# أثر مسرحة المناهج في تدريس وحدة الأشكال الهندسية على التحصيل والميل نحو الرياضيات لدى تلميذات المرحلة الابتدائية بمكة المكرمة

**د. سوسن عبد الحميد كوسه**

كلية التربية - جامعة أم القرى

المملكة العربية السعودية

## الملخص

**يهدف هذا البحث إلى معرفة أثر مسرحة وحدة الأشكال الهندسية في التحصيل والميل نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف الثالث الابتدائي في مكة المكرمة. تكونت عينة الدراسة من ٤٠ تلميذة، موزعين على مجموعتين متكافئتين، إحداهما تجريبية درست وحدة الأشكال الهندسية وفق مسرحة المناهج والأخرى ضابطة درست الوحدة نفسها بالطريقة العادية. طبقت أداتا البحث الاختبار التحصيلي ومقياس الميل نحو الرياضيات قبلي وبعدي على المجموعتين، وبعد جمع البيانات وتحليلها تم التوصل إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات عينة البحث في الاختبار التحصيلي لوحدة الأشكال الهندسية ومقياس الميول نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.**

**أوصت الدراسة بضرورة تدريب معلمي الرياضيات على استخدام مسرحة المناهج في التدريس.**

## مقدمة

تعد المرحلة الابتدائية مرحلة مهمة جدا لا تقل أهمية عن المراحل التي تسبقها والتي تليها، وتتطلب هذه المرحلة عناية ودقة وتهيئة لكافة الظروف لتحقيق أهدافها بتنويع أساليب تعليمية تساهم بفعالية في بناء شخصية التلميذ الانسان في هذه المرحلة المهمة من حياته، وتزوده كمتعلم بالأساسيات الضرورية اللازمة لاستمراره في المراحل التعليمية التالية (رشيد وحسين، ٢٠١٤).

ومن العلوم الأساسية والضرورية لأي فرد علم الرياضيات لأنه يأخذ حيزا مهما في الحياة وفي اتخاذ الكثير من القرارات المهمة وفي نفس الوقت تعتبر الرياضيات مادة صعبة التعلم وغير محببة لكثير من التلاميذ في مختلف المراحل الدراسية مما ينعكس على مستواهم التحصيلي ونفورهم منها، ويعود تعثر بعض التلاميذ في دراسة الرياضيات إلى ضعف وجمود أساليب تدريسها، ويتطلب ذلك تغييراً في استراتيجية التدريس داخل الصف الدراسي (زيادة، ٢٠٠٦) و(الزهراني، ٢٠١٥).

ومن الأساليب غير المألوفة في تدريس الرياضيات أسلوب مسرحة المناهج التي تعتبر من أمتع الألوان الأدبية التي يميل إليها التلاميذ، فهي تبعث فيهم النشاط والحركة والحيوية، وتحببهم إلى المدرسة، وتدخل المتعة والبهجة في نفوس المتعلمين، وتجذب انتباههم للتعلم، وتجعل المادة التعليمية قابلة للفهم؛ مما يؤدي إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو المادة التعليمية والمعلم.

وتوفر مسرحة المنهج للمتعلم بيئة تجعله يتعلم بنفسه عن طريق بذل الجهد والمشاركة الفعالة في أنشطة التعليم والتعلم، كما أنها تتيح الفرصة أمام المتعلم ليعبر عن إمكاناته الجسمية والحركية والفعلية من خلال عمل يثير اهتمامه كما أن تجسيد المعلومات والحقائق أمامه يزيد من وضوحها ومن القدرة على استيعابها واسترجاعها وتذكرها لأنها ارتبطت بخبرة عاشها المتعلم في إطار مسرحي (عفانة وآخرون، ٢٠٠٨).

ومسرحة المناهج تسهم مساهمة فعالة في الحد من صعوبة تعلم الرياضيات ونفور التلاميذ من تعلمها، وذلك من خلال صياغة المحتوى التعليمي المراد تعليمه في شكل نصوص مسرحية تدرس من خلال مواقف حوارية طبيعية يقوم التلاميذ بتمثيل الأدوار التي يتشكل منها الموقف التعليمي، فمدخل مسرحة المنهج يستثمر حب التلاميذ للعب والحركة في تيسير التعلم وجعله مشوقاً ووظيفياً مما يعمق التعلم لدى التلاميذ ويجعله مرغوباً ومفيداً (الزهراني، ٢٠١٥) وقد أشار (مدكور، ٢٠٠٦) إلى أن التلاميذ يميلون لهذا اللون من ألوان

الإنتاج الأدبي، لأن فيه تعبيراً بالإشارة والحركة والأداء والإيحاء بالإضافة للتعبير اللغوي، وتعتبر المسرحيات مصدر متعة لأن فيها تقليداً ومحاكاة والتلاميذ يولعون ولعاً شديداً بهذين الفنين.

ومن الدراسات التي تؤكد أهمية مسرحة المناهج في تنمية التحصيل لدى المتعلمين وما تولده من اتجاهات إيجابية لدى التلاميذ نحو التعلم دراسة (أمين، ١٩٩٩)، (السري، ٢٠١١)، (الناصر وآخرون، ٢٠١١). وتؤكد تلك الدراسات على أن استراتيجية مسرحة المناهج من الاستراتيجيات التدريسية الفاعلة والجذابة في التدريس حيث تساعد التلاميذ على استيعاب الدروس بطريقة مشوقة، وفي نفس الوقت يكون لهم دور فعال، وبالتالي تسهم في جعل المدرسة مكاناً جاذباً للتلميذ وهكذا يكون بين أيدي المعلمين طريقة تعليمية متميزة يتم عن طريقها تحويل المادة الجافة الصعبة الفهم على التلميذات إلى مادة سلسة يمكن استيعابها بسهولة ويسر.

وحيث إن للاتجاه الإيجابي نحو مادة الرياضيات أهمية في زيادة إقبال التلاميذ على دراستها والميل نحوها، والتغلب على الصعوبات التى تواجههم في دراستها وتقدير أهميتها في مواصلتهم لدراسة الرياضيات أو مساعدتهم على دراسة وفهم المواد الدراسية الأخرى أو لدورها في حل مشكلات حياتهم اليومية، فتكون المحصلة النهائية هي إقبال التلاميذ على دراسة الرياضيات وفهمها بعمق واكتساب المهارات اللازمة لدراستها (عبدالهادي، ٢٠١٥).

وقد أظهرت أدبيات البحث أهمية التعلم النشط من خلال توظيف مسرحة المناهج في تنمية الميل والتحصيل الدراسي ووجود علاقة إيجابية بين الميل نحو الرياضيات والتحصيل؛ منها دراسة (عبدالهادي، ٢٠١٥)، ودراسة (علي، ٢٠١٣)، ودراسة (أبو الحديدي، ٢٠٠٦)، ودراسة (عبدالسميع وآخرون، ٢٠٠٦).

