



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ميسان

كلية التربية

قسم الرياضيات

عنوان البحث

(واقع استخدام مدرسات الرياضيات لأستراتيجيات التعلم النشط
في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة)

بحث مقدم الى مجلس كلية التربية /جامعة ميسان
وهي جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في الرياضيات

تقدم بها

(اسماء علي نجم)

بأشراف

أ. أيات محمد جبر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا

تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ}

(سورة المجادلة، الآية ١١)

”الاهداء”

الحمد لله حباً وشكراً وامتناناً على البدء والختام (واخر دعواهم ان
الحمد لله رب العالمين)

قد شارفت الى الانتهاء مرحلة البكالوريوس بعد تعب ومشقه في سبيل
الحلم والعلم حملت في طياتها امنيات الليلي

اهدي هذا النجاح الى نفسي الطموحة جداً والى كل من سعى معي لاتمام
هذه المسيرة الى الاركان العظيمة في الحياه الى من شاركونا رحلتنا
الشاقة الى من سعوا في بناء مستقبل مشرق لنا شكرا بحجم بذلكما
فالشكر ابسط ما نحمله اليكم .

الى مصدر الأمان الذي استمد منه قوتي الى نور عيني و حظي الجيد و
فوزي و فخري

الى من كانت الداعم الأول لتحقيق طموحي الى من كانت ملجأي و يدي
اليمنى في دراستي

الى من ابصرت بها طريق حياتي و اعتزازي بذاتي الى القلب الحنون
الى من كانت دعواتها تحيطني

اليك جنتي أمي

شكر وتقدير

بعد رحلة بحث وجهد واجتهاد تكللنا بإنجاز هذا البحث،
نحمد الله عز وجل على النعمة التي من بها علينا فهو
العلي القدير، كما لا يسعنا إلا أن نخص بأسمى عبارات
الشكر والتقدير للأستاذة "ايات محمد جبر" لما قدمته لنا
من جهد ونصح ومعرفة طيلة انجاز هذا البحث فلولا الله
ثم وجودها لما أحسنا بمتعة العمل وحلاوة البحث وصلنا
إلى ما وصلنا إليه فلها منا كل الشكر

الفهرست

الموضوع	الصفحة
الفصل الاول: مشكلة البحث	١
اولا : اسئلة البحث	٢
ثانيا : اهداف البحث	٣
ثالثا : اهمية البحث	٣
رابعا : حدود البحث	٤
خامسا: مصطلحات البحث	٥
الفصل الثاني : الاطار النظري	٧
المحور الاول : التعلم النشط	٨
اولا : مفهوم التعلم انشط	٨
ثانيا : اهداف التعلم النشط	١٠
ثالثا : الحاجة الى التعلم النشط	١١
رابعا : خصائص التعلم النشط	١٢
خامسا : مبادئ التعلم النشط	١٣
المحور الثاني : استراتيجيات التعلم النشط	١٩
الفصل الثالث : الدراسات السابقة	٢٠
الفصل الرابع : الطريقة والاجراءات	٣٠
اولا : منهج البحث	٣١
ثانيا : مجتمع البحث	٣١
ثالثا : عينة البحث	٣١
الفصل الخامس : النتائج ومناقشتها	٣٤
اولا : النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة	٣٥
ثانيا : الفروق باختلاف متغير سنوات الخبرة	٥٠
التوصيات	٥١
المصادر	٥٢

الفصل الاول

مشكلة البحث

اولا : اسئلة البحث

ثانيا : اهداف البحث

ثالثا : اهمية البحث

رابعا : حدود البحث

مشكلة البحث:

لقد بينت الابحاث التربوية أن طريقة المحاضرة التقليدية التي يقدم فيها المدرس المعارف وبنصت المتعلمون خلالها إلى ما يقوله هي السائدة، وبالتالي فهذه الطريقة لا تسهم في تعلم حقيقي والتي أكدت عليها بحث [١١] (المالكي، ١٤٣١هـ) وبحث [١٢] (الساعدي، ٢٠١١م، ص ٣٢) فعملية إنصات المتعلمين في الصف سواء المحاضرة أو العرض بالحاسب لا يشكل تعلمًا نشطًا، وحتى يكون التعلم نشطًا ينبغي أن ينهمك المتعلمون في قراءة أو كتابة أو مناقشة أو حل مشكلة تتعلق بما يتعلمونه فالتعلم النشط يتطلب من المدرسين أن يستخدموا مهام تفكير عليا كالتحليل والتركيب والتقويم فيما يتعلق بما يتعلمونه.

ولا شك أن مدرسي الرياضيات يتطلب منهم دوماً أن يكونوا مطلعين على كل مما يستجد في مجال تخصصاتهم، وان يمتلكوا المهارات اللازمة لأداء عملهم بكل كفاءة وفاعلية، لذلك فان الباحثة ترى ضرورة إجراء بحث بغية التعرف على واقع استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس رياضيات، كذلك الكشف عن معوقات التي تحول دون استخدامه من قبل مدرسات رياضيات.

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

أ. أسئلة البحث

ما واقع استخدام مدرسات رياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط في تدريس رياضيات في المرحلة المتوسطة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الاسئلة الفرعية التالية :

١ - ما درجة استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم؟

٢ - ما معوقات استخدام مدرسات رياضيات لأستراتيجيات التعلم النشط

من وجهة نظرهم؟

٣ - هل تختلف درجة استخدام مدرسات رياضيات لأستراتيجيات التعلم

النشط تبعا للمؤهل او الخبرة؟

٤ - هل تختلف معوقات استخدام مدرسات لاستراتيجيات التعلم النشط للمؤهلات او الخبرة ؟

ب. أهداف البحث

تهدف البحث الحالية إلى تشخيص واقع استخدام مدرسات الرياضيات لأستراتيجيات التعلم النشط في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من خلال القيام:

١ - معرفة درجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس رياضيات في المرحلة المتوسطة.

٢ - الكشف عما اذا كانت هذه الممارسات تختلف باختلاف سنوات الخبرة والمؤهل لديهن.

٣ - معرفة معوقات استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس رياضيات في المرحلة المتوسطة

من وجهة ؟

٤ - الكشف عما إذا كانت هذه المعوقات تختلف باختلاف سنوات الخبرة والمؤهل لديهن.

ج. أهمية البحث

١. تسهم البحث الحالية في المعرفة درجة استخدام مدرسة رياضيات التعلم النشط.

٢. تسهم البحث الحالية في معرفة معوقات استخدام استراتيجيات التعلم النشط من وجهة نظر

مدرسات رياضيات.

٣. تسهم هذه البحث في إفاة المشرفات التربويات ومدرسات عن واقع استخدام استراتيجيات التعلم النشط في المدارس.

٤. تسهم البحث الحاليةفي إفاة الباحثين في ميدان التعليم.

٥. تسهم البحث في وضع مقترح نموذجي للتعلم داخل الصف.

د. حدود البحث

تمثلت حدود البحث في الحدود التالية:

١- الحدود الموضوعية:

اقتصرت البحث على معرفة واقع استخدام مدرسات رياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية ومعرفة معوقات التي تحد من الاستخدام

٢- الحدود المكانية:

اقتصرت تطبيق البحث الحالية على عينة من مدرسات رياضيات بالمرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية بمدينة العمارة.

٣- الحدود الزمانية:

تم تطبيق هذا البحث في الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٦هـ.

هـ. مصطلحات البحث:

تضمن البحث بعض المصطلحات المتعلقة بالموضوع التي يلزم التعريف بها ومن أهمها:

• واقع:

ذكر أنيس وآخرون (د.ت) ان الواقع في اللغة من (وقع)، والواقع: هو الحاصل والحادث فعلاً.

ويقصد واقع استخدام في هذا البحث الاستخدام الفعلي التي تقوم بها مدرسات رياضيات للمرحلة المتوسطة لاستراتيجيات التعلم النشط.

• استراتيجيات:

هي جمع كلمة استراتيجية وهي كلمة انجليزية مشتقة من كلمة إغريقية قديمة، تعني فن قيادة الجيوش أو أسلوب القائد العسكري في وضع الخطط وإدارة العمليات الحربية، غير ان هذا المصطلح تم استخدامه في مجالات أخرى عديدة، ويعرف الديب الاستراتيجية بصفة عامة "فن استخدام الإمكانيات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى، تحقق الأهداف المرجوة على أفضل وجه" [١٣]

كذلك يعرف [١٣] (قنديل، ٢٠٠٠م) استراتيجية التدريس بأنها "سياق من طرق التدريس الخاصة والعامّة المتداخلة والمناسبة لأهداف الموقف التدريسي، والتي يمكن من خلالها تحقيق أهداف ذلك الموقف بأقل الإمكانيات، وعلى أجود مستوى ممكن".

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: فن توظيف الفاعل لجميع الإجراءات والطرق والوسائل التي تستخدمها مدرسة رياضيات اثناء الدرس لتحقيق الأهداف التدريسية الموجودة.

• التعلم النشط

عرفه [٤] (سعادة، وآخرون، ٢٠٠٦م) بأنه طريقة تعلم وتعليم في ان واحد يشترك الطلبة بأنشطة متنوعة تسمح لهم بالاصغاء الايجابي والتحليل السليم والحوار

البناء المادة الدراسية، حيث يتشارك المتعلمون في الأداء في وجود المدرس الميسر مما يدفعهم نحو تحقيق أهداف التعلم. وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها: طرق يعتمد فيها على المشاركة الفاعلة من قبل الطالبة في المواقف التعليمية المهيأة بالعديد من الأنشطة والتمارين التي تساعد على تنمية مهارات عديدة لديها ويكون ذلك ضمن توجيه مدرسة رياضيات وتشجيعها بغيت تحقيق الأهداف التعليمية.

• التدريس:

عملية اتصال بين المدرس والطلاب يحاول المدرس اكساب طلابه المهارات والخبرات التعليمية المطلوبة ويستخدم طرق ووسائل تعينه على ذلك مع جعل المتعلم مشاركا فيما يدور حوله في الوقف التعليمي [١٤]

وتعرفها الباحثة اجرائيا بانه: كل ما تقوم به مدرسة الرياضيات اثناء تنفيذ الدرس من اجراءات تساعد فيه الطالبات على تحقيق الأهداف المحددة لذلك الدرس.

الفصل الثاني

الاطار النظري

المحور الاول : التعلم النشط

اولا : مفهوم التعلم انشط

ثانيا : اهداف التعلم النشط

ثالثا : الحاجة الى التعلم النشط

رابعا : خصائص التعلم النشط

خامسا : مبادئ التعلم النشط

المحور الثاني : استراتيجيات التعلم النشط

١_ الاطار النظري

المحور الأول : التعلم النشط

في ظل التطور المعرفي، والنظريات التربوية، تأتي أساليب التدريس الحديثة، والتي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية على غرار ما تقوم عليه الاساليب التقليدية، وفي التسعينات من القرن الماضي أتى التعلم على عمليتي التعليم والتعلم، وينشط المتعلم ويجعله يشارك بفعالية؛ إلا أن أكثر ما يؤثر في سير عملية التعلم أن يعمل الطالب ويفكر فيما يعمل، حتى يستطيع اتخاذ القرارات والقيام بالإجراءات اللازمة للتغيير والتطوير والتقويم، وتتمثل الغاية من نهج التعلم النشط بمساعدة المتعلمين على اكتساب مجموعة من المهارات والمعارف والاتجاهات والمبادئ والقيم، إضافة إلى تطوير استراتيجيات التعلم الحديثة التي تمكن الطالب من الاستقلالية في التعلم وقدرته على حل مشاكلها الحياتية وأخذ القرارات وتحمل مسؤوليتها [١٥].

مفهوم التعلم النشط:

لقد عرف أهل التربية والاختصاص التعلم النشط، بالكثير من التعريفات، يرجع السبب في ذلك إلى أهمية هذا الموضوع، وسرعة انتشاره بين الأوساط التربوية، و ربما تباينت واختافت في تناولها لمفهوم التعلم النشط بين الدقة في الوصف والاختصار في العبارة، ولكن الشيء المشترك بين كل تلك التعريفات والنظرات المختلفة للتعلم النشط هو التأكيد على أهمية مثل هذا النوع من التعلم للعملية التعليمية.

فقد عرف فيلدروبرنت كما ورد في [١٦] (زامل، ٢٠٠٦م) التعلم النشط بأنه التعلم الذي يعني ببساطة إشغال بشكل مباشر ونشط في عملية التعلم ذاتها. وهنا يركز على قيام المتعلم بالعمل في مختلف الأنشطة التي تنفذ داخل غرفة الصف، والا يكون عمل المتعلم مقتصرًا على استقبال المعلومة اللفظية والمرئية، بل يستقبل ويشارك ويفكر ويبينكر.

يعرف [١٧] Mckinney التعلم النشط بأنه ديناميكية الطالب والتي هي أكثر من مجرد الإستماع لمحاضرة ، حيث يفعل أشياء تتضمن الاكتشاف والمعالجة، وتطبيق المعلومات، ومستمد من افتراضين اساسيين التعلم بطبيعته مساع نشطة endeavors Active يتعلم الناس على اختلافهم بطرق مختلفة. وتشير [١٨] (هبة علي، ٢٠٠٦) بأن التعلم النشط هو فلسفة تربوية تعتمد على إيجابية المتعلم في الموقف التعليمي، وتتضمن عدد من الممارسات التربوية والأجراءات التدريسية التي تؤدي إلى تفعيل دور المتعلم، بحيث يتم التعلم من خلال العمل والبحث والتجريب، ومن ثم يتوصل المتعلم للمعلومة عن طريق الاعتماد على نفسه، وكذلك في اكتساب المهارات وتكوين القيم والاتجاهات.

