

البحث التاسع :

اتجاهات معلّمي العلوم نحو استخدام بطاقة تقييم التعلّم النشط
وَفَقَ سلالَم التقدِير لتقوِيم أداءاتهم التدرّيسية في محافظة
المجاردة.

إلحداد :

د. راشد محمد راشد

استاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك
جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية

أ. حسن غرامّة العمري

باحث دكتوراه في تخصص مناهج وطرق تدريس العلوم
جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية

اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في محافظة المجاردة.

د. راشد محمد راشد

استاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك
جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية

أ. حسن غرامتة العمري

باحث دكتوراه في تخصص مناهج وطرق تدريس العلوم
جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية

• مستخلص :

هدفُ هذا البحثُ الكشفُ عن اتجاهات معلمي العلوم بمحافظة المجاردة نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية، والمقارنة بين اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير في منظومة الأداء الإشرافي السادس؛ وذلك لتقويم أداءاتهم التدريسية باختلاف المؤهل الدراسي - التخصص - عدد سنوات الخبرة التدريسية - عدد الدورات التدريبية في مجال التعلم النشط. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي، وقد تكونت عينة البحث من معلمي العلوم بالمراحل الدراسية الثلاث: (الابتدائية والمتوسطة والثانوية) بمدارس التعليم العام بمكتب التعليم بمحافظة المجاردة وعددهم (٧٢) معلماً لمادة العلوم، تم اختيارهم بطريقة قصدية. وتمثلت أداة البحث في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية. وأظهرت نتائج البحث وجود درجة موافقة متوسطة لدى أفراد عينة الدراسة تجاه الدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات نحو بطاقة تقييم التعلم النشط، وقد تراوحت درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على محاور المقياس ما بين منخفضة إلى عالية، وجاء ترتيب هذه المحاور وفقاً لدرجة الموافقة عليها، كما أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء: المرحلة الدراسية - المؤهل الدراسي - التخصص - عدد سنوات الخبرة التدريسية - عدد الدورات التدريبية في مجال التعلم النشط.

الكلمات المفتاحية: الاتجاهات - بطاقة تقييم التعلم النشط - سلاالم التقدير - الأداء التدريسي

Science Teachers' Attitudes towards Using Active Learning

Evaluation Card according to Rating Scales for Evaluating their

Teaching Performances in Al- Majardah Governorate

Dr. Rashid Mohamad Rashid

Hasan Gharamat Alomri

Abstract

The research aimed at uncovering the attitudes of science teachers in Al-Majardah Governorate towards the use of Active Learning Evaluation Card according to rating scales for evaluating their teaching performances, and comparing between science teachers' attitudes towards Active Learning Evaluation Card according to rating scale within the system of sixth supervisory performance, in order to evaluate their teaching performances according to: academic qualification - specialization - number of teaching years' experience - number of training programs in the field of active learning. The descriptive approach was adopted. The sample of the research

consisted of science teachers at the three academic stages (primary, preparatory, and secondary) at public education schools in Al-Majardah Governorate Educational Administration (n = 72) teachers of science subject who were purposefully selected. The tool of the research was represented in Science Teachers' Attitude Scale towards active learning evaluation card, according to rating scales for evaluating their teaching performances. The results of the research revealed the existence of a moderate agreement degree among individuals of the study sample towards the total score of the attitude scale towards active learning evaluation card. The degree of study sample individuals' agreement on the scale axes ranged between low and high. The order of these axes was according to degree of agreement. The results also showed that there were not any statistically significant differences between responses of the sample individuals in the scale of science teachers' attitudes towards the active learning evaluation card, according to rating scales in their latest version, for evaluating their teaching performances in the light of: academic stage - academic qualification - specialization - number of teaching years' experience - number of training programs in the field of active learning.

Keywords: Attitudes - Active Learning Evaluation Card- Rating Scales - Teaching Performances

• مقدمة البحث:

من أجل ملاحقة التطورات والتغيرات التي تحدث في عالمنا المعاصر؛ فقد سعت العديد من الدول العربية لتطوير مناهجها الدراسية، وقد حظيت مناهج الرياضيات والعلوم في المملكة العربية السعودية بنصيب كبير من هذا التطوير؛ إذ أولت وزارة التربية والتعليم أهمية كبيرة لتطويرهما، ووضعت الخطط لهما، وذلك بتطبيق مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية لجميع مراحل التعليم العام.

غير أن تطوير المنهج يتطلب تطوير جميع القوى المؤثرة فيه، وهذا يعني أن نجاحه منوط بعدد من المقومات منها: تطوير المعلمين التطوير الكافي من أجل رفع كفاياتهم للتعامل مع المنهج المدرسي المطور، ووضع خطة لعملية الإنجاز ومتابعة التنفيذ. (سعادة وإبراهيم، ٢٠٠٨، ص. ٥٣٤).

هذا، ويُعدُّ المعلم أحد المدخلات الأساسية للعملية التعليمية، والذي يقوم بدور أكبر في إنجاح التربية وتحقيق دورها في تطوير الحياة، والمعلم الجيد مقوم ضروري لتطوير التعليم وتحديثه لمواجهة العصر، واستشراف المستقبل وتوقع تحدياته؛ لذا فإن الأمر يتطلب التحسين المستمر لجميع جوانب نظام تكوين المعلم. (إبراهيم، ٢٠٠٧، ص. ١٤).

كما أن المعلم من أهم عناصر المنظومة التعليمية؛ إذ يرتبط نجاح العملية التعليمية بمقدار نجاحه في أداء دوره التدريسي، فمهما كانت المناهج حديثة ومطورة، ومهما كانت الوسائط التعليمية متوفرة، إلا أنها تبدو غير ذات قيمة إذا لم يتوفر المعلم الكفاء القادر على استثمار كل هذه الإمكانيات من أجل اكتشاف

القدرات العقلية الموجودة لدى المتعلمين وتنميتها، ومساعدتهم على التعلم بشكل فعال.

وبناءً على ما سبق فقد تغير دور المعلم من مصدر يتركز حول التعليم إلى موجه وميسر لتعلم الطلاب. ومع هذا التحول جاء مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في المملكة العربية السعودية لمواكبة تطورات هذا العصر ومعطياته؛ ولتحقيق تطور المعلم واستراتيجيات التدريس التي يستخدمها اشتمل التطوير على استراتيجيات التدريس التي تركز على الطالب كمحور رئيس لعملية التعلم والتعليم باعتبار أن التعلم هو نشاط يقوم به المتعلم وليس المعلم. (مشروع تطوير تعليم الرياضيات والعلوم، ٢٠٠٩م).

كما يجب أن يشجع المعلم طلابه على تحليل المعلومات وتفسيرها والتنبؤ بها، من خلال توفير بيئة تعلم صافية تشجع على الاكتشاف والاستقصاء وحل المشكلات، كما أن المعلم البنائي يجب أن يعمل لربط عملية التعلم بالخبرات الحياتية للطلاب. (الرويس ٢٠١٠).

وبناءً على ما سبق يمكن القول بأنه لكي يتم تحقيق أهداف مشروع تطوير مناهج العلوم والرياضيات في المملكة، فلا بد أن يكون الأداء التدريسي للمعلم متوافقاً مع الممارسات التدريسية القائمة على التعلم النشط، ومع الأسس التي بنيت عليها هذه المناهج.

وقد ذكر مركز التعليم والتعلم بجامعة مينيسوتا (Minnesota, 2012) أن التعلم النشط هو مدخل للتعليم ينخرط فيه الطلاب مع المادة التي يدرسونها من خلال القراءة والكتابة والتحدث والاستماع والتأمل، وأنه عكس الموقف الذي يتحدث فيه المعلم والطلاب سلبيون، وتوجد عدة أنواع من استراتيجيات التعلم النشط منها: الأنشطة الفردية، والأنشطة الثنائية، والمجموعات الصغيرة، والمشروعات التعاونية. كما حدد مركز التميز بجامعة واتيرلو (Waterloo, 2011) عدداً من استراتيجيات التعلم النشط على النحو الآتي: الأسئلة، شبكة المميزات والعيوب، والعصف الذهني، والاختبارات البنائية، فكر - زوج - شارك، ورقة الدقيقة الواحدة، حل المشكلات، المناظرات، لعب الأدوار.

فالتدريس لا يقتصر على مجرد نقل المعارف والمعلومات للطلاب، وإنما يوصف بأنه نشاط مخطط يستهدف تحقيق نتائج تعليمية مرغوب فيها لدى الطلاب، بحيث يقوم المعلم بتخطيط هذا النشاط وتنفيذه ومتابعته وتقويمه وإدارته، بشراكة فعالة مع الطلاب، فكما أن المعلم لا يقتصر دوره على إلقاء المعلومات فإن الطلاب أيضاً لا يقتصر دروهم على حفظ تلك المعلومات واسترجاعها. (الخليفة ومطاوع ٢٠١٥، ص ٥).

وتظهر التغيرات الحديثة تحولاً في مسئولية المشاركة في عملية التعلم، والانتقال بعيداً من التدريس المرتكز على المعلم، والتدريس المرتكز على المحتوى إلى التدريس المرتكز على المعلم (Fuhrmann & Grasha, 1998). وأصبح التحدي

الذي يواجهه كل التربويين المعاصرين في كل المجالات يكمن في خلق بيئات تعلم ديناميكية، ونشطة، ومركزة على مشاركة الطلاب (McKeachie & Svinicki, 1990; Bonwell & Eison, 1991; McKeachie, 2006).

ومن المتعارف عليه في الأدبيات التربوية أن عملية التدريس ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية التقويم، وهذا الارتباط لا يتأتى من كون التقويم خطوة مهمة لا تكتمل منظومة التدريس بدونها فحسب، بل لأن التقويم يعد الوسيلة العلمية للحكم على عملية التدريس؛ فهو عملية تشخيصية وقائية علاجية تكشف عن أداء المعلم وفاعلية تدريسه عن طريق تحديد عناصر الضعف ومعالجتها، ومعرفة نقاط القوة وتعزيزها؛ مما يؤدي إلى تطوير عملية التدريس وتحسينها؛ ومن ثم إلى تحقيق أحد الأهداف الرئيسية لتقويم المعلم. (يوسف والرافعي، ٢٠٠٣، ص ٢٠٨). كما أن تحسين الموقف التعليمي يتطلب الوقوف على فعالية المعلمين وتشخيص نقاط القوة والضعف لديهم من أجل تطوير عطاءاتهم من خلال اعتماد طرائق علمية موضوعية في التقويم.

وظهرت في الآونة الأخيرة عدة توجهات حديثة في تقويم المعلم قد تسهم إسهاماً كبيراً في تحسين جودة تقويم المعلم إذا ما طبقت بشكل صحيح، منها ما يأتي : (الدوسري، ٢٠٠٩م، ص ٥٩-٦٧):

« ترسيخ الوظائف الأساسية لتقويم المعلم كالبحث عن المعرفة وتوثيقها ودعم المعلم الفعّال والتعليم الفعّال، ويتطلب ذلك تركيزاً في جمع البيانات وصوغ الأحكام، وإبراز الممارسات النموذجية للمعلم والاستراتيجيات الفعّالة والإنجازات البارزة للمعلم في التعليم والتعلم الصفي.

« التأكيد لصانعي القرار أن تغيير النظرة والتوجه نحو تقويم المعلم سيؤدي إلى تقويم أكثر فاعلية، ومن ثم إلى تحسين أداء المعلم وتطوير النظام التربوي برمته، ولا بد أن يوجد نوع من المساءلة تميز المعلم الجيد، وتجعله قدوة لغيره.

« وضع المعلم في مركز عملية التقويم ونشاطاته، يجعل المعلم ينظر بجدية في مسؤولياته التربوية ونواتج أدائه نظرة واعية، ويحاسب نفسه ويصدر أحكامه، كما يمكن أن يمنح فرصة لتقويم زملائه.

« استخدام مصادر بيانات متنوعة لدعم الأحكام المتعلقة بتقويم المعلم؛ حيث توجد أسباب كثيرة تجعل المعلم متميزاً عن غيره في التعليم الصفي؛ إذ يستطيع المعلم الجيد أن يحدث التعلم بطرق متعددة، ويتطابق بين أدائه التعليمي وبين حاجات التعلم للمتعلمين.

« الاستخدام الصحيح للبحوث المتعلقة بتقويم المعلم والتي تقدم معلومات نافعة عن تقويم المعلم، وتوضح بشكل مفصل كيفية التحقق من صدق أدوات القياس، وثبات نتائجها ميدانياً؛ فالنتائج التجريبية للبحوث التي توصي بتطبيق استراتيجيات محددة في تقويم المعلم تسهم في تطوير تقويم المعلم بصورة قابلة للإقناع علمياً.

« استخدام نتائج تقويم المعلم في توثيق نجاحه وكفاءته والاعتراف به، ومن الأمور الجديرة بالإهتمام تحديث نظم ترقية المعلم ضمن معايير أداء وسلالم تقدير محددة سلفاً.

هذا، ويتم تقويم المعلم من خلال مجموعة من الأساليب من أهمها تقويم أدائه داخل الصف أو الملاحظة الصفية، وتعد الملاحظة الصفية أكثر أساليب تقويم أداء المعلم شيوعاً؛ حيث تشير نتائج الدراسات التي أجريت في مجال إعداد المعلم إلى أن الملاحظة المنظمة التي تستخدم فيها بطاقة الملاحظة تعد من أكثر الأساليب موضوعية لتقويم الأداء التدريسي للمعلم. (ربيع والدليمي، ٢٠٠٩، ص ١٩٩).

وبما أن ميدان البحث التربوي من شأنه العمل على تسليط الضوء على كل ما هو جديد ومفيد لدفع العملية التربوية؛ فإنه يلاحظ أن البحوث قد شملت دراسة الاتجاهات -تحديداً لدى المعلمين - بوصفها أحد المكونات المهمة للشخصية نحو الكثير من مكونات العملية التربوية بما فيها الاتجاه نحو مقررات دراسية مختلفة، وطرائق دراسية متنوعة، وأساليب الإشراف التربوي، واستخدام التقنيات التعليمية الحديثة وغيرها؛ مما يبرز أهمية التعرف على الاتجاهات نحو هذه الموضوعات بوصفها خطوة تمهيدية تعطي تصوراً عن كيفية التعامل معها مستقبلاً بما يضمن للنظام التعليمي فرصاً أكبر للنجاح والتطور، وخاصة أن الاتجاه الإيجابي نحو موضوع معين يسهل تعلمه، لكن الاتجاه السلبي نحوه يعوق تعلمه، علاوة على أن الأفراد الذين لديهم اتجاهات إيجابية نحو موضوع ما يكون أداؤهم فيه أفضل من أداء الأفراد الذين لديهم اتجاهات سلبية نحو ذلك الموضوع. (Akubuiro, 2004). ولعل اتجاهات المعلمين نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط في منظومة الأداء الإشرافي السادس لتقويم أداءاتهم التدريسية من الأمور التي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار إذا ما أريد لهذه البطاقة أن تحوز الرضا من قبل المعلمين.

