؛ الشمرانى، ٢٠١٣؛ محمود، ٢٠١٥) على أن المعلم يواجه مجموعة من الصعوبات أثناء تنفيذ المحتوى الدراسى، سواء فى تدريس العلوم أو فى المواد الدراسية الأخرى، وقد أشارت الدراسات السابقة إلى أن طول المحتوى وكثرة أنشطته من أكثر الأسباب التى تسبب الصعوبات التدريسية لدى المعلم.

### ج-الصعوبات التدريسية تتعلق بطرق واستراتيجيات التدريس: إن طرق

التدريس التى يستخدمها المعلم تلعب دورًا مهمًا فى إثارة دافعية الطلبة وتوليد دوافع التعلم لديهم من خلال الطرق المستخدمة والأنشطة والوسائل التعليمية، حيث إن القدرة على التتبع فى طرق واستراتيجيات التدريس يعتبر من الصعوبات التى تواجه معلم العلوم فى المرحلة الأساسية الأولى، وذلك لأن المعلم يجد صعوبة فى الانتقال من طريقة لأخرى من أجل الوصول إلى الأهداف التعليمية وتحقيقها بشكل يتناسب مع الغرض من الموضوع ومع المستوى المعرفى للطلبة فى هذه المرحلة، خاصة عند تحويل المفاهيم النظرية إلى عملية. كما أن قلة اطلاع الكثير من المعلمين على البحوث والدراسات الحديثة لمعرفة الجديد فى طرق تدريس العلوم يسبب لديهم صعوبات ومشكلات أثناء التنفيذ، كما أن إمكانات المدرسة لا تساعد فى تقديم عروض علمية فى التدريس مما يجعل من المعلم تقليديًا، وكذلك عدم توفر دليل للمعلم يساعده على اختيار طرق التدريس، وهذا ما أشارت إليه دراسة كل من: (الشمرانى، ٢٠١٣؛ محمود، ٢٠١٥؛ Gholam , 2018).

### د-الصعوبات التدريسية التى تتعلق بالمعلم (نموه الذاتى وتطوره المهني) : لا أحد

ينكر الدور المهم الذى يقوم به المعلم فى عملية التدريس، حيث تقع على عاتقه مسؤولية التخطيط لعملية التدريس، وتنفيذها وتقويمها، وإن لم يكن المعلم ملما بمهارات التدريس، وممكنًا منها، فسوف تخضع عملية التدريس للارتجال والعفوية التى تفتقد إلى التخطيط المحكم، والتنظيم الذى يهدف إلى رسم الأسلوب وطريقة العمل، مما يقلل من فرص تحقيق الأهداف المحددة أو المرغوبة، إلا أنه قد يواجه المعلم مجموعة من المشكلات

والصعوبات التدريسية داخل الغرفة الصفية والمتعلقة بتخصص المعلم وحاجاته التدريبية وزيادة النصاب التدريسي، وتدرّس المعلم لمواد دراسية أخرى غير تخصصه، وقلة الدورات التدريبية التي يتلقاها المعلم بشكل عام ومعلم العلوم في المرحلة الأساسية الأولى بشكل خاص، وقد اتفقت عديد من الدراسات والبحوث التربوية على هذه الصعوبات منها: دراسة (الأشقر (٢٠١٠)؛ العليمات (٢٠١٠) السلخي (٢٠١٢)؛ السعيد (٢٠١٢)؛ Fitzgerald, (٢٠١٦)؛ McDowell (2018).

**ح-الصعوبات التدريسية التي تواجه المعلمين أثناء عمليات التقويم الحقيقي:** تصنف عمليات التقويم إلى عدة مستويات منها التقويم المبدئي والتكويني والنهائي، بحيث يتم من خلالها تحديد الحاجات والمهارات والقدرة التحصيلية وقابلية الطالب للتعلم ومدى استعداداته وقدراته، وتحتل عملية التقويم لأداء الطلبة مكانة خاصة في العملية التعليمية لأن المعلم بحاجة دائما إلى معرفة مدى تحقق الأهداف التعليمية، ومعرفة مدى مناسبة الوسائل والإجراءات التي يستخدمها، ويشير: أبو شعيرة وآخرون (٢٠١٠)؛ طه (٢٠١٠)؛ Erden, 2010؛ السلخي (٢٠١٢) إلى أن استخدام المعلم للتقويم الحقيقي في المرحلة الأساسية الأولى يجب أن يكون مختلفا عن بقية الصفوف لأنها القاعدة الأساسية.

**ثانيا: الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين:**

يتناول هذا البُعد الاستقلال الذاتي للمعلم، من حيث: النشأة والمفهوم، والأهداف والمهارات، والخصائص والسمات الشخصية للمعلم، وجوانب استقلالية المعلم، والعوامل التي تؤثر في الاستقلال الذاتي له، وأنماط الاستقلال الذاتي، وطرق تنمية الاستقلال الذاتي لمعلم العلوم في المرحلة الأساسية الأولى، ويتجه بعض علماء النفس إلى القول بأن الاستقلال الذاتي يعتبر من الجوانب النفسية الأساسية التي تتيح للإنسان إمكانية الإحساس بالثقة بالنفس، وهو شعور يأتي نتيجة إحساس الفرد بقدرته على تيسير أمور حياته دون مساعدة من الآخرين، الأمر الذي يجعله مستعدا للتغلب على الصعوبات والمشكلات التي

تواجهه، والتعبير عن نفسه، كما تجعل منه شخصية ذات خبرة واسعة، تمكنه من الوصول إلى مستوى عالٍ من الإنجاز وتحقيق التفوق (إسماعيل، ٢٠١٢).

### ١- مفهوم الاستقلال الذاتي (Autonomy):

عرفه (معوض، ٢٠٠٨) بأنه القدرة على التحكم الذاتي من خلال مؤشر تفكير الفرد، معتمداً على نفسه من خلال عدة أنماط من الاستقلال: الاستقلال الذاتي في الوسائل، والاستقلال الفكري والعقلي، واستقلال الغرض، والاستقلال الذاتي الخلفي.

وعرفه Benson (2010) بأنه الاعتماد على النفس، والإحساس بالذات، والشعور بالحرية، والإحساس بأن الفرد له الحق في الاختيار.

أما إسماعيل (٢٠١٢) فقد عرفه بأنه مجموعة الأداءات التي يجب أن يكون المعلم قادراً على القيام بها، بحيث تمكنه من القدرة على الوعي الذاتي للمعرفة والتنظيم الذاتي للمعرفة، من خلال قيامه بالتخطيط والمراقبة والتقييم لمهام تعلمه، والتفاعل في المواقف الاجتماعية، والتواصل مع الآخرين من خلال مجموعة من السمات الشخصية الفردية.