فهو لا يركز على الحفظ والتلقين وإنما على تنمية التفكير والقدرة على حل المشكلات وعلى العمل الجماعي والتعلم التعاوني. ومن هنا فالتركيز في التعلم النشط لا يكون على اكتساب المعلومات وإنما على الطريق والأسلوب الذي يكتسب بها الطالب المعلومات والمهارات والقيم التي يكتسبها أثناء حصوله على المعلومات،

فالتعلم النشط هو تعلم قائم على الأنشطة المختلفة التي يمارسها المتعلم والتي ينتج عنها سلوكيات تعتمد على مشاركة المتعلم الفاعلة والإيجابية في الموقف التعليمي ألتعلمي. وطرح مايرزوجوتز نقلاً عن [١٦] (زامل، ٢٠٠٦) تعريفاً للتعلم النشط بان البيئة التعليمية التي تتيح للطلبة التحدث والاصغاء الجيد والقراءة والكتابة والتأهل العميق، وذلك من خلال استخدام تقنيات وأساليب متعددة مثل حل المشكلات، والمجموعات الصغيرة، والمحاكاة، وبحث الحالة، ولعب الدور، وغيرها من الأنشطة التي تتطلب قيام المتعلم بتطبيق ما تعلمه.

ألا أن بونويل وايسون نقلاً عن [٤] (سعادة واخرون، ٢٠٠٦) أشار إلى أن التعلم النشط يقوم على مشاركة المتعلمين في الأنشطة التي تحثهم على التفكير فيها، وإبداء الرأي تجاهها، بحيث لا يكون المتعلم فيها مجرد مستمع فقط، بل يعمل على تطوير المعارف والأنشطه، وتطبيقها، وتحليلها، وتقييمها،

بحيث يكون المتعلم مشاركا بشكل مباشر حتى يستطيع التفكير فيها، وفي طبيعة المعلومات المقدمة فيها، وإبداء الرأي تجاهها.

وعرفه [١٩] هال واخرون بانه " التعلم الذي يؤكد على المشاركة النشطة للطلاب في عملية تعلمهم". ويعرفه [٢٠] (حيدر، ٢٠٠٠م) بانه " طريقة تدريس تشرك المتعلمين في عمل اشياء تجبرهم على التفكير فيما يتعلمونه".

ومن هذا المنطلق يمكن تعريف التعلم النشط، طرق يعتمد فيها على المشاركة الفاعلة من قبل الطالبة في المواقف التعليمية المهيأة بالعديد من الأنشطة والتمارين التي تساعد على تنمية مهارات عديدة لديها ويكون ذلك ضمن توجيه المدرس وتشجيعها بغيت تحقيق الأهداف التعليمية.

أهداف التعلم النشط:

تتمثل أهم أهداف التعلم النشط في الآتي:

- ١- تشجيع الطالب على اكتساب مهارات التفكير الناقد، والقراءة الناقد.
- ٢- التنوع في الأنشطة التعليمية الملائمة للطلبة لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة.
- ٣- دعم الثقة بالنفس لدى المتعلمين نحو ميادين المعرفة المتنوعة، و مساعدتهم على اكتشاف القضايا المهمة.
- ٤- تشجيع الطالب على طرح الأمثلة المختلفة، وحل المشكلات.
- ٥- تحديد كيفية تعلم الطلاب للمواد الدراسية المختلفة.
- ٦- قياس قدرة الطلاب على بناء الأفكار الجديدة وتنظيمها.
- ٧- تمكن الطلاب من اكتساب مهارات التعاون والتفاعل والتواصل مع الآخرين.
- ٨- زيادة الاعمال الأبداعية لدى الطلاب.

٩- اكتساب الطلاب للمعارف والمهارات والاتجاهات المرغوب فيها، والمرور بخبرات تعليمية وحياتية حقيقية.

١٠- تشجيع الطلاب ع اكتساب مهارات التفكير العليا كالتحليل والتركيب والتقويم.

١١- يساعد التعلم النشط على تغيير صورة المدرس ع انه على انه المصدر الوحيد للمعرفة[٤].

١٢- تطوير دافعية داخلية لدى المتعلمين لحفزهم ع التعلم[٢١].

عند التأمل في الأهداف السابقة، يلاحظ أنها تتمركز حول المتعلم، وكيف يستطيع المدرس إكساب هذا المتعلم أسس التعلم واكتساب المعرفة والمهارات، وهذه الأهداف للتعلم النشط ميزته عن التعلم التقليدي.

الحاجة إلى التعلم النشط:

ظهرت الحاجة إلى التعلم النشط نتيجة عوامل عدة، لعل أبرزها حالة الحيرة و الارتباك التي يشكو منها المتعلمون بعد كل موقف تعليمي، والتي يمكن أن تفسر بأنها نتيجة عدم اندماج المعلومات الجديدة بصورة حقيقية في عقولهم بعد كل نشاط تعليمي تقليدي. ويمكن أن توصف أنشطة المتعلم في الطرق التقليدية بالتالي:

_ يفضل المتعلم حفظ جزء كبير مما يتعلمه.

- يصعب على المتعلم تذكر الأشياء إلا إذا ذكرت وفق ترتيب ورودها في الكتاب.

- يفضل المتعلم الموضوعات التي تحتوي حقائق كثيرة عن الموضوعات النظرية التي تتطلب تفكيراً عميقاً.

- تختلط على المتعلم الاستنتاجات بالحجج والأمثلة بالتعاريف.

- غالباً ما يعتقد المتعلم أن ما يتعلمه خاص بالمدرس و ليس له صلة بالحياة.

في التعلم النشط تندمج فيه المعلومة الجديدة اندماجا حقيقيا في عقل المتعلم مما يكسبه الثقة بالذات. و يمكن أن توصف أنشطة المتعلم في التعلم النشط بالتالي:

حرص المتعلم عادة على فهم المعنى الإجمالي للموضوع ولا يتوه في الجزئيات. يخصص المتعلم وقتاً كافياً للتفكير بأهمية ما يتعلمه. يحاول المتعلم ربط الأفكار الجديدة بمواقف الحياة التي يمكن أن تنطبق عليها.

يربط المتعلم كل موضوع جديد يدرسه بالموضوعات السابقة ذات العلاقة. يحاول المتعلم الربط بين الأفكار في مادة ما مع الأفكار الأخرى المقابلة في المواد الأخرى [١٤].

خصائص التعلم النشط:

_ المتعلمون يشتركون في العملية التعليمية بصورة فعالة تتعدى كونهم متلقين سلبيين. هناك تركيز اقل على نقل المعلومات وإيصالها للمتعلمين في حين يزداد التركيز على تطوير مهارات المتعلمين الأساسية والمتقدمة وتمييزها.

_ تشجيع الطلبة على استخدام مصادر رئيسة وأولية ومتعددة.

_ تفعيل دور المتعلمين في مهارات واستراتيجيات التفكير العليا مثل التحليل، والتركيب، والتقييم وحل المشكلات.

_ يعمل التعلم النشط على خلق جو تعليمي فعال ومناسب، داخل غرفة الصف، ويتيح له العديد من الوسائل والاساليب التي يستخدمها في عمليتي التعليم والتعلم.

_ يجب ان يكون التقييم أصيلا ومرتبطا بالتعليم، ومن الضروري توظيف التقييم الذاتي للمتعلمين [٢٢].

_ الاهتمام بالتغذية الراجعة المستمدة من الخبرات التعليمية [٤]. يمثل الطالب فيها المحور الأساس للعملية التعليمية [٤].

ومما سبق فخصائص التعلم النشط تعتمد بشكل كبير على توفير المناخ التعليمي المناسب لأنجاح التعلم النشط عبر الاعتماد على انفسهم في العملية التعليمية.

مبادئ التعلم النشط:

وتقوم استراتيجية التعلم النشط على مبادئ اساسية اهمها:

_ تشجيع التفاعل بين المدرس والمتعلم: وجد ان التفاعل بين المدرس والمتعلمين، سواء داخل غرفة الصف او خارجها، يشكل عاملاً هاماً في اشراك المتعلمين وتحفيزهم للتعلم، بل يجعلهم يفكرون في قيمهم وخططهم المستقبلية.

_ تشجيع التعاون بين المتعلمين: وجد ان التعلم يتعزز بصورة اكبر عندما يكون على شكل جماعي، فالتدريس الجيد كالعامل الجيد الذي يتطلب التشارك والتعاون وليس التنافس والأنعزال.

_ تشجيع التعلم النشط: فلقد وجد ان المتعلمين لا يتعلمون فقط من خلال الإنصات وكتابة المذكرات، وانما من خلال التحدث والكتابة عما يتعلمونه وربطها بخبراتهم السابقة، بل وتطبيقها في حياتهم اليومية.

_ تقديم تغذية راجعة سريعة: حيث ان دراية المتعلمين بما يعرفونه وما لا يعرفونه تساعدهم على فهم طبيعة معارفهم وتقييمها. فالمتعلمون بحاجة إلى ان يتأملوا فيما تعلموه وما يجب ان يتعلموه وإلى تقييم ما تعلموا.

_ توفير وقتا كافيا للتعلم(زمن +طاقة = تعلم): تبين ان التعلم بحاجة إلى وقت كاف، كما تبين ان المتعلمين بحاجة إلى تعلم مهارات ادارة الوقت، حيث ان مهارة ادارة الوقت عامل هام في التعلم.

_ وضع توقعات عالية (توقع اكثر تجد تجاوب اكثر) تبين انه من المهم وضع توقعات عالية لأداء المتعلمين لان ذلك يساعد المتعلمين ع محاولة تحقيقها ويزيد من دافعيتهم نحو التعلم[٤،١٤].

مما سبق تركزت مبادئ التعلم النشط على التفاعل بين المدرس والمتعلم والتعاون بينهم مع توفير البيئة التعليمية المناسبة التي تساعدهم على ذلك وزيادة دافعيتهم للحصول على النتائج المرجوة وتهيئة الفرصة أمامهم لابتكار.

دور المدرس في التعلم النشط:

لقد اهتم التعلم النشط بالمدرس وجعل له أدوارا بارزة يؤديها من أجل الحصول على نتائج ومخرجات إيجابية ومن تلك الأدوار المهمة للمدرس في التعلم النشط: [٤] (سعادة، وآخرون، ٢٠٠٦م)، [١٤] (بدير، ٢٠٠٨م)، [٢٣] (السعيد، ٢٠٠٥م)، [٢٤] (علي، ٢٠٠٥م).

_ يشجع الطالب ومساعدتهم على التعلم، و إيجاد التوازن بين الأنشطة التعليمية الفردية والجماعية.

_ يركز على القضايا الخاصة بأخلاقيات التعلم والتعليم، ويحافظ على استمرارية الدافعية في عملية التعلم يدرّب الطالب على التعلم النشطة مع طرح التمرينات عليهم، وتهيئة البيئة التعليمية المحيطة بالطالب، وإثرائها.

_ يقوم بدور الباحث وموثق للمعلومات، ويشارك في بناء المعرفة.

_ يصغي للطلبة، ويعمل على إثارتهم والتفاوض معهم بشأن المعاني والأفكار والآراء الكثيرة.

_ دور المدرس ليس موجهاً أو مرشد فحسب بل هوة الداعم الحقيقي للطالب كشخص منافس. دور المدرس ليس مسير للمعارف والمعلومات فقط، بل أيضا هو شخص يعمل على تحويل التقاهمات من طالب لأخر أو من مجموعة طالبية إلى أخرى.

_ دور المدرس ليس الحفاظ على العلاقات الاجتماعية داخل الحجرة كباعث وداعم لها، وقدوة حسنه لطلابه.

_ دور المدرس تفسير البرامج المدرسية وما تعلمه الطالب وليس تطبيق لها فقط.

_ يقوم بدور المشخص والمعالج لمواطن نضعف الطالب.

_ يبهئ الطالب نحو المستقبل، وترغيبهم في العلم والتعلم.

_ يطور املنهج الدراسي، والانتقال بالطالب من التعلم التقليدي إلى التعلم النشط.

_ يخصص الوقت الكافي لفحص المبادئ والمفاهيم التي يستند عليها التعلم النشط، وفهم نظريات التعلم التي تشكل الأساس في ممارسة التعلم النشط والتي تبين خصائص المتعلمين.

_ يختار الاستراتيجيات وأساليب التدريس الملائمة للتعلم النشط.

_ يوفر المصادر المادية والبشرية التي تساعد على التعلم النشط بما في ذلك توفير الوقت والمكان الملائمين لتسهيله.

_ يشجع الطالب على عمل الاشياء وتنفيذ النشاطات بأنفسهم، حيث إن حل الطالب للمشكلات التي تواجههم يزودهم بفرص تعليمية أكثر من تلك التي تتوافر عندما يقوم آخرون بالعمل نيابة عنهم وبحل مشكلاتهم.

_ يشجع الطلاب وحفزهم على التأمل في ممارستهم وأعمالهم، والتعبير عن ذلك بكلمات، والتحدث معهم حول ما يقومون به وكيف يفكرون.

_ يوفر فرص الاختيار للمتعلمين فيما يتعلق بالأنشطة التعليمية.