وقد يسهم البحث الحالي في تقديم تصور أولي عن اتجاهات معلّمي العلوم بمحافظة المجاردة نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط لتقويم الأداءات التدريسية تمهيداً لدراسات تتناول هذه الاتجاهات بالتعديل أو التطوير على طريق الاستفادة من كل ما من شأنه دعم العملية التربوية في مجتمعنا.

• مشكلة البحث:

تأكد للباحث مشكلة البحث من مصادر عدة، منها:

١- الدراسات السابقة:

حيث قام الباحث بتتبع الدراسات السابقة، فلاحظ اهتمام العديد من الباحثين مثل: علي ومنصور (٢٠١١م)، وعبدالله (٢٠١٢م)، وباحويرث (٢٠١٤م)، والعيدي (٢٠١٤م)، وسلوم وقاسم (٢٠١٤م) بالتعرف على اتجاهات المعلمين نحو استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط أو تقويم أدائهم التدريسي في ضوء

استخدامهم لهذه الاستراتيجيات. ولكن لاحظ الباحث من خلال تتبعه للدراسات السابقة ندرة الدراسات التي اهتمت بالكشف عن اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط (سلاالم التقدير) لتقويم أداءاتهم التدريسية، كما أنه - في حدود علم الباحث - لا توجد دراسات أجريت في المملكة العربية السعودية اهتمت بدراسة هذا الموضوع، مما حدا بالباحث إلى التصدي لموضوع البحث الحالي.

٢- الملاحظة الميدانية:

من خلال عمل الباحث مشرفاً تربوياً، واطلاعه على طريقة تقويم المعلمين بصفة عامة ومعلمي العلوم بصفة خاصة بصفته مجال تخصص الباحث، وعلى بطاقة تقييم التعلم النشط لتقويم الأداءات التدريسية لمعلمي العلوم؛ تبين أن التقويم بعمومه وبطاقة التقييم خصوصاً قد اعتراها التحديث في الاصدار الأخير لمنظومة الأداء الإشرافي، ولوحظ صعوبة استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط لتقويم الأداءات التدريسية لمعلمي العلوم، كما لوحظ شكوى كثير من المعلمين الزملاء حول تطبيق البطاقة، وكثرة استفساراتهم عن بعض بنودها، وكيفية تقدير الدرجات المثلة لكل بند فيها؛ لذا رأى الباحث ضرورة قياس اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط (سلاالم التقدير) لتقويم أداءاتهم التدريسية؛ وذلك لضمان مصداقية هذه البطاقة، والوقوف على بعض الاتجاهات التي قد تحول دون استخدامها بشكل جيد.

وبناءً على ما تقدم تتحدد مشكلة البحث في الحاجة إلى ضرورة إجراء دراسة للكشف عن: اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.

• أسئلة البحث:

- ◀ ما اتجاهات معلمي العلوم بمحافظة المجاردة نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية؟
- ◀ هل تختلف اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية باختلاف: المرحلة الدراسية - المؤهل الدراسي - التخصص - عدد سنوات الخبرة التدريسية - عدد الدورات التدريبية في مجال التعلم النشط؟

• أهداف البحث:

سعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ◀ الوقوف على اتجاهات معلمي العلوم بمحافظة المجاردة نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.
- ◀ الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق في اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاالم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.

• أهمية البحث:

تحددت أهمية البحث النظرية والتطبيقية في الجوانب الآتية:

• الأهمية النظرية:

- ◀ يعد البحث الأول - في حدود علم الباحث - الذي يحاول إلقاء الضوء على اتجاهات معلمي العلوم بمحافظة المجاردة نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.
- ◀ يسهم البحث الحالي في تلبية متطلبات تنفيذ مشروع تطوير مناهج العلوم والرياضيات في المملكة.
- ◀ يمثل البحث الحالي استجابة لتوصيات العديد من الدراسات والبحوث والمؤتمرات العلمية التي اهتمت بتقويم الأداء التدريسي لمعلمي العلوم في ضوء متطلبات تطبيق التعلم النشط.
- ◀ يزود البحث الحالي المكتبة العربية والتراث البحثي العربي بأداة يمكن تطويرها وتوظيفها في إجراء المزيد من الدراسات ذات الصلة بتقويم الأداء التدريسي لمعلمي العلوم باستخدام بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير.

• الأهمية التطبيقية:

- ◀ يتوقع أن يفيد من نتائج البحث العاملون في مجال إعداد وتطوير برامج تدريب المعلمين؛ وذلك من خلال تقديم تصور واضح عن اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.
- ◀ قدر تفيد نتائج البحث الحالي خبراء المناهج من خلال تزويدهم باتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية، من أجل مراعاتها في تحديث وتطوير محتوى مناهج العلوم.
- ◀ يزود البحث الحالي المشرفين التربويين بتصور عام عن اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.
- ◀ يتوقع أن تشكل نتائج البحث دعماً لبطاقة تقييم التعلم النشط أو إبراز نقاط الضعف فيها؛ كي يتم تعديلها وتطويرها.

• مصطلحات البحث:

• الاتجاهات:

تُعرف الاتجاهات بأنها: نزعة أو استعداد مكتسب نسبياً يحدد استجابات الفرد حيال الأشخاص أو الأفكار أو الموضوعات. (البدرى، ٢٠٠٥، ص ٢٢). وتُعرف الاتجاهات نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية بأنها: مجموع الدرجات التي يحققها معلمو العلوم على مقياس الاتجاهات المعد لذلك.

• التعلم النشط:

يُعرف العمرات والطويسى (٢٠١٤م، ص ١٣٥) التعلم النشط بأنه "توظيف المعلم لاستراتيجيات التدريس بطريقة تسهم في تحسين أدائه في توصيل المعلومات

للطلاب من جهة، وتحسين مستوى تحصيلهم واكتسابهم للمعرفة من جهة أخرى".

ويُعرَّفُ التعلُّمُ النشطُ إجرائياً في البحث الحالي بأنه: طريقة تعلُّم وتعليم في آن واحد؛ حيث يشارك الطلاب في تعلمهم بفاعلية كبيرة من خلال بيئة تعليمية غنية ومتنوعة؛ بغية تحقيق الأهداف في المناهج الدراسية لا سيما العلوم.

• تقويم أداء المعلم:

يُعرَّفُ الرويئي (٢٠٠٧م) تقويم أداء المعلم بأنه: "عملية مخططة ومستمرة ومقصودة لتوضيح صورة عما يعرفه المعلم، وما يستطيع فعله، بطريقة شمولية وفي المستويات كافة، وفي ضوء مقاييس تقدير متدرجة؛ بهدف معرفة ما حققه المعلم من مستويات الأداء المحددة لتطوير أدائه".

ويُعرَّفُ إجرائياً في البحث الحالي بأنه: عملية منهجية تستند إلى معايير التعلم النشط وفق سلائم التقدير، من أجل إصدار أحكام دقيقة وموضوعية على تدريس مقرر العلوم، وتحديد جوانب القوة والضعف فيها.

• الخلفية النظرية للبحث

• المحور الأول: التعلم النشط:

١- الجذور التاريخية والنظرية للتعلم النشط:

تمتد أفكار التعلم النشط عبر مدى عريض من التاريخ، فقد اقترح الصينيون القدامى مصطلح التعلم التجريبي، والبعض يرجع هذا المصطلح إلى الفيلسوف "لاو تسي" Lao-Tse الذي قال: إذا أخبرني فسوف أستمع، وإذا أتحت لي المشاهدة فأبني سأتعلم. ويقول كونفوشيوس Confucius: ما أسمعته أنساه، وما أراه أتذكره، وما أؤديه أفهمه، وثمة مثال ثالث من التاريخ العريض للتعلم النشط يتأتى من "ينجامين فرانكلين" Benjamin Franklin الذي ذكر: أخبرني فسوف أنسى، علمني فقد أتذكر، أشركني فسوف أتعلم. (In. Weltman, 2007, p.6)

ومن المحتمل أن يشق التعلم النشط جذوره من النظرية البرجمانية. ولعل أفكار جون ديوي، وبقية البرجمانيين، قد أسهمت في اشتقاق التعلم النشط.

ومن خلال استقراء نظريات التعلم عبر التاريخ؛ يمكن استنتاج أن السلوكية Behaviorism، والوضعية Positivism كانتا من النظريات التي سيطرت على التعلم لعدة قرون (Prince & Felder, 2006)؛ فمن وجهة نظر السلوكية فإنها ترى التعلم تغيراً مقياساً وملاحظاً في السلوك يرجع إلى الخبرة (Davis, 2004).

كما أن نظرية التعلم بالملاحظة أو نظرية التعلم الاجتماعي التي وضعها ألبرت باندورا Albert Bandura؛ اعتبرت الجسر ما بين نظرية التعلم السلوكية ونظرية التعلم المعرفية، (مصطفى، ٢٠٠١، ص ٩٣). أما الوضعية فتؤكد أن الحقائق يمكن قياسها، وأن العلوم يجب أن تكون قائمة على المعارف الوضعية، أو الاستبصارات التي يمكن اختبارها (Davis, 2004).

وحيث إن السلوكية والوضعية قد سيطرتا على نظريات التعلم؛ فإنه يوجد تحول نموذجي قد حدث في التعلم، لا سيما في التربية العلمية؛ فقد بدأ الأنموذج البنائي في الاستحواذ على الانتباه في الأدبيات التربوية (Clough & Kauffman, 1999).

وبناءً على البنائية فإن بيئة التعلم لا تتطلب الاستقبال السلبي للمعلومات؛ إنما تتطلب أن يتحمل المتعلمون مسؤولية تعلمهم.

٢- مفهوم التعلم النشط:

يُعرف فيلدر وسيلفرمان (Felder & Silverman, 1988, p.678) التعلم النشط بأنه: أية استراتيجية تدريسية تعمل على انغماس ومشاركة الطلاب في التعلم، وتتطلب منهم أن يفكروا فيما يجب أن يؤديه أو يفعلوه. وهذا التعريف يتفق مع ما قدمه شيكرينج وجامسون (Chickering & Gamson, 1987)؛ أما ستارك (Stark, 2006) فيرى أن الأسس القوي للتعلم النشط هو المشاركة الفعالة من الطالب في المادة التي يتم تعلمها.

ويطرح سعادة وآخرون (٢٠٠٦، ص٣٣) تعريفاً للتعلم النشط على أنه: عبارة عن طريقة تعلم وطريقة تعليم في أن واحد؛ حيث يشارك الطلبة في الأنشطة والتمارين بفاعلية كبيرة؛ من خلال بيئة تعليمية غنية متنوعة، تسمح لهم بالإصغاء الإيجابي، والحوار البناء، والمناقشة الثرية والتفكير الواعي والتحليل السليم، والتأمل العميق لكل ما تتم قراءته أو كتابته أو طرحه من مادة دراسية أو قضايا أو أمور أو آراء بين الطلاب، مع وجود معلم يشجعهم على تحمل مسؤولية تعليم أنفسهم بأنفسهم تحت إشرافه الدقيق، ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف الطموحة للمنهج المدرسي، والتي تركز على بناء الشخصية المتكاملة والإبداعية لطلاب اليوم ورجل الغد.

والمتمم في تعريفات التعلم النشط؛ يُلاحظ أنها تركزت على عمليتين أساسيتين، هما: التفكير والأداء. (Sivan et al., 2003).

٣- مبادئ التعلم النشط:

حدّد المحيسن (٢٠٠٧، ص١٤٠-١٤١) مبادئ التعلم على ضوء البنائية؛ والتي تعد أساساً للتعلم النشط، ومنها:

- « التعلم عملية نشطة.
- « يتعلم الفرد كيفية التعلم.
- « يتضمن التعلم اللغة.
- « التعلم السياقي.

٤- أهداف التعلم النشط:

- من أهم أهداف التعلم النشط ما يأتي (سعادة وآخرون، ٢٠٠٦، ص٣٣):
- « تشجيع الطلبة على اكتساب مهارات التفكير الناقد العديدة.

- « تشجيع الطلبة على القراءة الناقدة.
- « دعم الثقة بالنفس لدى المتعلمين نحو ميادين المعرفة المتنوعة.
- « مساعدة المتعلمين على اكتشاف القضايا المهمة.
- « تشجيع الطلبة على طرح الأسئلة المختلفة.

٥- أهمية التعلم النشط:

لخص ميتشيل Michel أهمية التعلم النشط في عدة نقاط منها: (في الشوبكشي، ٢٠٠٧، ص ٢٣):

- « يحصل المتعلمون على تعزيزات كافية حول فهمهم للمعارف الجديدة.
- « يبين التعلم النشط للمتعلمين قدرتهم بدون مساعدة سلطة؛ وهذا يعزز ثقتهم في ذاتهم والاعتماد على الذات.
- « يفضل معظم المتعلمين أن يكونوا نشطين خلال التعلم.
- « يساعد على بناء نماذج عقلية سليمة سريعة لما يتم تعلمه.

٦- خصائص التعلم النشط:

يشير العديد من الباحثين مثل: قطامي (٢٠٠٤، ٤٦٩) والحريري (٢٠٠٩، ٢٣) وكرياقو Kyriacou (٢٠٠٩، ١٢) إلى مجموعة من خصائص التعلم النشط، ومن أهمها:

- « أن يكون للتعلم أغراض ومعانٍ حقيقية من وجهة نظر الطالب نفسه.
- « إتاحة الفرصة أمام الطالب للتعلم بالطريقة التي يفضلها.
- « مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وتوفير فرص التعلم المناسبة لهم.
- « أن يتم التعلم من خلال إثارة المشكلات والبحث عن حلول لها.
- « التعاون الفعال بين الطلاب بعضهم مع بعض، وبينهم وبين المعلم أيضاً.

٧- تطبيق التعلم النشط في غرفة الصف (دور المعلم - دور المتعلم):

يدعم المدخل البنائي البيئات الصفية المرتكزة على المتعلم، والتركيز على خلق بيئة تعليمية مغذية ذات مجازفة حرة؛ ففي كتاب "شيكرنج وجامسون" (Chickering & Gamson, 1991) والمعنون ب: تطبيق المبادئ السبعة للممارسة الجيدة في التعليم (Applying the seven principles for good practice)؛ هذا الكتاب يقدم المبادئ السبعة لتطبيق التعلم النشط في غرفة الصف، وهي:

- « الممارسة الجيدة للتعلم النشط هي التي تشجع التفاعل بين الطالب والمعلم.
- « وهي التي تشجع التفاعل بين الطلاب.
- « وهي التي تشجع على النشاط.
- « وهي التي تعطي تغذية راجعة معززة.
- « وتؤكد على وقت المهمة.
- « وتتواصل مع التوقعات المرتفعة.
- « وتقدر المواهب وطرق التعلم المتعددة.

