



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية )

=====

## **أثر تدريس مادة الرياضيات باستخدام أنموذج ( فلاينج ) على التحصيل والاتجاه لدى طلاب الصف الأول متوسط**

إعداد

**الطالب / عبدالعزيز منصور عامر عسيري**

المرشد العلمي

**أ.د / حمزة الرياشي**

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات

﴿ المجلد الخامس والثلاثون - العدد العاشر - جزء ثانى - أكتوبر ٢٠١٩ م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## مدخل إلى البحث

## مقدمة البحث:

يشهد العالم المعاصر مجموعة من التطورات العلمية المتسارعة في مختلف المجالات أنعكس تأثيرها في مناحي الحياة المتعددة عامة، ومنها المدرسة خاصة بوصفها مؤسسة اجتماعية، فنادى التربويون إلى الإستفادة من مستجدات العصر الحديث ونهضة الواقع العملي في التربية، وتطورت وسائل وطرق ومعلومات المؤسسات التعليمية لمواكبة المستجدات والتهيئة للناشئة للالتحاق بها، والمساهمة الفاعلة في اطراد تقدمها ولكي تغدو البيئة الصالحة للحصول على الخبرة والمهارة لممارسة الشؤون الحياتية بكل سهولة .

وتحقيقاً للأهداف كآنت الدعوات لتطوير العمليات التعليمية والتربوية لتشكّل مضمون وأهداف العملية التربوية وأصبحت الوسيلة التربوية لإجراءات التغييرات المنشودة بواسطة المناهج المدرسية لما تتضمنه من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم المنسجمة مع الخصائص للمتعلم، والطموحات للمجتمع، متخذين الفلسفة التربوية المتجددة حيث تعد المناهج كائنات متجددة مع تجدد الحياة .

وتعد الرياضيات من أكثر المناهج تأثيراً في التغييرات المعاصرة وتأخذ أهميتها النسبية من مجتمع لآخر تبعاً لتقدم هذا المجتمع واهتمامه بالتعليم والتعلم ومناقسته للدول المتقدمة لخوض غمار المنافسات الدولية في الرياضيات والمسابقات الدولية الأخرى فضلاً عن رغبة ذلك المجتمع في النهوض بأفراده في شتى المجالات.

وعمدت المملكة العربية السعودية على تطوير مناهج الرياضيات بالتعاون مع شركة ماجروهل، وقدمت للطلاب مناهج مترابطة تراعي استعداداتهم وميولهم وتؤكد على أهمية تفاعلهم مع المنهج بما يضمن أن يكون التعلم مرتكزاً حول الطالب .

ولم تغفل أيضاً تحقيق الأهداف التربوية والتدريسية، من أهمها التحصيل والقدرة على الخروج بحصيلة معرفية ومهارية ووجدانية تكون عوناً للطلاب لمواجهة المشكلات بشكل عام وما يخص المادة بشكل خاص، وتقديم القيمة المضافة التي تجعلنا نقول أن هذا المنهج قد حقق أهدافه المرجوة على مختلف المستويات .

والواقع يؤكد ضعف الطلاب في التحصيل وعدم قدرتهم لاستيعاب الكثير من مواضيعها وعدم تمكنهم من أساسياتها، لذلك يقبل الطالب في المراحل الدراسية الأولية على اكتساب التعليم والمهارة، ويتولد لدى المتعلم ثقافة التنافس مع أقرانه في الصفوف الدراسية ليصبح مستواه أفضل، وتزيد عنده الرغبة في التعليم والقدرة لتحقيق المكانة الاجتماعية بين أقرانه في المدرسة لتميزه، مما يدفعه إلى رغبة القيام بجهد ممتاز، للنجاح في مجاله، وهي رغبة يعرفها (مكلايأند) بأنها تمتاز بطموح واستمتاع في المواقف للمنافسة، وكذلك رغبة جامحة في العمل بصورة مستقلة، لمجابهة المشاكل وحلها. (عدس و توك، ٢٠٠١) ، ويؤكد الواقع أيضاً ظهور عادات

غير مألوفة تتمثل بمشكلات عدم جدية الطلبة في المذاكرة والاهتمام بالدراسة وزيادة نسبة التدريس الخصوصي وأنخفاض التحصيل في دروس الرياضيات التي لا تحتاج فقط للمذاكرة بل التركيز والتفكير، وأيضا الشكوى المستمرة لأولياء أمور الطلبة والمعلمين والطلبة أنفسهم، حيث يتهم المدرس الطلاب بالضعف في الفهم والتمكن من أساسيات الرياضيات في المراحل السابقة، وتعتبر الرياضيات من المواضيع التراكمية حيث يعتمد التعلم اللاحق على التعلم السابق.