ولذا تسعى الدراسة الحالية إلى توظيف مسرحة المناهج للتغلب على الصعوبات التي تواجه تلاميذ المرحلة الابتدائية لإكتساب المعرفة والمهارة

الرياضية، وفي الاستفادة من إمكانات مسرحة المناهج كأحد استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الجوانب المعرفية والانفعالية والمهارية لدى التلميذات حتى تتحقق الاستفادة الكاملة من العملية التعليمية التي تتضمن معارف ومعلومات وتعديل للسلوك.

وفي ضوء ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

ما أثر مسرحة المناهج في تدريس وحدة الأشكال الهندسية على التحصيل والميل نحو الرياضيات لدى تلميذات المرحلة الابتدائية بمكة المكرمة؟

## فرضيات الدراسة

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leqslant$ ٠,٠٥) بين المتوسط البعدي لدرجات المجموعة التجريبية اللاتي درسن باستخدام مسرحة وحدة الأشكال الهندسية والمتوسط البعدي لدرجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة العادية في تحصيل الرياضيات عند مستوى (التذكر، الفهم، التطبيق) بعد ضبط التحصيل القبلي.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leqslant$ ٠,٠٥) بين المتوسط البعدي لدرجات المجموعة التجريبية اللاتي درسن باستخدام مسرحة وحدة الأشكال الهندسة والمتوسط البعدي لدرجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة العادية في مقياس الميل نحو الرياضيات بعد ضبط القياس القبلي.

## أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- معرفة أثر مسرحة وحدة الأشكال الهندسية في تحصيل تلميذات الصف الثالث الابتدائي عند مستوى (تذكر، فهم، تطبيق).
- معرفة أثر مسرحة وحدة الأشكال الهندسية في تنمية الميل نحو الرياضيات.

## أهمية الدراسة

تتلخص الأهمية في أنها قد تفيد:

١ - الموجهين والمعلمين في زيادة اهتمامهم بدور مسرحة المناهج في تنمية التحصيل الدراسي والسلوك نحو التعلم لدى تلاميذهم.

٢ - المعلمين في معرفة كيفية صياغة دروس تقدم من خلال المسرح لتنمية بعض القيم الاجتماعية .

٣ - التلاميذ في تنمية تقديرهم للتعلم وإضفاء البهجة على العملية التعليمية

٤ - مخططي مناهج الرياضيات في التأكيد على ضرورة الاهتمام بمسرحة المناهج الدراسية.

٥ - في التغلب على العديد من المشكلات والعقبات المتعلقة بمناهج الرياضيات بصفة عامة والهندسة بصفة خاصة.

## حدود الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية على ما يلي:

١ - تلميذات الصف الثالث ابتدائي في المدرسة ١٤١ الابتدائية بمكة المكرمة.

٢ - الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ.

٣ - الفصل التاسع: الأشكال الهندسية من كتاب الرياضيات المقرر للصف الثالث ابتدائي.

## الإطار النظري والدراسات السابقة

### مسرحة المنهج:

مسرحة المناهج ليس بالفكرة الجديدة إنما هو انعكاس لفلسفة أصحاب التربية التقدمية منذ أوائل القرن العشرين، ويُعد مدخلاً تعليمياً فعالاً ويقصد به تنظيم المحتوى الدراسي وتنفيذه في صورة مسرحية بهدف اكتساب التلاميذ المعرفة والمهارات والقيم والاتجاهات المختلفة المتضمنة في المنهج الدراسي.

**مفهوم مسرحة المناهج:**

هناك العديد من التعريفات لمسرحة المناهج فتعرفها (الزهراني، ٢٠١٥: ٦٢) بأنها "عملية تحويل المادة التعليمية الجامدة الموجودة إلى موقف تعليمي تمثيلي مفعم بالنشاط والحيوية، وقد يصل بالتلميذ إلى درجة الإتقان".

ويعرفها (أمين، ١٩٩٩: ١٦٥) بأنه "تنظيم للمحتوى العلمي للمادة وتقديمه في صورة تتضمن إعادة تنظيم الخبرة وتشكيلها على هيئة مواقف تعليمية تتضمن الأفكار المراد توصيلها".

ويذكر (الناصر وآخرون، ٢٠١١: ١٠٨): أنها "طريقة لتنظيم المحتوى العلمي للمادة الدراسية وطرق تدريسها بحيث يتضمن إعادة تنظيم الخبرة التعليمية وتنفيذها في قالب مسرحي في صورة مواقف تمثيلية يتم فيها تجسيد المواقف والأحداث في إطار القواعد والأساليب المتبعة في الأعمال المسرحية مع التركيز على الأهداف والعناصر والأفكار الهامة المراد تعليمها للتلاميذ، ويقوم المعلم بدور المعد والمخرج، ويقوم التلاميذ بدور الممثلين والجمهور ويتم ذلك في مكان معين (مسرح المدرسة)، أو داخل الفصل الدراسي".

وتعرفها الدراسة الحالية بأنها: تنظيم لمحتوى وحدة الأشكال الهندسية وتنفيذها في قالب مسرحي؛ بهدف الخروج بالمواد الدراسية من المساحات الضيقة إلى صورة حية متحركة مما يجعلها أكثر حيوية وفهما ورسوخا في الأذهان، كما يسعى إلى تحقيق الأهداف المنشودة بصورة محببة ومشوقة.

**أهمية مدخل مسرحة المناهج:**

من المعروف أن المسرح يعدُّ من أقدم الفنون التي مارسها الإنسان، وهو مؤشر بليغ على تقدم الأمم وازدهارها، إضافة إلى أنه أبو الفنون بإجماع المفكرين والأدباء؛ وذلك لعراقته واحتوائه على عناصر من الفنون الأخرى ففيه نجد الأدب، والشعر، والتمثيل، والموسيقى، والغناء وتظهر الأهمية واضحة فيما يلي:

١ - تعويد التلاميذ على فن الإلقاء وإجادة الحوار والتمثيل والثقة بالنفس.
٢ - تبث روح النشاط والحيوية لدى التلاميذ وتجعل المدرسة مكان فخر.
٣ - تنمية التلاميذ من جميع الجوانب المعرفية والمهارية والانفعالية.
٤ - تزويد التلاميذ بالمعلومات والحقائق والخبرات وتأكيدها في أذهانهم.
٥ - في التمثيل المسرحي ترويح عن النفس وانتزاعها من الملل والروتين اليومي (الزهراني، ٢٠١٥).

ويضيف (الفارسي، ٢٠١٢) على أهمية مسرحة المناهج:

- إيجاد التفاعل بين التلميذ وموضوع التعليم.
- تهيئة التلاميذ للمهام والأدوار القيادية والاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية.
- تدريب التلاميذ على المهارات الاجتماعية وإضفاء مناخ اجتماعي ملائم لتطبيق الأفكار الاجتماعية.
- تساعد التلميذ على تعلم اللغة استخداما حقيقياً فيه من التنغيم وتلوين الصوت بأنواع الانفعالات.