_ يطور اتجاهات إيجابية تقوم على تفهم آراء الطالب ورغباتهم واهتماماتهم وأطرهم المرجعية.

_ يوفر المناخ الودي الآمن والداعم، وتهيئة البيئة التعليمية الغنية وتزويدها بالخبرات المثيرة للتعلم النشط.

_ يعمل على زيادة دافعية الطالب للتعلم، و يجعله مكتشفاً وفعالاً للعملية التعليمية.

_ يضع الطالب دائماً في مواقف يشعر فيها بالتحدي والإثارة لما لذلك اثر في عملية التعلم وإثارة اهتمامه ودوافعه وحفزه نحو التعلم.

_ يتعاون مع زملائه من مدرسي المواد الدراسية والأنشطة المختلفة على تشجيع التعلم النشط.

_ إن تبني طريقة التعلم النشط في العملية التعليمية يجعل دور المدرس يتغير من ناقل للمعلومات وملقن للطالب؛ إلى دور أكثر حيوية وانسجاماً

مع التعلم النشط، فأصبح المدرس هو المرشد، والمساعد على إدارة الموقف التعليمي، كذلك يقوم بمساعدة الطالب على اكتساب المهارات والصفات الحياتية المرغوب فيها.

دور الطالب في التعلم النشط:

حتى تتحقق عملية التعلم النشط، فإن دور المدرس لا يكفي وحده للقيام بمهام التعلم، بل لا بد من دور إيجابي للطالب، ومن تلك الأدوار المهمة للطالب في التعلم النشط: [٤] (سعادة وآخرون، ٢٠٠٦م) ، [٢٤] (علي، ٢٠٠٥م).

_ المشاركة الحقيقية في الخبرات التعليمية، و تقدير قيمة تبادل الأفكار والآراء مع الآخرين بذل الجهد المطلوب وتخصيص الوقت اللازم من أجل اللقاءات المنتظمة مع المرشد النفسي في المدرسة.

_ توضيح الحاجات الإرشادية والآمال والطموحات لكل من المدرس والمرشد النفسي .

_ تفهم بأن نموه وتطوره كفرد يبدأ من ذاته أولاً

_ والاقتراحات من المدرسين والمهتمين والمتخصصين على أساس من المودة والصدقة.

_ ثقة الطالب بقدراته في التعامل بنجاح مع البيئة التعليمية التعليمية المحيطة به، وتوظيفه للمعارف والمهارات والاتجاهات التي اكتسبها في مواقف تعليمية وحياتية جديدة.

_ يتمتع الطالب في الموقف التعليمي النشط بالأيجابية والفاعلية، والمشاركة في تخطيط وتنفيذ الدروس.

_ يبحث الطالب عن المعلومة بنفسه من مصادر متعددة، و يشارك في تقييم نفسه ويحدد مدى ما حققه من أهداف.

_ يشترك الطالب مع زملائه في تعاون جماعي، بحيث يبادر بطرح الأسئلة أو التعليق على ما يقال أو يطرح من أفكار أو آراء جديدة.

_ يكون له القدرة على المناقشة وإدارة الحوار، و المشاركة في تصميم البيئة التعليمية.

_ إن تبني طريقة التعلم النشط في العملية التعليمية تجعل دور الطالب يتغير من عنصر سلبي إلى أنه المعني بالتعليم والتعلم، وذلك ليس من خلال الاستماع فقط للمدرس أو القراءة في الكتاب المقرر بل إلى مشارك نشط في العملية التعليمية وهو العنصر المهم فيه، مما يجعل عملية التعلم عملية محببة للطالب.

معوقات التعلم النشط:

ذكر [٤] (سعادة وآخرون، ٢٠٠٦م)، [٢١] (عواد وزامل، ٢٠١٠م) مجموعة من هذه الصعوبات

وهي:

أولاً: مقاومة التغيير

يتطلب تبني التعلم النشط وتطبيقه إحداث تغييرات تنقل الطالب من التعلم التقليدي السلبي إلى التعلم النشط، وتنقل المدرس من دور الملقن إلى دور الميسر للتعلم، ويتوقع ان تتبع هذه المقاومة من العوامل الأتية:

_ الأنتشار القوي للتعلم التقليدي.

_ القلق والأنزعاج الذي يحدثه التغيير .

_ غياب أو نقص الحوافز التي تساعد على التغيير .

_ فقدان السلطة والأمتيازات .

ثانياً : صعوبات متعلقة بتطبيق التعلم النشط .

قد يعترض تطبيق التعلم النشط داخل الصف بعض الصعوبات مثل ضيق الوقت المخصص للتطبيق، والحاجة إلى وقت للتخطيط والإعداد صعوبة التطبيق في الصفوف ذات الإعداد الكبيرة من الطلاب نقص المصادر والمواد والوسائل المساعدة.

صعوبات متعلقة بمدرس:

_ التعود على الأساليب التقليدية، وعدم الرغبة في التغيير حيث إنه قد تعود على آلية معينة في تنفيذه للموضوعات .

_ نقص أو ضعف المهارات اللازمة للمدرس في اطار التعلم النشط .

_ التخوف من فقدان السيطرة على الصف، أو من انتقاد مدير المدرسة والأهالي؛ لاتباع المدرس أساليب غير تقليدية .

_ التخوف من عدم تغطية المناهج .

_ اعتقاد المدرس بأنه مدرس جيد، وأن التعلم التقليدي يعطي نتائج افضل .

_ الخوف من تجريب أي جديد .

_ قلة ممارسة المدرسين لمهارات إدارة المناقشات .

رابعاً: صعوبات متعلقة بالطالب :

_ التعود والاعتماد على أساليب التعلم التقليدي وعدم الرغبة في التغيير، ومن ثم عدم المشاركة بفاعلية ونشاط واضح في التعلم .

_ ضعف الثقة بالنفس.

_ ضعف خبرة الطالب في أساليب التعلم .

_ عدم استخدام الطلاب مهارات التفكير العليا.

_ الخوف من نقد الآخرين أثناء المناقشة والحوار.

وترى الباحثة ان على مدرسة رياضيات أن لا يستسلم للصعوبات التي قد تواجهه أثناء تطبيق التعلم النشط بل يسعى إلى تذليلها، ومحاولة التغلب عليها أو التخفيف من آثارها.

المحور الثاني: استراتيجيات التعلم النشط

يتمتع التعلم النشط بكم كبير من الاستراتيجيات الجيدة، والتي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة ونتائج إيجابية؛ ولكن بشرط تعاون الطالب والمدرس بشكل مستمر، وتنوع هذه الاستراتيجيات حسب مستوى الطالب والاهداف المنشودة، وقد اقترح المهتمون بالتعلم النشط العديد من الاستراتيجيات منها "العصف الذهني، التعلم التعاوني، التعلم التافسي، التعلم باستخدام توجيه الأقران ، حل المشكلات، التعلم باكتشاف التعلم اللعبي، القصص، لعب الأدوار، المسرحة، خرائط المفاهيم، طريقة المناقشة، استراتيجية (فكر،زواج،شارك)" والتي تحتاج إلى دقة من المدرس في استخدامها وضرورة التدريب عليها قبل تطبيقها حتى يضمن النجاح المأمول. وقد تناولت هذه البحث عشر إستراتيجيات هي استراتيجية حل المشكلات، استراتيجية العصف الذهني، استراتيجية التعلم الذاتي، استراتيجية التعلم التعاوني، استراتيجية لعب الأدوار، استراتيجية خرائط المفاهيم، استراتيجية التعلم باكتشاف، استراتيجية المحاضرة المعدلة، استراتيجية المناقشة، استراتيجية العروض العلمية.

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

٣. الدراسات السابقة

[٢٥] (الحديثي، ١٤١٥هـ):

وهي بحث بعنوان "طرائق وأساليب تعليم العلوم في المرحلة الثانوية في العمارة ولقد هدفت البحث إلى التعرف على طرائق وأساليب تدريس العلوم المستخدمة في المرحلة الثانوية في العمارة وذلك من خلال أداة تحوي اثنتين وعشرين طريقة تدريس صممها الباحث بناءات على اطلاعه على دراسات سابقة لتقيس مدى استخدام مدرسي العلوم في البلدين لكل طريقة. وبعد التأكد من صدق الأداة وثباتها أجاب عنها ٧٩ مدرس أمريكي و ١٠٣ مدرس علوم سعودي وجاءت النتائج بعد كما يلي

تحليلها إحصائياً :

١. هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح العينة الأمريكية في مدى استخدامهم للطرائق موضوع البحث.
٢. تطابقت استجابة العينتين في أن طريقتي المناقشة والإلقاء هما الأكثر في البلدين، كما وتطابقتا في عدم استخدامهم لبرامج التليفزيون العلمية ولا لأسلوب تمثيل الأدوار في تدريسهم.
٣. الطرائق المستخدمة يوماً أو اسبوعياً في السعودية هما المناقشة والإلقاء بينما يضاف لهما في أمريكا أساليب استخدام واجبات الطالب، والأستقصاء والاستكشاف، وحل المشكلات والتجارب العلمية من قبل الطالب والعروض العلمية من قبل المدرس والاختبارات، وتحديد الواجب.
٤. جاءت أربع طرائق كمتوسطة الاستخدام في السعودية، وهي: حل المشكلات، والعروض العلمية، والاختبارات، والأستقصاء والاستكشاف. أما الأمريكيون يستخدمون طريقتين على نحو متوسط وهما تقارير ومشروعات الطالب، والاختبارات العلمية.

٥. هناك ست عشر طريقة لا تستخدم إلا نادراً أو لا تستخدم إطلاقاً من المدرسين العراقيين بينما يشابههم الأمريكيون في إحدى عشرة طريقة.

٦. وقد انتهى البحث بتقديم مجموعة من التوصيات للقائمين على التدريس في المملكة العربية.

تتفق هذه البحث مع البحث الحالية في التعرف على الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة، وتتفق كذلك في المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي، وتتفق كذلك في الأدوات المستخدمة وهي الأستفتاء، تختلف هذه البحث عن البحث الحالية في التخصص، حيث اهتمت البحث السابقة بالعلوم الاجتماعية، بينما البحث الحالية اهتمت بالرياضيات، وتختلف كذلك في مرحلة التطبيق، حيث طبقت البحث السابقة في المرحلة الثانوية، أما البحث الحالية فسوف تطبق في المرحلة المتوسطة

واختلفت كذلك في العينة المختارة، حيث اختارت البحث السابقة عينة من مدرسين عراقيين وأمريكيين، أما البحث الحالية فسوف تختار عينة من مدرسات الرياضيات، واختلفت كذلك في مكان التطبيق، حيث طبقت البحث السابقة في المملكة العربية السعودية والولايات المتحدة الأمريكية، أما البحث الحالية فسوف تطبق في الاردن.

[٢٦] دراسة (السدحان، ١٤٢٦هـ):

وهي بحث بعنوان "طرق وأساليب تدريس مقرر التجويد في المرحلة المتوسطة"، ولقد هدفت إلى معرفة طرق تدريس مقرر التجويد التي يستخدمها مدرسي هذا المقرر في تدريسهم بالمرحلة الابتدائية، وكذلك معرفة المعوقات التي تحد من استخدام طرق التدريس الحديثة في تدريس مقرر التجويد بالمرحلة الابتدائية وهدفت كذلك إلى اقتراح توصيات تساعد في تحسين طرق تدريس مقرر التجويد، وقد تكونت عينة البحث من (١٧٧) مدرساً و(٤٧) مشرفاً تربوياً وقد استخدمت الباحثة المنهج مستخدمة أداة الاستفتاء وبطاقة ملاحظة وقد تم استخراج دلالات الصدق والثبات لأدوات وقد توصلت البحث إلى عدة نتائج من أهمها:

١ - يعتمد المدرسون على طريقة الإلقاء في تدريس مقرر التجويد بالمرحلة الابتدائية بدرجة كبيرة.

٢ - دلت نتائج البحث على أن أقل طرق التدريس استخداماً من قبل مدرسي مقرر التجويد في المرحلة الابتدائية هي الطرق الحديثة مثل: (التعلم التعاوني، والتعلم الذاتي، وتمثيل الدور).

٣ - إن أهم المعوقات التي تحد من استخدام طرق التدريس الحديثة في تدريس مقرر التجويد بالمرحلة الابتدائية هي: كثرة أعداد التلاميذ في الفصل الواحد، وكثرة أعباء المدرس التدريسية، وعدم توفر المواد التعليمية اللازمة، وقلة الحوافز المادية والمعنوية، وضعف التركيز على الطرق الحديثة في برامج تأهيل وإعداد المدرسين في الكليات التربوية، وقلة الدورات التدريبية أثناء الخدمة في مجال استخدام طرق التدريس الحديثة، وقصور أدلة المدرسين في توضيح كيفية استخدام هذه الطرق في تدريس مقرر التجويد.

تتفق هذه البحث مع البحث الحالية في التعرف على الاستراتيجيات المستخدمة، وتتفق كذلك في المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي، وفي الأداة المستخدمة وهي الأستفتاء، وتختلف هذه البحث عن البحث الحالية في المقرر، حيث اهتمت البحث السابقة بمقرر التجويد للصف الرابع والخامس الابتدائي، بينما البحث الحالية اهتمت بمقرر الرياضيات في المرحلة المتوسطة، وأختلف كذلك في اهداف البحث حيث هدفت البحث السابقة إلى معرفة استخدام الاستراتيجيات التدريسية مقابل الطرق التقليدية، أما البحث الحالية فهدفت الى معرفة استخدام استراتيجيات التعلم النشط التي تم اختيارها، واختلفت كذلك في عينة البحث، حيث اختارت البحث السابقة مدرسي التجويد والمشرفين التربويين، أما البحث الحالية فسوف يتم اختيار عينة من مدرسات الرياضيات.