مما سبق يمكن أن تعرفه الباحثة اصطلاحاً بقدرة الفرد الخاصة على التحكم الذاتي من خلال مؤشر تفكير الفرد معتمداً على نفسه من خلال ممارسته لعدة أنماط من الاستقلال الذاتي في الغرض وتحقيق الأهداف وفي استخدام الوسائل التعليمية، والاستقلال الذاتي الفكري والعقلي والاستقلال الخلفي، مما يؤهله لحمل مسؤوليات عمله بكفاءة مع الاحساس بذاته وحرية وأن له الحق في الاختيار.

٢- أهداف الاستقلال الذاتي: توصلت الدراسات والبحوث التربوية السابقة مثل دراسة: أبو وردة (٢٠٠٨)؛ وإسماعيل (٢٠١٢)؛ Benson (2012)؛ وعبد المجيد (٢٠١٤) إلى أن أهداف الاستقلال الذاتي هي:

تنمية القدرة على الوعي الذاتي والتنظيم الذاتي للمعرفة، وإكساب الطلبة الكفاءة الاجتماعية للتصرف في المواقف الاجتماعية، وزيادة قدرة الطلبة في المهارات الاجتماعية للتفاعل مع

الآخرين، وتنمية قدرة الطالب على فهم نفسه وفهم الآخرين، بالإضافة إلى تعزيز بعض السمات الشخصية والوجدانية لدى المعلم وطلبته.

٣- **أنماط الاستقلال الذاتي:** أشارت معوض (٢٠٠٨) إلى وجود أربعة أنماط للاستقلال الذاتي وهي:

- **استقلالية الوسائل:** أي توجيه الذات وتحديد مسارها نحو اختيار الطرق والاستراتيجيات التعليمية المناسبة للقيام بالمهمة، بالإضافة إلى اختيار مجموعة من الواجبات التي يقوم الفرد بأدائها، للاختيار بين تقديم تقرير شفوي عن كتاب مطلوب قراءته، أو تقديم تقرير تحريري عنه.
- **استقلالية الغرض والأهداف:** يقوم المعلم بدور حيوي وحاسم في تشكيل وصياغة الأغراض والأهداف التي توجه أنشطة التعلم، أي عليه أن يحدد لماذا عليه أن يتعلم هذا الموضوع، مما يثير دافعيتهم واهتمامهم، فيندمج الطلبة في التعلم، ويستذكرون معلوماتهم، ويصبح لديهم القدرة على توظيفها في حياتهم اليومية.
- **الاستقلال الفكري أو العقلي:** أي قدرة المعلم على الحكم على الأشياء بنفسه ولنفسه، بعد الاستماع إلى وجهات نظر الآخرين، فيصبح لديهم القدرة على الحكم على الصواب، وتمييزه عن الخطأ، مع مراعاة وجهات النظر في المجموعة.
- **الاستقلال الذاتي الخلقى:** وهو القدرة على الحكم على الصواب وتمييزه عن الخطأ مستقلا عن أي مكاسب أو عقوبات، ومراعي وجهات نظر الآخرين في الجماعة الاجتماعية.

٤- **المتطلبات الأساسية لتحقيق استقلالية المعلم:** يرى كل من: Chirkov (2009); Gruber (2009); Sara (2009); Sparks (2015); Alonazi (2017) وجود عدد من المتطلبات الضرورية واللازمة لتحقيق الاستقلالية الذاتية وهذه المتطلبات: الوعي بدوافع المعلمين والوعي باستراتيجيات التعلم و توفير بيئة تعلم نموذجية.

٥- الخصائص والسمات الشخصية للمعلم المستقل ذاتيا: تناولت الدراسات والبحوث السابقة مثل إسماعيل (2012)؛ خليفات (٢٠١٣)؛ Sparks (2015)؛ okoli Alexander (2017)؛ منسي (٢٠١٧) الخصائص العامة التي يتسم بها المعلم المستقل ذاتيا، فيما يتعلق بتعلمه وحياته اليومية، ومنها: أنه يمتلك البصيرة والوعي الذاتي بالاستراتيجيات التعليمية، والتواصل بكفاءة مع الآخرين، ولديه الرغبة في التقويم الذاتي، يتحمل مسؤولية عمله وأدائه، لديه القدرة على اتخاذ القرارات المستتيرة فيما يتعلق بعمله وحياته، لديه القدرة على إقناع الآخرين والتأثير فيهم، ويمتلك القدرة على ربط الأهداف التعليمية بالمواقف الحياتية.

وتشير الدراسات والبحوث التربوية مثل: عربيات (٢٠١٠) Dimitries (2009) Ken؛ (2010) Yildirim؛ (2013) Han؛ (2017) إلى عدد من السمات الشخصية التي تتمثل في المعلم المستقل ذاتيا، وهي: المبادرة، والدهاء (المعلم واسع الحيلة في أدائه المستقل)، والإصرار والمثابرة، واحترام الذات، وتقدير الذات.

٦- **العوامل التي تؤثر في الاستقلالية الذاتية للمعلم:** تشير الدراسات والبحوث التربوية السابقة والمتعلقة بخصائص الاستقلال الذاتي ومتطلباته، والممارسات التدريسية التي يقوم بها المعلم المستقل ذاتيا مثل Balcihanli (2010)؛ wright,etc (2018) أن هناك عدداً من العوامل التي تؤثر في استقلالية المعلم الذاتية، وهي: الدافعية، والكفاية الذاتية، والمعتقدات عن التعليم، وعوامل وجدانية، والخبرات السابقة.

٧- المهارات التي يجب أن يمتلكها المعلم المستقل ذاتيا: تتفق الباحثة مع ما ورد في دراسة yildirim (2013) على المهارات التي من الضروري أن يمتلكها المعلم ليكون معلما مستقلا ذاتيا، حيث يسعى البرنامج لتنميتها وهذه المهارات إلى:

مهارات ما وراء المعرفة: وتتضمن الوعي الذاتي بالمعرفة، كالقدرة على استخدام الوسائل المختلفة لعرض الأفكار، وطرح التساؤلات، والتنظيم الذاتي للمعرفة، كالخطيط والتنظيم والمراقبة والتقويم.

مهارات اجتماعية: مثل: الحوار، وإقناع الآخرين، والتواصل، والتعاون، والقيادة. مهارات تتعلق بالجانب الوجداني: مثل، الدافعية، والإصرار، والمثابرة، وتحمل المسؤولية، والاستقلالية في التفكير، حيث إن هذه المهارات تتوافق مع أنماط الاستقلال الذاتي التي ذكرت خلال هذا البعد.