كما يضيف متنام وجلسوجل (Metinnam & Kelessoglu, 2014) بأن مسرحة المناهج تعمل على تطوير أفكار التلاميذ وتعميقها وحرية التعبير والإبداع.

**أنماط النشاط الممسرح:**

تتعدد أنماط النشاط الممسرح، وفيما يلي بيان موجز لأهم هذه الأنماط:

- التمثيل الصامت البانتومايم (Pantomime): وتعتمد على التعبير الحركي بواسطة الجسم.
- لعب الأدوار (Role Playing): وهي طريقة تدريس، يؤدي فيها التلاميذ الأدوار الرئيسية لما يراد تمثيله.

- المواقف التمثيلية (Simulation): وهي نماذج لمواقف واقعية.
- المسرحية (Drama): وهي نص سبق إعداده، وتستخدم فيها الملابس، والديكورات، وما يلزم لتنفيذ المسرحية.
- التمثيل بالدمى والعرائس ذات الخيوط (Puppety & Marionetts): وهي محببة إلى نفوس الأطفال (يونس وآخرون، ٢٠٠٠).

## خطوات استراتيجية مسرحة المناهج (الفارسي، ٢٠١٢)

❖ **مرحلة الإعداد للمسرحية:**

١ - اختيار الموضوعات من المقرر الدراسي التي تصلح للعمل المسرحي أي يمكن وضعها في قالب مسرحي يعتمد على الحوار والحركة.

٢ - إعداد القصة المناسبة التي تحتوى على الأفكار الرئيسة التي يحتويها الدرس وتحديد الشخصيات والحوار المناسب للمرحلة العمرية والدراسية للتلاميذ.

٣ - مراعاة عناصر التشويق والإبهار والخيال أثناء كتابة المسرحية.

٤ - إعداد الديكورات والملابس المناسبة.

❖ **مرحلة تدريس المسرحية:**

وتتضمن التهيئة واستثارة حماس الجماعة، وعرض المسرحية إما مبرمجة حاسوبياً على برامج متطورة (Flash)، أو تمثيلها من قبل التلاميذ أنفسهم.

❖ **مرحلة التقويم:**

وتتضمن مناقشة المسرحية وتحليلها مع التلاميذ، وتقويمها (رشيد وآخرون، ٢٠١٤).

وقامت الباحثة بإتباع الخطوات الثلاثة السابقة وتم تمثيل المسرحية من قبل التلاميذ أنفسهم وتم استخدام برنامج (Augmented) في تطبيقات الدرس.

**مبادئ أساسية يجب الاهتمام بها أثناء القيام بعملية المسرحة منها:**

- مراعاة الدقة العلمية وسلامة الحقائق والمفاهيم.
- أن يكون من يقوم بهذه العملية مبدعا وملما بالنواحي التربوية.
- أن تتوفر الحركة وأساليب الإثارة والتشويق والطرافة.
- العناية برسم الشخصيات التي تقدم المضمون لنضمن تعاطف التلاميذ مع تلك الشخصيات بخيالهم.
- عدم الإكثار في عدد التلاميذ أو تقارب صفاتهم وأسمائهم.
- الحرص على الفكرة الأساسية للدرس الذي يجري مسرحته دون الإبحار في التفاصيل المتشابكة.
- الترابط الواضح بين الدرس وموضوع المسرحية.
- بساطة الأسلوب واللغة المستخدمة.
- ملاءمة المادة العلمية مع مستوى المشاهدين والمؤدين (الفارسي، ٢٠١٢).

وهنا نتساءل هل تصلح المسرحة لكل المواد الدراسية أم أنها قاصرة على مواد دون غيرها؟

في الواقع أكدت العديد من الدراسات أنه بالإمكان مسرحة جميع المناهج دون استثناء وإن كانت بعض المباحث يمكن مسرحتها أكثر من غيرها، كما أن استعمالها يختلف باختلاف المراحل الدراسية. فأثبتت دراسة فليمنج (Fleming, 2004) أن الطلاب الذين يدرسون في مدارس تستخدم التمثيل في مدينة دورهام البريطانية حصلوا على درجات عالية، وكان مفهوم الذات لديهم عالياً مقارنة بالطلاب الذين يدرسون في مدارس تقليدية. وأكدت نتائج دراسة (رشيد وآخرون، ٢٠١٤) التأثير الإيجابي لمسرحة المناهج في تعلم مادة قواعد اللغة العربية للصف الخامس الابتدائي أكثر من التأثير الذي تركته الطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس. كما أكدت دراسة (الزهراني، ٢٠١٥) فاعلية مسرحة وحدة الهندسة في التحصيل واختزال القلق الرياضي لدى تلميذات

ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية. وأثبتت دراسة (جودة، ٢٠١٣) فاعلية برنامج مقترح معتمد على استراتيجية تمثيل الأدوار لتنمية التفكير الهندسي لدى طلبة الخامس الاساسي في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها بغزة في فلسطين.

كما أثبتت دراسة (الغيبوي، ٢٠١٢) فاعلية البرنامج القائم على لعب الأدوار في تنمية التحصيل الدراسي والأداء العملي لموضوعات الفقه لدى تلاميذ الصف السادس ابتدائي. وهدفت دراسة (فتح الله، ٢٠١١) إلى التعرف على أثر التدريس بالنمذجة وتتابعه مع لعب الأدوار في تنمية الاستيعاب المفاهيمي والاتجاه نحو تعلم الكيمياء لدى تلاميذ صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة بمحافظة عنيزة بالمملكة العربية السعودية وكانت من أهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

وأثبتت نتائج دراسة (العبادي، ٢٠١٠) وجود أثر لاستخدام أسلوب التمثيل في تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط في مادة الإملاء. كما أثبتت دراسة (اللوح، ٢٠٠١) وجود أثر لاستخدام النشاط التمثلي في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الأساسي في قطاع غزة لقواعد النحو واتجاهاتهم نحوها.

وأظهرت دراسة (Morris, 2001) التي استخدمت الدراما في تدريس المواد الاجتماعية للصف السابع اكتساب التلاميذ عند استخدام الدراما كوسيلة للتعلم فرصة للتفكير والقدرة على اتخاذ القرار والتعمق في المحتوى العلمي وتبادل الافكار، وأن استخدام الدراما في التدريس طريقة جيدة وقوية لأن التلميذ له دور إيجابي فيها.

وفي دراسة (Erdogan & Baran, 2009) كان الهدف هو معرفة أثر تدريس الرياضيات من خلال أسلوب الدراما على القدرة الرياضية للأطفال البالغ عمرهم ست سنوات، وأظهرت نتائجها أن تدريس الرياضيات بأسلوب الدراما له تأثير إيجابي على القدرة الرياضية. وفي دراسة (Bulut, 2016) كان الهدف

هو تحديد تصورات معلمي الرياضيات قبل الخدمة ذات الصلة بالتعليم القائم على الدراما، وقد أجمع المشاركين على أن التعليم القائم على الدراما فعال وهام.