• المحور الثاني: تقويم الأداء التدريسي للمعلم:

إن الغرض من تقويم الأداء هو تقديم تغذية راجعة تعزز النمو المهني، ويزود التقويم كلاً من المعلمين الجدد وذوي الخبرة على حد سواء بالتوجيه الواضح حول مستوى أدائهم كخطوة أولى لتحديد الفرص المتاحة لمزيد من التطوير.

١- مفهوم تقويم أداء المعلم:

يشير مفهوم تقويم أداء المعلم إلى عملية جمع المعلومات والأدلة عن أداء المعلم للتعرف على جوانب القوة والضعف في ممارساته المهنية، ومناقشة المعلم فيها وتعزيز جوانب القوة واقتراح طرق العلاج المناسبة لجوانب الضعف بهدف تحسين أدائه. (الصغير، ٢٠٠٩م، ص ٣٦٨).

أما خطوات تقويم أداء المعلم فتتلخص فيما يأتي (ربيع والدليمي، ٢٠٠٩م، ص ١٩٧):

- ◀ تحديد أهداف ومستويات الأداء التي ينبغي للمعلم تحقيقها.
- ◀ جمع المعلومات الخاصة بقياس الأداء الفعلي للمعلم.
- ◀ تحليل النتائج التي أسفرت عنها المعلومات السابقة، ومقارنتها بما ينبغي تحقيقه، وتحديد مصادر الانحرافات ومعرفة أسبابها.

ويرى الباحث أن من أهم أساليب تقويم المعلم والتي تنمي مهاراته، وتساعد على التطوير وتعطي معلومات وبيانات صادقة عنه هو تقويم الأداء داخل الصف وملاحظة المعلم في اختياره للأساليب والاستراتيجيات التي يتم بها تدريسه وتعاملاته مع المتعلمين.

٢- الحاجة إلى تقويم الأداء:

ظهرت الحاجة إلى تقويم الأداء لعدة أسباب منها (الصغير، ٢٠٠٩م، ص ٣٢٢-٣٢٣):

- ◀ ظهور الحاجة إلى مفهوم التعلم النشط.
- ◀ ظهور مفهوم القيمة التربوية للتقويم.
- ◀ ربط التقويم بمواقف الحياة.

٣- أهمية تقويم أداء المعلم:

يعدد جامع (١٩٩٣م) أهمية تقويم أداء المعلم فيما يأتي:

- ◀ الارتقاء بمستوي العملية التربوية عن طريق تحديد نقاط القوة والضعف وتلافي نواحي الضعف.
- ◀ الإسهام في تقويم مدي تحقيق المنهج لأهداف التربية.
- ◀ مساعدة المعلم علي تحقيق المزيد من النجاح عن طريق إرشاده وتوجيهه .
- ◀ تحديد أساس عادل وسلم لترقية المعلم.

وهذا وقد أكد المجلس القومي الأمريكي لاعتماد برامج إعداد المعلم (NCATE, 2000) أن التزام مؤسسات أعداد المعلم بمعايير أداء المعلم يؤدي إلى

تخريج معلمين أكثر جودة وفاعلية؛ ومن ثمّ يمكنهم من تحسين وتقوية تحصيل طلابهم. وكذلك أثبتت دراسة ليندا (Darling-Hammond, 2000) وجود علاقة دالة بين جودة إعداد المعلم القائم على معايير الأداء وتحسن مستوى أداء طلاب هؤلاء المعلمين.

٤- التقويم ما بين السرية والعلنية:

تتجاذب التقويم نزعتان تنطلقان من نفس الأسس والمبادئ وتختلفان في التفسير، وتنادى النزعة الأولى بسرية التقويم بحيث لا يطلع عليه إلا من أجراه والرئاسة الأعلى التي تقدم نتائجها إليها؛ وتنادى النزعة الثانية بأن التقويم يستهدف أساساً معونة الفرد على أن يدرك إلى أي مدى يقترب مسلكه وأداؤه من مهامه وما جوانب الامتياز أو القصور في ذلك، وما العوامل الكامنة وراءها ليتمكن في ضوء هذه النتائج أن يعمل الفرد على تعديل سلوكه بما يحقق مستوى أعلى من الأداء، ويوجد اتجاه ثالث يرى أن تعلن الملاحظات الواردة في التقرير على الأداء تمييزاً أو قصوراً دون أن يعلن معها أرقاماً أو مستوى محدداً، لأن ذلك يحقق فكرة الاستفادة من نتائج التقويم دون أن يقود إلى المنازعة والجدل حول مستوى التقدير وهو أمر يزيد الخلاف حوله (السناي، ٢٠١٢م).

هذا، ويؤيد الباحث النزعة الثانية وهي ضرورة العلنية في نتائج تقرير كفاءة المعلم ليس فقط لخبرته التربوية في مجال التقييم كمشرف تربوي، وهذا ما أكدته دراستا كل من الهولي (١٩٩٣م)، والسبتي (٢٠١٠م).

٥- نموذج تقييم أداء المعلم:

يعتبر تحديد نموذج لتقييم أداء المعلم من المواضيع المهمة، لأنه يعتبر دليلاً ومرشداً للمعلم في أدائه لعمله ونموه المهني. لقد تزايد الاهتمام العالمي والعربي بالكفايات التدريسية بشكل لم يسبق له نظير في العقدين الأخيرين من القرن العشرين؛ حتى ساد معظم المؤسسات التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية، كما طالبت به معظم المؤتمرات والندوات التي عقدت في العالم العربي مما يدل على أهميته وجدواه (النجادي، ١٩٩٦م)، بما يحقق المعلم عن طريقها ما يلي:

« نشاطات تعليمية منظمة وملائمة لمستويات وحاجات التلاميذ.

« نظرة تحليلية نقدية للمناهج الدراسية.

« طرق مناسبة لتقويم تعلم التلاميذ ونموهم.

وتوجد ثلاثة معايير رئيسة لتقييم كفاءة المعلم، وهي كما أشارت إليها الدراسات على النحو الآتي:

« تقدير الكفاءة بناءً على مخرجات التعلم.

« تقدير الكفاءة بناءً على سلوك المعلم.

« تقدير الكفاءة بناءً على سلوك المتعلم.

٦- الصعوبات التي تواجه عملية تقييم كفاءة المعلم:

أشارت دراسة السبتي (٢٠١٠م) إلى أن أحد عناصر منظومة تقييم المعلم تعد من المعوقات في تقييم كفاءة أداء المعلم والتي تتمثل في:
 ◀ المعوقات الناتجة من الإدارة المدرسية.
 ◀ المعوقات الناتجة من القسم العلمي (رئيس القسم).

• الدراسات السابقة: من هذه الدراسات:

هدفت دراسة عز الدين، وبوقس (٢٠٠٢م) إلى إعداد بطاقة تقييم معدلة لبطاقة التقييم الأساسية، وإعداد بطاقة تقييم تفصيلية لبطاقة الأساسية المعدلة، ومعرفة أثر استخدام المعلمات المتعاونات لبطاقة التقييم التفصيلية على درجات الطالبات المعلمات تخصص الرياضيات، والعلوم (علم الحيوان، والفيزياء، والكيمياء، والنبات) في مقرر التربية العملية بكلية التربية للبنات بجدة، ثم تحديد اتجاهات المعلمات المتعاونات نحو استخدام البطاقة التفصيلية، ولتحقيق ذلك تم إعداد: بطاقة تقييم رئيسة معدلة، وبطاقة تقييم تفصيلية لبطاقة التقييم الرئيسية، واستبانة لقياس اتجاهات المعلمات نحو استخدام بطاقة التقييم التفصيلية. وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: هناك اتجاه إيجابي نحو استخدام بطاقة التقييم التفصيلية لدى المعلمات المتعاونات عند تقييم الطالبات المتدربات في مقرر التربية العملية.

وهدف دراسة (تيرنر 2005 Turner) إلى التعرف على درجة ممارسة معلمي العلوم لمبادئ التدريس الفعال، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) معلماً، واستخدم الباحث المقابلة وبطاقة الملاحظة كأدوات لجمع المعلومات، وقد أظهرت النتائج وجود درجة عالية لممارسة التدريس الفعال لدى المعلمين.

كما هدفت دراسة (سيسك 2007 Sisk) إلى التعرف على درجة ممارسة التدريس الفعال لدى معلمي العلوم، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) معلماً ومعلمة، وقام الباحث بإعداد استبانة لجمع البيانات، وقد أظهرت النتائج وجود درجة عالية لممارسة المعلمين للتدريس الفعال، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجة ممارسة المعلمين للتدريس الفعال وتحصيل الطلاب.

أما دراسة الناقة (٢٠٠٩م) فقد هدفت إلى تقييم أداء الطلبة المعلمين بكلية التربية تخصص علوم في الجامعة الإسلامية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالباً وطالبة من كلية التربية بالجامعة الإسلامية، وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي حيث استخدم بطاقة ملاحظة لتقييم أداء الطالب تخصص علوم. وتوصلت الدراسة للنتائج التالية: أن هناك قصور في أداء الطلبة المعلمين تخصص علوم في الجانب العملي، حيث أظهرت النتائج أن جميع العبارات كانت الأداء عليها ما بين متوسط ومقبول، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة المعلمين تخصص علوم تعزى لمتغير الجنس (ذكور - إناث)، أو متغير المؤسسة (حكومة - وكالة).

وهدفت دراسة النجدي (٢٠١٠م) إلى معرفة درجة الرضا المهني لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في مصر في ضوء تطبيق استراتيجية التعلم النشط ببعض مدارس المرحلة الابتدائية وتعميم تطبيق استراتيجية التقويم الشامل بالمرحلة الابتدائية. وتكونت مجموعة الدراسة من (٣٠) معلماً ومعلمة من معلمي الدراسات الاجتماعية بإدارة أسيوط التعليمية. وقام الباحث ببناء أدوات الدراسة، وشملت: استبانة صعوبات تطبيق استراتيجية التقويم الشامل، واستبانة صعوبات تطبيق استراتيجية التعلم النشط، ومقياس الرضا المهني لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية. وتوصلت الدراسة إلى وجود مجموعة من الصعوبات التي تواجه معلمي الدراسات الاجتماعية في تطبيق استراتيجيتي التقويم الشامل والتعلم النشط؛ مما يؤدي إلى انخفاض درجة الرضا المهني لدى المعلمين.

كما هدفت دراسة علي ومنصور (٢٠١١م) إلى تعرف اتجاهات مدرسي التعليم الثانوي في مدينة دمشق نحو استراتيجية التعلم التعاوني، وصممت من أجل ذلك استبانة من (٣٦) فقرة لقياس اتجاهات مدرسي مرحلة التعليم الثانوي نحو مفهومي التعلم التعاوني، وتفضيله على استراتيجيات تعليمية أخرى، وإمكانية تطبيقه في صفوفهم، والاهتمام به، وتم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (٥٩٦) مدرساً ومدرسة سحبت عشوائياً وخاصة بالطريقة العرضية موزعين على (٢٨) مدرسة ثانوية. وخلصت نتائج الدراسة إلى أن مدرسي مرحلة التعليم الثانوي لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم التعاوني، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في اتجاهاتهم نحو التعلم التعاوني ككل ومفهوم التعلم التعاوني تعزى لجنس المدرس ولصالح المدرسات، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في اتجاهاتهم نحو التعلم التعاوني ككل تعزى لمدة الخدمة، في حين وجدت فروق دالة إحصائية في اتجاهاتهم نحو الاهتمام بالتعلم التعاوني تعزى لمدة الخدمة، في حين وجدت فروق دالة إحصائية في اتجاهاتهم نحو الاهتمام بالتعلم التعاوني تعزى لمدة الخدمة ولصالح المعلمين ذوي مدة الخدمة الأقل. وأوصت الدراسة باعتماد مقاييس خاصة تكشف عن اتجاهات المعلمين نحو الطرائق والاستراتيجيات التدريسية المراد التدريب عليها بوصفها خطوة تمهيدية أساسية في بناء برامج تدريب وتأهيل المعلمين.

وهدفت دراسة عبدالله (٢٠١٢م) إلى تقويم أداء الطلاب معلمي العلوم بكلية التربية جامعة الإسكندرية في ضوء معايير أداء الطالب معلم العلوم، كما هدفت أيضاً إلى تعرف دلالة الفروق الإحصائية في أداء الطلاب معلمي العلوم باختلاف التخصص (كيمياء - فيزياء - بيولوجي - أساسي علوم)، وتكونت أدوات الدراسة من: اختبار تحصيلي في المحتوى العلمي لمعايير أداء الطالب معلم العلوم، وبطاقة ملاحظة أداء الطالب المعلم أثناء التدريس، وكذلك استمارة استطلاع رأي الطلاب المعلمين نحو المهنة، وتم تطبيق أدوات الدراسة على (٤٨) طالباً وطالبة من معلمي العلوم. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن مستوي أداء الطلاب

المعلمين في درجات الاختبار التحصيلي أقل من المتوسط وهو (٦٠٪) من الدرجة الكلية للاختبار، وكذلك أداء الطلاب علي استمارة الملاحظة أقل من المتوسط وهو (٧٥٪) من درجة البطاقة الكلية، وأيضاً استجابة الطلاب علي استمارة استطلاع الرأي نحو المهنة كانت أقل من المتوسط وهو (٦٠٪)، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين رتب الاختبار التحصيلي وكذلك الأداء التدريسي وأيضاً درجات استمارة استطلاع الرأي نحو المهنة ترجع لاختلاف التخصص.

وهدفت دراسة باحويرث (٢٠١٤م) إلى التعرف على أدوار المشرف التربوي المتعلقة بمستوى الدعم المقدم منه لمعلم الرياضيات لاستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط المتعلقة بتهيئة بيئة الصف، وإشراك الطلاب في عملية التعلم، وتقويم أداء الطلاب. وتكون مجتمع الدراسة من (٢٦٥) معلماً لمادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة، وتم تصميم استبانة لجمع البيانات تدور حول أدوار المشرف التربوي لمعلمي الرياضيات في استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط. ومن أبرز نتائج الدراسة أن مستوى الدعم المقدم من المشرف التربوي لمعلمي الرياضيات تراوح ما بين المتوسط والكبير، وأوصت بضرورة التأكيد على استخدام أساليب التقويم الحديثة التي تتناسب مع كافة استراتيجيات التعلم النشط، وأهمها التقويم الحقيقي بأدواته المتنوعة.

وفي دراسة العبيدي (٢٠١٤م) فقد هدفت إلى الوقوف على مستوى الأداء التدريسي لمعلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة بمنطقة القصيم في ضوء استراتيجيات التعلم النشط، ومعرفة ما إذا كان هناك فروق دالة إحصائية بين درجات المعلمات تعزى لمتغيري الخدمة والتدريب. وتكونت أدوات الدراسة من: استبانة، وثلاث بطاقات ملاحظة لأداء المعلمات لاستراتيجيات التعلم النشط (التعلم التعاوني، وحل المشكلات، والمناقشة)، وطبقت على عينة مكونة من (٣٦) معلمة من معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة في منطقة القصيم. وخلصت الدراسة إلى أن مستوى أداء معلمات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة لا يصل إلى مستوى التمكن (٧٥٪)، وأوصت بضرورة تقويم أداء المعلمات التدريسي على ضوء جوهر التعلم النشط وليس شكليات.