ومادة الرياضيات وما يلتحق بها من التحصيل تجد الاهتمام المتزايد من قبل الآباء والمعلمين، ويعتقد اهتمام المجتمع وارتباطه بالتحصيل للرياضيات بالمقدرة على تفكير الطالب لحل المسائل، وتعد الرياضيات جانب من جوانب التفكير المجرد لاعتمادها على الرموز المحاسبية، وهي تعمل على تدريب المتعلم على طرق حل المشاكل باعتبار مسائل الرياضيات من المشاكل الحقيقية أو الافتراضية لذلك فأن من قام بوضع المناهج في الرياضيات واختصاصي الطرق والأساليب في التدريس الذين أكدوا بأن للرياضيات الأسلوب التفكيرى الذي يعتبر الفهم والإدراك للعلاقات واستدلالها من تفكير حل المشاكل، لاعتماد الأسلوب للاكتشاف وللمناقشة لإيجاد حل المسألة (علاونه ٢٠٠٢، ٨٨).

ومن الأهداف الأخرى التي يسعى منهج الرياضيات لتحقيقها هو الإتجاه نحو المادة فمعرفة الاتجاهات والميول ضرورية لكل من يشرف على جماعة من الناس، حتى يوجههم ويحفزهم على التعلم ، فقد ذهب جيف جي (٢٠٠٦) إلى أن الاتجاهات الإيجابية للفرد تقرر مدى نجاحه في حياته على المستويين المهني والشخصي فإذا كانت لدينا اتجاهات ايجابية نحو عملنا، فأن هذا سيدفعنا لمحاولة التغلب على كل المعوقات والإحباطات التي قد تواجهنا وتعوق نجاحنا في هذا العمل ، أما إذا كانت اتجاهاتنا سلبية نحو العمل فأننا نعطي فرصة لأنفسنا لتبني أكبر قد من الاحباطات التي من شأنها أن تجعلنا نفشل في أداء هذا العمل (ص٥٩-٦٠)، والاتجاه يعرف بأنه "الاستعداد العقلي العصبي الذي يتكون نتيجة الخبرات والتجارب التي يمر بها الفرد لاتخاذ مواقف بالرفض أو القبول تجاه قضايا أو أشخاص أو أماكن" (عسكر، ٢٠٠٠: ١٢٩) والتعلم يصبح له ثمار إذا كانت للمتعلم الدوافع.

وقد يكون الضعف في التحصيل والاتجاه سببه خلل في الطريقة التي يتم بها تعلم الرياضيات والجو العام للمصاحب لذلك خصوصا مع ظهور فلسفات متعددة يعد كل منها أساس لعدد من الطرق المستخدمة في التدريس ومنها النظرية البنائية التي اختلفت منها عدة نماذج مثل نموذج ويتلي ونموذج فايف وغيرها من النماذج.

وبناء على ما سبق سيكون بإذن الله موضوع البحث حول أثر استخدام أنموذج (فلاينج) في تدريس مادة الرياضيات على التحصيل والاتجاه.

### مشكلة البحث

من خلال عمل الباحث معلما لتدريس مادة الرياضيات بإدارة تعليم عسير لاحظ أنخفاض مستوى التحصيل في مادة الرياضيات وظهور إتجاهات سلبية نحوها .

ونظرا لما أشارت اليه بعض الدراسات السابقة (دراسة الكبيسي، ٢٠١١؛ ودراسة طه، ٢٠١١؛ ودراسة علي، ٢٠٠٨؛ الشرع، ٢٠١٠؛ الحريوي، ٢٠٠٨) الى الكشف عن العلاقات بين التحصيل في الرياضيات وقياس مهارات التفكير، وقياس أثر استخدام استراتيجيات التدريس على التحصيل والتفكير وكذلك معرفة اتجاهات الطلاب نحو التخصص الدراسي وعلاقته بالتحصيل واتجاهات الطلاب نحو الرياضيات فقد أوصت بعض الدراسات بضرورة استخدام استراتيجيات لتدريس الرياضيات وكذلك تطويرها حسب دراسة (الحريوي، ٢٠٠٨، ودراسة الكبيسي، ٢٠١١).