وهدفت دراسة (Baraldi, 2009) إلى استخدام الدراما في تدريس اللغة الإنجليزية للمرحلة الابتدائية لغير الناطقين بها، وتوصلت الدراسة إلى أن التلاميذ تفاعلوا مع التدريس بالدراما وأتقنوا المحتوى العلمي ويرغبون باستخدام التدريس المسرحي مع المواد الأخرى.

نلاحظ من الدراسات السابقة أن استخدام المسرح له فاعلية في رفع مستوى تحصيل التلاميذ في كثير من المواد الدراسية، لما له من دور إيجابي وأساسي يقوم به التلميذ في العملية التعليمية، فهو لا يتلقى المعرفة من المعلم فقط، بل يشارك ويتفاعل مع الموقف التعليمي، كما يعمل المسرح على تزويد المتعلم بخبرات أقرب إلى الواقع ويزيد من دافعيته للتعلم والتعمق في المعلومات.

**الميل:**

تعتبر الميول من أهم محركات السلوك الإنساني، وتعتبر مؤشراً مهما من مؤشرات بناء شخصية التلميذ، فالمعلم الجيد هو الذي يهتم بمعرفة ميول تلاميذه نحو المادة المتعلمة حتى يمكنه الوصول إلى عقولهم لتحقيق الأهداف المرجوة من تدريسه.

**الميل نحو الرياضيات:**

مفهوم الميل: هو رغبة ناتجة عن حالة وجدانية واستعداد لدى الفرد للتعبير عن حبه نحو نشاط معين (الخولي، ٢٠٠٢).

ويعرفه (الداهري، ٢٠٠٨) بأنه: شعور يصاحب انتباه الشخص واهتمامه بموضوع ما.

ويعرفه (محمد علي، ٢٠٠٨) بأنه: شعور داخلي لدى التلميذ يؤدي إلى

اهتمامه بشيء أو نشاط أو مادة دراسية، ويتعلق بالجانب الوجداني وينعكس على سلوك التلميذ.

ويشير (طعمه، ٢٠١١) بأنه: رغبة عند التلميذ تحفزه إلى الاهتمام بالرياضيات والعناية باكتساب مفاهيمها.

ويعرف إجرائياً: الميل نحو الرياضيات هو شعور التلميذات بالاستمتاع والارتياح خلال دراسة الرياضيات وحب المادة والاهتمام بأنشطتها والشعور بأهميتها وحب معلمتها.

وقد أكدت العديد من الدراسات أن ميول التلاميذ نحو المادة التي يتعلمونها تؤثر على تحصيلهم الدراسي مثل دراسة (حواس، ٢٠١٠)، (نصار، ٢٠٠٩)، (جودة، ٢٠١٣)، و(عبدالهادي، ٢٠١٥)، فإذا كانت ميول إيجابية نحو المادة التي يدرسها، فإنه يسعى جاهداً إلى تعلمها وإتقانها.

**أهمية الميل نحو الرياضيات**

من المهم جداً التعرف على ميول التلاميذ قبل وأثناء عملية التعلم، للتعرف على ملاءمة طريقة التدريس التى يستخدمها المعلم، وقد حدد (أبو هلال، ٢٠١٢) أهمية الميل في عملية التعلم بالنقاط التالية:

- أن الميول ترتبط بالتعلم فكلما زاد الميل لدى الفرد زاد تعلمه وزادت رغبته في المعرفة والفهم.
- أن الميول تساعد في تحسين التعلم والتعليم وذلك من خلال الاستعانة ببرامج الارشاد والتوجيه.
- أن الميول تساعد في التوجيه السليم للفرد نحو التخصصات الدراسية المناسبة التي تتماشى وقدراته.

**العوامل المؤثرة في نمو الميل لدى الفرد:**

يخضع نمو الميل لعوامل متعددة ومنها: العمر الزمني، الذكاء، الجنس،

البيئة الاجتماعية، والمدرسة وتساهم كل منها بنسب متفاوته في تشكيل وصقل ميول الفرد (حمدون وآخرون، ٢٠١٥)

قياس الميل:

تقاس الميول بطرق متنوعة؛ منها: الاستفتاء أو الاختبارات المقننة مثل اختبار كودر وسترونج أو بملاحظة نواحي الأنشطة التي يميل لها التلميذ، أو بطاقات التلاميذ التي تحتوى على كل المعلومات عن التلميذ (حمدون، ٢٠١٥، عبد الهادي، ٢٠١٥).

وتناولت عديد من الدراسات الميل نحو الرياضيات ومنها:

دراسة (عفانة وآخرون، ٢٠٠٤): التي هدفت إلى التعرف مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة، وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات وميول الطلبة نحوها، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين التحصيل والميل لدى تلاميذ الصف العاشر الأساسي بغزة.

ودراسة (أبو الحديد، ٢٠٠٦): التي هدفت إلى تعرّف أثر تدريس وحدة في المجموعات لتلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل والميل نحو الرياضيات، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ مجموعة البحث التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الميول نحو الرياضيات لصالح التطبيق البعدي.

ودراسة (نصار، ٢٠٠٩): التي هدفت إلى تعرف أثر استخدام الألغاز في تنمية التفكير الناقد في الرياضيات والميل نحوها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي بغزة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية في مقياس الميل نحو الرياضيات ومتوسط أقرانهم في المجموعة الضابطة لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

ودراسة (عبد الهادي، ٢٠١٥): التي هدفت إلى التعرف على برنامج قائم على التعلم النشط لتنمية الميل نحو مادة الهندسة لدى تلاميذ الحلقة

الإعدادية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية التى تدرس ببرنامج قائم على التعلم النشط والضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة في التطبيق البعدي لمقياس الميول لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

ودراسة (Tulis & Ainley, 2011): التي أثبتت أن الميل نحو الرياضيات يتأثر بتجارب الفشل والنجاح التي يمر بها التلاميذ أثناء دراستهم للرياضيات، واهتمت بتنمية قدرة المتعلمين على التعلم من أخطائهم، حيث يؤثر ذلك بشكل مباشر على مفهوم الذات والثقة بالنفس الأمر الذي يؤثر بدوره على درجة الميل نحو التعلم.

ودراسة (عبدالسميع وآخرون، ٢٠٠٦): التي أثبتت فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية الميل نحو دراسة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط.

ومما سبق نلاحظ ان تعليم الرياضيات القائم على نشاط وإيجابية التلميذ يعمل على تنمية الميل نحو المادة وتقديرها.