أما دراسة سويدان (٢٠١٨م) فقد هدفت إلى التعرف على اتجاهات معلمي العلوم في محافظة نابلس نحو استخدام التدريس بالفريق في ضوء بعض المتغيرات. حيث اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وبلغت عينة الدراسة (١٧٢) معلماً ومعلمة، وتم إعداد استبانة لقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام التدريس بالفريق. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام التدريس بالفريق في مقرر العلوم كان محايداً، كما أظهرت النتائج أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات معلمي العلوم في محافظة نابلس نحو استخدام التدريس بالفريق تعزى لمتغيرات الدراسة النوع الاجتماعي، حيث جاءت لصالح المعلمات على المعلمين الذكور، وفيما يخص المرحلة التعليمية جاءت الفروق لصالح المرحلة التعليمية الأساسية

على المرحلة التعليمية الثانوية، أما فيما يخص سنوات الخدمة فأظهرت النتائج أنه لا توجد فروق في المتوسطات الحسابية نحو اتجاهات المعلمين نحو استخدام التدريس بالفريق.

كما هدفت دراسة الشطي (٢٠١٨م) إلى التعرف على طبيعة اتجاهات معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة نحو توظيف نموذج التعلم البنائي في التدريس وعلاقته ببعض المتغيرات في دولة الكويت. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وقام بإعداد استبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٤٦٣) معلماً ومعلمة. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود اتجاهات إيجابية لمعلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة لنموذج التعلم البنائي، كما أظهرت النتائج أن درجة ممارسة معلمي ومعلمات لنموذج التعليم البنائي مرتفع وبشكل واضح، وأسفرت النتائج كذلك عن وجود علاقة ارتباطية طردية بين تقبل نموذج التعلم البنائي وممارسة نموذج التعلم البنائي، كما أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية تعزي إلى متغيري النوع وعدد سنوات الخبرة في ممارسة نموذج التعلم البنائي.

• تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال ما سبق عرضه من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية يمكن التعليق على هذه الدراسات من حيث الأهداف، والمنهج، والمجتمع، والعينة، والأداة، ومن ثم تحديد موقع الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة، وذلك كما يلي:

◀ بالنسبة للأهداف نلاحظ من الدراسات السابقة وجود ندرة في الدراسات السابقة في البيئة السعودية والتي تناولت اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط (سلالم التقدير) لتقويم أداءاتهم التدريسية بالكيفية التي يتناولها البحث الحالي، وقد تباينت الدراسات السابقة في أهدافها؛ فهناك دراسات هدفت إلى الكشف عن اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعلم النشط، مثل دراسات كل من: علي ومنصور (٢٠١١م)، سلوم وقاسم (٢٠١٤م)، وسويدان (٢٠١٨م)، والشطي (٢٠١٨م)، وهناك دراسات هدفت إلى تقويم الأداء التدريسي للمعلمين في ضوء استراتيجيات التعلم النشط، مثل دراسات كل من: عز الدين، ويوقس (٢٠٠٢م)، (تيرنر 2005 Turner)، (سيسك Sisk 2007)، الناقة (٢٠٠٩م)، عبدالله (٢٠١٢م)، العيدي (٢٠١٤م). وهناك دراسات هدفت إلى التعرف على العلاقة بين استراتيجيات التعلم النشط وبعض المتغيرات، مثل دراسات كل من: النجدي (٢٠١٠م)، باحويرث (٢٠١٤م).

◀ وبالنسبة لمناهج البحث التي استخدمت في الدراسات السابقة فقد استخدمت جميع الدراسات السابقة المنهج الوصفي.

◀ وبالنسبة للعينات التي أجريت عليها الدراسات السابقة فقد تنوعت ما بين المعلمين، والمشرفين التربويين، وقد اختيرت هذه العينات في معظم الدراسات السابقة بالطريقة العشوائية البسيطة، كما اشتملت العينة على جميع أفراد مجتمع البحث في بعض الدراسات السابقة.

« وفيما يتعلق بالأدوات التي استخدمت في الدراسات السابقة، فقد تنوعت ما بين المقاييس والاستبانات وبطاقات الملاحظة، وذلك وفقاً لأهداف كل دراسة.

وفي ضوء ما سبق يمكن توضيح موقع البحث الحالي بين الدراسات السابقة على النحو الآتي:

لم يتم العثور على دراسات سابقة تناولت اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط (سلاّم التقدير) لتقويم أداءاتهم التدريسية.

كما أن البحث الحالي استخدم المنهج الوصفي المسحي للكشف عن اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط (سلاّم التقدير) لتقويم أداءاتهم التدريسية، كما استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي المقارن للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق في اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلاّم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية والتي قد تعزى إلى متغيرات: المؤهل الدراسي - التخصص - عدد سنوات الخبرة التدريسية - عدد الدورات التدريبية في مجال التعلم النشط.

وبالنسبة لأوجه الاستفادة من الدراسات السابقة فقد تمثلت في: التعريف الإجرائي لمصطلحات البحث، وإثراء وتدعيم الإطار النظري، وإعداد أداة الدراسة، واختيار منهج الدراسة المتبع، واختيار عينة البحث، وتحديد إجراءات البحث، وتحديد أساليب المعالجة الإحصائية المناسبة، ومناقشة وتفسير النتائج التي تم التوصل إليها. كما أن الدراسات السابقة وجهت الباحث إلى العديد من المراجع المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية.

• الخطة الإجرائية

١- منهج البحث:

تم الاعتماد في البحث الحالي على المنهج الوصفي لأنه يتعلق بطبيعة الظاهرة، وهذا المنهج يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد بالواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً وتفسيرها وتقديم النتائج على ضوءها.

٢- مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمي العلوم في مختلف المراحل التعليمية بإدارة التعليم في محافظة محايل وعددهم ٤٤٧ معلماً، وقد تكونت عينة البحث من معلمي العلوم بالمراحل الدراسية الثلاث (الابتدائية والمتوسطة والثانوية) بمدارس التعليم العام بمكتب التعليم بمحافظة المجاردة وعددهم (٧٢) معلماً لمادة العلوم تم اختيارهم بطريقة قصدية؛ لأن الباحث يعمل مشرفاً تربوياً بمكتب التعليم بمحافظة المجاردة؛ مما سهل له التواصل مع أفراد العينة وتطبيق أداة البحث عليهم وبياناتهم على النحو الموضح بالجدول (١):

جدول (١) خصائص عينة البحث

التخصص				للؤهل الدراسي			المرحلة الدراسية		
كيمياء	أحياء	فيزياء	علوم	دكتوراه	ماجستير	بكالوريوس	الثانوية	التوسطة	الابتدائية
٤	١٤	٣	٥١	١	٣	٦٨	٢١	٢٣	٢٨
المجموع = ٧٢ معلماً				المجموع = ٧٢ معلماً			المجموع = ٧٢ معلماً		
عدد مرات الدورات التدريبية في مجال التعلم النشط						عدد سنوات الخبرة			
أكثر من ١٠ دورات		من ٥ دورات - إلى ١٠ دورات		أقل من ٥ دورات		من ٢٠ سنة فأكثر	من ١١-١٩ سنة	أقل من ١٠ سنوات	
١٤		٢٣		٣٥		٣٠	٣١	١١	
المجموع = ٧٢ معلماً						المجموع = ٧٢ معلماً			

• الإطلاع على عدد من الدراسات السابقة

المعنية بقياس الاتجاهات بشكل عام، واتجاهات المعلمين بشكل خاص مثل دراسات كل من: باحويرث (٢٠١٤م)؛ وسلوم وقاسم (٢٠١٤م)؛ والعيدي (٢٠١٤م)؛ وعلي ومنصور (٢٠١١م)؛ والنجدي (٢٠١٠م)؛ وعز الدين، وبوقس (٢٠٠٢م).

• تحديد أبعاد المقياس:

تحددت خمسة أبعاد لمقياس اتجاهات معلّمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعليم النشط وفقّ سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية، وهي: مفهوم التعلم النشط، وإمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط، والاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط، والاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفقّ بطاقة التقييم، والعلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط.

• الاستجابة لفردات المقياس:

اختار الباحث طريقة ليكرت الخماسي للاستجابة لفردات المقياس تبدأ بموافق بشدة ثم موافق ثم محايد، ثم غير موافق وتنتهي بغير موافق بشدة،

ويوضح الجدول الآتي جدول مواصفات المقياس:

جدول (٢) جدول مواصفات مقياس اتجاهات معلّمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفقّ سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية

المحور	العبارات الموجبة	العبارات السالبة	أقل درجة	أكبر درجة
مفهوم التعلم النشط	١، ٦، ١١، ١٦، ٢١، ٢٥	-	٦	٣٠
إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط	٢، ٧، ١٢، ١٧	-	٤	٢٠
الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط	١٨، ٢٦، ٢٩	٣، ٨، ١٣، ٢٢، ٣٢	٨	٤٠
الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفقّ بطاقة التقييم	٢٣، ٣٠، ٣٣	٤، ٩، ١٤، ١٩، ٢٧	٨	٤٠
العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط	٢٤	٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٨، ٣١، ٣٤، ٣٥	٩	٤٥
مجموع العبارات	١٧	١٨	٣٥	١٧٥

• تصحيح المقياس:

تصحح العبارات الموجبة بوضع خمس درجات للاستجابة موافق بشدة، وأربع درجات للاستجابة موافق، وثلاث درجات للاستجابة محايد، ودرجتين للاستجابة غير موافق، ودرجة واحدة للاستجابة غير موافق بشدة، ويتم عكس الدرجات للعبارة السالبة؛ ومن ثم تكون أقل درجة للمقياس هي (٣٥)، وأعلى درجة هي (١٧٥). وقد قام الباحث بتحويل الدرجات المحققة على المقياس من (٣٥ - ١٧٥) لتصبح من (١ - ٥) كمعيار للحكم على اتجاهات المعلمين على النحو الآتي:

اتجاه إيجابي (٥ - ٣٠٢٦)	اتجاه محايد (٣٠٢٥ - ٢٠٢٦)	اتجاه سلبي (٢٠٢٥ - ١)
----------------------------	------------------------------	--------------------------

• صدق المقياس:

تم التحقق من صدق مقياس اتجاهات معلّمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفقّ سلاّم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية بطريقتين، وهما:

• الصدق المنطقي:

تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من المحكمين لإبداء آرائهم وملاحظاتهم فيما يتعلق بكل من وضوح التعليمات، والصياغة العلمية واللغوية لعباراته، ومدى مناسبة هذه العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع إجراء التعديلات التي يرونها مناسبة على عبارات المقياس. وقد نتج من ذلك موافقة الأساتذة المحكمين على معظم عبارات المقياس؛ التي حازت نسبة موافقة ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪)، مع وجود بعض التعديلات والمقترحات؛ وقد اعتبر ذلك مؤشراً لصدق المقياس ككل منطقياً.

• صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) معلماً، وتم حساب قيم معاملات الارتباط الخطي لبيرسون بين درجاتهم على كل عبارة من عبارات المقياس ودرجة المحور الذي تنتمي إليه هذه العبارة والدرجة الكلية للمقياس، كما تم حساب قيم معاملات الارتباط الخطي لبيرسون بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدولين (٣) و(٤):

يتضح من الجدول (٣) أن قيم معاملات الارتباط بين عبارات المقياس ودرجة المحور الذي تنتمي إليه كل عبارة تراوحت بين (٠.٥٤) إلى (٠.٨٤)، وجميعها قيم مقبولة، كما أن قيم معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (٠.٤٩) إلى (٠.٨١)، وجميعها أيضاً قيم مقبولة، مما يشير إلى اتصاف المقياس بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي.

يتضح من الجدول (٤) أن قيم معاملات الارتباط بين درجات كل محور من محاور المقياس والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (٠.٦٧) إلى (٠.٨٥)، وجميعها قيم مقبولة، مما يشير إلى اتصاف المقياس بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين عبارات المقياس ودرجة المحور الذي تنتمي إليه العبارة والدرجة الكلية للمقياس

رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور الذي تنتمي إليه العبارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور الذي تنتمي إليه العبارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١	٠.٦٧	٠.٦٣	١٩	٠.٦٧	٠.٦٣
٢	٠.٦٨	٠.٧٠	٢٠	٠.٧٣	٠.٧٠
٣	٠.٥٩	٠.٧٨	٢١	٠.٨٢	٠.٧٨
٤	٠.٧٢	٠.٧٣	٢٢	٠.٥٦	٠.٧٣
٥	٠.٨٤	٠.٨١	٢٣	٠.٧٦	٠.٨١
٦	٠.٦٨	٠.٦٧	٢٤	٠.٦٧	٠.٦٧
٧	٠.٧١	٠.٧٣	٢٥	٠.٨٣	٠.٧٣
٨	٠.٥٧	٠.٦٦	٢٦	٠.٥٦	٠.٦٦
٩	٠.٦٧	٠.٧٣	٢٧	٠.٦٩	٠.٧٣
١٠	٠.٧٥	٠.٥٦	٢٨	٠.٦٣	٠.٥٦
١١	٠.٨٣	٠.٦٩	٢٩	٠.٧٤	٠.٦٩
١٢	٠.٧٨	٠.٧٢	٣٠	٠.٦٧	٠.٧٢
١٣	٠.٦٧	٠.٧٠	٣١	٠.٧٣	٠.٧٠
١٤	٠.٥٤	٠.٧١	٣٢	٠.٦٧	٠.٧١
١٥	٠.٧٢	٠.٦٤	٣٣	٠.٥٩	٠.٦٤
١٦	٠.٥٧	٠.٧٢	٣٤	٠.٦٤	٠.٧٢
١٧	٠.٧٢	٠.٦٩	٣٥	٠.٧٤	٠.٦٩
١٨	٠.٨٣	٠.٧٢			

◆◆ دالة عند مستوى (٠.٠١)

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجات كل محور من محاور المقياس والدرجة الكلية للمقياس

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المحور
٠.٦٧	مفهوم التعلم النشط
٠.٧٢	إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط
٠.٧٩	الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط
٠.٧٢	الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم
٠.٨٥	العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط

◆◆ دالة عند مستوى ٠.٠١

• ثبات المقياس:

تم التحقق من ثبات مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلازم التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية بطريقتين، وهما:

• طريقة ألفا كرونباخ:

تم التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (٣٠) معلماً، وتم حساب قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس ككل، ولكل محور من محاور المقياس، وكانت النتائج أن قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمحاور المقياس تراوحت بين (٠.٦٩) إلى (٠.٧٧)، كما بلغت قيمة معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس ككل (٠.٧٩)، وجميعها قيم مقبولة، مما يشير إلى اتصاف المقياس بدرجة مناسبة من الثبات.