### ٨- الاستراتيجيات التدريسية القائمة على الاستقلال الذاتي:

تعرف الاستراتيجيات التدريسية القائمة على الاستقلال الذاتي بأنها الطرق التي يوظفها المعلم لتسهيل مهمة اكتساب وتطوير معرفته ومهاراته، منها: استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلة، استراتيجية التعلم التعاوني، استراتيجية التعلم الفردي.

وترى الباحثة من خلال عملها مشرفة في الميدان التربوي، ومن خلال ملاحظتها للممارسات التدريسية، التي يقوم بها المعلمون، أن هناك عوامل تؤثر في مدى امتلاك المعلم للاستقلالية الذاتية في عمله، منها عدم توفر مبدأ حرية الإرادة، وهو المبدأ الأساس الذي تقوم عليه الاستقلالية، حيث إنه لا يوجد محتوى دراسي، أو برنامج يتيح للمعلمين فرصة اختيار المحتوى الذي يدرسه، أو اختيار الوقت المناسب للتدريس، وإن توفر ذلك فإنه يكون على نطاق محدود جدا، ومعنى ذلك أنه إذا امتلك المعلم العوامل السابقة، فإنه يصل إلى درجة عالية من الاستقلالية، وفي حالة افتقاره لتلك العوامل يتدنى مستوى الاستقلالية الذاتية المتمثلة في القدرة على التخطيط والتنفيذ والتقويم والعمل التعاوني مع الآخرين.

### خطوات واجراءات البحث:

أولاً: إعداد قائمة بالصعوبات التدريسية لتحديد أكثر الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى كأحد متطلبات إعداد البرنامج المقترح، وفق الخطوات التالية:

- ١- **تحديد الهدف من القائمة:** تهدف القائمة لتحديد الصعوبات التدريسية الأكثر شيوعًا لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى.
- ٢- **مصادر اشتقاق عناصر القائمة:** تعددت مصادر اشتقاق عناصر قائمة الصعوبات التدريسية الأكثر انتشارًا في التدريس بشكل عام وبتدريس العلوم في المرحلة الأساسية الأولى بشكل خاص، وتمثلت هذه المصادر في: الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت الصعوبات التدريسية بشكل عام.
  - أ- الدراسات والبحوث التي تناولت خصائص وسمات معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين واحتياجاتهم المهنية والأكاديمية.
  - ب- آراء مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مناهج وطرق تدريس العلوم، ومجموعة من مشرفي المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين، وكذلك مجموعة من معلمي المرحلة الأساسية الأولى حول الصعوبات التي تواجههم أثناء تدريس العلوم.
- ٣- **الصورة الأولية للقائمة:** شملت الصورة الأولية للقائمة عددًا من الصعوبات التدريسية التي تواجه المعلمين في تدريس العلوم للمرحلة الأساسية الأولى في فلسطين، حيث صُنفت إلى ستة مجالات، وقد شملت الصورة الأولية للقائمة على (٨٣) صعوبة.
- ٤- **إجراءات ضبط قائمة الصعوبات التدريسية:** تم عرض القائمة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين\* في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم، والمتخصصين في متابعة المعلمين في العملية التعليمية من مشرفي المرحلة بشكل عام ومشرفي المواد العلمية بشكل خاص، بهدف التعرف على صلاحية القائمة وقد أُجريت التعديلات المناسبة في ضوء آراء المحكمين وبما يتناسب مع طبيعة البحث.

\* ملحق (١) قائمة أسماء السادة الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس.

## ٥- قائمة الصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية الأولى في تدريس العلوم بفلسطين في صورتها النهائية<sup>٢</sup>:

بعد إجراء التعديلات المناسبة التي أشار إليها السادة الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم والسادة مشرفو ومعلمو العلوم، وصلت قائمة الصعوبات التدريسية الأكثر انتشاراً أثناء التدريس ويحتاج معلمو العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين للتغلب عليها إلى صورتها النهائية التي تتكون من أربعة مجالات و(٦٦) صعوبة.

### جدول (١)

#### مجالات الصعوبات التدريسية الرئيسة والفرعية وأوزانها النسبية

م	المجالات الرئيسة	عدد	الوزن النسبي
١	صعوبات تتعلق بالتخطيط وصياغة الأهداف	١٧	٢٦%
٢	صعوبات تتعلق بالتنفيذ	٢٦	٣٩%
٣	صعوبات تتعلق بالتقويم	١٠	١٥%
٤	صعوبات تتعلق بالمعلم (تدريبه أثناء الخدمة ونموه المهني)	١٣	٢٠%
	المجموع	٦٦	١٠٠%

يوضح الجدول السابق قائمة الصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية الأولى في تدريس العلوم في صورتها النهائية والتي تتضمن مجالات الصعوبات التدريسية الرئيسة وعدد الصعوبات الفرعية والوزن النسبي لكل مجال.

<sup>٢</sup> ملحق (٢) قائمة الصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية الأولى في تدريس العلوم في فلسطين في صورتها النهائية

## ثانياً: برنامج تنمية الاستقلال الذاتي لمعلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى:

١- المحتوى العام للبرنامج المقترح والخطة الزمنية: عند تحديد محتوى البرنامج في ضوء الصعوبات التدريسية لتنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى تم مراعاة ما يلي:

- أ- التركيز على إكساب المعلمين المشاركين مهارة الاستقلال الذاتي
- ب- تضمين محتوى البرنامج ببعض المواقف والمشكلات التدريسية التي لها علاقة بموضوعات البرنامج والتي تسمح لمعلمي العلوم بممارسة الجدل ووضع ادعاءات وتقديم حلول ومقترحات عملية للحد منها ومواجهتها.
- ج- تنظيم المحتوى بحيث يتيح فرصة للمعلمين للوصول إلى الاستقلالية الذاتية في العرض وفي اختيار الوسائل التعليمية والاستقلال الخلفي وفرصة لاتخاذ القرارات التعليمية.

٢- مكونات البرنامج: تم تحديد مكونات البرنامج بحيث تحقق أهدافه، وقد راعت الباحثة أن يُبنى البرنامج على المعرفة لدى المعلمين المشاركين ويضيف إليها، كما يضيف إلى ما لديهم من فهم واستبصارات وقد اشتمل البرنامج على (٦) جلسات.