وقد تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها مسرحة بعض دروس الرياضيات للصف الثالث الابتدائي كمتغير مستقل وتناولت التحصيل والميل نحو الرياضيات كمتغيرين تابعين.

## منهجية الدراسة وإجراءاتها

### منهج الدراسة:

١ - استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذات التصميم الشبه تجريبي المجموعتين: مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وتم استخدام مدخل مسرحة المنهج مع المجموعة التجريبية؛ أما الضابطة فتم تدريسها بالطريقة المعتادة جدول رقم (١).

**جدول رقم (١)**

**التصميم الشبه التجريبي للدراسة**

| المجموعة | قياس قبلي | أسلوب المعالجة (المتغير المستقل) | قياس بعدي (المتغير التابع) |
|---|---|---|---|
| التجريبية | اختبار تحصيلي | مسرحة المناهج | اختبار تحصيلي |
| | مقياس الميل نحو الرياضيات | | مقياس الميل نحو الرياضيات |
| الضابطة | اختبار تحصيلي | الطريقة المعتادة | اختبار تحصيلي |
| | مقياس الميل نحو الرياضيات | | مقياس الميل نحو الرياضيات |

٢ - مجتمع الدراسة وعينتها: يتكون مجتمع الدراسة من جميع تلميذات الصف الثالث ابتدائي بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة للعام الدرسي ١٤٣٦- ١٤٣٧هـ.

٣ - عينة الدراسة: بلغ عددهن ٤٠ تلميذة في الصف الثالث ابتدائي ٢٠ في المجموعة التجريبية (١/٣) و٢٠ في المجموعة الضابطة (٢/٣) من نفس المدرسة الابتدائية (١٤١الابتدائية بمكة المكرمة) جدول رقم (٢).

**الجدول رقم (٢)**

**عينة الدراسة**

| طبيعة العينة | المجموعه التجريبية (١/٣) | المجموعه الضابطة (٢/٣) |
|---|---|---|
| العدد | ٢٠ | ٢٠ |

٤ - أدوات ومواد الدراسة:

١ - الاختبار التحصيلي: يهدف الاختبار إلى قياس تحصيل تلميذات الصف الثالث ابتدائي - (عينة الدراسة) - لمحتوى الفصل التاسع (الأشكال الهندسية) وتم إعداد اختبار من (١٤ فقرة) في المستويات المعرفية الثلاث الدنيا حسب تصنيف بلوم (تذكر (٦ فقرات)، فهم (٦ فقرات)، تطبيق (٢ فقرة)) حيث

إن هذه المستويات هي المناسبة لهذه المرحلة العمرية، وتمت صياغة مفرداته على نمط الاختيار من متعدد .

- الصدق الظاهري للاختبار: تم عرض الاختبار التحصيلي في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس الرياضيات للتحقق من صدق المحتوى، وسلامة المفردات، ومدى ملاءمة المفردات لمستوى تلميذات الصف الثالث ابتدائي، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم تم تعديل الاختبار التحصيلي في صورته النهائية، وبذلك يكون الاختبار صادقاً.

- ثبات الاختبار: تم حساب معامل ثبات اختبار تحصيل الرياضيات عند مستوى (التذكر، الفهم، التطبيق) وذلك بتطبيق الاختبار علي عينة استطلاعية شملت ٢٠ تلميذة من تلميذات الصف الثالث ابتدائي في المدرسة ١٤١ الابتدائية بمكة المكرمة (غير عينة الدراسة الاصلية) وذلك لحساب معامل الثبات باستخدام معامل (α) ألفا كرونباخ وكانت قيمة معامل ثبات الاختبار α=٠,٧٨ وهي درجة عالية من الثبات .

كما تم حساب الاتساق الداخلي لمستويات الاختبار التحصيلي كما يوضحه جدول رقم (٣):

**جدول رقم (٣)**

**الاتساق الداخلي لمستويات الاختبار التحصيلي**

| مستويات الاختبار | معاملات الارتباط |
|---|---|
| تذكر | ٠,٧٧❖ |
| فهم | ٠,٨٣❖ |
| تطبيق | ٠,٧٦❖ |

❖ دالة عند مستوى ٠,٠١.

يتبين من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط كانت دالة مما يدل على درجة عالية من الاتساق للاختبار.

٢ - مقياس الميل نحو الرياضيات:

تم إعداد مقياس الميل نحو الرياضيات، وفقاً للخطوات التالية:

أ - الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى قياس الميل نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف الثالث ابتدائي.

ب - الصورة المبدئية للمقياس: لبناء المقياس استفادت الباحثة من بعض البحوث والدراسات ذات الصلة، وتكون المقياس من (٢٥) عبارة على طريقة ليكرت حيث تعطى التلميذة فرصة لتحديد درجة موافقتها كاستجابة من بين ثلاث استجابات هي (نعم، أحياناً، لا) والدرجة التى تمنح للتلميذة نتيجة إجابتها هي (١، ٢، ٣) وتعكس الدرجة العالية التى تحصل عليها التلميذة في هذا المقياس درجة عالية من الميل نحو الرياضيات بينما تعكس الدرجة المنخفضة التي تحصل عليها في هذا المقياس درجة منخفضة من الميل نحو الرياضيات.

ت - الصدق الظاهري للمقياس: تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس لاستطلاع آرائهم حول مدى وضوح العبارات ومناسبتها لمستوى التلميذات، والدقة اللغوية لصياغة العبارات، وفي ضوء الملاحظات التي أبداها المحكمون تم تعديل صياغة بعد العبارات.

ث - صدق الاتساق الداخلى للمقياس: تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من تلميذات الصف الثالث الابتدائي في المدرسة ١٤١ الابتدائية بمكة المكرمة (غير عينة الدراسة الاصلية)، وحساب الاتساق الداخلي لمفردات مقياس الميل نحو الرياضيات كما يوضحه جدول رقم (٤):

**جدول رقم (٤)**

**معاملات ارتباط بنود مقياس الميل نحو الرياضيات بالدرجة الكلية للمقياس**

| م | معامل الارتباط | م | معامل الارتباط | م | معامل الارتباط |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٠,٤٧٣ ❖❖ | ١٠ | ٠,٣٦١ ❖❖ | ١٨ | ٠,٢٩٥ ❖ |
| ٣ | ٠,٣٩١ ❖❖ | ١١ | ٠,٣٢٨ ❖ | ١٩ | ٠,٣٨٧ ❖❖ |
| ٤ | ٠,٤٠٧ ❖❖ | ١٢ | ٠,٧١٣ ❖ | ٢٠ | ٠,٥٧٠ ❖❖ |
| ٥ | ٠,٦٢٦ ❖ | ١٣ | ٠,٣٨٤ ❖❖ | ٢١ | ٠,٥٩٢ ❖❖ |
| ٦ | ٠,٣٥٢ ❖❖ | ١٤ | ٠,٣٩٧ ❖❖ | ٢٢ | ٠,٦١٤ ❖ |
| ٧ | ٠,٥٠٦ ❖ | ١٥ | ٠,٣٧٧ ❖❖ | ٢٣ | ٠,٧٠٨ ❖ |
| ٨ | ٠,٤٧٦ ❖❖ | ١٦ | ٠,٣٧٦ ❖ | ٢٥ | ٠,٦٢٥ ❖ |
| ٩ | ٠,٥١٩ ❖❖ | ١٧ | ٠,٥١٩ ❖❖ | | |