ومن ثم فإن مشكلة البحث تتمثل في تدني مستوى تحصيل الطلاب في الرياضيات وضعف الاتجاه نحوها ولذلك رأى الباحث أن يقيس أثر تدريس الرياضيات باستخدام نموذج (فلاينج) على التحصيل والاتجاه.

### أسئلة البحث:

يسعى الباحث الى الاجابة عن الاسئلة التالية :

١. ما الاحتياجات التدريسية لمعلمي الرياضيات في ضوء استخدام نموذج (فلاينج)
٢. ما أثر استخدام أنموذج (فلاينج) في تدريس وحدة تطبيقات النسبة المئوية على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الاول المتوسط ؟
٣. ما أثر استخدام أنموذج (فلاينج) في تدريس وحدة تطبيقات النسبة المئوية على الاتجاه لدى طلاب الصف الاول المتوسط ؟

### أهداف البحث :

يهدف هذا البحث الى تحقيق الاتي :

١. تحديد الاحتياجات التدريسية لمعلمي الرياضيات في ضوء استخدام نموذج (فلاينج).
٢. تعرف أثر استخدام أنموذج (فلاينج) في تدريس وحدة تطبيقات النسبة المئوية على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الاول المتوسط
٣. تعرف أثر استخدام أنموذج (فلاينج) في تدريس وحدة تطبيقات النسبة المئوية على الاتجاه لدى طلاب الصف الاول المتوسط

### أهمية البحث :

- قد يسهم تدريس الرياضيات باستخدام أنموذج (فلاينج) في زيادة التحصيل لدى طلاب الصف الاول متوسط .
- قد يسهم تدريس الرياضيات باستخدام أنموذج (فلاينج) في تكوين اتجاه ايجابي لدى طلاب الصف الاول متوسط نحو المادة .

- تزويد معلمي الرياضيات بنموذج إختبار في وحدة تطبيقات النسبة المئوية يمكن أن يستفاد منه في تحديد مستوى طلاب الصف الاول متوسط في هذه الوحدة وفي بناء اختبارات مماثلة في وحدات أخرى .
- تقديم دليل يوضح كيفية تدريس وحدة تطبيقات النسبة المئوية باستخدام أنموذج (فلاينج) ، يمكن أن يفيد معلمي الرياضيات في تدريس وحدات أخرى كما قد يفيد في توجيه اهتمام مخططي ومطوري مناهج الرياضيات الى اهمية استخدام أنموذج (فلاينج) في تدريس الرياضيات.
- تزويد الطلاب بكراسة أنشطة قد تفيد ولي الأمر في متابعة تقدم إبنة من خلال إنجازها في هذه الكراسة.
- يلتفت البحث أنظار القائمين على إعداد المعلم إلى ضرورة عقد دورات للمعلمين على استخدام النماذج التدريسية ومنها أنموذج (فلاينج).

### حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية :

- (١) عينة من طلاب الصف الاول متوسط .
- (٢) مدارس تعليم عسير قطاع أبيها .
- (٣) موضوعات وحدة (تطبيقات النسبة المئوية) المقررة على طلاب الصف الاول المتوسط في الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٧-١٤٣٨ هـ .
- (٤) يطبق هذا البحث - بمشيئة الله - خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٧-١٤٣٨ هـ .

### مصطلحات البحث:

تتضمن مصطلحات البحث الحالي التعريفات التالية :

### • الاتجاه :

عرف (Berrg,2003) الاتجاه بأنه: " تكون افتراضي في وسط المثيرات الخارجية واستجابات الفرد لها (السلوكيات) وهي لحد ما ذاتيه لا جدوي من ملاحظتها أو المشاهدة بطريقة مباشرة" (p141)

وكذلك عرف (محميد،٢٠٠٣) الاتجاه: هو ردة الفعل الوجداني الإيجابي أو السلبي نحو مواضيع مادية أو مجردة أو نحو القضية المثيرة للجدل (ص ٣٥).

وكذلك عرف (البيدي،٢٠٠٥) بأنه "النزعة أو الاستعداد المكتسب نسبيا وتحدد الاستجابات للأفراد تجاه أشخاص أو أفكار أو موضوعات" (ص ٤٧).