[٢٧] دراسة (بدر، ١٤٢٧هـ) :

وهي بحث بعنوان "طرائق تدريس الرياضيات المستخدمة في مدارس البنات في المملكة العربية السعودية ومدى مواكبتها للقرن الحادي والعشرين" ولقد هدفت البحث إلى الكشف عن طرائق تدريس الرياضيات المستخدمة في المملكة العربية السعودية ، ومدى مواكبتها لمتطلبات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر موجبات ومدرسات الرياضيات والطالبات المدرسات" تخصص الرياضيات"،

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، كما قامت الباحثة بإعداد استبانة تضمنت طرائق التدريس الحديثة والتي تستخدم في تدريس الرياضيات، وتكونت العينة من (٢٠) موجهة و(١١٣) مدرسة، وجميع الطالبات المدرسات بكلية التربية بمكة المكرمة الأقسام العلمية وعددهن (٩٧) طالبة، وكانت النتائج على النحو التالي:

١ - سيادة التعليم القائم على أسلوب التعليم المباشر في تدريس الرياضيات، أما طريقة حل المشكلات، والتدريس بالأكشاف، والتدريس بالنموذج الحلزوني، فتستخدم بدرجة متوسطة في تدريس الرياضيات بمدارس البنات بمكة المكرمة .

٢- كما اتفق أفراد البحث على أن طرائق التدريس الحديثة المستخدمة في تعليم الرياضيات التي تهئ الطالبات للقرن الحادي والعشرين تستخدم في مدارس البنات بمكة المكرمة بدرجة ضعيفة جداً .

يتفق هذا البحث مع البحث الحالي في التعرف على الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة، وتتفق كذلك في المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي، وتتفق كذلك في الأدوات المستخدمة وهي الاستفتاء، وتتفق كذلك من حيث الاهتمام بالرياضيات، وتختلف هذه البحث عن البحث الحالية في مكان التطبيق، حيث طبقت البحث السابقة في مكة المكرمة ، أما البحث الحالية فسوف تطبق في المدينة المنورة ، واختلفت كذلك في العينة المختارة، حيث اختارت البحث السابقة مشرفات تربويات ومدارس، وطالبات مدرسات، أما البحث الحالية فسوف تقتصر على مدرسات رياضيات، وتختلف كذلك في المرحلة المختارة، حيث اختارت البحث السابقة المرحلة المتوسطة والثانوية، أما البحث الحالية فركزت على المرحلة المتوسطة.

[٢٨] دراسة (الطيبي، ٢٠١٠م):

وهي بحث بعنوان "درجة ممارسة مدرسي الصفوف الثلاثة الأولى في محافظة جرش الاستراتيجيات التعلم النشط من وجهة نظرهم"، ولقد هدفت البحث إلى التعرف على ممارسة مدرسي الصفوف الثلاثة الأولى في محافظة جرش الاستراتيجيات التعلم النشط من وجهة نظرهم، ولقد

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، كما استخدمت الباحثة أداة الاستفتاء، واقتصرت عينة الدراسة من (٢٠٠) مدرس ومدرسة ممن يدرسون الصفوف الثلاثة الأولى وكشفت نتائج البحث إلى ان عدم وجود فروق دالة احصائيا في درجة ممارسة تعزى للصف او الجنس.

تتفق هذه البحث مع البحث الحالية في التعرف على الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة، وتتفق كذلك في المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي، وتتفق كذلك في الأدوات المستخدمة وهي الأستفتاء، وتختلف هذه البحث عن البحث الحالية في مكان التطبيق، حيث طبقت البحث السابق في الأردن، أما البحث الحالية فسوف تطبق في المملكة العربية السعودية ، وتختلف كذلك في مرحلة التطبيق حيث طبقت البحث السابقة في المرحلة الابتدائية، أما البحث الحالية فسوف تطبق في المرحلة المتوسطة، وتختلف أيضاً البحث السابقة على مدرسين ومدرسات، أما البحث الحالية فسوف تطبق على مدرسات رياضيات.

[٢٩] دراسة (الأحمدي، ٢٠١٢م):

وهي بحث بعنوان " واقع استخدام مدرسات الاقتصاد المنزلي لاستراتيجيات التدريس المنميه للتفكير لدى طالبات المرحلة الثانوية والمتوسطة بمدينة مكة المكرمة"، ولقد هدفت البحث إلى التعرف على واقع استخدام مدرسات الاقتصاد المنزلي لاستراتيجيات التدريس المنميه للتفكير لدى طالبات المرحلة الثانوية والمتوسطة بمدينة العمارة، وكذلك التعرف على الصعوبات التي تحول دون استخدام مدرسات الاقتصاد المنزلي الاستراتيجيات التدريس المنميه للتفكير لدى طالبات المرحلة الثانوية والمتوسطة بمدينة مكة المكرمة ، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة البحث من (٢١٤) مدرسة من مدرسات الاقتصاد المنزلي منهم (١٠٢) مدرسة في المرحلة الثانوية، و(١١٢) مدرسة في المرحلة المتوسطة، كما استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة للقياس، وتكونت أداة البحث من (٤٩) فقرة موزعة على محورين: محور الستراتيجيات التدريس المنميه للتفكير ومحور الصعوبات التي تحول دون استخدام مدرسات الاقتصاد المنزلي لاستراتيجيات التدريس المنميه للتفكير، خلصت البحث إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها:

- أن درجة أهمية استراتيجيات تنمية مهارات التفكير في مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الثانوية والمتوسطة بمدينة مكة المكرمة كانت بدرجة عالية.

- أن درجة استخدام مدرسات الاقتصاد المنزلي للاستراتيجيات التدريسية المنميه للتفكير لدى طالبات المرحلة الثانوية والمتوسطة بمدينة مكة المكرمة كانت بدرجة متوسطة.

- أن أهم المعوقات التي تواجه مدرسات الاقتصاد المنزلي وتحول دون استخدام الاستراتيجيات التدريسية المنميه للتفكير، "عدم اهتمام الطالبة وولي أمرها بمقرر الاقتصاد المنزلي"، "قلة توفر مصادر التعلم المناسبة لتنمية التفكير"، "دافعية الطالبات أقل أثناء التدريس النظري"،

_العبء الدراسي للمدرسة كبير"، "زيادة عدد الطالبات في قاعة البحث"، "قلة اهتمام المشرفة لاستخدام الاستراتيجيات التدريسية المنميه للتفكير" الأقل أهمية من بين المعوقات التي تواجه المدرسات.

_ تتفق هذه البحث مع البحث الحالية في التعرف على واقع استخدام الاستراتيجيات التدريسية، وكذلك في معرفة المعوقات التي تواجههم أثناء الاستخدام، واتفقت كذلك في المنهج الوصفي، وفي الأداة المستخدمة وهي الاستفتاء، وتختلف هذه البحث عن البحث الحالية في مكان التطبيق، حيث طبقت البحث السابقة في مكة المكرمة، أما البحث الحالية فسوف تطبق في المدينة المنورة، وتختلف كذلك في مرحلة التطبيق حيث طبقت البحث السابقة في المرحلة الثانوية والمتوسطة، أما البحث الحالية فركزت على المرحلة المتوسطة، واختلفت هذه البحث عن البحث الحالية في مجتمع البحث، حيث طبقت البحث السابقة على مدرسات الاقتصاد المنزلي، بينما البحث الحالية فسوف تطبق على مدرسات الرياضيات.

[٣٠] دراسة (التريكي، ٢٠١٣م):

وهي بحث بعنوان " واقع ممارسة مدرسي العلوم الشرعية للمرحلة المتوسطة لاستراتيجيات التعلم النشط بمدينة الرياض والمعوقات المصاحبة لها"، ولقد هدفت البحث إلى التعرف على مدى ممارسة

مدرسي العلوم الشرعية للمرحلة المتوسطة لاستراتيجيات التعلم النشط، وكذلك التعرف على اهم المعوقات التي تحول دون الاستخدام من وجهة نظر مدرسين، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتكونت أدوات البحث أداة الاستفتاء وبطاقة ملاحظة، وتكونت العينة من (٢٧٨) مدرساً، وكانت النتائج على النحو التالي:

_ ان ممارسة مدرسة العلوم الشرعية لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة بدرجة متوسطة، وجود فروق ذات دلالة احصائية في اراء عينة البحث عند مستوى دلالاته ٠,٥,٠ لمتغير المؤهل العلمي وعند مستوى دلالة ٠,١,٠ فاقل لمتغير الخبرة.

_ ان درجة الصعوبات التي تتعلق باستخدام استراتيجيات التعلم النشط كان بدرجة متوسطة، وان ترتيب هذه المعوقات كانت على النحو التالي:

_ المعوقات المتعلقة بالبيئة المدرسية، المعوقات المتعلقة بالطلاب بالمرتبة الثانية، _ المعوقات المتعلقة بمدرسي العلوم الشرعية بالمرتبة الثالثة،

_ المعوقات المتعلقة بمقررات العلوم بالمرتبة الرابعة.

_ تتفق هذه البحث مع البحث الحالية في التعرف على واقع استخدام الاستراتيجيات التدريسية ، وكذلك في معرفة المعوقات التي تواجههم أثناء الاستخدام، واتفقت كذلك في المنهج الوصفي، وفي الأداة المستخدمة وهي الاستفتاء، وفي المرحلة التطبيق المرحلة المتوسطة، وتختلف هذه البحث عن البحث الحالية في مكان التطبيق، حيث طبقت البحث السابقة في العمارة، أما البحث الحالية فسوف تطبق في المدينة المنورة ، واختلفت كذلك في العينة المختارة، حيث اختارت البحث السابقة مدرسي العلوم الشرعية، أما البحث الحالية فسوف تطبق على مدرسات رياضيات.

من خلال استعراض دراسات السابقة يتبين بالاتي:

١ - أغلب الدراسات السابقة كانت محلية، أي أجريت داخل المملكة العربية السعودية ماعدا بحث [٢٥] (الحديثي، ١٤١٥هـ) اشتملت على عينتين عينة داخل المملكة العربية السعودية ، وعينة أخرى في الولايات المتحدة الأمريكية

، وكذلك بحث [٢٨] (الطيبي، ٢٠١٠م) اجريت في الاردن.

٢ - تنوعت الدراسات السابقة في اختيار عينة البحث، فبحث [٢٥] (الحديثي، ١٤١٥هـ) ، وبحث [٣٠] (التريكي، ٢٠١٣م) اختارت عينة من المدرسين، بينما بحث [٢٨] (الطيبي، ٢٠١٠م) اختارت عينة من مدرسين ومدرسات، أما بحث (السدحان، ١٤٢٦هـ) [٢٦] فقد اختارت عينة من مدرسين ومشرفين تربويين، واختارت بحث [٢٧] (بدر، ١٤٢٧هـ) عينة من مدرسات وطالبات ومشرفات تربويات.، بينما اختارت بحث [٢٩] (الاحمدي، ٢٠١٢م) عينة من مدرسات.

٣ - تنوعت المراحل الدراسية في الدراسات السابقة، فاشتملت على جميع المراحل الدراسية في التعليم العام.

٤ - اتبعت جميع الدراسات السابقة المنهج الوصفي، أما الأداة المستخدمة فهي الاستفتاء ماعدا بحث [٣٠] (التريكي، ٢٠١٣م) و بحث [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ) استخدمت بطاقة ملاحظة بالأضافة إلى الاستفتاء.

٥ - اتفقت جميع الدراسات السابقة في التعرف على الاستراتيجيات المستخدمة، واختلفت في الاهتمام، فبحث [٢٥] (الحديثي، ١٤١٥هـ)، اهتمت بمقررات العلوم، بينما بحث [٢٧] (بدر، ١٤٢٧هـ) ، اهتمت بمقرر الرياضيات، أما بحث [٣٠] (التريكي، ٢٠١٣م) و بحث [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ) اهتمت بمقررات التربية الإسلامية، بينما بحث [٢٩] (الاحمدي، ٢٠١٢م) اهتمت بمقرر الاقتصاد المنزلي.

٦ - تتفاوت جميع الدراسات السابقة في حجم العينة فمنها الكبيرة ومنها الصغيرة إلا أن بحث [٢٩] (الاحمدي، ٢٠١٢م) اختلفتا عن بقية الدراسات السابقة في كون عينتاها شملتا جميع أفراد المجتمع،

وهذا بخالف الدراسات السابقة التي كانت تأخذ عينة من المجتمع الاصلي للبحث، وقد يرجع ذلك إلى صغر حجم المجتمع.

٧ - تتفق الدراسات السابقة في التعرف على الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة في تخصصات مختلفة، بينما البحث الحالية مختلفة عنها من حيث إنها تستهدف مقرر الرياضيات في المرحلة المتوسطة.

٨ - تختلف البحث الحالية عن الدراسات السابقة في أهداف البحث، وكذلك في العينة ومحاور الأداة، وتختلف ايضاً في البعد الزماني والمكاني.