• طريقة إعادة التطبيق:

تم التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (٣٠) معلماً، ثم إعادة تطبيقه عليهم مرة أخرى بفواصل زمني مقداره (١٥) يوماً، وحساب قيم معاملات الارتباط الخطي لبيرسون بين درجاتهم في مرتي التطبيق، وذلك بالنسبة للمقياس ككل ولكل محور من محاور المقياس، وكانت النتائج أن قيم معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمحاور المقياس تراوحت بين (٠.٧٤) إلى (٠.٨٢)، كما بلغت قيمة معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس ككل (٠.٨١)، وجميعها قيم مقبولة، مما يشير إلى اتصاف المقياس بدرجة مناسبة من الثبات.

٤- تطبيق المقياس:

تم توزيع مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط ووفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية على عينة من معلمي العلوم بالمرحلة الدراسية الثالثة (الابتدائية والمتوسطة والثانوية) بمدارس التعليم العام بمكتب التعليم بمحافظة المجاردة وعددهم (٧٩) معلماً لمادة العلوم؛ وقام الباحث بمعاينة المقاييس المعادة فقد تم استبعاد (٧) منها؛ إذ كانت غير مكتملة، وأن البعض منها لم يتم الإجابة عنها؛ ليصبح العدد النهائي التي خضعت للمعالجة الإحصائية (٧٢) مقياساً.

٥- مفناح تصحيح المقياس ومعيار الحكم على درجة الموافقة:

استخدم الباحث طريقة ليكرت (Likert) خماسي التدرج؛ حيث يجيب المعلم على كل عبارة من عبارات المقياس من خلال تحديد درجة موافقته على كل منها، وذلك باختيار أحد البدائل (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، وقد أعطي كل بديل من هذه البدائل وزناً مدرجاً، حيث يتم احتساب (٥) درجات في حالة اختيار البديل (موافق بشدة)، ويتم احتساب (٤) درجات في حالة اختيار البديل (موافق)، ويتم احتساب (٣) درجات في حالة اختيار البديل (محايد)، ويتم احتساب درجتين في حالة اختيار البديل (غير موافق)، ويتم احتساب درجة واحدة في حالة اختيار البديل (غير موافق بشدة) وذلك بالنسبة للعبارات الإيجابية. وبناءً على ذلك تم استخدام المعيار الآتي للحكم على درجة الموافقة على كل عبارة من عبارات المقياس، حيث تم حساب مدى الدرجات لكل فقرة، حيث مدى الاستجابة = (أعلى درجة - أقل درجة) / عدد الفئات = (٥ - ١) / ٥ = (٠.٨٠)، وهي طول الفئة.

• أساليب المعالجة الإحصائية:

تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وتم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

« النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: وتم استخدامها لوصف عينة الدراسة، ولتحديد درجة موافقتهم على محاور وعبارات المقياس، وتحديد مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة عن متوسطها الحسابي.

« معامل الارتباط الخطي لبيرسون: وتم استخدامه للتحقق من صدق المقياس بطريقة الاتساق الداخلي، وكذلك للتحقق من ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق.

« معامل ألفا كرونباخ: وتم استخدامه للتحقق من ثبات أداة الدراسة.
 « تحليل التباين أحادي الاتجاه: وتم استخدامه للكشف عن الفروق في اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية والتي قد تعزى إلى متغيرات: المرحلة الدراسية - المؤهل الدراسي - التخصص - عدد سنوات الخبرة التدريسية - عدد الدورات التدريبية في مجال التعلم النشط.

• نتائج البحث ومناقشتها

(١) النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ينص السؤال الأول على: ما اتجاهات معلمي العلوم بمحافظة المجاردة نحو استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية؟ وللإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة البحث على مفردات المقياس بعد تحويل درجاتهم الخام المحققة إلى درجة معيارية من (١ - ٥). ويوضح الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على محاور مقياس الاتجاهات نحو بطاقة تقييم التعلم النشط:

جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على محاور مقياس الاتجاهات نحو بطاقة تقييم التعلم النشط

المحور	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
مفهوم التعلم النشط	٦	٣.٣٢	٠.٣٧	متوسطة	٢
إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط	٤	٣.٩٣	٠.٧٩	عالية	١
الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط	٨	٢.٩٢	٠.٤٦	متوسطة	٣
الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم	٨	٢.٥١	٠.٣٠	منخفضة	٤
العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط	٩	٢.٢٧	٠.٤٣	منخفضة	٥
المقياس ككل	٣٥	٢.٩٨	٠.١٦	متوسطة	

يتضح من الجدول (٥) أنه بالنسبة للدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات نحو بطاقة تقييم التعلم النشط بلغت قيمة المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (٢.٩٨) بانحراف معياري (٠.١٦) وبدرجة موافقة متوسطة. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محاور المقياس ما بين (٢.٢٧) إلى (٣.٩٣) وبدرجة موافقة تراوحت ما بين منخفضة إلى عالية، وجاء ترتيب هذه المحاور وفقاً لدرجة الموافقة عليها كما يلي:

- ◀◀ جاء محور (إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣.٩٣) وبانحراف معياري (٠.٧٩) وبدرجة موافقة عالية.
- ◀◀ وجاء محور (مفهوم التعلم النشط) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (٣.٣٢) وبانحراف معياري (٠.٣٧) وبدرجة موافقة عالية.
- ◀◀ وجاء محور (الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط) في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (٢.٩٢) وبانحراف معياري (٠.٤٦) وبدرجة موافقة متوسطة.
- ◀◀ وجاء محور (الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم) في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (٢.٥١) وبانحراف معياري (٠.٣٠) وبدرجة موافقة منخفضة.
- ◀◀ وجاء محور (العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط) في الترتيب الخامس بمتوسط حسابي (٢.٢٧) وبانحراف معياري (٠.٤٣) وبدرجة موافقة منخفضة.

وفيما يلي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة لكل فقرة في كل محور من محاور المقياس:

• المحور الأول (مفهوم التعلم النشط):

يوضح الجدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة والترتيب لكل فقرة من فقرات المحور الأول (مفهوم التعلم النشط):

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات المحور الأول (مفهوم التعلم النشط)

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
٦	منخفضة	١.٣٣	٢.٥٧	اعتقد أن التعلم النشط من الاستراتيجيات الحديثة في تدريس العلوم	١
١	عالية جداً	٠.٨٠	٤.٢٤	ترجع جذور التعلم النشط إلى النظرية البنائية الاجتماعية	٢
٤	متوسطة	١.٠٩	٣.٢١	استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم يوفر الوقت والجهد	٣
٣	عالية	٠.٦٠	٣.٥١	تعد استراتيجيات التعلم النشط من الأدوات الفعالة في تيسير عملية بناء المعرفة لدى الطالب عند تدريس العلوم	٤
٥	متوسطة	١.٠٧	٢.٨٩	أتوقع أن استراتيجيات التعلم النشط تثير خيالات الطالب في تدريس العلوم	٥
٢	عالية	٠.٩٨	٣.٥٣	اعتقد أن استراتيجيات التعلم النشط تزيد الفهم لدى الطالب في تدريس العلوم	٦
	متوسطة	٠.٣٧	٣.٣٢	الدرجة الكلية للمحور الأول	

يتضح من الجدول (٦) أنه بالنسبة لفقرات المحور الأول (مفهوم التعلم النشط) بلغت قيمة المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (٣.٣٢) بانحراف معياري (٠.٣٧) وبدرجة موافقة متوسطة. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الأول (مفهوم التعلم

النشط) ما بين (٢.٥٧) إلى (٤.٢٤) وبدرجة موافقة تراوحت ما بين متوسطة إلى عالية جداً، وجاء ترتيب هذه الفقرات وفقاً لدرجة الموافقة عليها كما يلي:

« جاءت الفقرة رقم (٢) والتي تنص على " ترجع جذور التعلم النشط إلى النظرية البنائية الاجتماعية " في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٤.٢٤) وبانحراف معياري (٠.٨٠) وبدرجة موافقة عالية جداً.

« وجاءت الفقرة رقم (٦) والتي تنص على " اعتقد أن استراتيجيات التعلم النشط تزيد الفهم لدى الطالب في تدريس العلوم " في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (٣.٥٣) وبانحراف معياري (٠.٩٨) وبدرجة موافقة عالية.

« وجاءت الفقرة رقم (٤) والتي تنص على " تعد استراتيجيات التعلم النشط من الأدوات الفعالة في تيسير عملية بناء المعرفة لدى الطالب عند تدريس العلوم " في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (٣.٥١) وبانحراف معياري (٠.٦٠) وبدرجة موافقة عالية.

« وجاءت الفقرة رقم (٣) والتي تنص على " استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم يوفر الوقت والجهد " في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (٣.٢١) وبانحراف معياري (١.٠٩) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (٥) والتي تنص على " أتوقع أن استراتيجيات التعلم النشط تثير خيالات الطالب في تدريس العلوم " في الترتيب الخامس بمتوسط حسابي (٢.٨٩) وبانحراف معياري (١.٠٧) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (١) والتي تنص على " اعتقد أن التعلم النشط من الاستراتيجيات الحديثة في تدريس العلوم " في الترتيب السادس بمتوسط حسابي (٢.٥٧) وبانحراف معياري (١.٣٣) وبدرجة موافقة متوسطة.

• المحور الثاني (إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط):

يوضح الجدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة والترتيب لكل فقرة من فقرات المحور الثاني (إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط):

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات المحور الثاني (إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط)

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	٤
١	عالية جداً	٠.٥١	٤.٨٢	أرى أنه يمكن تطبيق استراتيجيات التعلم النشط في كل المقررات الدراسية	٧
٢	عالية	١.٤١	٤.٠٦	يجب أن يتغير ترتيب غرفة الصف في أثناء تطبيق استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم	٨
٣	عالية	١.٣٢	٣.٧٦	أعتقد أن استخدام استراتيجيات التعلم النشط يتطلب بيئة ثرية من المصادر التعليمية المتنوعة	٩
٤	متوسطة	١.٨٤	٣.٠٨	أعتقد أن استخدام المعلم لاستراتيجيات التعلم النشط يحتم عليه إلمام بخصائص الطلاب المعرفية	١٠
	عالية	٠.٧٩	٣.٩٣	الدرجة الكلية للمحور الثاني	

يتضح من الجدول (٧) أنه بالنسبة لفقرات المحور الثاني (إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط) بلغت قيمة المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (٣.٩٣) بانحراف معياري (٠.٧٩) وبدرجة موافقة عالية. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الثاني (إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط) ما بين (٣.٠٨) إلى (٤.٨٢) وبدرجة موافقة تراوحت ما بين متوسطة إلى عالية جداً، وجاء ترتيب هذه الفقرات وفقاً لدرجة الموافقة عليها كما يلي:

« جاءت الفقرة رقم (٧) والتي تنص على " أرى أنه يمكن تطبيق استراتيجيات التعلم النشط في كل المقررات الدراسية " في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٤.٨٢) وبانحراف معياري (٠.٥١) وبدرجة موافقة عالية جداً.

« وجاءت الفقرة رقم (٨) والتي تنص على " يجب أن يتغير ترتيب غرفة الصف في أثناء تطبيق استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم " في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (٤.٠٦) وبانحراف معياري (١.٤١) وبدرجة موافقة عالية.

« وجاءت الفقرة رقم (٩) والتي تنص على " أعتقد أن استخدام استراتيجيات التعلم النشط يتطلب بيئة ثرية من المصادر التعليمية المتنوعة " في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (٣.٧٦) وبانحراف معياري (١.٣٢) وبدرجة موافقة عالية.

« وجاءت الفقرة رقم (١٠) والتي تنص على " أعتقد أن استخدام المعلم لاستراتيجيات التعلم النشط يتحتم عليه إلمام بخصائص الطلاب المعرفية " في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (٣.٠٨) وبانحراف معياري (١.٨٤) وبدرجة موافقة متوسطة.

• المحور الثالث (الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط):

يوضح الجدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة والترتيب لكل فقرة من فقرات المحور الثالث (الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط):

ويتضح من الجدول (٨) أنه بالنسبة لفقرات المحور الثالث (الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط) بلغت قيمة المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (٢.٩٢) بانحراف معياري (٠.٤٦) وبدرجة موافقة متوسطة. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الثالث (الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط) ما بين (١.٧٩) إلى (٣.٤٦) وبدرجة موافقة تراوحت ما بين منخفضة جداً إلى عالية، وجاء ترتيب هذه الفقرات وفقاً لدرجة الموافقة عليها كما يلي:

« جاءت الفقرة رقم (١٣) والتي تنص على " لا أحب حضور الدورات التدريبية لشعوري أنها لا تحقق لي الفائدة المرجوة منها " في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣.٤٦) وبانحراف معياري (١.٣٥) وبدرجة موافقة عالية.

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات المحور الثالث (الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط)

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	٤
٣	متوسطة	١.١٠	٣.٢٨	أشعر أن وقت حصة العلوم يمر ببطء عند استخدام استراتيجيات التعلم النشط	١١
٥	متوسطة	١.٢٣	٣.٠٤	أعاني من عدم انضباط الطلاب أثناء استخدام استراتيجيات التعلم النشط عند تدريس العلوم	١٢
١	عالية	١.٣٥	٣.٤٦	لا أحب حضور الدورات التدريبية لشعوري أنها لا تحقق لي الفائدة المرجوة منها	١٣
٨	منخفضة جداً	٠.٧١	١.٧٩	نصابي من الحصص الأسبوعية واليومية لا يساعد على تحقيق أهداف التعلم النشط	١٤
٧	منخفضة	١.٢٩	٢.٤٦	أشعر أن التعلم النشط يحتاج مني إلى بذل الكثير من الجهد الذي لا يمكنني تأديته بكفاءة في تدريس العلوم	١٥
٤	متوسطة	١.١١	٣.٢١	التدريس والتقويم بالطرق التقليدية أيسر من استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم	١٦
٢	متوسطة	١.٢٧	٣.٣٨	أشعر بالمتعة أثناء التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم	١٧
٦	متوسطة	١.١٩	٢.٧٢	ضعف التدريب على الاستراتيجيات الحديثة في تدريس العلوم يشعرنني بالصعوبة في تنفيذها.	١٨
	متوسطة	٠.٤٦	٢.٩٢	الدرجة الكلية للمحور الثالث	

« وجاءت الفقرة رقم (١٧) والتي تنص على " أشعر بالمتعة أثناء التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم " في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (٣.٣٨) وانحراف معياري (١.٢٧) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (١١) والتي تنص على " أشعر أن وقت حصة العلوم يمر ببطء عند استخدام استراتيجيات التعلم النشط " في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (٣.٢٨) وانحراف معياري (١.١٠) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (١٦) والتي تنص على " التدريس والتقويم بالطرق التقليدية أيسر من استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم " في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (٣.٢١) وانحراف معياري (١.١١) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (١٢) والتي تنص على " أعاني من عدم انضباط الطلاب أثناء استخدام استراتيجيات التعلم النشط عند تدريس العلوم " في الترتيب الخامس بمتوسط حسابي (٣.٠٤) وانحراف معياري (١.٢٣) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (١٨) والتي تنص على " ضعف التدريب على الاستراتيجيات الحديثة في تدريس العلوم يشعرنني بالصعوبة في تنفيذها " في الترتيب السادس بمتوسط حسابي (٢.٧٢) وانحراف معياري (١.١٩) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (١٥) والتي تنص على " أشعر أن التعلم النشط يحتاج مني إلى بذل الكثير من الجهد الذي لا يمكنني تأديته بكفاءة في تدريس العلوم " في

الترتيب السابع بمتوسط حسابي (٢.٤٦) وبانحراف معياري (١.٢٩) وبدرجة موافقة منخفضة.