ويعرف الباحث الاتجاه اجرائيا بأنه ميول نفسه لموضوع معين يظهر في تقييم الموضوع بدرجات متفاوتة أو استجابات

### • التحصيل الدراسي :

عرفه ( أحمد ، ٢٠٠٠ ) بأنه " و الأنجاز التحصيلي للطلاب في مادة دراسية او مجموعة من المواد مقدرا بالدرجات طبقا للامتحانات التي تجربها المدرسة في آخر العام او في نهاية الفصل الدراسي (ص ٧٥) كما عرفته ( سامية، ٢٠٠١ ) بأنه "مستوى محدد من الأنجاز او الكفاءة او الأداء في العمل المدرسي يقوم بعمله المعلم او بواسطة الاختبارات المقننة" (ص ٨٢). ويعرف الباحث التحصيل اجرائيا أنه هو محصلة الطالب الدراسية بعد اجراء الاختبارات العادية او الخاصة او استخدام أي أداة اخرى لمعرفة الدرجة الكلية التي يتحصل عليها معرفيا ومهاريا واجرائيا.

### الاطار النظري

#### المحور الأول :

- الاتجاهات نحو الرياضيات.
- مفهوم ومكونات الاتجاه نحو الرياضيات.
- مصادر تكوين الاتجاه نحو الرياضيات.
- العوامل المؤثرة على الاتجاه نحو الرياضيات.

#### المحور الثاني :

- التحصيل الدراسي في الرياضيات.
- العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي في الرياضيات .

#### المحور الثالث :

- نشأة النظرية البنائية.
- مفهوم النظرية البنائية .
- النظرية البنائية وعملية التعلم .

#### المحور الرابع:

- نموذج (فلاينج ) .
- مفهوم نموذج فلاينج وتدريس الرياضيات.
- الافتراضيات الاساسية لنموذج فلاينج في تدريس الرياضيات
- مكونات نموذج فلاينج .

- بيئة الصف في ضوء نموذج فلاينج لتعلم الرياضيات
- دور المعلم في ضوء نموذج فلاينج لتدريس الرياضيات.
- دور الطالب في ضوء نموذج فلاينج لتعلم الرياضيات.

### البحوث والدراسات السابقة

تناول هذا الفصل بعض الدراسات المرتبطة بموضوع البحث الحالي، ونظرا لأهمية هذه الدراسات أورد الباحث عددا منها ترتيبها الزمني، في محورين ومن ثم التعقيب عليها ومدى استفادة الباحث منها ومكأنة البحث الحالي، ستم التركيز على استخدام النماذج التعليمية في تدريس مادة الرياضيات .

### أولاً: عرض البحوث والدراسات السابقة :

#### المحور الاول : بحوث ودراسات اهتمت بالتحصيل والاتجاهات

قام يونج (Yong,1992) بدراسة هدفت لمعرفة اتجاهات الطلبة الأمريكيين من أصل إفريقي نحو العلوم والرياضيات، وقد تكونت عينة الدراسة من ١١٧ طالباً أمريكياً متفوقاً من أصل إفريقي من طلاب المدارس المتوسطة والثانوية من الجنسين، وقد استخدم الباحث مقياساً نحو العلوم والرياضيات. وأنتهت النتائج إلى أن اتجاه الذكور نحو العلوم والرياضيات أكثر إيجاباً من اتجاه الإناث. كما تبين على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نحو العلوم و الرياضيات باختلاف المستوى الدراسي.

وأجرى تشين (Chen,1997) دراسة مقارنة للاتجاهات نحو الرياضيات بين مدارس ثانوية عليا مختارة في الصين، ومدارس ثانوية عليا في أمريكا. وقد هدفت هذه الدراسة إلى تقصي الفروق في الاتجاهات نحو الرياضيات بين طلبة البلدين، علاوة على دراسة أثر الجنس في الاتجاهات. وتكونت عينة الدراسة من ١٢٩ طالباً أمريكياً في الصف الثاني عشر و ١٣٠ طالباً صينياً من الملتحقين في العام الدراسي ١٩٩٦، وكان عدد الذكور و الإناث متساوياً في كلتا العينتين، وقد اشتملت العينتان على ثلاث مجموعات من الطلبة، وكان طلبة المجموعة الأولى منهم يرغبون بالالتحاق بالدراسة الجامعية في العلوم الهندسية، وطلبة المجموعة الثانية يرغبون بالالتحاق بالدراسة الجامعية بالعلوم الأنسانية و الاجتماعية، أنا طلبة المجموعة الثالثة فلم يحددوا رغبتهم بالالتحاق في أي موضوع. توصلت الدراسة إلى نتائج منها: عدم وجود فروق في الاتجاهات نحو الرياضيات تعزى إلى الجنس في البلدين، وأن المجموعة الأولى من الطلبة وهم الذين يرغبون بالدراسة الجامعية في المواضيع الهندسية أظهروا اتجاهات إيجابية جداً أعلى من طلبة المجموعتين الثانية والثالثة.