❖ دالة عند مستوى ٠,٠٥ ❖❖ دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس دالة عند أحد مستويات الدلالة الإحصائية، مما يدلل على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

ج - ثبات المقياس: تم حساب معامل ثبات مقياس الميل نحو الرياضيات بتطبيق المقياس علي عينة استطلاعية شملت ٢٠ تلميذة من تلميذات الصف الثالث ابتدائي في المدرسة ١٤١ الابتدائية بمكة المكرمة (غير عينة الدراسة الأصلية) وذلك لحساب معامل الثبات باستخدام معامل (α) ألفا كرونباخ وكانت قيمة معامل ثبات المقياس α = ٠,٧١٥ وهي درجة عالية مقبولة.

وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق بعد التأكد من صدقه وثباته.

٣ - تحليل المحتوى: اختيار المحتوى الرياضي وتحليله إلى مفاهيم وتعميمات ومهارات، إعادة صياغة المحتوى في ضوء مسرحة المنهج من خلال الخطوات التالية:

أولاً - مرحلة التخطيط: وتتضمن تحديد الدروس التي تم اختيارها لمسرحتها من أجل تحديد الهدف الأساسي لموضوع المسرحية، وتحديد الأدوات والوسائل المناسبة للموضوع، وتحديد الوقت اللازم وأساليب التقويم المناسبة، ووضع سناريو للمسرحية، وتحديد الأدوار.

ثانياً - معالجة المحتوى بطريقة مسرحية؛ ويكون من خلال: تحديد دروس من محتوى منهج الرياضيات للصف الثالث الابتدائي الفصل الدراسي الثاني الفصل التاسع الأشكال الهندسية (المجسمات، الأشكال المستوية، الإنماط الهندسية، التماثل)، وهو محتوى مناسب لتطبيق مسرحة المنهج، مع مراعاة خصائص نمو تلميذات الصف الثالث ابتدائي والتطبيق داخل حجرة الدراسة.

ثالثاً - تم عرض المحتوى وفقا لمسرحة المناهج على مجموعة من المحكمين المتخصصين للتعرف على أرائهم وملاحظاتهم، وفي ضوء الملاحظات التي أبداها المحكمون تم إجراء التعديلات المطلوبة.

مثال؛ يوضح مسرحة مفهوم الأشكال المستوية:

**مسرحية القرية**

الأشخاص: (الصحفية، المثلث، الشكل الرباعي، الشكل الخماسي، الشكل السداسي، الشكل الثماني)

في قرية بعيدة عاشت عائلة الأشكال الهندسية بسلامة ومحبة ولكن في يوم من الايام هز عالم الهندسة حدث لم يخطر في البال، حيث حدث خلاف بين الشكل الرباعي وبقية اشقائه وقرر الشكل الرباعي الرحيل عن القرية وبدأت الفوضى تعم القرية والخطر يهددها ولمزيد من التفاصيل عن أحداث القرية قررت إحدى الصحفيات الذهاب إلى القرية لمعرفة حقيقة الأحداث، وتقابلت أولاً مع المثلث.

الصحفية: ممكن تعرفني عن نفسك؟

المثلث: إسمي مثلث وأنا شكل مستوى مغلق لي طول وعرض وأتكون من ثلاثة أضلاع و٣ زوايا.

الصحفية: كم شقيقاً لديك؟

المثلث: لي أربعة اشقاء وكل واحد له خصائصه التي تميزه عن الآخر ولكن جميعنا نشترك بأننا أشكال مستوية مغلقة مكونة من ثلاث قطع مستقيمة أو أكثر تسمى أضلاع وثلاثة من الزوايا أو أكثر، ولكن شقيق الشكل الرباعي غضب وزعل وترك المنزل وهرب بسبب أنه لا يريد أن يبقى رباعياً، والناس خائفة ومرعوبة لأن ذلك لو حدث ستتغير أشياء كثيرة في العالم.

الصحفية: ولماذا لا يريد أن يبقي شكلاً رباعياً؟

المثلث: لقد شعر بالغيرة من شقيقيه الشكل الخماسي والسداسي والثماني، لأنه أقل في عدد الأضلاع وعدد الزوايا من أخوانه الشكل الخماسي والسداسي والثماني.

الشكل الثماني: أين هو أين ذهب سأطبق أضلعه الثلاثة على بعضها وسأجعله قطعة مستقيمة بدل من شكل مستوى حتى يتجرأ ويفعل ما فعل.

الصحفية: هل من الممكن أن تهدأ وتعرفنا على نفسك؟

الشكل الثماني: أهدأ في هذا الوضع أنا الشكل الثماني لي ثمانية أضلاع و٨ زوايا.

الصحفية: ولماذا أنت غاضب ياسيد الشكل الثماني.

الشكل الثماني: تسألينني لماذا أنا غاضب.. نحن إخوة نعيش مع بعضنا ونعين بعضنا على أكل العيش، وهذا حالنا لسنين طويلة ولكن الشيطان دخل بيننا وجعل أخي الشكل الرباعي يتمرد علينا واليوم تشاجر معي وترك المنزل وهرب وخرج أخي الشكل السداسي ليبحث عنه، أترضين هذا ياسيدتي.

الشكل السداسي: أخي المثلث والشكل الثماني لا تغضبون سنجده بمشيئة الله وسترجع أمورنا كما كانت.

الصحفية: من تكون؟

الشكل السداسي: أنا الشكل السداسي لي ستة أضلاع وستة زوايا.

الصحفية: ما رأيك في المشكلة التي حصلت؟

الشكل السداسي: كل واحد نصيبه من خواصه فأنا مثلا لم ينتابني الغيرة من أخي الشكل الثماني مع أنه أكثر مني في عدد أضلاع وعدد زوايا.

وفجأة ظهر الشكل الرباعي وبصحبة الشكل الخماسي.

انظروا لقد عاد الشكل الرباعي.

الصحفية: من وجده؟

الشكل الخماسي: أنا وجدته.

الصحفية من أنت عرفني بنفسك؟

الشكل الخماسي: أنا شكل مستوى مغلق أتكون من خمسة أضلاع وخمس زوايا.

الصحفية لماذا فعلت ذلك يا الشكل الرباعي وما الذي دفعك لكل هذا؟

الشكل الرباعي: أنظري سيدتي أنا لي أربعة أضلاع وأربعة زوايا فقط بينما أخي الشكل الخماسي والسداسي والثماني لديهم عدد أكثر من الأضلاع والزوايا.