◀ وجاءت الفقرة رقم (١٤) والتي تنص على " نصابي من الحصص الأسبوعية واليومية لا يساعد على تحقيق أهداف التعلم النشط " في الترتيب الثامن بمتوسط حسابي (١.٧٩) وبانحراف معياري (٠.٧١) وبدرجة موافقة منخفضة جداً .

• المحور الرابع (الاتجاه نحو شروط التعلم النشط في بطاقة التقييم):

يوضح الجدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة والترتيب لكل فقرة من فقرات المحور الرابع (الاتجاه نحو شروط التعلم النشط في بطاقة التقييم):

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات المحور الرابع (الاتجاه نحو شروط التعلم النشط في بطاقة التقييم)

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	٤
٥	منخفضة	٠.٦٦	٢.٣٦	كثرة تفصيلات سلالم التقدير اللفظية ببطاقة التعلم النشط ترك المعلم والمشرف التربوي معاً	١٩
٨	منخفضة جداً	٠.٩٩	١.٦٤	أرى أن الإصدار السابق لبطاقة التعلم النشط أكثر سهولة في تطبيقها من الإصدار الحالي	٢٠
٣	متوسطة	٠.٧١	٢.٦٧	أشعر بالارتباك الشديد بشأن سلالم التقدير اللفظية ببطاقة التعلم النشط في تدريس العلوم	٢١
١	متوسطة	٠.٩٩	٢.٨٦	أظن أن هناك تناقضات شديدة بين سلالم التقدير اللفظية ببطاقة التعلم النشط	٢٢
٢	متوسطة	٠.٧٩	٢.٧٤	أفضل التفصيلات الكثيرة في بطاقة التعلم النشط بإصدارها الحالي حتى أقف على أخطائي ومميزاتي عند تدريس العلوم	٢٣
٦	منخفضة	٠.٧٠	٢.٢٩	أرى أن كثرة سلالم التقدير اللفظية بالإصدار الحالي لبطاقة التعلم النشط تحملني أعباء جديدة	٢٤
٧	منخفضة	١.٢٦	٢.٢٢	أرى أن شروط التعلم ببطاقة التعلم النشط تحدد مواطن الخلل في الأداء ببطاقة في تدريس العلوم	٢٥
٤	منخفضة	٠.٦٧	٢.٥٨	تتيح لي شروط التعلم ببطاقة التعلم النشط التقييم الذاتي لأدائي التدريسي في العلوم	٢٦
	منخفضة	٠.٣٠	٢.٥١	الدرجة الكلية للمحور الرابع	

يتضح من الجدول (٩) أنه بالنسبة لفقرات المحور الرابع (الاتجاه نحو شروط التعلم النشط في بطاقة التقييم) بلغت قيمة المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (٢.٥١) بانحراف معياري (٠.٣٠) وبدرجة موافقة منخفضة. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور

الرابع (الاتجاه نحو شروط التعلم النشط في بطاقة التقييم) ما بين (١.٦٤) إلى (٢.٨٦) وبدرجة موافقة تراوحت ما بين منخفضة جداً إلى متوسطة، وجاء ترتيب هذه الفقرات وفقاً لدرجة الموافقة عليها كما يلي:

« جاءت الفقرة رقم (٢٢) والتي تنص على " أظن أن هناك تداخلات شديدة بين سلازم التقدير اللفظية ببطاقة التعلم النشط " في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٢.٨٦) وبانحراف معياري (٠.٩٩) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (٢٣) والتي تنص على " أفضل التفصيلات الكثيرة في بطاقة التعلم النشط بإصدارها الحالي حتى أقف على أخطائي ومميزاتي عند تدريس العلوم " في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (٢.٧٤) وبانحراف معياري (٠.٧٩) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (٢١) والتي تنص على " أشعر بالارتباك الشديد بشأن سلازم التقدير اللفظية ببطاقة التعلم النشط في تدريس العلوم " في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (٢.٦٧) وبانحراف معياري (٠.٧١) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (٢٦) والتي تنص على " تتيح لي شروط التعلم ببطاقة التعلم النشط التقويم الذاتي لأدائي التدريسي في العلوم " في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (٢.٥٨) وبانحراف معياري (٠.٦٧) وبدرجة موافقة منخفضة.

« وجاءت الفقرة رقم (١٩) والتي تنص على " كثرة تفصيلات سلازم التقدير اللفظية ببطاقة التعلم النشط تترك المعلم والمشرف التربوي معاً " في الترتيب الخامس بمتوسط حسابي (٢.٣٦) وبانحراف معياري (٠.٦٦) وبدرجة موافقة منخفضة.

« وجاءت الفقرة رقم (٢٤) والتي تنص على " أرى أن كثرة سلازم التقدير اللفظية بالإصدار الحالي لبطاقة التعلم النشط تحملني أعباء جديدة " في الترتيب السادس بمتوسط حسابي (٢.٢٩) وبانحراف معياري (٠.٧٠) وبدرجة موافقة منخفضة.

« وجاءت الفقرة رقم (٢٥) والتي تنص على " أرى أن شروط التعلم ببطاقة التعلم النشط تحدد مواطن الخلل في الأداء بدقة في تدريس العلوم " في الترتيب السابع بمتوسط حسابي (٢.٢٢) وبانحراف معياري (١.٢٦) وبدرجة موافقة منخفضة.

« وجاءت الفقرة رقم (٢٠) والتي تنص على " أرى أن الإصدار السابق لبطاقة التعلم النشط أكثر سهولة في تطبيقها من الإصدار الحالي " في الترتيب الثامن بمتوسط حسابي (١.٦٤) وبانحراف معياري (٠.٩٩) وبدرجة موافقة منخفضة جداً.

• المحور الخامس (العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط):

يوضح الجدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة والترتيب لكل فقرة من فقرات المحور الخامس (العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط):

جدول (١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات المحور الخامس (العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط)

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
٧	منخفضة جداً	٠.٧١	١.٧٤	انزعج من ملاحظات المشرف التربوي على طريقة تنفيذي لاستراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم
٥	منخفضة	٠.٧٨	٢.٢٩	أرى أن بطاقة تقييم التعلم النشط فيها الكثير من البنود التي تؤدي إلى انشغالي عن الهدف الرئيس من التدريس
٩	منخفضة جداً	٠.٩٣	١.٦٨	علاقتي مع مشرفي توترت بعد استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط لكثرة بنودها
٦	منخفضة	٠.٧٩	٢.١٧	يؤدي تطبيق استراتيجيات التعلم النشط إلى انشغالي عن الواجبات الاجتماعية بالمدرسة
١	متوسطة	١.٢٩	٣.٢٢	يوجد تعاون جيد بين إدارة المدرسة والمعلمين في ظل تطبيق استراتيجيات التعلم النشط.
٤	منخفضة	٠.٩٨	٢.٤٦	أعاني من الكثير من ضغوط العمل نتيجة إلزامي بالانتهاء من التدريس والتقييم في مواعيد محددة.
٨	منخفضة جداً	٠.٨٢	١.٦٨	تقدير المعلم من قبل المشرف التربوي غير كاف منذ تطبيق بطاقة تقييم التعلم النشط عند تدريس العلوم.
٢	متوسطة	١.١٦	٢.٦٩	أرى أن كثرة بنود بطاقة تقييم التعلم النشط تؤدي إلى تفصيلات مملّة تضغط على المعلم عند تدريس العلوم.
٣	منخفضة	٠.٩٦	٢.٤٩	أرى أن مشرفي العلوم اهتموا بتطبيق بطاقة التعلم النشط أكثر من اهتمامهم بتطوير المعلم.
	منخفضة	٠.٤٣	٢.٢٧	الدرجة الكلية للمحور الخامس

يتضح من الجدول (١٠) أنه بالنسبة لفقرات المحور الخامس (العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط) بلغت قيمة المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (٢.٢٧) بانحراف معياري (٠.٤٣) وبدرجة موافقة منخفضة. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الخامس (العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط) ما بين (١.٦٨) إلى (٣.٢٢) وبدرجة موافقة تراوحت ما بين منخفضة جداً إلى متوسطة، وجاء ترتيب هذه الفقرات وفقاً لدرجة الموافقة عليها كما يلي:

- « جاءت الفقرة رقم (٣١) والتي تنص على " يوجد تعاون جيد بين إدارة المدرسة والمعلمين في ظل تطبيق استراتيجيات التعلم النشط " في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣.٢٢) وبانحراف معياري (١.٢٩) وبدرجة موافقة متوسطة.
- « وجاءت الفقرة رقم (٣٤) والتي تنص على " أرى أن كثرة بنود بطاقة تقييم التعلم النشط تؤدي إلى تفصيلات مملّة تضغط على المعلم عند تدريس العلوم " في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (٢.٦٩) وبانحراف معياري (١.١٦) وبدرجة موافقة متوسطة.

« وجاءت الفقرة رقم (٣٥) والتي تنص على " أرى أن مشرفي العلوم اهتموا بتطبيق بطاقة التعلم النشط أكثر من اهتمامهم بتطوير المعلم " في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (٢.٤٩) وبانحراف معياري (٠.٩٦) وبدرجة موافقة منخفضة.

« وجاءت الفقرة رقم (٣٢) والتي تنص على " أعاني من الكثير من ضغوط العمل نتيجة إلزامي بالانتهاء من التدريس والتقويم في مواعيد محددة " في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (٢.٤٦) وبانحراف معياري (٠.٩٨) وبدرجة موافقة منخفضة.

« وجاءت الفقرة رقم (٢٨) والتي تنص على " أرى أن بطاقة تقييم التعلم النشط فيها الكثير من البنود التي تؤدي إلى انشغالي عن الهدف الرئيس من التدريس " في الترتيب الخامس بمتوسط حسابي (٢.٢٩) وبانحراف معياري (٠.٧٨) وبدرجة موافقة منخفضة.

« وجاءت الفقرة رقم (٣٠) والتي تنص على " يؤدي تطبيق استراتيجيات التعلم النشط إلى انشغالي عن الواجبات الاجتماعية بالمدرسة " في الترتيب السادس بمتوسط حسابي (٢.١٧) وبانحراف معياري (٠.٧٩) وبدرجة موافقة منخفضة.

« وجاءت الفقرة رقم (٢٧) والتي تنص على " انزعج من ملاحظات المشرف التربوي على طريقة تنفيذي لاستراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم " في الترتيب السابع بمتوسط حسابي (١.٧٤) وبانحراف معياري (٠.٧١) وبدرجة موافقة منخفضة جداً.

« وجاءت الفقرة رقم (٣٣) والتي تنص على " تقدير المعلم من قبل المشرف التربوي غير كاف منذ تطبيق بطاقة تقييم التعلم النشط عند تدريس العلوم " في الترتيب الثامن بمتوسط حسابي (١.٦٨) وبانحراف معياري (٠.٨٢) وبدرجة موافقة منخفضة جداً.

« وجاءت الفقرة رقم (٢٩) والتي تنص على " علاقاتي مع مشرفي توترت بعد استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط لكثرة بنودها " في الترتيب التاسع بمتوسط حسابي (١.٦٨) وبانحراف معياري (٠.٩٣) وبدرجة موافقة منخفضة جداً.

(٢) النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على: هل تختلف اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية باختلاف: المؤهل الدراسي - التخصص - عدد سنوات الخبرة التدريسية - عدد الدورات التدريبية في مجال التعلم النشط؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب قيم "ف" باستخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA لكل متغير على حدة كما يلي:

أ- متغير المرحلة الدراسية:

يوضح الجدول (١١) قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء المرحلة الدراسية:

جدول (١١) : قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط في ضوء المرحلة الدراسية

المحور	مصدر التباين	مجموع الدرجات	درجات الحرية	متوسط الدرجات	قيمة "ف"	الدلالة
مفهوم التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٢٠	٢	٠.١٠	٠.٧٤	٠.٤٨ غير دالة
	داخل المجموعات	٩.٤٦	٦٩	٠.١٤		
	الكلية	٩.٦٦	٧١			
إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٤٤	٢	٠.٢٢	٠.٣٥	٠.٧١ غير دالة
	داخل المجموعات	٤٤.٠٩	٦٩	٠.٦٤		
	الكلية	٤٤.٥٣	٧١			
الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٥٩	٢	٠.٣٠	١.٣٩	٠.٢٦ غير دالة
	داخل المجموعات	١٤.٦٩	٦٩	٠.٢١		
	الكلية	١٥.٢٨	٧١			
الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم	بين المجموعات	٠.٢٧	٢	٠.١٤	١.٥٣	٠.٢٢ غير دالة
	داخل المجموعات	٦.١٦	٦٩	٠.٠٩		
	الكلية	٦.٤٣	٧١			
العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٠١	٢	٠.٠١	٠.٠٣	٠.٩٧ غير دالة
	داخل المجموعات	١٢.٩٨	٦٩	٠.١٩		
	الكلية	١٢.٩٩	٧١			
المقياس ككل	بين المجموعات	٠.٠٨	٢	٠.٠٤	١.٦٨	٠.١٩ غير دالة
	داخل المجموعات	١.٦٥	٦٩	٠.٠٢		
	الكلية	١.٧٣	٧١			

يتضح من الجدول (١١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء المرحلة الدراسية سواء في الدرجة الكلية للمقياس أو في محاوره المختلفة؛ حيث تراوحت قيم "ف" ما بين (٠.٠٣ - ١.٦٨) وهي قيم كلها غير دالة إحصائياً؛ الأمر الذي يشير إلى أن المرحلة الدراسية ليس له دور في اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.