وقدم يوسف (١٩٩٨): دراسة هدفت إلى فحص أثر طريقة التعليم التعاوني وفق نموذجين نموذج جيجسو ونموذج التعلم الجمعي في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة التالية: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات تعزى لطريقة التعليم (التعلم التعاوني، التعلم التقليدي). هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة الذين درسوا وفق نموذجي طريقة التعليم التعاوني نموذج جيجسو ونموذج التعلم الجمعي. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى اتجاهات طلبة الصف التاسع الأساسي نحو تعلم الرياضيات تعزى لطريقة التعلم. وهل هناك تغير دال إحصائياً في مستوى اتجاهات طلبة الصف التاسع الأساسي نحو تعلم الرياضيات ضمن كل طريقة تعليم منفردة بعد الانتهاء من تطبيق الدراسة. وتكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف التاسع الأساسي ( الذكور ) الملتحقين بالمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم لمحافظة طولكرم، للعام الدراسي ١٩٩٨، والبالغ عددهم (٨٩٢) طالباً موزعين على ٣١ شعبة وتكونت عينة الدراسة من ٣ شعب بلغ عدد طلابها ١٠٤ طلاب. وأظهرت نتائج الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل تعزى لطريقة التعليم ولصالح الطريقة التعاونية. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة الذين درسوا وفق نموذج جيجسو وتحصيل الطلاب الذين درسوا وفق نموذج التعلم الجمعي وعلى ضوء هذه الدراسة أوصى الباحث بتبني أساليب التدريس وإتباع طريقة التعلم التعاوني لزيادة تحصيل الطلبة فيها.

وأجرى سليم وريان ( ٢٠٠٧ ) دراسة هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو الإحصاء وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات. ولتحقيق أهداف الدراسة طُبِق مقياس الاتجاه عينة تألفت من (١٥٢) طالباً وطالبة اختبروا بطريقة العينة الطبقيّة. أظهرت النتائج أن اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو الإحصاء بشكل عام إيجابية منخفضة ، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء على المقياس كله وعلى كل عامل من عوامله تعزى لمتغيرات : العمر ، والتخصص ، ومستوى السنة الدراسية ، وفرع الثانوية العامة، وعلامة الامتحان النصفى في مقرر مبادئ الإحصاء ، في حين لم تكن الفروق دالة تبعاً لمتغير الجنس.

وهدف دراسة علي (٢٠٠٨) إلى التعرف على اتجاهات طلبة التعليم الأساسي نحو الرياضيات كخطوة على طريق تقويم لبعض الأساليب التربوية المتبعة في التعليم الأساسي بهدف العمل على دفعها في الاتجاه الصحيح، وتكونت العينة من (٤٠٠) طالب وطالبة من مدارس التعليم الأساسي في محافظة حضرموت، وقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الرياضيات بين الذكور والإناث ولصالح الإناث، وكما تشير إلى أن اتجاهات الطلبة الذين تم تدريسهم من قبل مدرسين مؤهلين تربوياً أكثر إيجابية

نحو الرياضيات من الطلبة الذين درسوا الرياضيات من قبل مدرسين غير مؤهلين تربوياً، كما أكدت النتائج أن اتجاهات الطلبة الذين كانوا يدرسون من قبل مدرسين خبرة تدريسية كبيرة أفضل من اتجاهات الطلبة الذين تم تدريسهم من قبل مدرسين يملكون خبرة تدريسية قليلة.

دراسة الحريايوي (٢٠٠٨) هدفت لمعرفة اثر التدريس بنماذج أساليب التعلم في تحصيل طالبات المرحلة الإعدادية واتجاهاتهم نحو الرياضيات، وكأنت العينة للدراسة من (١٤٧) طلاب الصف الرابع الأساسي، تتوزع الى ثلاثة شعب دراسية: الشعبة الأولى تتمثل في المجموعات التجريبية الأولى، وتمثل الشعبة الثانية المجموعات التجريبية الثانية، بينما مثلت الشعبة الثالثة المجموعه الضابطة، وبينت نتائج الدراسة: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات. بينما وجود فروق في التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية من جهة والمجموعة الثالثة لصالح المجموعتين الأولى والثانية من جهة أخرى. ووجود فروق دالة بين الجنسين في تحصيل الرياضيات لصالح الذكور.