الفصل الرابع

الطريقة والاجراءات

اولا : منهج البحث

ثانيا : مجتمع البحث

ثالثا : عينة البحث

٤. الطريقة والجراءات

أ. منهج البحث :

استخدم الباحث في هذه البحث المنهج الوصفي، حتى يتمكن من خلاله التعرف على واقع استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة وهو من أكثر أساليب البحث العلمي استخدام ويمكن بواسطته معرفة الحقائق التفصيلية عن واقع الظاهرة المدروسة الخاصة في مجال العلوم الإنسانية . وتشخيص دقيق الواقع [٣١].

ب. مجتمع البحث :

مجتمع البحث هو جميع مدرسات رياضيات في المرحلة المتوسطة بالمدارس الحكومية بمدينة العمارة خلال الفصل الثاني للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥.

ج. عينة البحث :

طبقت الباحثة الاستبانة هذه للبحث على عينة من مدرسات الرياضيات الذين يعملون بالمدارس الحكومية بالمرحلة المتوسطة للبنات بمدينة العمارة ، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة خلال الفصل الثاني للعام، ٢٠٢٤/٢٠٢٥، ولم تحصل الباحثة الا على (٨٧) استبانة كانت المحصلة النهائية لعينة البحث.

د. اداة البحث:

لجمع المعلومات والبيانات وللإجابة على اسئلة البحث اعتمدت الباحثة على الاستبانة من اعداد

[٣٢] (العنزي، ٢٠١١م)

وقد اعدتها على البيئة السعودية وتتكون الاستبانة من (٦٣) عبارة مقسمة على محورين رئيسية، موزعة وفقا للاتي:

المحور الأول: درجة استخدام مدرسات الرياضيات استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الرياضيات وتضمنت (١٢) مفردة.

المحور الثاني: معوقات استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في تدريس الرياضيات للمرحلة المتوسطة وشملت على خمس محاور هما:

- أ. معوقات المتصلة بالمدرسات وتضمنت (١٣) مفردة.
- ب. معوقات المتصلة بالطالبة وتضمنت (٩) مفردة.
- ت. معوقات المتصلة بالمقرر وتضمنت (١٠) مفردة.
- ث. معوقات المتصلة بالتنظيم المدرسات وتضمنت (١٣) مفردة.
- ج. معوقات المتصلة بطبيعة استراتيجيات التعلم النشط وتضمنت (٦) مفردة.

وقامت الباحثة بمراجعتها لغويا والتأكد من مدى ملائمتها للعينة البحث؛ لذلك لم يحدث اي تغير في الاستبانة، وازافة الباحثة تعريف كل استراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط قبل البدء بالإجابة على الاستبانة.

صدق أداة البحث:

أولاً: الصدق الظاهري للأداة:

وللتحقق من صدق الأداة بهدف التأكد من ملائمتها لأهداف البحث، ومدى شموليتها ومدى صحة ودقة العبارات لغوياً بعرضها ع مجموعة من ذوي الخبرة وقد تم تحكيمها من قبلهم(صدق المحكمين).

ثانياً: - صدق الاتساق الداخلي للأداة:

استخدمه معامل ارتباط كل محور مع عباراته (معامل ارتباط بيرسون) لإصدار الحكم على مدى صلاحية العبارات ومدى ارتباطها بالمحور المنتمية إليه، ثم قامت بترتيبها كالأتي معاملات ارتباط (بيرسون) لقياس العلاقة بين بنود المحور الاول بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه.

ثبات اداة البحث:-

بحساب الثبات بطريقة التتاسق بأستخدام معامل الفا كرو نباخ، وكانت النتيجة التي توصل إليه ثبات المحور الأول للأداة بلغ (٠,٧٣)، في حين تراوح ثبات أبعاد المحور الثاني للأداة ما بين (٠,٨٣_٠,٨٩) وقد بلغ قيمة معامل الثبات الكلي للمحور (٠,٩٢) وهذا يدل على ان الاستبانة تتمتع بدرجة مقبول من الثبات، ويمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني.

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق اهداف البحث، قامت الباحثة باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل بيانات البحث وذلك من خلال ادخال البيانات إلى الحاسبات عن طريق البرنامج الإحصائي (SPSS).

ولتسهيل تفسير النتائج استخدمت الباحثة الاسلوب التالي لتحديد مستوى الإجابة على بنود الأداة، حيث تم اعطاء وزن للبدائل:

(كبير جدا = ٥ ، كبير = ٤ ، متوسطة = ٣ ، قليلة = ٢ ، معدومة = ١) ثم تصنيف تلك

الاجابات إلى خمسة مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية:

$$\text{طول الفئة} = (\text{اكبر قيمة} - \text{اقل قيمة}) / \text{عدد بدائل الأداة} = ٥ / (١-٥) = ٠,٨٠$$

الفصل الخامس

النتائج ومناقشتها

اولا : النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة

ثانيا : الفروق باختلاف متغير سنوات الخبرة

التوصيات

المصادر

٥_ النتائج ومناقشتها :

أولاً: النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما درجة استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم؟

للتعرف على درجة استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور درجة استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة من خلال النتائج الموضحة يتضح أن افراد عينة البحث موافقون على استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط أثناء التدريس بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٥٠٢ من ٥ ،) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية من فئات المقياس الخماسي من (٣,٤١-٤,٢٠) وهي الفئة التي تشير خيار موافق بدرجة كبيرة على أداة البحث، كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: دراسة [٢٩] (الاحمدي، ٢٠١٢م) التي بينت أن درجة استخدام مدرسات الاقتصاد المنزلي للمرحلتين المتوسطة والثانوية بالتعليم العام لاستراتيجيات التدريس كانت بدرجة متوسطة، ودراسة [٣٠] (التركي، ٢٠١٣م) التي بينت ان درجة استخدام مدرسي العلوم الشرعية لاستراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة كان بدرجة متوسطة.

ويتضح من النتائج أن هناك تفاوت في موافقة أفراد عينة البحث على استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط أثناء التدريس حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط ما بين (٢,٤٢٥-٤,٢٩٩) وهي متوسطات تتراوح بين الفئتين الأولى والرابعة من فئات المقياس الخماسي واللتين تشيران الى (قليلة / كبيرة جدا)، مما يوضح التفاوت في موافقة أفراد عينة البحث على استخدام مدرسي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط، حيث يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون على استخدام مدرسات الرياضيات بدرجة كبيرة

جدا لواحدة من استراتيجيات التعلم النشط تتمثل في العبارة رقم (٧) وهي " تستخدم المدرسة طريقة التعلم التعاوني في تدريس الرياضيات " بمتوسط (٢٩٩,٤ من ٥) ، ويدل ذلك على ان مدرسات تستخدم هذه الطريقة في تدريسهم بدرجة كبير جدا. وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٧] (بدر، ١٤٢٧هـ) ان طريقة التعلم التعاوني تستخدم بدرجة متوسطة، وتختلف أيضاً هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ) التي بينت ضعف استخدام المدرسين لإستراتيجية التعلم التعاوني. بينما يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون على استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط بدرجة متوسطة تتمثل في العبارات رقم (١، ٤) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة كالآتي:

١_ جاءت العبارة رقم (١) وهي " تستخدم المدرسة الطريقة التقليدية (الألقاء) في تدريسها" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٩٨٩,٢ من ٥)، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بان بعض مدرسات يستخدمن الطرق التقليدية لسنوات طويلة وأصبح لديهم قناعة بأنها هي الأفضل، ويبررون ذلك بتقبل الطلاب لهذه الطريقة وإصغائهم لها، وأنها تجعل الطالب مؤدب طوال وقت الحصة ومصغي للمدرسة، وانها تكسب الطلاب المعلومات والمعارف في وقت قصير وفي أقل جهد، وأن الطرق التقليدية التي تحتاج إلى جهد كبير من المدرسين بعكس استخدام استراتيجيات التعلم النشط في التدريس، حيث تحتاج جهد من حيث التخطيط والإعداد والتنفيذ، وتتطلب إمكانيات مادية غير متوفرة، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٣] ((الحمزي، ١٤٢٩هـ، ١٤٢٩هـ) و دراسة [٢٧] (بدر، ١٤٢٧هـ) ، ودراسة [٢٥] (الحديثي، ١٤١٥هـ) التي بينت استخدام المدرسين والمدرسات الطريقة التقليدية كان بدرجة كبير.

٢ _ جاءت العبارة رقم (٤) وهي " تستخدم المدرسة طريقة المحاضرة المعدلة في تدريس الرياضيات " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٦٣٢,٢ من ٥) ، وهذا يدل على ان مدرسات الرياضيات يستخدمن هذه الطريقة بدرجة المتوسطة

وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٢] (العززي، ٢٠١١م) التي بينت استخدام المدرسات الطريقة المحاضرة المعدلة كان بدرجة متوسطة.

كما يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون على استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط بدرجة قليلة تتمثل في العبارة رقم (١١) وهي "تستخدم المدرسة طريقة تمثيل الأدوار في تدريس الرياضيات" بمتوسط (٤٢٥,٢ من ٥)، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بانها تحتاج إلى إعداد جيد من قبل المدرس حتى يكون لأستراتيجية فاعلية مثل (تجهيز الأدوات-كتابة الحوار-تدريب الطلاب)، وتحتاج أيضاً إلى إدارة جيدة في فترة التطبيق؛ لأن احتمال الفوضى أو السخرية أو الضحك من جانب الطلاب ممكنة؛ مما يؤدي إلى فقدان التركيز وعدم كتابة التعليقات على الموقف التعليمي، وهذه الأستراتيجية قد تخرج بعض الطلاب الخجولين، أو الذين لا يتقنون التمثيل، أو الذين لا يجيدون

التحدث باللغة العربية الفصحى أثناء تنفيذ الدور، وقد تجد المدرسة الرياضيات صعوبة في تطبيقها في الفصول المزدهمة بالطلاب المعقد والذي يتمكن من الحصول على مساحة كافية لتطبيق هذه الأستراتيجية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ)، ودراسة [٢٦] (الحديثي، ١٤١٥هـ). [٢٥] دراسة (السدحان، ١٤٢٦هـ)، ويتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون على استخدام مدرسات الرياضيات الستراتيجيات التعلم النشط بدرجة كبيرة تتمثل في ترتيبها تم والتي (١٢-٨-١٠-٢-٩-٦-٣-٥) رقم العبارات تنازليا حسب موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة كالاتي:

١- جاءت العبارة رقم (٥) وهي "تستخدم المدرسة طريقة المناقشة في تدريس الرياضيات" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (١٠٣,٤ من ٥)، وتعزى هذه النتيجة إلى أن بعض المدرسات مازلن يؤمن بأهمية المناقشة والحوار في العملية التعليمية، حيث بإمكانها فتح المجال للوصول إلى الحلول السليمة للمشكلات، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٩] (الأحمدي، ٢٠١٢م).

٢ - جاءت العبارة رقم (٣) وهي "تمزج المدرسة بين الطريقة التقليدية (الألقاء) وإحدى استراتيجيات التعلم النشط وفق مقتضيات الموقف التعليمي" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبير بمتوسطة (٣، ٨٦٢ من ٥) ،ويدل ذلك على ان المدرسات يستخدمن هذه الطريقة بدرجة كبيرة، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بانها المدرسات ينوعون في تدريسهم حسب ما يقضيه. يحتوي على عدة أهداف، فاستخدام استراتيجيات متنوعة ومزجها مع بعضها تحقق أهداف الموضوع المختلفة، وتجعل البيئة الصفية أكثر تفاعلاً وأكثر تشوق، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ) ،التي أشارت إلى أن مدرسي التجويد يمزجون بين طريقة الألقاء وطريقة الاستجواب بدرجة كبيرة أثناء تنفيذ الدرس، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ) التي اشارت إلى أن المدرسين يمزجون بين طريقة الإلقاء مع إحدى طرق التدريس الحديثة درجة متوسطة.

٣ - جاءت العبارة رقم (٦) وهي " تستخدم المدرسة طريقة الاكتشاف في تدريس الرياضيات " بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣، ٨٢٨ من ٥) ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى مناسبة طريقة الاكتشاف لمعظم دروس الرياضيات، وخاصة ان معظم الدروس تحتوي على تمارين وانشطة تتطلب ان تقوم الطالبة بأدائها بمفرده او بصورة جماعية تحت اشراف المدرسة، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٧] (بدر، ١٤٢٧هـ) ، ودراسة [٢٥] (الحديثي، ١٤١٥هـ) التي أشارت إلى استخدام المدرسين إستراتيجية الاكتشاف كان بدرجة متوسطة أثناء التدريس.

٤ _ جاءت العبارة رقم (٩) وهي " تستخدم المدرسة طريقة العصف الذهني في تدريس الرياضيات " بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣، ٦٧٨ من ٥) ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى ان هناك العديد من الموضوعات في الرياضيات تحتوي على أنشطة تعليمية تضع الطالبة في مواقف تعليمية تستثير تفكيره، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ) ،حيث أشارت إلى أن استخدام المدرسين استراتيجية العصف الذهني كانت

بدرجة ضعيفة، ودراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ) التي أشارت إلى أن استخدام المدرسين لأستراتيجية العصف الذهني كان بدرجة متوسطة.