المثلث: يا أخي ألا تعرف قيمة نفسك أنسيت أنك أساس الأشكال الهندسية كلها.

الشكل السداسي: وكثير من الأشكال في الطبيعة على شكلك الباب

والجدار وأرض الغرفة والملعب والكتاب فالمعرفة ستنتهي إذا انتهيت؛ ارجع إلى صوابك.

الشكل الرباعي كفى. كفى. أرجوكم أنا أسف ولن أكرر ذلك مرة ثانية.

الحمد لله لقد عاد إلى رشده.

ثم ينشدون بصوت واحد نحن عائلة الأشكال المستوية أشكالنا موجودة في أنحاء الكون والكل يعرفنا. يعرفنا الصغير قبل الكبير. نحن أساس الهندسة.

رابعاً - التطبيق العملي للتدريس بمسرحة المناهج: ويتضمن تهيئة التلميذات، عرض الدرس، توزيع الأدوار على التلميذات، إعداد حجرة الدراسة للتمثيل، إلقاء التعليمات على التلميذات، التمثيل، التقويم.

٤ - تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس الميل نحو الرياضيات قبليا على عينة الدراسة للتحقق من تكافؤ المجموعتين كما يوضحه جدول رقم (٥).

**جدول رقم (٥)**

**قيم (ت)، (ف) للاختبار التحصيلي ومقياس الميل نحو الرياضيات القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة**

| الأدوات | المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجات الحرية | Levine's test | | ت | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ف | الدلالة | | |
| تذكر | التجريبية | ٢٠ | ٥,٠٥ | ٠,٨٣ | ٣٨ | ٠,٥٧٧ | ٠,٤٥٢ | ٠,٨٤١ | ٠,٤٠٦ |
| | الضابطة | ٢٠ | ٤,٨٥ | ٠,٦٧ | | | | | |
| فهم | التجريبية | ٢٠ | ٣,٠٥ | ١,١٥ | ٣٨ | ٢,٧٤٥ | ٠,١٠٦ | ٠,٢٣٤ | ٠,٨١٦ |
| | الضابطة | ٢٠ | ٣,١٥ | ١,٥٣ | | | | | |
| تطبيق | التجريبية | ٢٠ | ٠,٩٠ | ٠,٦٤ | ٣٨ | ٠,١١٨ | ٠,٧٣٣ | ١,٠٤٢ | ٠,٣٠٤ |
| | الضابطة | ٢٠ | ٠,٧٠ | ٠,٥٧ | | | | | |
| الاختبار التحصيلي | التجريبية | ٢٠ | ٩,٠ | ١,٩٥ | ٣٨ | ٠,٢٤٤ | ٠,٦٢٤ | ١,١٢ | ٠,٢٧ |
| | الضابطة | ٢٠ | ٨,٧٠ | ١,٧٤ | | | | | |
| مقياس الميل نحو الرياضيات | التجريبية | ٢٠ | ٥٢,٣٠ | ٤,٥١ | ٣٨ | ٠,١٣٧ | ٠,٧١٣ | ١,٧٤ | ٠,٠٨٩ |
| | الضابطة | ٢٠ | ٥٤,٩٥ | ٤,٩٧ | | | | | |

يتضح من الجدول السابق أن قيم (ف) للاختبار التحصيلي مقياس الميل نحو الرياضيات غير دالة إحصائياً مما يدل على تجانس المجموعتين، ومن قيم (ت) يتضح تكافؤ المجموعتين في التطبيق القبلي لأدوات الدراسة.

٥ - تدريس المنهج لعينة البحث حيث تم التدريس وفقاً لاستراتيجية مسرحة المنهج لتلميذات المجموعة التجريبية بواقع أربع وحدات وكل وحدة حصتين، والتدريس بالطريقة المعتادة لتلميذات المجموعة الضابطة.

٦ - تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس الميل نحو الرياضيات بعدياً على عينة البحث.

٧ - مدة التجربة ١٠حصص تدريسية و٣ حصص للمراجعة والتقويم بمجموع ١٣ حصة.

## عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

للإجابة عن تساؤلات البحث والتحقق من صحة فروضه تم إجراء مايلي:

**أولاً - التحقق من صحة الفرض الأول :**

لاختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \leqslant ٠,٠٥$ بين متوسطي درجات تلميذات الصف الثالث ابتدائي اللواتي درسن باستخدام مسرحة وحدة الأشكال الهندسية ودرجات التلميذات اللواتي درسن بالطريقة العادية في الاختبار البعدي لتحصيل الرياضيات عند مستوى (التذكر، الفهم، التطبيق)".

تم حساب قيمة "ت" باستخدام اختبار T "ت" للعينات المستقلة لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار ويوضح جدول رقم (٦) نتائج اختبار "ت":

**جدول رقم (٦)**

**نتائج اختبار "ت" لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل البعدي**

| الاختبار التحصيلي | المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجات الحرية | قيمة (ت) | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مستوى التذكر | الضابطة | ٢٠ | ٥,٤٠ | ٠,٩٤ | ٣٨ | ٢,٤٧ | ٠,٠٢ |
| | التجريبية | ٢٠ | ٥,٩٥ | ٠,٢٣ | | | |
| مستوى الفهم | الضابطة | ٢٠ | ٥,٠٠ | ٠,٨٦ | ٣٨ | ٢,٣١ | ٠,٠٣ |
| | التجريبية | ٢٠ | ٥,٥٨ | ٠,٦٩ | | | |
| مستوى التطبيق | الضابطة | ٢٠ | ١,١٠ | ٠,٩١ | ٣٨ | ٣,٠١ | ٠,٠٠ |
| | التجريبية | ٢٠ | ١,٧٩ | ٠،٤٢ | | | |
| الاختبار ككل | الضابطة | ٢٠ | ١١,٥٠ | ١,٣٢ | ٣٨ | ٤,٨٢ | ٠,٠٠ |
| | التجريبية | ٢٠ | ١٣,٣٢ | ١,٠٠ | | | |

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات اختبار تحصيل الرياضيات للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وهذه الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية سواء على مستويات التذكر أو الفهم أو التطبيق أو على مستوى الاختبار ككل مما يشير إلى رفض الفرض الأول وقبول الفرض البديل.

وتتفق نتيجة الفرض الأول مع نتائج دراسة كل من: (الزهراني، ٢٠١٥)، (رشيد وآخرون، ٢٠١٤)، (الغيبوي، ٢٠١٢)، (فتح الله، ٢٠١١)، (السري، ٢٠١١)، (العبادي، ٢٠١٠)، (أمين، ١٩٩٩)، فليمنج (Fleming, 2004)، برلادي (Baraldi, 2009) في أثر مسرحة المناهج على التحصيل الدراسي، وتعزى الباحثة ذلك لمرونة وجودة التدريس باستخدام مسرحة المناهج حيث تعتبر استراتيجية غير مألوفة وجذابة ومناسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية، وساعدتهم على استيعاب موضوعات مقرر الرياضيات (الأشكال الهندسية) بالإضافة إلى اعتماد مسرحة المناهج على نشاط التلميذات، وتجسيد الأحداث بشكل حي

ملموس، مما يعمل على القضاء على ملل التلميذات أثناء التدريس وتوافر عنصر الجذب والتشويق.