وأجرى الشرع (٢٠١٠) دراسة فقد هدفت دراسته إلى معرفة اتجاهات طلبة المرحلة الأساسية العليا نحو الرياضيات في مدارس مدينة عمان. ولتحقيق هدف الدراسة طوّر الباحث مقياس طبقه على (٤١٧) طالب وطالبة. وأظهرت النتائج أن اتجاهات الطلبة نحو الرياضيات إيجابية، كما أظهرت فروقاً دالة إحصائياً في اتجاهاتهم نحو الرياضيات تعزى إلى المتغيرات: الجنس؛ ولصالح الذكور، ومستوى التحصيل؛ لصالح ذوي التحصيل المرتفع، والمستوى الدراسي؛ ولصالح طلبة الصف التاسع الأساسي. كذلك أظهرت نتائج الدراسة أن تفاعل الجنس ومستوى التحصيل دال إحصائياً في اتجاهات الطلبة نحو الرياضيات؛ لصالح الذكور ذوي التحصيل المتوسط والمتدني؛ لصالح الأناث مرتفعات التحصيل.

وهدف دراسة الكبيسي (٢٠١١) إلى قياس أثر استخدام إستراتيجية التدريس التبادلي على التحصيل والتفكير الرياضي لطلبة الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات، واتبع الباحث المنهج شبه التجريبي ذات الاختبار البعدي، وكأنت عينة الدراسة قد تكونت من (٤٢) طالباً تقسموا إلى مجموعتين تجريبية وعددها (٢١) من الطلاب درست باستخدام إستراتيجية التدريس التبادلي والضابطة وعددها (٢١) من الطلاب تم تدريسها بواسطة الطريقة العادية وتمت المكافئة للمجموعتين في المتغيرات. وأعد الباحث اختبارين الأول تحصيلي تكون من (٥٠) فقرة، والثاني للتفكير الرياضي تكون من (٣٨) فقرة وأجري لكلاهما الصدق والثبات والتحليل الإحصائي لقراتهما. وكان من نتائج البحث تفوق المجموعة التجريبية التي باستخدام إستراتيجية التدريس التبادلي على المجموعة الضابطة في التحصيل والتفكير الرياضي، كما اوصت الدراسة عداد مواد وطرائق تتضمن إستراتيجية التدريس التبادلي وتضمينها في برامج إعداد المعلمين والمدرسين ليصل أثرها للطلاب ويتعرف على أسسها النظرية وطرق تطبيقها وتطوير المنهج عامة والرياضيات خاصة وفق إستراتيجية التدريس التبادلي وخاصة تنظيم محتوى المناهج في ضوء تنمية مهارات التفكير الرياضي مع إظهار المحتوى في صورة مترابطة ومتكاملة وذات معنى.

وهدف ت دراسة طه (٢٠١١) لمعرفة اتجاهات طلاب المرحلة الثانوية نحو التخصص الدراسي وعلاقته بالتحصيل ، لمعرفة اتجاهاتهم نحو طبيعة التخصص الدراسي، وتحديد العلاقة بين اتجاهات الطلاب نحو التخصص، وتعليم كل من الأب والأم، ودخل الأسرة، ومعرفة الفروق بين طلاب العلمي والأدبي في الاتجاه نحو التخصص، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية تتكون من ٥٠٠ طالب وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن اتجاهات طلاب المرحلة الثانوية نحو طبيعة التخصص الدراسي إيجابية، ولا توجد فروق بين الطلبة والطالبات في الاتجاه نحو التخصص الدراسي ، ولا توجد علاقة ارتباطيه بين اتجاه الطلاب نحو التخصص الدراسي ، ومستوى تعليم الأب والأم ودخل الأسرة .