٥- جاءت العبارة رقم (٢) وهي " تطبيق المدرسة مبادئ التعلم النشط اثناء التدريس " بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٦٢٠ من ٥) ، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأنها تتفق مع الاتجاهات التربوية الحديثة في التدريس، فاستخدام مدرسة الرياضيات مبادئ التعلم النشط اثناء التدريس توفر فرص متكافئة لجميع الطلاب لفهم واستيعاب الدروس، وبالتالي تقضي على الفروق الفردية بين الطلاب. وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٢] (العززي، ٢٠١١م) التي أشارت إلى أن تطبيق المدرسات لمبادئ التعلم النشط كانت بدرجة متوسطة.

٦- جاءت العبارة رقم (١٠) وهي " تستخدم المدرسة طريقة الخرائط المفاهيمية في تدريس الرياضيات " بالمرتبة السادسة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٥٨٦ من ٥) ، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن خرائط المفاهيم تساعد الطلاب على ربط المفاهيم الجديد، وتميزها عن المفاهيم المتشابهة. واستنتاج العناصر الأساسية في الموضوع والأفكار الرئيسة، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٧] (بدر، ١٤٢٧هـ) حيث أشارت إلى ان هناك ضعف في استخدام المدرسات لأستراتيجية خرائط المفاهيم.

٧- جاءت العبارة رقم (٨) وهي " تستخدم المدرسة طرق التعلم الذاتي في تدريس الرياضيات " بالمرتبة السابعة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٣,٥٦٣ من ٥) ، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن هناك توجه عام في التعليم نحو تعزيز مهارة التعلم الذاتي لدى الطلاب، وذلك لأتساع المعارف سواء أكان ذلك في الكتب أو الصحف أو الإنترنت أو غيرها من سائر أوعية المعرفة، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ) ، التي أشارت إلى استخدام المدرسين لأستراتيجية التعلم الذاتي بدرجة متوسطة، وتختلف أيضاً هذه النتيجة عن ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ) التي أشارت إلى ضعف استخدام المدرسين

لأستراتيجية التعلم الذاتي. جاءت العبارة رقم (١٢) وهي "تستخدم المدرسة طريقة العروض العلمية في تدريس الرياضيات" بالمرتبة الثامنة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٤٣٧,٣ من ٥)، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ)، وتعزوا الباحثة ذلك الارتفاع في درجة الاستخدام لطريقة العروض العلمية من قبل مدرسات الرياضيات، لكون هذه الطريقة تتفق مع طبيعة مواضيع الرياضيات التي تحتاج إلى تطبيق. وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٥] (الحديشي، ١٤١٥هـ) التي بينت استخدام المدرسين والمدرسات طريقة العروض العلمية بدرجة متوسطة.

السؤال الثاني: ما معوقات استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط من وجهة نظرهم؟

١/ معوقات متصلة بالمدرسة للتعرف على معوقات استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط متصلة بالمدرسة، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لأستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور معوقات التي تواجه مدرسة الرياضيات اثناء استخدام استراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة.

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن أفراد عينة البحث موافقون على المعوقات المتصلة بالمدرسة عند استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط بدرجة متوسطة بمتوسط (٧٢,٢ من ٥)، وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الخماسي من (٦١,٢-٤٠,٣) وهي الفئة التي تشير خيار موافق بدرجة متوسطة على أداة البحث. ويتضح من النتائج أن هناك تفاوت في موافقة أفراد عينة البحث على المعوقات المتصلة بالمدرسة عند استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول المعوقات المتصلة بالمدرسة عند استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط ما بين (١٥,٢-٧٦,٣) وهي متوسطات تتراوح بين الفئتين الرابعة والثانية من فئات المقياس الخماسي واللتين تشيران إلى (قليلة/ كبيرة)، مما يوضح التفاوت في موافقة أفراد عينة البحث على المعوقات المتصلة بالمدرسة عند استخدام مدرسات

الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط، حيث يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون بدرجة كبيرة على واحدة من المعوقات المتصلة بالمدرسة عند استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط تتمثل في العبارة رقم (٥) وهي " قلة وجود الحوافز للمدرسات للواتي يستخدمن استراتيجيات التعلم النشط" بمتوسط (٣,٧٦ من ٥) ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة بضرورة تقديم مكافآت تشجيعية للمدرسة التي تستخدم استراتيجيات التعلم النشط، فقلة الحوافز للمدرسات للواتي يستخدمن استراتيجيات التعلم النشط يقلل من رغبتهن ودافعيتهن في تطوير أدائهن وتفعيل استخدامهن للاستراتيجيات التدريسية مما يحد من استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ).

بينما يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون على المعوقات المتصلة بالمدرسة عند استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط بدرجة متوسطة تتمثل في العبارات رقم (٦)- (٣-٤-٧-١١-٩-١٠) والتي تم ترتيبها تنازليا حسب موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة كالاتي:

١- جاءت العبارة رقم (٦) وهي " اعتياد المدرسة استخدام الطريقة التقليدية(الإلقاء) في التدريس لسهولتها " بالمرتبة الأولى حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,٣ من ٥) ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة ان اعتياد المدرسات على الطريقة التقليدية يحفزهن على تجريب واستخدام استراتيجيات التعلم النشط، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ)، ودراسة [٣٤] (الرواضية، ٢٠٠٣م) ، [٣٥] ودراسة (العويدة، ٢٠١٣م) التي أشارت إلى أن اعتياد المدرسين على استخدام الطرق التقليدية يعوق استخدام الطرق الحديثة أثناء التدريس، وكانت درجة العلاقة متوسطة، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة و[٣٦] دراسة (الجهيمي، ١٤٣٠هـ، ص١٢) ، [٣٣] ودراسة (الحمزي، ١٤٢٩هـ) التي أشارت إلى أن تعود المدرسين على استخدام الطرق التقليدية كان عائقاً بدرجة كبيرة أمام استخدامهم الطرق الحديثة أثناء التدريس.

٢ - جاءت العبارة رقم (٣) وهي "اعداد المدرسة قبل الخدمة لم يكن اعدادا كافيا يمكنها من استخدام استراتيجيات التعلم النشط " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٠٦,٣ من ٥) ، وتعزو الباحثة عدم كفاية اعداد المدرسة لاستخدام استراتيجيات التعلم النشط، إلى ان ما درسته المدرسة في مؤسسات الإعداد عن استراتيجيات التعلم النشط يتعدى الأطر النظرية لاستراتيجيات التعلم النشط دون الأهتمام بالجانب التطبيقي الذي من خلاله تستطيع المدرسة ان تكتسب المهارات اللازمة لاستخدام استراتيجيات التعلم النشط، وتكتسب القدرة على التعامل مع الصعوبات التي قد تعترضه عند استخدامه استراتيجيات التعلم النشط، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ) ، ودراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ) ، [٣٦] دراسة (الجهيمي، ١٤٣٠هـ، ص١٢) التي أشارت إلى أن هناك ضعف بشكل كبير في تأهيل وتدريب المدرسين على التدريس باستخدام الاستراتيجيات الحديثة خلال مرحلة الدراسة الجامعية وفي كليات اعداد المدرسين.

٣ - جاءت العبارة رقم (٤) وهي " ضعف اهتمام برامج تدريب المدرسات اثناء الخدمة باستراتيجيات التعلم النشط " بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٩٢,٢ من ٥) ، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بان مدرسات الرياضيات يواجهن قلة في الفرص المتاحة للالتحاق بالدورات التدريبية التي تخص استراتيجيات التعلم النشط حيث إن هناك محدودية في عدد المقاعد للدورة الواحدة، وهي متاحة لجميع المدرسات في التعليم العام باختلاف تخصصاتهن، فقلة الفرص المتاحة للمدرسات للالتحاق بالدورات التدريبية التي تخص استراتيجيات التعلم النشط تقلل من فرص تطوير مهاراتهن وقدراتهن التدريسية بصورة عامة؛ مما يحد من استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٥] (الحديثي، ١٤١٥هـ) التي أشارت إلى أن من أسباب عدم استخدام المدرسين لاستراتيجيات التعلم في تدريسهم هو عدم تدريبهم عليها، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ)، ودراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ)

التي أشارت إلى أن هناك ضعف بشكل كبير في عدم استخدام المدرسين لاستراتيجيات التعلم في تدريسهم هو عدم تدريبهم عليها.

٤ - جاءت العبارة رقم (٧) وهي " اعتقاد المدرسة ان التعلم النشط نوعا من العبث المؤدي للفوضى" بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٨٦,٢ من ٥) ، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بانخفاض مستوى معرفة بعض المدرسات باستراتيجيات التعلم النشط وضعف معرفة بعض المدرسات بالقواعد السيكولوجية والتربوية التي تستند عليها استراتيجيات التعلم النشط، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٢] (العززي، ٢٠١١م).

٥ - جاءت العبارة رقم (١١) وهي " قناعة المدرسة بعدم جدوى استراتيجيات التعلم النشط في العملية التعليمية" بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٧٨,٢ من ٥) ، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بان بعض المدرسات لا يتجرأن على تغيير نمط تدريسهن من الطريقة التقليدية والانتقال إلى استخدام الاستراتيجيات التي تعتمد على نشاط ومشاركة الطلاب في الغرفة الصفية، فالتغيير لا يكون إلا بقناعة داخلية ومبادرة ذاتية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ) ، دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ).

٤ - جاءت العبارة رقم (٣) وهي " غياب ثقافة الحوار والمناقشة في اذهان الطالبات " بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (١٦,٣ من ٥).

٥ - جاءت العبارة رقم (٢) وهي " نفور الطالبات من تطبيق الأساليب غير التقليدية في التعليم " بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٩٩,٢ من ٥). معوقات المتصلة بالمقرر: للتعرف على معوقات استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط متصلة بالمقرر، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب الاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور معوقات المتصلة بالمقرر التي تواجه مدرسات الرياضيات في اثناء استخدام استراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة.

من خلال النتائج الموضحة يتضح أن افراد عينة البحث موافقون على المعوقات المتصلة بالمقرر عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط بدرجة متوسطة بمتوسط (٢,٩٩٩ من ٥) وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الخماسي من (٢,٦١-٣,٤٠) وهي الفئة التي تشير خيار موافق بدرجة متوسطة على أداة البحث. ويتضمن النتائج أن هناك تفاوت في موافقة افراد عينة البحث على المعوقات المتصلة بالمقرر عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول المعوقات المتصلة بالمقرر عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط ما بين (٢,٦٦-٣,٦٦) وهي متوسطات تتراوح بين الفئتين الثالثة و الثانية من فئات المقياس الخماسي واللتي تشيران إلى (متوسطة/ كبيرة)، مما يوضح التفاوت في موافقة أفراد عينة البحث على المعوقات المتصلة بالمقرر عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط، حيث يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون بدرجة كبيرة لواحدة من المعوقات المتصلة بالمقرر عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط تتمثل في العبارة رقم (٢) وهي " دليل مدرسة الرياضيات لا يشتمل على شروح في كيفية استخدام استراتيجيات التعلم النشط " بمتوسط (٣,٦٦ من ٥) وترى الباحثة ان وجود دليل الاستخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الرياضيات تساعد المدرسة في توضيح كيفية استخدام هذه الاستراتيجيات بشكل صحيح، وعدم وجوده قد يحد من استخدام تلك الاستراتيجيات، وتود الباحثة ان تشير هنا إلى انه يجب على مدرسة الرياضيات المبادرة إلى تطوير نفسه بشكل فعال من خلال التعليم المستمر والاطلاع الذاتي، وهذه النتيجة تختلف مع ما توصلت إليه دراسة [٢٦] (السدحان، ١٤٢٦هـ)، ودراسة [٣٦] (الجهيمي، ١٤٣٠هـ، ص١٢)، ودراسة [٣٤] (الرواضية، ٢٠٠٣م)، [٣٣] ودراسة (الحمزي، ١٤٢٩هـ) التي أشارت إلى عدم اهتمام كتاب المدرسين بتوجيههم إلى كيفية استخدام الطرق الحديثة في التدريس كان بدرجة متوسطة. بينما يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون على المعوقات المتصلة بالمقرر عند استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم (١٠-٨-٩-١-٧-٤-٥-٣-٦) رقم العبارات في تتمثل متوسطة بدرجة النشط والتي تم ترتيبها تنازليا حسب موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة كالآتي:

١ - جاءت العبارة رقم (٦) وهي " افتقار عرض مواضيع المقرر الرياضيات لعناصر التشويق والإثارة التي تعزز التعلم النشط " بالمرتبة الاولى من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة.(٥ من ٣,٢٣) بمتوسط

٢ - جاءت العبارة رقم (٣) وهي "صعوبة تحقيق اهداف المقرر من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (١١,٣ من ٥).

٣ - جاءت العبارة رقم (٥) وهي " طبيعة محتوى المقرر الرياضيات يصعب تدريسه باستراتيجيات التعلم النشط " بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليه بدرجة متوسطة بمتوسط (٠,٧,٣ من ٥).

٤ - جاءت العبارة رقم (٤) وهي " قلة اهتمام اهداف المقرر الرياضيات بتنمية مهارات البحث والتفكير لدى الطالبات " بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٠,١,٣ من ٥).

٥ - جاءت العبارة رقم (٧) وهي " تركز مقرر الرياضيات على النواحي المعرفية " بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها(٥ من ٢,٩٥) بدرجة متوسطة بمتوسط

٦ -جاءت العبارة رقم (١) وهي " افتقار كتاب الرياضيات لدليل يرشد المدرسة " بالمرتبة السادسة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها(٥ من ٢,٨٤) بدرجة متوسطة بمتوسط.