٣- استراتيجيات وطرق ونماذج التدريس المستخدمة في تنفيذ البرنامج: تنوعت استراتيجيات وطرق التدريس المستخدمة وفقاً لمتطلبات الموقف التعليمي حيث تم اختيار طرق لتعليم معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في ضوء الصعوبات التدريسية التي تواجههم، حيث لا توجد طريقة أو استراتيجية تصلح لتقديم جميع الموضوعات ولحل جميع المشكلات العلمية، بل يجب التنوع في الاستراتيجيات وذلك بما يتلاءم مع الموقف التعليمي.

## ٤- أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج:

تم إعداد وسائل التقويم بحيث تشتمل على التقويم المبدئي قبل البدء في تطبيق البرنامج، ويتم خلال هذا النوع من التقويم تطبيق الأدوات القبلية للبحث، والتقويم البنائي خلال تنفيذ

جلسات البرنامج، والتقييم الختامي بعد تطبيق البرنامج حيث يتم تطبيق الأدوات بعددًا، ومن أدوات التقييم المستخدمة في البرنامج مقياس الاستقلال الذاتي حيث تم تطبيق المقياس على مجموعة المعلمين قبلًا وبعدًا لملاحظة مدى تأثير البرنامج وفاعليته في تنمية الاستقلال الذاتي لديهم، استمارات تقييم الجلسات واليوم التدريبي والبرنامج ككل، التقييم الذاتي، التقرير التأملية.

### ثالثًا: تحديد صلاحية البرنامج المقترح.

**إعداد أداة التقييم: تم إعداد مقياس الاستقلال الذاتي وفق الخطوات التالية:**  
أ- **تحديد الهدف من المقياس:** هدف المقياس إلى قياس مدى امتلاك معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى لأنماط الاستقلال الذاتي إلى جانب قياس مدى استمرارية نمو وتطور هذه الأنماط لدى المعلمين في الممارسة الصفية .

ب- **تحديد أبعاد مقياس الاستقلال الذاتي:** أعدت الباحثة المقياس لقياس أنماط الاستقلال الذاتي التي اقترحتها وبما يتناسب مع التعريف الإجرائي للاستقلال الذاتي وهذه الأنماط هي: استقلال الغرض (الأهداف) ومتابعة مدى تحقيقها، والاستقلال في استخدام الوسائل التعليمية، والاستقلال الفكري والعقلي، والاستقلال الخُلقي حيث استعانت الباحثة في تحديد هذه الأنماط بدراسة: معوض (٢٠٠٨)؛ إسماعيل (٢٠١٢) وقد اتخذت الباحثة هذه الأنماط كأبعاد للمقياس.

ج- **وصف مقياس الاستقلال الذاتي:** تضمن المقياس أبعاد الاستقلال الذاتي على هيئة جداول تتضمن أربعة أبعاد رئيسة للمقياس، وبعدها تأتي العبارات الفرعية المتضمنة في كل بُعد، حيث تم صياغة (٥٠) عبارة يليها تدرج ليكرت الخماسي (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، لا أهتم) وتقابله الدرجات (٥ - ٤ - ٣ - ٢ - ١) على الترتيب لكل عبارة والجدول التالي يوضح الأوزان النسبية لهذه الأنماط :

جدول (٣)

الأوزان النسبية لأبعاد الاستقلال الذاتي

الأوزان النسبية	المجموع	ابعاد المقياس
٣٢%	١٦	استقلال الغرض (الأهداف) ومدى متابعة تحقيقها.
٢٠%	١٠	الاستقلال في استخدام الوسائل التعليمية
٢٨%	١٤	الاستقلال الفكري والعقلي
٢٠%	١٠	الاستقلال الخُلقي
١٠٠%	٥٠	المجموع

د-مراجعة بنود المقياس: بعد صياغة عبارات المقياس، قامت الباحثة بإعادة قراءتها بعد بضعة أيام؛ للتخلص قدر الإمكان من تأثير الألفة بالمفردات، ولتضع نفسها موضع المعلم، لتحديد مدى وضوح العبارات وصعوبة الأسلوب وغموض بعض الكلمات.

هـ- الصورة الأولية للمقياس: بعد تحديد الأهمية النسبية لأبعاد المقياس، تم تحديد مضمون كل بُعد من هذه الأبعاد وتجزئته بعبارات فرعية، ولقد أجرت الباحثة بعض التغييرات في صياغة العبارات الواردة في المقاييس الأصلية لتناسب مع البيئة الفلسطينية من حيث اللغة والثقافة، وأضافت وحذفت الباحثة بعض العبارات التي ارتأت أهمية حذفها أو إضافتها، وتكونت الصورة الأولية للمقياس من (٥٣) فقرة، تم توزيعها على أربعة أنماط وذلك بناء على قراءته وآراء عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص.

و- صدق المقياس: تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس؛ وذلك لإبداء الرأي فيما يلي: مدى وضوح تعليمات المقياس، صحة ووضوح الصياغة اللغوية لمفردات المقياس، مناسبة المعلومات والألفاظ المستخدمة في صياغة مفردات المقياس لمعلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى، وقد أبدى السادة الخبراء بعض الآراء في صياغة بعض العبارات وقد جاءت أغلب التعديلات في صياغة بعض المفردات وتم التعديل في ضوء هذه الآراء. ليكون عدد عبارات المقياس

(٥٠) عبارة، وقد أجريت التعديلات المناسبة في ضوء آراء المحكمين وبما يتناسب مع طبيعة البحث .

ز- التجربة الاستطلاعية للمقياس: قامت الباحثة بإجراء التجريب الاستطلاعي على مجموعة من المعلمين غير مجموعة البحث بهدف: تحديد زمن تطبيق المقياس، حيث تم حساب زمن تطبيق المقياس عن طريق حساب حاصل جمع الزمن الذي استغرقه جميع المعلمين في الإجابة عن المقياس مقسوماً على عددهم، ووجد أن زمن المقياس هو (٤٠) دقيقة.

حساب ثبات المقياس: تم حساب معامل ثبات المقياس باستخدام معادلة (بيرسون) عن طريق إعادة تطبيق المقياس، وأشارت النتائج إلى إن معامل ثبات المقياس يساوي (٠.٨٦) مما يدل على أن المقياس على درجة عالية من الثبات. كما تم حساب معامل الثبات المقياس باستخدام ألفا كرونباخ والجدول التالي يوضح معاملات ثبات المقياس.