### المحور الثاني : دراسات اهتمت بنماذج استخدام تدريس مادة الرياضيات .

دراسة كوب وآخرون (1993) (Cobb and others) هدفت الى التعرف على أثر استخدام استراتيجيه التعلم المتمركز حول لمشكل في تدريس الحساب على تحصيل التلاميذ ودافعيتهم للتعلم، وشملت العينة (٢٨٨) تلميذا من الصف الثأني الابتدائي تم تقسيمهم الى مجموعتين احدهما تجريبية درست الحساب باستخدام استراتيج التعلم المتمركز حول المشكله ضمت (١٨٧) تلميذ في ثمان فصول والآخرى ضابطة من اختبار تحصيلي ومقياس الدافعية وتوصلت الدراسة أنه لا توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي، أن تلاميذ المجموعة التجريبية كانوا اكثر اهتماما بالفهم والتعاون فيما بينهم من تلاميذ المجموعة الضابطة .

واجرت سعديّة مقاط (٢٠٠٧) دراسة هدفت الى التعرف على أثر برنامج مقترح في ضوء نموذج ويتلي على تحصيل الطالبات من ذوات التحصيل المرتفع وذوات التحصيل المنخفض واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتوصلت الدراسة لوجود فروقات احصائية بين متوسطة الدرجات للطالبات منخفضات التحصيل في المجموعة التجريبية ودرجات الطالبات منخفضات التحصيل في المجموعة الضابطة في التحصيل وفي التفكير الهندسي لصالح المجموعة التجريبية

وأجرى القبيسي دراسة (٢٠١٥) هدفت إلى معرفة الأثر للتدريب لمعلمي الرياضيات لاستخدام نموذج مقترح للتعلم الفعال لإكسابهم مهارات تدريس والتحصيل واتجاهات طالبهم نحو الرياضيات، وتم إعداد نموذج في التعلم الفعال متضمناً التعلم استراتيجيات التعاوني والعصف الذهني وحل المشكلات.

### ثانيا: التعقيب على البحوث والدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات والبحوث السابقة العربي منها والاجنبي يمكن الاشارة الى النقاط التالية :

## أوجه الاتفاق

يتفق البحث مع البحوث والدراسات السابقة فيما يلي :

تناول البحث الحالي والبحوث السابقة أهمية وفاعلية التدريس من خلال استخدام نماذج التدريس وأنه سيحدث تغيرا جوهريا في تحصيل واتجاهات المتعلمين وتمكنا كبيرة مقارنة بأسلوب التدريس المعتادة كما في دراسات (Yong,1992، سليم وريان، ٢٠٠٧؛ علي، ٢٠٠٨؛ الحريوي، ٢٠٠٨؛ طه، ٢٠١١) التي حثت على أهمية التحصيل والاتجاه كذلك اتفق البحث الحالي مع البحوث والدراسات السابقة في المتغيرات التابعة وهي التحصيل والاتجاه .

## أوجه الاختلاف :

يختلف البحث الحالي مع البحوث والدراسات السابقة فيما يلي :

يستخدم البحث الحالي مهارات التدريس بأنموذج (فلاينج) في حين استخدمت الدراسات السابقة نماذج اساليب التعلم وكذلك الاساليب التربوية كما في دراسة علي، ٢٠٠٨؛ والحريوي، ٢٠٠٨؛ الكبيسي، ٢٠١١؛ القبيسي، ٢٠١٥).

## أوجه التفرد في الدراسة الحالية :

يتميز البحث الحالي عن البحوث والدراسات السابقة بالاتي :

- ١) تفرد البحث الحالي عن البحوث والدراسات السابقة في المتغير المستقل وهو أنموذج (فلاينج) .
- ٢) تفرد باعداد قائمة بمهارت التدريس باستخدام أنموذج (فلاينج) لتدريس مادة الرياضيات في وحدة تطبيقات النسبة المئوية لدى طلاب الصف الاول المتوسط.
- ٣) تفرد بتطبيق أنموذج (فلاينج) ومعرفة اثره في التحصيل والاتجاه لدى طلاب الصف الاول المتوسط.

## ثالثا: فروض البحث

يسعى البحث الحالي في اختبار الفروض التالية :

- ١) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل الدراسي لوحدة ( تطبيقات النسبة المئوية لصالح طلاب المجموعة التجريبية .
- ٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية .

## إجراءات البحث

يتناول هذا الفصل اجراءات البحث من حيث تحديد منهج البحث، ومجمعه، وعينته، وإعداد أدوات البحث بالإضافة الاساليب الاحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وتحليلها وفيما يأتي عرض مفصل:

### منهج البحث :

يتم استخدام المنهج التجريبي للتعرف على أثر المتغير المستقل وهو أنموذج (فلاينج) . على المتغير التابع وهو التحصيل والاتجاه وسوف نستخدم الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية .

### مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من طلاب الصف الاول المتوسط في مدينة أبها .

### عينة البحث

عينة من طلاب الصف الاول المتوسط في احدى مدارس أبها تقسم عشوائيا الى مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة

### مواد البحث

سيقوم الباحث باعداد المادتين التاليتين :

دليل المعلم

كراسة أنشطة الطالب

### ادوات البحث

لتحقيق اهداف البحث الحالي سيقوم الباحث باعداد الاداة التالية اختبار في وحدة تطبيقات النسبة المئوية من مقرر الرياضيات للصف الاول متوسط

### تنفيذ البحث :

تنفيذ البحث بمشنية الله خلال الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٧ - ١٤٣٨ هـ

### الاساليب الاحصائية :

لتحقيق أهداف البحث وتحليل لبيانات التي يتم جمعها ويقوم الباحث بادخال البيانات الى الحاسب الالى باستخدام برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث تستخدم الاساليب الاحصائية الاتية :

اختبارات "ت" T.test لمعرفة الدلالة الاحصائية للفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي في وحدة تطبيقات النسبة المئوية .  
التكرارات والنسب المئوية .  
المتوسطات والانحرافات المعيارية .

### نتائج البحث ومناقشتها

#### أولاً: عرض نتائج البحث

- الاجابة عن السؤال الاول من اسئلة البحث
- الاجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث
- الاجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث

#### ثانياً : مناقشة نتائج البحث وتفسيرها

#### خاتمة البحث

- أولاً : ملخص نتائج البحث .
- ثانياً: توصيات البحث .
- ثالثاً: مقترحات البحث .

## قائمة المراجع

## أولاً: المراجع العربية

أبو زينة، فريد كامل. (٢٠٠٣م). مناهج الرياضيات المدرسية وتدريبها. ط٢ الكويت: مكتبة الفلاح.

أبو زينة، فريد كامل. (١٩٩٠م). الرياضيات مناهجها وأصول تدريسها. ط٤ عمان: دار الفرقان.

الأحمد، أمل: ٢٠٠٤ -مشكلات وقضايا نفسية، مؤسسة الرسالة، بيروت،

بدوي، رمضان مسعد. (٢٠٠٣م). استراتيجيات في تعليم وتقويم تعلم الرياضيات. عمان: دار الفكر ..

بل، فريدريك. (١٩٩٣م). طرق تدريس الرياضيات (ترجمة: محمد المفتي

داغستانى محمد،العصيمية، ابراهيم (٢٠٠١)، عوامل تدني مستوى الطلاب في مادي الرياضيات دار الكتب العربية بيروت .

زيدان ، مصطفى (٢٠٠٦) ، دليل مناهج البحث التربوي والاختبارات النفسية، الناشر دار الاوائل للنشر والتوزيع الاردن ، عمان

سامية بن لادن محمد (٢٠٠١) المناخ المدرسي وعلاقته بالتحصيل والطمأنينة النفسية لدي طالبات كلية التربية بالرياض مجلة كلية التربية وعلم النفس، ج ١ العدد ٢٥

السيد، احمد محمود (٢٠٠٢) مشكلات النظام التربوي العربي ، ط١ ، دار الملايين للنشر والتوزيع

عبيد، وليم وآخرون. (١٩٩٨م). تعليم وتعلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية. الكويت: مكتبة الفلاح.

عدس، عبد الرحمن - توق، محي الدين: ٢٠٠١ - أسس علم النفس التربوي، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن

علاونة، شفيق. (٢٠٠٢م). تدريب طلبة الصف السادس على بعض استراتيجيات حل المشكلة وأثره في حلهم للمسائل الرياضية اللفظية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، سوريا. ص ص٨٧ - ١٠٤

قنديل، يس عبدالرحمن. (٢٠٠٠م). التدريس وإعداد المعلم. ط٣. الرياض دار النشر الدولية.  
محاميد، شاکر (٢٠٠٣): علم النفس الاجتماعي، دار المدى للنشر، الأردن لبناً ط١ .  
محمود، الرافي، محب (٢٠٠٣) ، التقويم التربوي اسسه واجراءاته ط١ الناشر، ط٣، ج١  
القاهرة: الدار العربية

### ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Berrg ,Al. others (2003) Developing self efficacy in second grade elementary school teachers through collaborative analysis of math problem-solving work samples. phd . Walden University. Pro Quest Dissertations and These