٧ -جاءت العبارة رقم (٩) وهي " اساليب التقويم في مقرر الرياضيات يقتصر على التقويم النهائي " بالمرتبة السابعة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٧٩,٢ من ٥)

٨ -جاءت العبارة رقم (٨) وهي " صعوبة ربط مقرر الرياضيات بالحياة العملية للطالبات " بالمرتبة الثامنة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٦٧,٢ من ٥).

٩ - جاءت العبارة رقم (١٠) وهي " التقويم النهائي لكل درس لا يركز على تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطالبات " بالمرتبة التاسعة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسط بمتوسط (٦٦,٢ من ٥).

٤/ معوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي للتعرف على معوقات استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط متصلة بالتنظيم المدرسي، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب الاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور معوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي التي تواجه مدرسات الرياضيات في اثناء استخدام استراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة.

من خلال النتائج الموضحة يتضح أن افراد عينة البحث موافقون على المعوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط بدرجة كبيرة بمتوسط (٧٩,٣ من ٥) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية من فئات المقياس الخماسي من (٤١,٣-٢٠,٤) وهي الفئة التي تشير خيار موافق بدرجة كبيرة على أداة البحث.

ويتضح من النتائج أن هناك تفاوت في موافقة أفراد عينة البحث على المعوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول المعوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط ما بين (٣٦,٤-٣٧,٢) وهي متوسطات تتراوح بين الفئتين الرابعة والثانية من فئات المقياس الخماسي واللتين تشيران إلى (قليلة/كبيرة جدا) ، مما يوضح التفاوت في موافقة أفراد عينة البحث على المعوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط، حيث يتضح من النتائج أن افراد عينة البحث موافقون بدرجة كبيرة جدا لواحدة من المعوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط تتمثل في العبارة رقم (٥) وهي " عدم توافر معمل أعداد الوسائل التعليمية الخاصة بالاستراتيجيات التعلم النشط" بمتوسط (٣٦,٤ من ٥) وترى الباحثة ان توفر معمل بالمدرسة تساعد المدرسة على استخدام

استراتيجيات التعلم النشط، وان عدم وجوده يحد من استخدام تلك الاستراتيجيات، مما تؤكد ان طرق التدريس الحالية مازالت تعتمد على المدرسة، وهي بهذا تغفل دور الطالبة في العملية التعليمية، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ) التي اشارت إلى ان عدم توافر معمل أعداد الوسائل التعليمية الخاصة بالاستراتيجيات التعلم النشط كانت بدرجة كبيرة، والعبارة رقم (٢) وهي " المباني المستأجرة وعدم مناسبتها لبعض استراتيجيات التعلم النشط" بمتوسط (٣٣,٤ من ٥) ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة بان المباني المستأجرة اعدت اساسا للسكنى او مكاتب للشركات، ولم تعد وفق المواصفات المتعارف عليها تربويا ؛من فصول واسعة وساحات فسيحة واماكن لممارسة الأنشطة التي تتطلبها استراتيجيات التعلم النشط، وقد لمست الباحثة بنفسه هذه الصعوبة من خلاله عمله في الميدان، ومن خلال زيارته للمدراس الحكومية المستأجرة، وهذه النتيجة تختلف مع ماتوصلت إليه دراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ) التي بينت أن المباني المدرسية المستأجرة تحد من استخدام المدرسين طرق التدريس الحديثة بدرجة كبير، والعبارة رقم (٦) وهي " الوقت المخصص لممارسة الأنشطة التي تتطلبها استراتيجيات التعلم النشط غير كاف" بمتوسط (٣١,٤ من ٥) ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة ان هناك احساسا من قبل افراد العينة بان الانشطة التي تتطلبها استراتيجيات التعلم النشط تستهلك وقتا طويلا مما يشكل صعوبة امام استخدام هذه الاستراتيجيات في التدريس، ان الانشطة التي تتطلبها استراتيجيات التعلم النشط متنوعة بتنوع الاهداف، ولا بد ان تتناسب مع امكانات وقدرات وميول الطالبات، ان تنفيذ تلك الأنشطة يحتاج إلى زمن اطول من الحصص الدراسية، وتزداد الصعوبة في ظل وجود كثافة في اعداد الطالبات، مما يشكل صعوبة يلجا بسببها المدرسة إلى طرق التدريس التقليدية التي ال تحتاج إلى أنشطة كما تتطلب استراتيجيات التعلم النشط، والعبارة رقم (١) وهي " ضخامة العبء التدريسي الذي تكلف به مدرسة الرياضيات" بمتوسط (٢٦,٤ من ٥) ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة بان زيادة نصاب المدرسات تؤثر في عدم المتابعة الجيدة للطالبات، وتقلل من عطاء المدرسة وأدائه؛ لذلك نجد بعض مدرسات الرياضيات يميلنا إلى استخدام الطرق التقليدية في التدريس؛ لكونها لا تأخذ وقت ولا جهد مما يقلل من استخدامهن استراتيجيات التعلم النشط، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٦] (الجهيمي، ١٤٣٠هـ، ص١٢) ، ودراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ) ، [٣٤] ودراسة

(الرواضية، ٢٠٠٣م) التي أشارت إلى أن كثرة الحصص التي يكلف بها المدرس اسبوعي وزيادة نصابه التدريسي تحد من استخدام المدرسين الطرق الحديثة في التدريس بدرجة كبيرة، و[٢٦] دراسة (السدحان، ١٤٢٦هـ) التي بينت أن من أبرز المعوقات في هذا الجانب كثرة أعباء المدرس التدريسية. بينما يتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون على المعوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط بدرجة متوسطة تتمثل في العبارات رقم (١١-١٣) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة كالآتي:

١- جاءت العبارة رقم (١٣) وهي " مطالبة المشرفة التربوية المدرسة انهاء المقرر الدراسي في وقت محدد" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة بمتوسط (٣,١٥ من ٥).

٢- جاءت العبارة رقم (١١) وهي " قلة اهتمام الإدارة المدرسية بضرورة استخدام استراتيجيات التعلم النشط بسبب التنظيم التقليدي لجدول الحصص " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها. (٣,٠٢ من ٥) بدرجة متوسطة بمتوسط كما يتضح من النتائج أن أفراد عينة موافقون على المعوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط بدرجة قليلة تتمثل في العبارة رقم (١٢) وهي " غياب دور المشرفة التربوية في حث المدرسة على استخدام استراتيجيات التعلم النشط " بمتوسط (٢,٣٧ من ٥). ويتضح من النتائج أن أفراد عينة البحث موافقون على المعوقات المتصلة بالتنظيم المدرسي عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجية التعلم النشط بدرجة كبيرة تتمثل في العبارات رقم (٣-٩-١٠-٤-٧-٨) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة متوسطة كالآتي:

١- جاءت العبارة رقم (٣) وهي " البيئة الصفية لا تساعد على استخدام استراتيجيات التعلم النشط " بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٤,٠٥ من ٥).

٢ - جاءت العبارة رقم (٩) وهي " كثافة اعداد الطالبات في الفصل الدراسي الواحد " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة (٥ من ٤,٠٣) كيقرب متوسط.

٣ - جاءت العبارة رقم (١٠) وهي " المسؤوليات الإدارية العديدة التي تكلف بها مدرسة الرياضيات " بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٩٥,٣ من ٥).

٤ - جاءت العبارة رقم (٤) وهي " قلة توافر التقنيات التعليمية اللازمة لاستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط " بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٩٣,٣ من ٥).

٥ - جاءت العبارة رقم (٧) وهي " الخطة السنوي التي تعدها مدرسة الرياضيات في بداية الفصل الدراسي مزدحمة بحيث يصعب استخدام

استراتيجيات التعلم النشط " بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٩٢,٣ من ٥).

٦ - جاءت العبارة رقم (٨) وهي " نظم التقويم والاختبارات الشائعة لا تناسب مع استخدام استراتيجيات التعلم النشط " بالمرتبة السادسة من حيث موافقة أفراد عينة البحث عليها بدرجة كبيرة بمتوسط (٥٤,٣ من ٥).

٥/ معوقات المتصلة بطبيعة استراتيجيات التعلم النشط:

للتعرف على معوقات استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط متصلة بطبيعة استراتيجيات التعلم النشط، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب الاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور معوقات المتصلة بطبيعة استراتيجيات التعلم النشط التي تواجه مدرسات الرياضيات في اثناء استخدام استراتيجيات التعلم النشط في المرحلة المتوسطة.

من خلال النتائج الموضحة يتضح أن افراد عينه البحث موافقون على المعوقات المتصلة بطبيعة استراتيجيات التعلم النشط عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط بدرجة متوسطة بمتوسط (٦٤,٣ من ٥) ،وهو متوسط يقع في الفئة الثانية من فئات المقياس الخماسي من (٣,٤١-٢٠,٤) وهي الفئة التي تشير خيار موافق بدرجة كبيرة على أداة البحث.

ويتضح من النتائج عدم وجود تفاوت في موافقة أفراد عينة البحث على المعوقات المتصلة بطبيعة استراتيجيات التعلم النشط عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط حيث

تراوحت متوسطات موافقتهم حول المعوقات المتصلة بطبيعة استراتيجيات التعلم النشط عند استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط ما بين (٤٦,٣-٩٨,٣) وهي متوسطات توجد في الفترة الثانية من فئات المقياس الخماسي و التي تشير إلى (كبيرة). وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه [٣٢] دراسة (العنزي، ٢٠١١م).

- السؤال الثالث: هل تختلف درجة استخدام مدرسات رياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط تبعاً للمؤهل او الخبرة؟ أوال: الفروق باختلاف متغير المؤهل العلمي:

للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات طبق الاختلاف متغير المؤهل العلمي، استخدمت أفراد عينة البحث الباحثة " تحليل التباين الأحادي (Way One ANOVA) لتوضيح دلالة الفروق في إجابات أفراد عينة البحث طبق الاختلاف لمتغير المؤهل العلمي . يتضح من خلال النتائج الموضحة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل بين إجابات المدرسات في درجة استخدام مدرسات الرياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط تعزى إلى متغير المؤهل.

ثانيا: الفروق باختلاف متغير سنوات الخبرة :

للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات طبق الاختلاف متغير سنوات الخبرة، استخدمت أفراد عينة البحث الباحثة " تحليل التباين الأحادي (Way One

ANOVA " (لتوضيح دلالة الفروق في إجابات أفراد عينة البحث طبق الاختلاف متغير سنوات الخبرة).

السؤال الرابع: هل تختلف معوقات استخدام مدرسات رياضيات الاستراتيجيات التعلم النشط تبعاً للمؤهل أو الخبرة؟

أولاً: الفروق باختلاف متغير المؤهل العلمي:

للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات طبق الاختلاف متغير المؤهل العلمي، استخدمت أفراد عينة البحث الباحثة " تحليل التباين الأحادي (Way One ANOVA" (لتوضيح دلالة الفروق في إجابات أفراد عينة البحث طبق الاختلاف متغير المؤهل العلمي).

يتضح من خلال النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٥,٠ فأقل بين إجابات المدرسات في المعوقات المتصلة بالمدرسة، الطالبة، المقرر، التنظيم املدرسي و طبيعية استراتيجيات التعلم النشط تعزى إلى المؤهل، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة [٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ)، و [٢٦] دراسة (السدحان، ١٤٢٦هـ)، و [٣٦] دراسة (الجهيمي، ١٤٣٠هـ، ص ١٢).

٦. التوصيات

في ضوء ما تم التوصل اليه من نتائج توصي الباحثة بما يلي:

١ - ضرورة تخفيف العبء التدريسي الملقى على عاتق مدرسة الرياضيات، بحيث يمكنهن من استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريسهن، التي تتطلب المزيد من الجهد من حيث الإعداد والتخطيط والتنفيذ.

٢ - إعادة النظر في برامج كليات المدرسين والكليات التربوية الجامعية، وذلك بتكثيف المقررات المتعلقة باستراتيجيات التعلم النشط.

٣ - اعداد دليل للمدرسة، يوضح فيه استراتيجيات التعلم النشط التي يمكن استخدامها في تدريس الرياضيات، وطريقة استخدامها.

٤ - ضرورة تقليص اعداد الطالبات في الصف الدراسي بحيث لا يتعدى (٢٠) طالبة، مما يمكن مدرسات الرياضيات من استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريسهن.

٥ - تصميم المباني المدرسية بحيث تكون مهيأة لاستخدام استراتيجيات التعلم النشط وذلك باحتوائها على حجرات واسعة مجهزة بكل التقنيات الحديثة؛ تكون بمثابة فصول دراسية، الامر الذي يتطلب ضرورة اقامة مباني حكومية تتناسب مع استخدام استراتيجيات التعلم النشط، والتخلص من المباني المستأجرة الحالية، حيث انها غير صالحة للعملية التربوية.

٦ - الاهتمام بتوفير المواد والأجهزة التعليمية، والتاكيد على استخدامها، وتدريب المدرسات على استخدامها. المقترحات:

١ - اجراء دراسة مماثلة لهذه الدراسة على مدرسات المرحلتين المتوسطة والثانوية.

٢ - اجراء دراسة لمعرفة اتجاهات مدرسات الرياضيات نحو استخدامهن استراتيجيات التعلم النشط.

٣ - اجراء دراسة تعتمد على الملاحظة حول استخدام مدرسات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط.