#### جدول (٤)

معاملات الارتباطات بين كل بعد من أبعاد مقياس الاستقلال الذاتي

الرقم	ابعاد المقياس	معامل الارتباط
١	استقلال الغرض (الأهداف) ومدى متابعة تحقيقها.	٠.٩٤٥
٢	الاستقلال في استخدام الوسائل التعليمية	٠.٨٧٤
٣	الاستقلال الفكري والعقلي	٠.٩٢٦
٤	الاستقلال الخُلقي	٠.٧٥٨
	للمقياس ككل	٠.٩٣

يتضح من الجدول السابق أن قيمة الدلالة لأبعاد المقياس الأربعة دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهي قيم تدل على صدق المقياس بدرجة كبيرة. وبصفة عامة يلاحظ أن معاملات ثبات المقياس دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، مما يشير إلى أن المقياس على درجة عالية من الثبات وتناسب أغراض البحث العلمي.

ط-إعداد تعليمات المقياس: تم إعداد تعليمات الإجابة عن عبارات المقياس، حيث روعي ملاءمتها لفئة المستجيبين. وتضمنت التعليمات كيفية الإجابة على العبارات، بوضع إشارة (✓) في الخانة التي تنطبق على المستجيب. كما أوضحت التعليمات طريقة الإجابة عن العبارات، مع التأكيد على عدم ترك أي عبارة دون إجابة، كذلك تم توضيح بأن هذا المقياس هو لأغراض البحث العلمي.

ق-الصورة النهائية لمقياس الاستقلال الذاتي<sup>٣</sup>: في ضوء اتفاق آراء السادة الخبراء والمتخصصين أصبح عدد عبارات المقياس في صورته النهائية (٥٠) عبارة بواقع (١٦) عبارة تغطي بُعد استقلال الغرض و (١٠) عبارات تغطي بُعد الاستقلال في استخدام الوسائل التعليمية، و(١٤) عبارة تغطي بُعد الاستقلال الفكري والعقلي، و(١٠) عبارات تغطي بُعد الاستقلال الخلقى وبذلك يمكن القول بأن عبارات هذا المقياس تقيس ما وضعت لأجله وأن مقياس الاستقلال الذاتي صادق منطقيًا، وبعد التأكد من صدق المقياس وثباته أصبح المقياس في صورته النهائية مكونًا من (٥٠) فقرة.

#### جدول (٥)

##### مواصفات مقياس الاستقلال الذاتي

أرقام العبارات	عدد العبارات	أبعاد المقياس
من (١) إلى (١٦)	١٦ عبارة	استقلال الغرض(الأهداف) ومتابعة مدى تحقيقها
من (١٧) إلى (٢٦)	١٠ عبارة	الاستقلال في استخدام الوسائل التعليمية
من (٢٧) إلى (٤٠)	١٤ عبارة	الاستقلال الفكري والعقلي
من (٤١) إلى (٥٠)	١٠ عبارة	الاستقلال الخلقى
	٥٠ عبارة	المقياس ككل

<sup>٣</sup> ملحق (٤) مقياس الاستقلال الذاتي في صورته النهائية.

### ثالثا: التجربة الميدانية :

١-التصميم التجريبي: اختارت الباحثة التصميم التجريبي من نوع المجموعة الواحدة مع اختبار القبلي والبعدي، حيث قامت الباحثة بملاحظة أداء المفحوصين قبل وبعد تطبيق المتغير التجريبي " البرنامج المقترح " برنامج قائم على الصعوبات التدريسية لتنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين"، حيث يقيس مقدار التغير الذي يحدث لكي يحدد فاعلية المتغير المستقل على المتغير التابع وكذلك للحصول على مقدار التغير الذي حدث نتيجة التعرض للمتغير التجريبي وذلك لأن هذا البرنامج يقدم لأول مرة ولم يتم تدريبهم على ما جاء به قبل ذلك .

متغيرات البحث: المتغير المستقل **Independent Variable**: برنامج التنمية المهنية المقترح

المتغير التابع: **Dependent Variable**: الاستقلال الذاتي .

٣-التطبيق القبلي لأدوات التقويم: تم بتطبيق أدوات التقويم قبليًا على مجموعة البحث والمتمثلة في مقياس الاستقلال الذاتي بهدف الحصول على المعلومات القبليّة لمجموعة البحث.

٤- التطبيق البعدي لأدوات التقويم: بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية على مجموعة البحث قامت الباحثة بالتطبيق البعدي لمقياس الاستقلال الذاتي، وتم تصحيح أداة البحث، ورصد البيانات، ثم معالجتها إحصائياً تمهيدا لتفسيرها وتقديم التوصيات والمقترحات بشأنها.

النتائج الخاصة بتطبيق بطاقة مقياس الاستقلال الذاتي .

١- لإختبار صحة الفرض الذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاستقلال الذاتي لصالح التطبيق البعدي" .

تم رصد درجات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي وحساب دلالة الفرق بينهما استخدام اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، بين متوسطي درجة مجموعة البحث كما هو موضح في الجدول التالي:

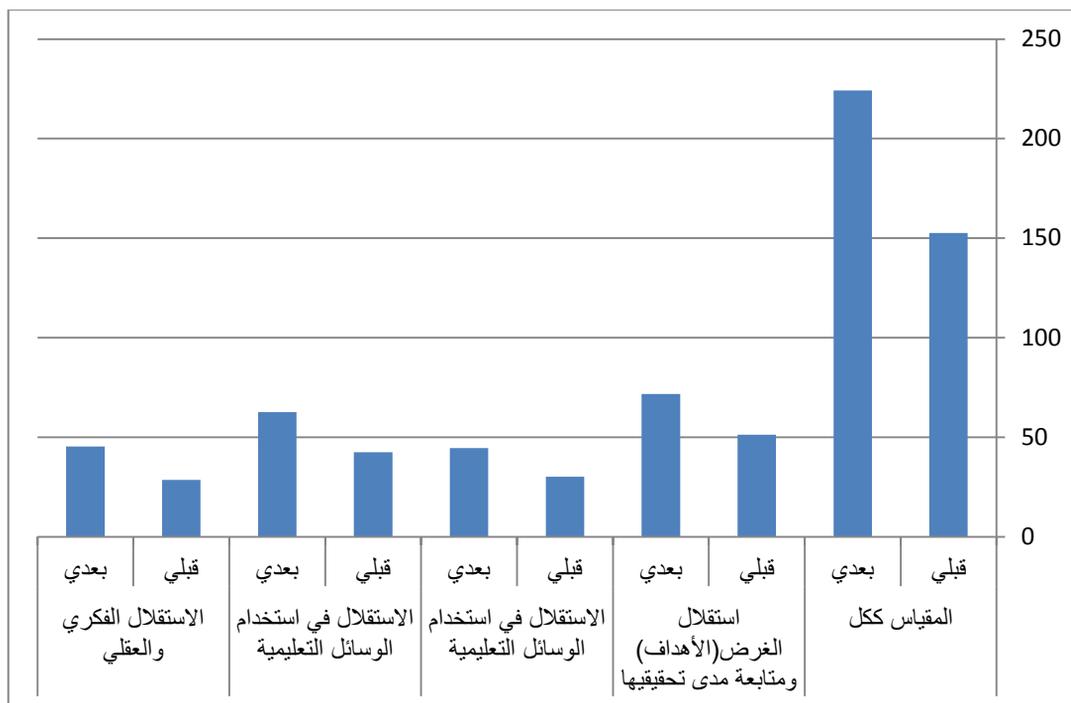
جدول (٦)

الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاستقلال الذاتي ككل وأبعاده الفرعية

أبعاد المقياس	زمن التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة الكلية	المحسوبة	مستوى الدلالة	نتيجة الدلالة
استقلال الغرض	القبلي	٤١.٢٨	٤.٣	٨٠	٢١.٣٦	٠.٠٥	دالة
	البعدي	٧١.٦٤	٢.٠٦				
الاستقلال في استخدام الوسائل	القبلي	٣٠.٢٤	٤.٩٤	٥٠	١٣.٨	٠.٠٥	دالة
	البعدي	٤٤.٥٢	١.٥				
الاستقلال الفكري والعقلي	القبلي	٤٠.٤٠	٦.٦٢	٧٠	١٤.٧	٠.٠٥	دالة
	البعدي	٦٢.٦٨	١.٩٣				
الاستقلال الخلفي	القبلي	٢٤.٦٠	٣.٨٧	٥٠	٢٠.١	٠.٠٥	دالة
	البعدي	٤٥.٣٦	١.٥٢				
المقياس ككل	القبلي	١٢٢.٠٢	١٣.٨	٢٥٠	٢٥.١	٠.٠٥	دالة
	البعدي	٢٢٤.٢٠	٣.٤٤				

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة أقل من (٠.٠٥) في جميع أبعاد مقياس الاستقلال الذاتي الفرعية والكلية وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاستقلال الذاتي كدرجة كلية وأبعاده الفرعية لصالح التطبيق البعدي ذات المتوسط الحسابي الأكبر، وكذلك نجد أن الانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي أقل من الانحرافات المعيارية للتطبيق القبلي، وهذا يدل على ان المستويات بين المعلمين مجموعة البحث أصبحت أكثر تقارباً بعد تطبيق البرنامج، وفي ضوء ما سبق يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مقياس الاستقلال الذاتي لصالح التطبيق البعدي ".

والشكل التالي يوضح الفرق بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاستقلال ككل وأبعاده الفرعية:



شكل (١) الفرق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاستقلال الذاتي ككل وأبعاده الفرعية  
 ٢- قياس فاعلية البرنامج المقترح في تنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في  
 المرحلة الأساسية الأولى من خلال:

أ- حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك:

تم استخدام نسبة الكسب المعدل لبلاك لقياس فاعلية البرنامج في الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى ككل وفي كل بعد من أبعاده الفرعية. والجدول التالي يوضح نسبة الكسب المعدل لمقياس الاستقلال الذاتي وأبعاده الفرعية:

جدول (٧)

المتوسط الحسابي لدرجات معلمي مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاستقلال الذاتي ونسبة الكسب المعدل لبلاك للمقياس ككل ولأبعاده الفرعية

أبعاد المقياس	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	الدرجة الكلية	نسبة الكسب المعدل لبلاك
استقلال الغرض (الأهداف) ومدى متابعة تحقيقها	٤١.٢٨	٧١.٦٤	٨٠	1.1636
الاستقلال في استخدام الوسائل التعليمية	٣٠.٠٤	٤٤.٥٢	٥٠	١.٠١٥١
الاستقلال الفكري والعقلي	٤٠.٤٠	٦٢.٦٨	٧٠	١.٠٧١
الاستقلال الخلفي	٢٤.٦٠	٤٥.٣٦	٥٠	١.٢٣٢٥
المقياس ككل	١٢٢.٠٢	٢٢٤.٢٠	٢٥٠	١.٢٠٧١

يوضح الجدول السابق إن نسبة الكسب المعدل لبلاك في التطبيق البعدي لمقياس الاستقلال الذاتي ككل لدى المعلمين مجموعة البحث هي (١.٢٠٧١) وهذه النسبة تدل على أن البرنامج فعال بدرجة كبيرة وأكبر من النسبة التي حددها بلاك وهي (١.٢) مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح في تنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى.

ب- حساب حجم التأثير:

تم حساب حجم تأثير البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية في تدريس العلوم لتنمية الاستقلال الذاتي من خلال حساب مربع إيتا<sup>2</sup> كما في الجدول التالي:

جدول (٨)

حجم التأثير لمقياس الاستقلال الذاتي ككل وابعاده الفرعية

أبعاد المقياس	T المحسوية	(ايتا <sup>٢</sup> )	حجم التأثير
استقلال الغرض (الأهداف) ومدى متابعة تحقيقها	٢١.٣٦	٠.٩٥	كبير
الاستقلال في استخدام الوسائل التعليمية	١٣.٨	٠.٨٨	كبير
الاستقلال الفكري والعقلي	١٤.٧	٠.٩٠	كبير
الاستقلال الخلفي	٢٠.١	٠.٧٤	متوسط
المقياس ككل	٢٥.١	٠.٩٦٣	كبير

يتضح من الجدول السابق أن معظم قيم حجم التأثير أكبر من (٠.٨)، وهذا يدل على أن البرنامج " القائم على الصعوبات التدريسية" له تأثير كبير في تنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى، ولمزيد من التأكد قامت الباحثة بحساب حجم التأثير لكل بعد من أبعاد المقياس كما هو موضح في الجدول السابق حيث بلغ حجم تأثير البرنامج المقترح في تنمية بعد استقلال الغرض (الأهداف) ومتابعة مدى تحقيقها (٠.٩٥) وهي قيمة كبيرة جداً، وبلغ حجم تأثير البرنامج المقترح في تنمية الاستقلال في استخدام الوسائل التعليمية (٠.٨٨) وهي قيمة كبيرة جداً، كما بلغ حجم تأثير البرنامج المقترح في تنمية مهارة الاستقلال الفكري والعقلي (٠.٩٠) وهي قيمة كبيرة جداً، وبلغ حجم تأثير البرنامج المقترح في تنمية مهارة الاستقلال الخلفي (٠.٧٤) وهي قيمة متوسطة، مما يدل على أن البرنامج المقترح له أثر كبير في تنمية الاستقلال الذاتي ككل وابعاده الفرعية لدى معلم المرحلة الأساسية.