ب- متغير المؤهل الدراسي:

يوضح الجدول (١٢) قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء المؤهل الدراسي:

جدول (١٢) : قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط في ضوء المؤهل الدراسي

المحور	مصدر التباين	مجموع الترتيبات	درجات الحرية	متوسط الترتيبات	قيمة "ف"	الدلالة
مفهوم التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٣٦	٢	٠.١٨	١.٤٤	غير دالة
	داخل المجموعات	٩.٣٠	٦٩	٠.١٤		
	الكلية	٩.٦٦	٧١			
إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط	بين المجموعات	٢.٠٥	٢	١.٠٢	١.٦٦	غير دالة
	داخل المجموعات	٤٢.٤٨	٦٩	٠.٦٢		
	الكلية	٤٤.٥٣	٧١			
الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٥٥	٢	٠.٢٨	١.٣٠	غير دالة
	داخل المجموعات	١٤.٧٣	٦٩	٠.٢١		
	الكلية	١٥.٢٨	٧١			
الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم	بين المجموعات	٠.٣١	٢	٠.١٦	١.٧٦	غير دالة
	داخل المجموعات	٦.١٢	٦٩	٠.٠٩		
	الكلية	٦.٤٣	٧١			
العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٥٠	٢	٠.٢٥	١.٣٨	غير دالة
	داخل المجموعات	١٢.٥١	٦٩	٠.١٨		
	الكلية	١٣.٠١	٧١			
المقياس ككل	بين المجموعات	٠.٠١	٢	٠.٠١	٠.٠٩	غير دالة
	داخل المجموعات	١.٧٢	٦٩	٠.٠٢		
	الكلية	١.٧٣	٧١			

يتضح من الجدول (١٢) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء المؤهل الدراسي سواء في الدرجة الكلية للمقياس أو في محاوره المختلفة؛ حيث تراوحت قيم "ف" ما بين (٠.٠٩ - ١.٧٦) وهي قيم كلها غير دالة إحصائية؛ الأمر الذي يشير إلى أن المؤهل الدراسي ليس له دور في اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.

ج - متغير التخصص:

يوضح الجدول (١٣) قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء التخصص؛ ويتضح من الجدول (١٣) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء التخصص سواء في الدرجة الكلية للمقياس أو في محاوره المختلفة؛ حيث تراوحت قيم "ف" ما بين (٠.٠٤ - ٢.٢٦) وهي قيم كلها غير دالة إحصائية؛ الأمر الذي يشير إلى أن التخصص ليس له دور في اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.

جدول (١٣): قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط في ضوء التخصص

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
مفهوم التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٢	٣	٠.٠١	٠.٤	٠.٩٨ غير دالة
	داخل المجموعات	٩.٦٤	٦٨	٠.١٤		
	الكلية	٩.٦٦	٧١			
إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط	بين المجموعات	٤.٣٦	٣	١.٤٥	٢.٤٦	٠.٠٧ غير دالة
	داخل المجموعات	٤٠.١٧	٦٨	٠.٥٩		
	الكلية	٤٤.٥٣	٧١			
الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط	بين المجموعات	١.٢٧	٣	٠.٤٢	٢.٠٥	٠.١٢ غير دالة
	داخل المجموعات	١٤.٠١	٦٨	٠.٢١		
	الكلية	١٥.٢٨	٧١			
الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم	بين المجموعات	٠.٣٠	٣	٠.١٠	١.١١	٠.٣٥ غير دالة
	داخل المجموعات	٦.١٣	٦٨	٠.٠٩		
	الكلية	٦.٤٣	٧١			
العلاقة الإضرائية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٣٠	٣	٠.١٠	٠.٥٣	٠.٦٦ غير دالة
	داخل المجموعات	١٢.٧١	٦٨	٠.١٩		
	الكلية	١٣.٠١	٧١			
المقياس ككل	بين المجموعات	٠.١٦	٣	٠.٠٥	٢.٢٦	٠.٠٩ غير دالة
	داخل المجموعات	١.٥٧	٦٨	٠.٠٢		
	الكلية	١.٧٣	٧١			

د- متغير عدد سنوات الخبرة التدريسية:

يوضح الجدول (١٤) قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء عدد سنوات الخبرة التدريسية:

يتضح من الجدول (١٤) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء عدد سنوات الخبرة التدريسية سواء في الدرجة الكلية للمقياس أو في محاوره المختلفة؛ حيث تراوحت قيم "ف" ما بين (٠.٤٢ - ١.٨٨) وهي قيم كلها غير دالة إحصائية؛ الأمر الذي يشير إلى أن عدد سنوات الخبرة التدريسية ليس لها دور في استجابات اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.

هـ- متغير عدد مرات الدورات التدريبية:

يوضح الجدول (١٥) قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء عدد مرات الدورات التدريبية:

يتضح من الجدول (١٥) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية في ضوء عدد مرات الدورات التدريبية:

سواء في الدرجة الكلية للمقياس أو في محاوره المختلفة؛ حيث تراوحت قيم "ف" ما بين (٠.٢٠ - ٢.٢٦) وهي قيم كلها غير دالة إحصائياً؛ الأمر الذي يشير إلى أن عدد مرات الدورات التدريبية ليس له دور اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.

جدول (١٤) : قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط في ضوء عدد سنوات الخبرة التدريسية

المحور	مصدر التباين	مجموع الدرجات	درجات الحرية	متوسط الدرجات	قيمة "ف"	الدلالة
مفهوم التعلم النشط	بين المجموعات	٠.١٣	٢	٠.٠٧	٠.٤٨	غير دالة
	داخل المجموعات	٩.٥٣	٦٩	٠.١٤		
	الكلية	٩.٦٦	٧١			
إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٥٣	٢	٠.٢٧	٠.٤٢	غير دالة
	داخل المجموعات	٤٣.٩٩	٦٩	٠.٦٤		
	الكلية	٤٤.٥٢	٧١			
الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٧٩	٢	٠.٤٠	١.٨٨	غير دالة
	داخل المجموعات	١٤.٤٩	٦٩	٠.٢١		
	الكلية	١٥.٢٨	٧١			
الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم	بين المجموعات	٠.١٩	٢	٠.٠٩	١.٠٢	غير دالة
	داخل المجموعات	٦.٢٥	٦٩	٠.٠٩		
	الكلية	٦.٤٣	٧١			
العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط	بين المجموعات	٠.٦٢	٢	٠.٣١	١.٧٢	غير دالة
	داخل المجموعات	١٢.٣٩	٦٩	٠.١٨		
	الكلية	١٣.٠١	٧١			
المقياس ككل	بين المجموعات	٠.٠٤	٢	٠.٠٢	٠.٧١	غير دالة
	داخل المجموعات	١.٦٩	٦٩	٠.٠٢		
	الكلية	١.٧٣	٧١			

مما سبق يتضح أن هناك اتجاهاً محايداً لدى عينة البحث من معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط وفق سلالمة التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية، وكذلك الأمر بالنسبة للمحاور: الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط، والاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم، والعلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط، بينما كان الاتجاه نحو مفهوم التعلم النشط، وإمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط إيجابياً؛ أي أن المعلمين يؤمنون بفكرة التعلم النشط، وأنهم يمكنهم تطبيق استراتيجياته، ولكن تقف بطاقة التقييم حائلاً دون تحقيق ذلك؛ فهم غير راضين عن شروط التعلم النشط في بطاقة التقييم، وربما يعزو ذلك إلى كثرة تفصيلات سلالمة التقدير اللفظية بالإصدار الحالي لبطاقة التعلم النشط تربك المعلم والمشرف التربوي معاً، وتحملهم أعباء جديدة، وأن هناك تداخلات شديدة بين سلالمة

جدول (١٥) : قيمة "ف" لدلالة فروق درجات أفراد العينة في مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو بطاقة تقييم التعلم النشط في ضوء عدد مرات الدورات التدريبية

المحور	مصدر التباين	مجموع التريعات	درجات الحرية	متوسط التريعات	قيمة "ف"	الدلالة
مفهوم التعلم النشط	بين المجموعات	٠٠٨	٢	٠٠٤	٠٠٣٠	غير دالة ٠٠٧٥
	داخل المجموعات	٩٠٥٨	٦٩	٠١٤		
	الكلية	٩٠٦٦	٧١			
إمكانية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط	بين المجموعات	١٠٩٨	٢	٠٠٩٩	٠٠٢١	غير دالة ٠٠٢١
	داخل المجموعات	٤٢٠٥٥	٦٩	٠٠٦٢		
	الكلية	٤٤٠٥٣	٧١			
الاتجاه نحو العمل التدريسي باستخدام التعلم النشط	بين المجموعات	٠١٦	٢	٠٠٨	٠٠٣٦	غير دالة ٠٠٧٠
	داخل المجموعات	١٥٠١٢	٦٩	٠٠٢٢		
	الكلية	١٥٠٢٨	٧١			
الاتجاه نحو شروط التعلم النشط وفق بطاقة التقييم	بين المجموعات	٠١٦	٣	٠٠٥	٢٠٢٦	غير دالة ٠٠٠٩
	داخل المجموعات	١٠٥٧	٦٨	٠٠٢		
	الكلية	١٠٧٣	٧١			
العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط	بين المجموعات	٠٠٧	٢	٠٠٤	٠٠٢٠	غير دالة ٠٠٨٢
	داخل المجموعات	١٢٠٩٣	٦٩	٠٠١٩		
	الكلية	١٣٠١	٧١			
المقياس ككل	بين المجموعات	٠٠٥	٢	٠٠٣	١٠٦	غير دالة ٠٠٣٥
	داخل المجموعات	١٠٦٧	٦٩	٠٠٢		
	الكلية	١٠٧٣	٧١			

التقدير اللفظية بطاقة التعلم النشط؛ مما يصعب تحديد مواطن الخلل في الأداء التدريسي لمعلمي العلوم، وقد تعزو أيضاً إلى طبيعة العلاقة الإشرافية في ظل استخدام بطاقة تقييم التعلم النشط التي تتسم بالتوتر، فقد ينزعج المعلمون من ملاحظات المشرف التربوي على طريقة تنفيذهم بطاقة تقييم التعلم النشط التي فيها الكثير من البنود التي تؤدي إلى انشغالهم عن الهدف الرئيس من التدريس، وانشغالهم بالواجبات الاجتماعية بالمدرسة، ويصبح تقدير المعلم من قبل المشرف التربوي محبط لهم، ويرون أن الإصدار السابق لبطاقة التقييم كانت أفضل بكثير من البطاقة الحالية والتي لم تفسر بنودها من قبل الوزارة.

ويعتقد الباحث أن جودة الأداء التدريسي تقاس بمدى التفاعل بين المعلم والمتعلمين، وبين المتعلمين أنفسهم إذا ما اعتبر أن الأداء التدريسي هو تفاعل بين المعلم والمتعلمين؛ إذ كيف يكون الأداء مجدداً إن لم يكن المتعلمون منهمكين ومتفاعلين مع المعلم ومع بعضهم بعضاً بما يطرحه المعلم، وهو جوهر التعلم

النشط باختلاف استراتيجياته ومبادئه، والعبرة ليست بكثرة بنوده بل بتحقيق جوهره.

لذا فإن بطاقة تقييم التعلم النشط تسبب ارتباكاً لدى معلمي العلوم والتي من خلالها يتم الحكم على أداءاتهم التدريسية؛ إذ أصبحت هذه البطاقة عنصراً هاماً في المفاضلة والترشحيات لبعض البرامج والمناصب القيادية، ومن ثم فإنه يجب أن تؤخذ هذه البطاقة بعين الاعتبار، ويتم العمل على تطويرها.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة، مثل دراسة الناقة (٢٠٠٩م) التي أظهرت أن هناك قصوراً في أداء الطلبة المعلمين تخصص علوم في الجانب العملي، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة المعلمين تخصص علوم تعزى لمتغير الجنس (ذكور - إناث)، أو متغير المؤسسة (حكومة - وكالة). كما تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة النجدي (٢٠١٠م) التي أظهرت وجود مجموعة من الصعوبات التي تواجه معلمي الدراسات الاجتماعية في تطبيق استراتيجيات التقويم الشامل والتعلم النشط؛ مما يؤدي إلى انخفاض درجة الرضا المهني لدى المعلمين. وتتفق كذلك مع نتائج دراسة العيادي (٢٠١٤م) التي أظهرت أن مستوى أداء معلمات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة لا يصل إلى مستوى التمكن ٧٥٪، وأوصت بضرورة تقويم أداء المعلمات التدريسي على ضوء جوهر التعلم النشط وليس شكليات. كما تتفق مع نتائج دراسة سويدان (٢٠١٨م) التي أظهرت أن اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام التدريس بالفريق في مقرر العلوم كان محايداً، وأنه لا توجد فروق في المتوسطات الحسابية لاتجاهات المعلمين نحو استخدام التدريس بالفريق تعزى لمتغير عدد سنوات الخدمة. ولكن تختلف نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة علي ومنصور (٢٠١١م) التي أظهرت أن مدرسي مرحلة التعليم الثانوي لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم التعاوني، وأظهرت أيضاً وجود فروق دالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو التعلم التعاوني ككل تعزى لمدة الخدمة. كما تختلف مع نتائج دراسة الشطي (٢٠١٨م) التي أظهرت وجود اتجاهات إيجابية لمعلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة لنموذج التعلم البنائي.

• التوصيات:

- في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج فإن الباحث يوصي بما يأتي:
- ◀ تنظيم دورات تدريبية لمعلمي العلوم الجدد لتدريبهم على استراتيجيات التعلم النشط قبل التحاقهم بالعمل.
- ◀ تطوير البرامج التدريبية لمعلمي العلوم، بحيث تتضمن كلاً من الجانب النظري والتطبيقي العملي لاستراتيجيات التعلم النشط.
- ◀ عقد لقاءات دورية بين المعلمين ذوي المستويات المختلفة من الخبرة لدعم تبادل المعارف والخبرات فيما بينهم فيما يتعلق باستخدام سلاسل التقدير لتقويم أداءاتهم التدريسية.

« دعوة مؤسسات إعداد المعلمين إلى توجيه قدر أكبر من الاهتمام بالجانب العملي والتدريب الميداني من أجل كساب المعلمين المهارة في استخدام استراتيجيات التعلم النشط.

« الاهتمام في تقويم أداء الطالب المعلم بكل من الجوانب المعرفية والجوانب المهنية الخاصة باستراتيجيات التعلم النشط.

« حث المعلمين على تطبيق الجوانب المهنية المتعلقة باستراتيجيات التعلم النشط وتوفير الإمكانيات اللازمة لذلك.

« تزويد المدارس بالتجهيزات والإمكانات المادية المطلوبة لتنفيذ استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مقرر العلوم.

« تقليل الكثافة الطلابية في الفصول الدراسية، بحيث تتمشى مع متطلبات تطبيق استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مقرر العلوم.

« حث المعلمين على تبادل الزيارات من أجل تبادل الخبرات التدريسية المتعلقة باستراتيجيات التعلم النشط في تدريس مقرر العلوم.

• المقترحات:

استكمالاً لأهداف الدراسة الحالية فإن الباحث يوصي بإجراء الدراسات الآتية:

« العلاقة بين مستوى تدريس مقرر العلوم باستخدام استراتيجيات التعلم النشط وبين التحصيل الدراسي لدى الطلاب.