المصادر :

- [١١] دراسة المالكي عبد الملك بن مسفر (١٤٣١ هـ)، فاعلية برنامج تدريبي مقترح على اكساب مدرسي الرياضيات بعض مهارات التعلم النشط وعلى تحصيل واتجاهات طلابهم نحو الرياضيات، رسالة دكتوراه جامعة ام القرى: كلية التربية
- [١٢] الساعدي، عمار (٢٠١١ م) . تعرف اثر استخدام التعلم النشط في تحصيل طلبة الصف الثالث المتوسط في مادة الرياضيات . مجلة البحوث التربوية والنفسية.٤٦٠-٤٤٥، (٣٢)، ١٥،
- [١٣] قنديل، يس عبدالرحمن (٢٠٠٠م). التدريس واعداد المدرس، الرياض: دارالنشر الدولي.
- [٤] سعادة، جودت أحمد وفوزي، عقيل وزامل، مجدي وشيبة، جميلة وأبو عرقوب، هدى.(٢٠٠٦م). التعلم النشط بين النظرية والتطبيق، الأردن: دار الشروق.
- [١٦] زامل، مجدي. (٢٠٠٦م). وجهات نظر مدرسي المرحلة الاساسية الدنيا ومدرساتها في مدارس وكالة الغوث الدولية نحو ممارستهم التعلم النشط في محافظتي رام رام اللة ونابلس، مجلة المدرس / الطالب، النروا- اليونسكو -عمان
- [١٨] علي هبة فوزي. (٢٠٠٦م). التعلم النشط، نقال من الموقع . ٥/٦/١٤٣٦ هـ زيارة الموقع تاريخ <http://www.alyaseer.net>
- [٢٠] حيدر، عبداللطيف. (٢٠٠٠م). التعلم النشط، نقال عن موقع
- http://www.e_wahat.8m.com/altalom%zoalnashet.htm ، تاريخ زيارة الموقع ٥/٦/١٤٣٦ هـ .
- [١٤] بدير، كريمان. (٢٠٠٨ م). "التعلم النشط"، الأردن: دار المسيرة.
- [٢٣] السعيد، طالب عبد الرازق. (٢٠٠٥م). التعلم النشط، نقال عن موقع <http://www.moudir.com> . ٧/٦/١٤٣٦ هـ. تاريخ زيارة الموقع تاريخ
- [٢٤] علي ، الصالح محمد.(٢٠٠٥) عن موقع، م (: "التعلم النشط" ، ،نقال. ٧/٦/١٤٣٦ هـ زيارة الموقع تاريخ ، <http://www.moudir.com>
- [٢١] عواد، يوسف ذياب وزامل، مجدي علي. (٢٠١٠م). التعلم النشط نحو فلسفة تربوية تعليمية فاعلة. الأردن- عمان: دار المناهج.
- [٢٥] دراسة (الحديثي، ١٤١٥هـ)، صالح. (١٤١٥هـ). طرائق وأساليب تعليم العلوم في المملكة العربية السعودية والولايات المتحدة الأمريكية. مجلة جامعة الملك سعود. المجلد(٧):العلوم التربوية والدراسات الإسلامية.

[٢٦] دراسة (السدحان، ١٤٢٦هـ)، غازي. (١٤٢٦هـ). طرق وأساليب تدريس مقررات التوحيد في المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الملك سعود: الرياض.

[٢٧] بدر، بثينة. (١٤٢٧هـ). طرائق تدريس الرياضيات في مدارس البنات بمكة المكرمة ومدى مواكبتها للقرن الحادي والعشرين. الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية. العدد (٢٦). رسالة التربية وعلم النفس: الرياض

[٢٨] (الطيبي، ٢٠١٠م)، محمد عيسى. (٢٠١٠م). درجة ممارسة مدرسي الصفوف الثالثة الاولى في محافظة جرش الإستراتيجيات التعلم النشط من وجهة نظرهم. مجلة كلية التربية. المجلد العشرون. العدد الثاني: جامعة الإسكندرية.

[٢٩] الاحمدي، اسمهان غازي. (٢٠١٢م). واقع استخدام مدرسات الاقتصاد المنزلي الستراتيجيات التدريس المنميه للتفكير لدى طالبات المرحلة الثانوية والمتوسطة بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشور، جامعة أم القرى: كلية التربية.

[٣٠] (التريكي، ٢٠١٣م)، منصور سعد. (٢٠١٣م). واقع ممارسة مدرسي العلوم الشرعية للمرحلة المتوسطة الستراتيجيات التعلم النشط بمدينة الرياض والمعوقات المصاحبة لها، رسالة ماجستير غير منشور، جامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية: كلية العلوم الاجتماعية.

[٣٢] (العنزي، ٢٠١١م)، هدى عيد. (٢٠١١م). اهم صعوبات استخدام التعلم النشط في تدريس مواد العلوم الشرعية في المرحلة المتوسطة وجهة نظر المدرسات والمشرفات التربويات، رسالة ماجستير غير منشور، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية: كلية العلوم الاجتماعية.

[٣٣] (الحمزي، ١٤٢٩هـ)، احمد. (١٤٢٩هـ). الصعوبات التي تواجه مدرسي المرحلة المتوسطة بمنطقة جازان التعليمية عند استخدام طرق التدريس الحديثة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الملك سعود: الرياض.

[٣٤] (الوراضية، ٢٠٠٣م)، صالح محمد. (٢٠٠٣م). معوقات استخدام الطرائق الحديثة لتدريس مواد الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي في الأردن. مجلة مركز البحوث التربوية. العدد (٢٤). جامعة قطر: كلية التربية.

[٣٦] (الجهيمي، ١٤٣٠هـ، ص ١٢)، أحمد بن عبدالرحمن. (١٤٣٠هـ) "معوقات استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة في تدريس مقررات العلوم الشرعية في المرحلة الثانوية." - العلوم الإنسانية والاجتماعية - السعودية، مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ع ص ١٢.

[٣٥] العوايدة، رakan حيدر. (٢٠١٣م). صعوبات تطبيق التعلم النشط في المدارس الثانوية لمحافظة مادبا الأردنية من وجهة نظر المدرسين، في ضوء عدد من المتغيرات، رسالة ماجستير غير منشور، جامعة الشرق الاوسط: كلية العلوم التربوية.

م	العبارات	جيدة	متوسطة	ضعيفة
١.	تستخدم المدرسة الطريقة التقليدية (الالقاء) في تدريسها			
٢.	تطبيق المدرسة مبادئ التعلم النشط اثناء التدريس			
٣.	تمزج المدرسة بين الطريقة التقليدية (الالقاء) واحدى استراتيجيات التعلم النشط وفق مقتضيات الموقف التعليمي			
٤.	تستخدم المدرسة طريقة المحاضرة المعدلة في تدريس الرياضيات			
٥.	تستخدم المدرسة طريقة المناقشة في تدريس الرياضيات			
٦.	تستخدم المدرسة طريقة الاكتشاف في تدريس الرياضيات			
٧.	تستخدم المدرسة طريقة التعلم التعاوني في تدريس الرياضيات			
٨.	تستخدم المدرسة طرق التعلم الذاتي في تدريس الرياضيات			
٩.	تستخدم المدرسة طريقة العصف الذهني في تدريس الرياضيات			
١٠.	تستخدم المدرسة طريقة الخرائط المفاهيمية في تدريس الرياضيات			
١١.	تستخدم المدرسة طريقة تمثيل الادوار في تدريس الرياضيات			
١٢.	تستخدم المدرسة طريقة العروض العلمية في تدريس الرياضيات			
١٣.	افتقار كتاب الرياضيات الدليل يرشد المدرسة			
١٤.	دليل مدرسة الرياضيات لا يشتمل على شروح في كيفية استخدام استراتيجيات التعلم النشط			
١٥.	تركز مقرر الرياضيات على النواحي المعرفية			
١٦.	صعوبة تحقيق أهداف المقرر من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط			
١٧.	قلة اهتمام اهداف المقرر الرياضيات بتنمية مهارات البحث والتفكير لدى الطالبات			
١٨.	طبيعة محتوى المقرر الرياضيات يصعب التدريس باستراتيجيات التعلم النشط			
١٩.	افتقار عرض مواضيع المقرر الرياضيات لعناصر التشويق			

			والإثارة التي تعزز التعلم النشط
			٢٠. تركيز مقرر الرياضيات على النواحي المعرفية
			٢١. صعوبة ربط مقرر الرياضيات بالحياة العملية. للطالبات
			٢٢. أساليب التقويم في مقرر الرياضيات يقتصر على التقويم النهائي
			٢٣. التقويم النهائي لكل درس لا يركز على تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطالبات
			٢٤. تفضيل الطالبات الاعتماد على المدرسة في شرح المادة الدراسية
			٢٥. تفور الطالبات من تطبيق الأساليب غير التقليدية في التعليم
			٢٦. غياب ثقافة الحوار والمناقشة في أذهان الطالبات
			٢٧. وجود عوائق نفسية لدى بعض الطالبات (مثل الانطوائية والخجل تحد من فاعلية استخدام التعلم النشط
			٢٨. ميل الطالبات إلى التلقين والحفظ عوضاً عن البحث والاكتشاف أثناء عملية التعلم.
			٢٩. ضعف قدرة الطالبات على التواصل العبد مع مصادر ك المعرفة
			٣٠. تركيز الطالبات على (الاختبارات) دون النظر إلى المهارات المكتسبة من التعلم النشط
			٣١. قلة وضوح أساليب تقويم هذا النوع من التعليم لدى ك الطالبات
			٣٢. ضعف المستوى التحصيلي لدى بعض الطالبات
			٣٣. قلة اطلاع مدرسة الرياضيات على دليل المدرسة الخاص بها.
			٣٤. التحاق بعض المدرسات غير المؤهلات تربوياً بمهنة التعليم.
			٣٥. اعداد المدرسة قبل الخدمة لم يكن اعدادا كافيا مكنبا من استخدام استراتيجيات التعلم النشط.
			٣٦. ضعف اهتمام برامج تدريب المدرسات أثناء الخدمة باستراتيجيات التعلم النشط.
			٣٧. قلة وجود الحوافز للمدرسات اللواتي يستخدمن استراتيجيات التعلم النشط.
			٣٨. اعتياد المدرسة استخدام الطريقة التقليدية (اللقاء) في التدريس لسهولةا.

			٣٩. اعتقاد المدرسة ان التعلم النشط نوعا من العبث المؤدى للفوضى.
			٤٠. شعور المدرسة ان استراتيجيات التعلم النشط تعطي للطالبات المزيد من الحرية مما يهدد مكانتها الاجتماعية داخل المدرسة.
			٤١. ضعف المام المدرسة باستراتيجيات التعلم النشط التي يمكن استخدامها في تدريس الرياضيات.
			٤٢. قلة مهارة للمدرسة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطالبات.
			٤٣. قناعة المدرسة بعدم جدوى استراتيجيات التعلم النشط في العملية التعليمية.
			٤٤. تخوف المدرسة من عدم تقبل اولياء الامور لاستخدامها استراتيجيات التعلم النشط مع ابنائهم.
			٤٥. اتجاهات المدرسات السلبية نحو مهنة التدريس.
			٤٦. الوقت الطويل الذي تحتاجه المدرسة عن تطبيق هذا النوع من الاستراتيجيات
			٤٧. الجهد الكبير الذي تبذله المدرسة عند تطبيق هذا النوع من الاستراتيجيات.
			٤٨. تنوع الانشطة الصفية المصاحبة لاستراتيجيات التعلم النشط.
			٤٩. الكلفة العالية التي تبذل عند تطبيق بعض استراتيجيات التعلم النشط.
			٥٠. ما يتطلبه هذا النوع من الاستراتيجيات المام الطالبات بمهارات البحث العلمي.
			٥١. ما يتطلبه هذا النوع من الاستراتيجيات من تدريب عال للمدرسات.
			٥٢. ضخامة العبء التدريسي الذي تكلف به مدرسة الرياضيات.
			٥٣. المباني المستأجرة وعدم مناسبتها لبعض استراتيجيات التعلم النشط.
			٥٤. البيئة الصفية لا تساعد على استخدام استراتيجيات التعلم النشط.
			٥٥. قلة توافر التقنيات التعليمية اللازمة لاستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط.
			٥٦. عدم توافر معمل لأعداد الوسائل التعليمية الخاصة بالاستراتيجيات التعلم النشط.

			٥٧. الوقت المخصص لممارسة الأنشطة التي تتطلبها استراتيجيات التعلم النشط غير كاف.
			٥٨. الخطة السنوي التي تعدها مدرسة الرياضيات في بداية الفصل الدراسي مزدحمة بحيث يسع استخدام استراتيجيات التعلم النشط.
			٥٩. نظم التقويم والاختبارات الشائعة لا تناسب مع استخدام استراتيجيات التعلم النشط.
			٦٠. كثافة اعداد الطالبات في الفصل الدراسي الواحد.
			٦١. المسؤوليات الادارية العديدة التي تكلف بها مدرسة الرياضيات.
			٦٢. قلة اهتمام الادارة المدرسية بضرورة استخدام استراتيجيات التعلم النشط بسبب التنظيم التقليدي لجدول الحصص.
			٦٣. غياب دور المشرفة التربوية في حث المدرسة على استخدام استراتيجيات التعلم النشط.
			٦٤. مطالبة المشرفة التربوية المدرسة انهاء المقرر الدراسي في وقت محدد.