وبذلك يكون تم الاجابة عن السؤال السادس من أسئلة البحث الذي ينص على " ما فاعلية البرنامج القائم على الصعوبات التدريسية في تنمية الاستقلال الذاتي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في فلسطين؟

### مناقشة نتائج الفرض وتفسيرها:

أشارت النتائج إلى ارتفاع درجات معلمي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى في القياس البعدي عن القياس القبلي لمقياس الاستقلال الذاتي ككل، وفي كل بُعد من أبعاد مقياس الاستقلال الذاتي، وقد يرجع هذا إلى الأسباب التالية:

أن البرنامج والأنشطة التدريبية المتضمنة فيه ساهمت في تنمية الاستقلال الذاتي لدى المعلم من خلال الموضوعات المتضمنة بالبرنامج، كما أن هذا البرنامج ساهم في أن يتسم المعلم بالاستقلالية الذاتية فيما يتعلق بتعلمه وحياته اليومية وفي إدارة الوقت بفاعلية، وكذلك في القدرة على التحاور مع المسؤولين بأسلوب منطقي، وفي اتخاذ القرارات المستتيرة المتعلقة بعمله وحياته، وأصبح لديه القدرة على إقناع الآخرين والتأثير فيهم. وتولد لديه الشعور بالثقة في نفسه عندما يتخذ قراراته، وفي القدرة على إنجاز المهام وتحمل مسؤولية النتائج، وفي القدرة على صياغة أهداف التعلم التي تتعلق بإعداد الخطة من أجل تنظيم عمله، وإدارة وقته، واستخدام وتوظيف مصادر التعلم المختلفة، وفي تولي مسؤولية تنظيم العمل بطريقة مبدعة، وبشكل يتلاءم مع البيئة التعليمية. كما وترى الباحثة أن البرنامج ساهم في تطوير قدرة المعلم على التأمل الذاتي في عمله، وفي الدفاع عن وجهة نظره وإقناع المسؤولين بها، كما ساهم في تنمية استقلاليته الذاتية في اتخاذ القرارات وفي إصدار الأحكام التي تتعلق بسير العملية التعليمية في داخل الغرفة الصفية، و تتفق النتائج التي توصلت لها الباحثة فيما يتعلق بتنمية الاستقلال الذاتي مع ما توصلت إليه دراسة كل من (معوض، ٢٠٠٨؛ Stella، 2010؛ Kevin، 2010؛ إسماعيل، 2012؛ Dimitries، 2010؛ Ken، 2010؛ yildirim، 2013؛ سليمان، ٢٠١٦؛ Alonazi، 2017، Sparks، 2015)

#### خامساً: توصيات البحث:

في ضوء النتائج السابقة تم التوصل إلي التوصيات التالية:

١- عمل دورات تدريبية للمشرفين التربويين لتدريبهم على كيفية تحديد الصعوبات التدريسية في مجال التخطيط والتنفيذ والتقويم وكيفية مواجهتها وفقاً للنظريات التربوية الحديثة

٢- تصميم برامج تتناسب مع احتياجات معلمي العلوم، وزيادة الاتصال بين الجامعات ووزارة التربية والتعليم لمناقشة المشكلات والصعوبات التدريسية، والاطلاع على المستجدات في مجال تدريس العلوم.

٣- إجراء مراجعة شاملة ودقيقة لواقع الأداء التدريسي لمعلمي ومعلمات العلوم، وذلك من خلال الملاحظة المباشرة للأداء الصفي ومعالجة الصعوبات التي تعيق تحقيق النتائج التعليمية.

#### سادساً: مقترحات البحث:

تقترح الباحثة في ضوء نتائج البحث وتوصياته، إجراء مجموعة من الدراسات والبحوث ذات العلاقة بموضوع البحث منها:

- إجراء دراسة حول صعوبات تدريس العلوم في المراحل المختلفة من وجهة نظر مشرفي العلوم في المرحلة الأساسية الأولى.
- إجراء دراسات مماثلة للتعرف على فاعلية برامج تدريبية أخرى مستندة على نظريات تربوية حديثة لمواجهة الصعوبات التدريسية التي تواجه المعلمين في المراحل التعليمية المختلفة.
- تقويم امتلاك المعلمين لأنماط الاستقلال الذاتي المختلفة.
- إجراء دراسة حول فاعلية برنامج تدريبي يستند إلى نظريات تربوية ونفسية لتنمية الاستقلال الذاتي لمعلمي المراحل التعليمية المختلفة.
- إجراء دراسة تقويمية لبرامج التدريب الحالية التي يخضع لها معلمو المرحلة الأساسية الأولى لتحديد دورها في معالجة الصعوبات التدريسية التي تواجه المعلمين.

## أولاً: المراجع العربية:

- أبو شعيرة، خالد؛ واستيوة، فوزي ؛ وغباري، ثائر (٢٠١٠). معوقات تطبيق استراتيجية منظومة التقويم الواقعي على تلاميذ الصفوف الأربعة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في محافظة الزرقاء. *مجلة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية*، ٢٤ (٣)، ٧٥٣-٧٩٩.
- أبو وردة، منى حامد (٢٠٠٨). *علاقة الكفاية المدركة والاستقلال الذاتي بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الزقازيق، مصر.
- إسماعيل، سماح محمد إسماعيل (٢٠١٢). *فاعلية برنامج في تنمية مهارات البحث الفلسفي وتأثيرها على استقلالية المتعلم الطلاب المعلمين بكلية التربية*. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة عين شمس.
- الأشقر، محمد حسني (٢٠١٠). *الصعوبات التي تواجه معلم المستقبل كما يراها المعلمون والطلبة المعلمون. مستقبل إعداد المعلم في كليات التربية وجهود الجمعيات العلمية في عمليات التطوير بالعالم العربي - كلية التربية، جامعة حلوان، مصر، (١)، ٣٩-٥٠*.
- حليبي، تمارا مشهور (٢٠١٥). *المشكلات التي يواجهها معلمو المرحلة الأساسية الدنيا في تدريس اللغة الانجليزية في مدارس مديرية نابلس*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- خلفيات، نجاح عودة (٢٠١٣). *تربويات المعلم الذي نريد*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- السعيد، سعيد محمد (٢٠١٢). *مشكلات تدريس العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية ومقترحات حلها من وجهة نظر معلمي العلوم بمنطقة القصيم*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القصيم، السعودية.
- السعيد، سعيد محمد؛ وجميل، عبد الله عبد الخالق عبد الهادي (٢٠١٤). *مشكلات التدريس بين الفكر والتطبيق*. الرياض: مكتبة الرشد ناشرون.
- السلخي، محمود جمال جميل (٢٠١٢). *صعوبات تدريس مادة التربية الإسلامية من وجهة نظر معلمات المرحلة الأساسية الدنيا في مدينة عمان*. *المجلة التربوية*، ٢٩ (١١٣)، ٨١ - ١٣٤.
- سليمان، خالد رمضان (٢٠١٦). *فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الاستقلال الذاتي لدى عينة من المراهقين المعاقين فكريا*. *مجلة التربية-جامعة الأزهر، مصر، ٣ (١٦٨)، ٨٥ - ١٣٠*.
- الشمراي، سعيد بن محمد (٢٠١٣). *مشكلات تدريس مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي في محافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية*. *مجلة القراءة والمعرفة، مصر، (١٤٢)، ١١٣ - ١٥٨*.