« معوقات تطبيق تقييم التعلم النشط وفق سلازم التقدير في تقويم الأداء التدريسي لمقررات العلوم بفرعها المختلفة وكيفية التغلب عليها.

« فاعلية برنامج مقترح في إكساب معلمي العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط.

• قائمة المراجع:

- إبراهيم، محمد عبدالرازق (٢٠٠٧م). منظومة تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة (ط.٢). عمان: دار الفكر.
- باحويرث، خالد عبدالرحمن سعيد (٢٠١٤م). أدوار المشرف التربوي في استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحسين الأداء التدريبي لعلمي الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى، كلية التربية.
- البدرى، سميرة موسى (٢٠٠٥م). مصطلحات تربوية ونفسية. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- بلقيس، أحمد (١٩٨١م). البحث الإجرائي: المنهج العلمي التطبيقي لتحسين ممارسات العاملين التربويين. عمان: معهد التربية.
- البلوي، أمل سلامة (٢٠١٢م). مدى تمكن معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية من مهارات التدريس اللازمة لتنمية التفكير الناقد لدى طالباتهن في ضوء أهداف محددة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- تمام، شادية عبدالحليم (٢٠٠٩م). تقويم الأداء التدريسي لمعلم التعليم العالي. المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- جامع، حسن (١٩٩٣م). اتجاهات ومعايير في تقويم المعلم (دراسة تحليلية). مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، العدد الأول.

- جامل، عبد الرحمن عبد السلام (٢٠٠٢م). *الكفاءات التعليمية* (ط.٢). عمان: دار المناهج.
- حافظ، محمود محمد (٢٠١٢م). *مؤشرات جودة التعليم في ضوء المعايير التعليمية*. دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- الحريري، رافدة عمر (٢٠٠٩م). *طرق التدريس بين التقليد والتجديد*. عمان: دار الفكر.
- حسن، علي حسني (١٩٨٩م). *إعداد المعلم في دولة الإمارات العربية المتحدة في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة*. مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٤، (٤)، ١٧-٧١.
- حمزاوي، رياض (١٩٨٩م). *تقويم كفاية المعلم في مراحل التعليم في دول الخليج العربية*. السعودية: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- الخليفة، حسن جعفر ومطواع، ضياء الدين محمد (٢٠١٥م). *مهارات التدريس الفعال: جودة للتعليم وإتقاناً للتعلم*. الرياض: مكتبة الرشد.
- الدوسري، راشد حماد (٢٠٠٩م). *تقويم المعلم مقاربات جديدة وأساليب حديثة*. دمشق: دار كيون.
- ربيع، هادي مشعان؛ والدليمي، طارق عبد أحمد (٢٠٠٩م). *معلم القرن الواحد والعشرين أسس إعداده وتأهيله*. عمان: مكتبة المجتمع العربي.
- ربيع، هادي مشعان؛ والدليمي، طارق عبده أحمد (٢٠٠٩م). *معلم القرن الواحد والعشرين: أسس إعداده وتأهيله*. عمان: مكتبة المجتمع العربي.
- الرحيلي، عايفي نافع (٢٠٠٣م). *مشكلات المعلمين التي يواجهها مدير المدارس في محافظة حضر الباطن*. رسالة ماجستير غير منشورة. الرياض، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- الرويثي، إيمان محمد أحمد (٢٠٠٧م). *تقويم أداء معلمي العلوم (بطاقة ملاحظة مقترحة)*. حلقة نقاش مقدمة لمركز التميز البحثي لتطوير تعليم العلوم والرياضيات، السعودية.
- الرويس، عبدالعزيز (٢٠١٠م). *نموذج مقترح لتعليم الرياضيات في ضوء النظرية البنائية*. رسالة التربية وعلم النفس، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن)، ٣٥، ١٥٣-١٧٣.
- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٤م). *تحليل نقدي لمعايير إعداد المعلم المتضمنة في المعايير القومية للتعليم في مصر*. المؤتمر العلمي السادس عشر: تكوين المعلم، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة.
- السبتي، عباس (٢٠١٠م). *معايير وآلية تقويم المعلم، ضمن فعاليات المؤتمر التربوي التاسع والثلاثين لجمعية المعلمين الكويتية ملحق صادر عن مجلة المعلم*، (١٥٨٢).
- سعادة، جودت أحمد؛ وعقل، أحمد؛ وزامل، مجدي؛ وأبو عرقوب، جميل اشتبه (٢٠٠٦م). *التعلم النشط بين النظرية والتطبيق*. عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سعادة، جودت؛ وإبراهيم، عبدالله محمد (٢٠٠٨م). *المنهج المدرسي المعاصر*. الأردن: دار الفكر.
- السنايف، سامية عباس (٢٠١٢م). *فاعلية نظام تقويم كفاءة أداء المعلم المعدل من وجهة نظر معلمي ومعلمات الاجتماعيات في المرحلة المتوسطة بدولة الكويت*. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، (٤٥)، ٣٠٨ - ٣٦٥.
- سويدان، رجاء (٢٠١٨م). *اتجاهات معلمي العلوم في محافظة نابلس نحو استخدام التدريس بالفرق في ضوء بعض المتغيرات ومعوقات استخدامه من وجهة نظرهم*. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للاداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ١٩، (٥)، ٤٥٩-٤٧٤.

- الشطي، يعقوب يوسف (٢٠١٨م). طبيعة اتجاهات معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة نحو توظيف نموذج التعلم البنائي في التدريس وعلاقته ببعض المتغيرات في دولة الكويت. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ١٩ (٥)، ٥٥٠-٥٢١.
- الشيخ، عبدالله محمد، وعبد الموجود، محمد، رمضان، كافية (١٩٨٩م). إعداد المعلم وتدريبه في الكويت. الكويت: مطابع كويت تايمز.
- صبري، إسماعيل؛ والرافعي، محمود (٢٠٠٣م). التقويم التربوي أسسه وإجراءاته (ط.٣). الرياض: مكتبة الرشد.
- الصغير، أحمد حسين (٢٠٠٩م). مجتمعات التعلم نموذج لتحسين الممارسات المهنية في المدارس. عمان: إثراء للنشر.
- عبدالله، عزة شديد (٢٠١٢م). تقويم أداء الطلاب معلمي العلوم بكلية التربية في ضوء معايير أداء الطالب المعلم. رابطة التربويين العرب، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (٤٢)، ٣٠٥-٢٥٥.
- عبيدات، ذوقان وعبدالحق، كايد وعدس، عبدالرحمن (٢٠١٤م). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر، الطبعة السادسة عشر.
- عز الدين، سوسن محمد؛ وبوقس، نجاة عبدالله (٢٠٠٢م). اتجاهات المعلمات المتعاونات نحو استخدام بطاقة تفصيلية لتقويم أداء طالبات كلية التربية للبنات بجدة في التربية العلمية. اللقاء السنوي العاشر: القياس والتقويم التربوي والنفسية. الرياض: الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية.
- عساي، فتحية معتوق (١٩٩٤م). معايير وتقويم أداء طالبات التربية العلمية - كليات التربية من قبل المشرفات أو المديرات. رسالة الخليج العربي، الرياض: مكتبة التربية العربية لدول الخليج، السنة الخامسة عشرة، (٥١)، ١١-١٨.
- علي، لينا؛ ومنصور، علي (٢٠١١م). اتجاهات مدرسي التعليم الثانوي نحو التعلم التعاوني دراسة ميدانية في مدارس مدينة دمشق الرسمية. مجلة جامعة دمشق، ٢٧، ١٥٧-١٩١.
- العمرات، محمد سالم والطويسي، أحمد عيسى (٢٠١٤م). مستوى ممارسة معلمي مدارس محافظة الطفيلة لاستراتيجيات التدريس الفعال من وجهة نظر المشرفين التربويين ومديري المدارس. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ١٢ (٣)، ١٣٣-١٥٣.
- عيد، غادة (٢٠٠٥م). تقويم أداء معلمي المرحلة الثانوية بدولة الكويت "دراسة مقارنة للتقويم الذاتي، وتقويم الطلاب، وتقويم رئيس القسم العلمي. المجلة التربوية، ١٩ (٧٦).
- العبيدي، أمينة حمد (٢٠١٤م). تقويم الأداء التدريسي لمعلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة بمنطقة القصيم في ضوء استراتيجيات التعلم النشط. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القصيم: كلية التربية.
- العيوني، صالح محمد. (١٩٩٢). الكفايات التعليمية لمعلمي العلوم في المرحلة الابتدائية بالملكة العربية السعودية. الرياض: مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- قطامي، نايف (٢٠٠٤م). مهارات التدريس الفعال. عمان: دار الفكر.
- المحيسن، إبراهيم عبد الله (٢٠٠٧م). تدريس العلوم تأصيل وتحديث (ط.٢). الرياض: مكتبة العبيكان للنشر.
- مشروع تطوير تعليم الرياضيات والعلوم الطبيعية (٢٠٠٩م). المادة الإثرائية للرياضيات. الرياض: شركة العبيكان.

- مصطفى، عبد السلام (٢٠١١م). *الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الناقطة، صلاح أحمد (٢٠٠٩م). *تقويم الأداء التدريسي للطلبة المعلمين بكلية التربية في الجامعة الإسلامية بمحافظة جنوب غزة*. *مجلة الجامعة الإسلامية*، ٧(٢)، ٣٤٩-٣٨٤.
- النجدي، عادل رسمي (٢٠١٠م). *الرضا المهني لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في مصر في ضوء تطبيق استراتيجياتي التقويم الشامل والتعلم النشط*. *مجلة العلوم التربوية والنفسية بالبحرين*، ١١(٣)، ٢٣١-٢٦٢.
- وهبي، السيد إسماعيل (١٩٩٠م). *الأهمية النسبية لبعض العوامل المتعلقة بعمل المعلم*. *المؤتمر العلمي الثاني إعداد المعلم: التراكمات والتحديات*. الإسكندرية ١٥ - ١٨ يوليو.
- الهولي، أحمد (١٩٩٨م). *نظام تقويم الكفاءة بين الإيجابيات والسلبيات*. *مجلة العلم*، الكويت، ١١٦٠، ٢٨-٣٣.
- Akubuiro, I. M. & Joshua, M. T. (2004). Self-concept, attitude and achievement of secondary school students in science in Southern cross River State. Nigeria, *The African Symposium*, 4(1). Retrieved May 19, 2006. from: <http://www.ncsu.edu/ncsu/aern/seksiens.html>.
- Bellefeuille, G. L. (2006). Rethinking reflective practice education in social work education: A blended constructivist and objectivist instructional design strategy for a web-based child welfare practice course. *Journal of Social Work Education*, 42(1), 85-103.
- Berg, C., Bergendahl, V., Lundberg, B. & Tibell, L. (2003). Benefiting from an open-ended experiment? A comparison of attitudes to, and outcomes of an expository versus an open-inquiry version of the same experiment. *International Journal of Science Education*, 25, 351.
- Bonwell, C. C., Eison, J. A. (1991). Active learning: Creating excitement in the classroom. *ERIC Clearinghouse on Higher Education*, Washington, DC.
- Brooks, M. G., Brooks, J. G. (1999). The courage to be constructivist. *Educational Leadership*, 57(3), 18-24.
- Butler, A., Phillmann, K. B., & Smart, L. (2002). Active learning within a lecture: Assessing the impact of short, in-class writing exercises. *Teaching of Psychology*, 28, 257-259.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice. *AAHE Bulletin*, 39, 3-7.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1991). *Applying the Seven Principles for Good Practice in undergraduate education: New directions for teaching and learning*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Chicoine, D. (2004). Ignoring the obvious: A constructivist critique of the traditional teacher education program. *Educational Studies*, 36(3), 245-263.
- Clough, M. P., & Kauffman, K. J. (1999). Improving science education: A research-based framework for teaching. *Journal of*

- Science Education*, 88, 527-534
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student Achievement: A review of State Policy Evidence, *Education Policy Analysis Archives*, 8(1).
 - Darling-Hammond, L. (2010). *Evaluating teacher effectiveness, How teacher performance assessments can measure and improve teaching*. NJ: Center for American Progress.
 - Davis, B. (2004). *Interventions of teaching: A genealogy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
 - Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*, 78, 674-681.
 - Fuhrmann, B. S., & Grasha, A. F. (1998). The past, present, and future in college teaching: Where does your teaching fit? In K. A. Feldman & M. B. Paulsen (Eds.), *Teaching and learning in the college classroom*. (2nd ed., pp. 5-35). Boston: Pearson Custom Publishing.
 - Gay, L. R. (1991). *Educational evaluation and measurement competencies for analysis and application*. NY: Macmillan Publishing Co.
 - Hadjerrout, S. (2005). Designing a pedagogical model for web science education: An evolutionary perspective. *Journal of Information Technology Education*, 4, 115-121.
 - Hardy, I., Jonen, A., Moller, K., & Stern, E. (2006). Effects of instructional support within constructivist learning environments for elementary school students' understanding of "floating and sinking". *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 307-326.
 - Hergenhahn, B. R., & Olson, M. H. (2001). *An introduction to theories of learning* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
 - Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991). *Active learning: Cooperation in the college classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company.
 - Kyriacou, C. (2009). *Effective teaching in schools: theory and practice*. London: Nelson Thornes Ltd.
 - Liang, L. L., & Gabel, D. L. (2005). Effectiveness of a constructivist approach to science instruction for prospective elementary teachers. *International Journal of Science Education*, 27(10), 1143-1162.
 - McKeachie, W. J. (1990). Research on college teaching: The historical background. *Journal of Educational Psychology*, 82(2), pp.189-200.
 - McKeachie, W. J., & Svinicki, M. (2006). *McKeachie's teaching tips: Strategies, research, and theory for college and university teachers* (12th ed.). Boston: Houghton-Mifflin.
 - National Council for Accreditation of Teacher education (NACATE) (2000): performance – based Accreditation standards. Available on

www.ncate.org

- Palmer, D. (2005). A motivational view of constructivist-informed teaching. *International Journal of Science Education*, 27(15), 1853-1881.
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2006). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. *Journal of Science Education*, 95, 123-138.
- Russell, S. S. (2006). An overview of adult-learning processes. *Urologic Nursing*, 26(5), 349-352.
- Sisk, D. (2007). Differentiation for effective instruction in science. *Gifted education international*, 23, 32-45
- Sivan A., Leung R.W., Woon C., Kember D. (2003). An implementation of active learning and its effect on the quality of student learning. *Innovation Educational International*, 37, 381-389.
- Stark, S. (2006). Using action learning for professional development. *Educational Action Research*, 14(1), 23-43.
- Turner, S. (2005). How students learn and how teachers teach: an investigation of middle and secondary science teachers instructional practices and alignment of instruction with the people learn (HPL) framework for effective learning environments and instruction. *Dissertation abstracts international*, 66 (5-A), 1625.
- Weltman, D. (2007). A comparison of traditional and active learning methods: An empirical investigation utilizing a linear mixed model. *Unpublished Ph.D.* The University of Texas at Arlington.