عائش، احمد جميل؛ وكنعان، احمد سعيد (٢٠١٣). صعوبات التخطيط والتنفيذ التي يواجهها معلمو الصفوف المبكرة في وكالة الغوث في الأردن من وجهة نظرهم. *مجلة جامعة الخليل للبحوث*، ٨(١)، ١٧٩-١٩٧

عبد الدايم، خالد (٢٠١٣). الصعوبات التي تواجه معلمي اللغة العربية في المدارس الثانوية بمديرية التربية والتعليم لمنطقة شمال غزة. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية- فلسطين*، ١(٤)، ٤٣-٧٢.

عبد المجيد، أحمد صادق (٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم عبر الموبايل لإكساب معلمي الرياضيات قبل الخدمة مهارات الانخراط في التعلم وتصميم كائنات تعلم رقمية. *المجلة الدولية التربوية الخاصة*، ٣(١)، ١-٣٩.

عطيوي، نجيب محمد (٢٠١٣). طرق تدريس العلوم بين النظرية والتطبيق. القاهرة: دار الفكر العربي. العنزى، لافي بن عويد. (٢٠٠٩). مشكلات تدريس مقرر العلوم في الصفوف الأولية من المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي هذه المرحلة في مدينة عرر. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

محمود، ماجد أيوب (٢٠١٥). الصعوبات التي تواجه مدرسي العلوم في استخدام المختبر. *مجلة ديالي*، ١(٤٥)، ١-١٥.

معوض، ليلي إبراهيم (٢٠٠٨). فاعلية برنامج في طرق التدريس قائم على استراتيجية الاستقلال الذاتي لمعلمي العلوم في تنمية الكفاءة الذاتية والتحصيل المعرفي ومهارات التدريس. *مجلة التربية العلمية- مصر*، ١١(٣)، ١٩٧-٢٤٥.

الهيدي، زيد (٢٠١٠). أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية الأولى. الطبعة الثانية، السعودية: دار الكتاب الجامعي.

## ثانيا: المراجع الأجنبية

- Alonazi, Saleema M.(2017). The Role of Teachers in Promoting Learner Autonomy in Secondary Schools in Saudi Arabia .*English Language Teaching*, 10 (7), 183-202.
- Balcikanli, C. (2010). Learner autonomy in language learning: Student teachers' beliefs .*Australian Journal of Teacher Education*, 35, 90-103.
- Banchi, H.M. (2009). Learning from the best: Overcoming barriers to reforms-based science Teaching. University of Virginia. ProQuest Dissertations and Theses International Journal of Science Education, 25 (10), 32- 127.
- Benson, P. (2010).Teacher education and teacher autonomy: Creating spaces for experimentation in Secondary school English language teaching. *Language Teaching Research*, (14), 259 – 275
- Dimitrios. Th., (2009). Learner Autonomy from Edu. Tech wiki. <http://edutechwiki.unige.ch/en/learnex-autonomy>.
- Erden,E.(2010).Problems that preschool Teachers Face in the curriculum implementation, master Thesis, Middle East technical university.
- Erduran, Ayten; Ince, Burcin (2018). Identifying Mathematics Teachers' Difficulties in Technology Integration in Terms of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK). *International Journal of Research in Education and Science*, 4 (2), 555-576.
- Engin, Gizem (2018). The Opinions of the Multigrade Classroom Teachers on Multigrade Class Teaching Practices (Multiple Case Analysis: Netherlands-Turkey Example. *International Journal of Progressive Education*, 14 (1), 177-200.
- Fitzgerald, A., & Smith, K. (2016). Science that Matters: Exploring Science Learning and Teaching in Primary Schools. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(4).
- Hanoi, Vietnam & Phạm Thị Tuyết Mai1, (2016). Difficulties in Teaching English for Specific Purposes: *Empirical Study at Vietnam Universities*. Higher Education Studies. 6(2). 154-172
- Han, Ligang (2017). The Connotations of Language Teacher Autonomy. *English Language Teaching*, 10 (10), 134-139.

- Ho, B. (2011). Solving the problems of designing and teaching a packed English for specific purposes Course. *New Horizon in Education*, 59(1), 119-136.
- Gracia,R., Rafael (2008).new university student, Instructional preferences and How these relate to Learning styles and motivation strategies, *electronic journal of research in educational Psychology*, 6(3), 547-579.
- Gruber, Hans (2009). Predicting autonomous and controlled motivation to transfer training, *International journal of training and development*, 13(1), 124-138.
- Ken, Petress (2010). Chapter seven: Understanding "self" <http://all4ed.org>.
- McDowell, Nicola; Budd, Julia (2018). The Perspectives of Teachers and Para educators on the Relationship between Classroom Clutter and Learning Experiences for Students with Cerebral Visual Impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 112 (3), 248-260.
- Okoli, Alexander C. (2017). Relating Communication Competence to Teaching Effectiveness: Implication for Teacher Education. *Journal of Education and Practice*, 8 (3), 150-154.
- Sengul, S. Cetin, G. &Gur, H. (2008). The Primary School Science Teachers Problems in Science Teaching, *Journal of Turkish Science Education*, 5 (3), 82 – 88.
- Sparks, Dinah; Malkus, Nat (2015). Public School Teacher Autonomy in the Classroom across School Years 2003-04, 2007-08, and 2011-12, *National Center for Education Statistics*. 1-17
- Yildirim, R. (2013). The Portfolio Effect: Enhancing Turkish ELT Student-Teachers 'Autonomy. *Australian Journal of Teacher Education*. 38(8).
- Wright, Kim B.; Shields, Samantha M.; Black, Katie; Banerjee, Manjari; Waxman, Hersh C. (2018).Teacher Perceptions of Influence, Autonomy, and Satisfaction in the Early Race to the Top Era. *Education Policy Analysis Archives*, 26 (62).