**ثانياً - التحقق من صحة الفرض الثاني:**

لاختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \leqslant ٠,٠٥$ بين متوسطي درجات تلميذات الصف الثالث ابتدائي اللواتي درسن باستخدام مسرحة وحدة الهندسة ودرجات التلميذات اللواتي درسن بالطريقة المعتادة في القياس البعدي لمقياس الميل نحو الرياضيات".

تم حساب قيمة "ت" باستخدام اختبار T "ت" للعينات المستقلة لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الميل نحو الرياضيات ويوضح جدول رقم (٧) نتائج اختبار "ت":

**جدول رقم (٧)**

**نتائج اختبار "ت" لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بمقياس الميل نحو الرياضيات**

| الاختبار | المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجات الحرية | قيمة (ت) | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مقياس الميل نحو الرياضيات | الضابطة | ٢٠ | ٦١,٨٥ | ٦,٤٧ | ٣٨ | ٢,٣٠ | ٠,٠٣ |
| | التجريبية | ٢٠ | ٦٦,٠٠ | ٤,٥٦ | | | |

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات المعدلة لمقياس الميل نحو الرياضيات للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وهذه الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية.

وتتفق نتيجة الفرض الثاني مع نتائج دراسة كل من: (الغيبوي، ٢٠١٢)، (فتح الله، ٢٠١١)، (السري، ٢٠١١)، (اللوح، ٢٠٠١)، (عبدالهادي، ٢٠١٥)، (طعمه، ٢٠١١)، و(جودة، ٢٠١٣)، (نصار، ٢٠٠٩) في أن مسرحة المناهج

الرياضيات أثرت على تنمية الميل والاتجاه الإيجابي نحو المادة، وتعزى الباحثة ذلك إلى أن مسرحة المناهج كانت محفزة على تعلم الرياضيات وعملت على توفير عنصر الجذب والتشويق مما ينمي الميل لدى التلاميذ نحو الرياضيات وهذا ما اشارت اليه رباب عبد الهادي (٢٠١٥) أن للاتجاه الإيجابي نحو مادة الرياضيات أهمية في زيادة إقبال التلاميذ على دراستها والميل نحوها وتقدير أهميتها في مواصلتهم لدراسة الرياضيات، بسبب متعة المشاهدة والمشاركة في تمثيل الأدوار. كما أن التمثيل يضفى جواً من البهجة في الحجرة الدراسية ويكسب التلميذات خبرات سارة جديدة من خلال المشاركة في النشاط التمثيلي، مما يزيد من ميلها ورغبتها في دراسة الرياضيات وبالتالي زيادة التحصيل الدراسي.

## التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

- استخدام مسرحة المناهج في تدريس الرياضيات للمرحلة الابتدائية كأحد استراتيجيات التدريس الفعالة والجاذبة وعقد ورش عمل لتدريب معلمي الرياضيات على عملية تحوير دروس الرياضيات إلى مشاهد حوارية مسرحية لتمثيلها في داخل الصفوف.
- عمل دليل للمعلم على استخدام مسرحة المناهج في تعليم الرياضيات.

## المقترحات

- إجراء مزيد من الدراسات في مجال مسرحة المناهج لمواضيع ومراحل دراسية مختلفة.
- إجراء دراسات على استخدام مسرحة المناهج في تعليم الرياضيات للمكفوفين والصم والبكم وذوي صعوبات التعلم.

# The Impact of Teaching Using Curriculum Dramatization on Teaching the Geometric Shapes Unit on the Pupils' Collection and Tendency Towards Mathematics in Primary School in Mecca

**Dr. Sawsan A. Kousa**
College of Education - Umm Al-Qura University
K.S.A

## Abstract

**This research aims to investigate the impact of teaching using curriculum dramatization on teaching geometric shapes as of achievement and tendency towards mathematics third graders in Mecca. The study sample consisted of 40 pupils, divided into two equal groups, one is experimental, which studied the unit of geometric shapes by using drama-based curriculum and the other is control, which studied the same unit in the normal way. Data of the research was collected by using two instruments: an achievement test and the tendency towards mathematics before and after on the two groups. After data collection and analysis has been reached: the existence of significant statistical differences between the averages of the sample in the achievement test for the unit of geometric shapes and scale tendencies towards mathematics in favor of the experimental group.**

**The study recommends the need to train mathematics teachers to use drama-based curriculum in teaching.**

# المراجع


١ - أبو الحديد، فاطمة عبدالسلام (٢٠٠٦، ١٩-٢٠ يوليو). أثر تدريس وحدة المجموعات لتلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل والميل نحو الرياضيات. **الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات**، كلية التربية، جامعة بنها. المؤتمر العلمي السادس.

٢ - أبو هلال، محمد حسن والاسطل، إبراهيم (٢٠١٢). أثر استخدام التمثيلات الرياضية على اكتساب المفاهيم والميل نحو الرياضيات لدى طلاب الصف السادس الأساسي. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

٣ - أمين، شحاته عبدالله أحمد (١٩٩٩). فاعلية استخدام مدخل مسرحة المناهج في تنمية بعض المفاهيم الرياضية والقدرة على التفكير الابتكاري لدى أطفال الرياض. **الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات**، (٢)، ١٩٥-١٥٩.

٤ - جودة، موسى (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح معتمد على استراتيجية تمثيل الأدوار لتنمية التفكير الهندسي لدى طلبة الصف الخامس بغزة في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها. رسالة دكتوراه. جامعة جنان، طرابلس، لبنان.

٥ - حواس، نجلاء يوسف (٢٠١٠). برنامج مقترح قائم على استخدام الكمبيوتر لتنمية مهارات الاستماع الناقد والميل نحو التعليم الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. **مجلة القراءة والمعرفة**، ١(١٠٧)، ١٣٩-٩٣.

٦ - حمدون، سمر محمد والميهي، رجب السيد وإسماعيل، حمدان محمد (٢٠١٥). فاعلية تصميم أنشطة علمية إثرائية في ضوء مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (S.T.S) في مادة الأحياء لتنمية الوعي بالمهن العلمية

والميل نحو المادة لطلاب المرحلة الثانوية. **دراسات تربوية واجتماعية**، ١(٢)، ٣٤٨-٢٩٧.

٧ - الخولي، هشام محمد (٢٠٠٢). **الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس**. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

٨ - الداهري، صلاح حسن (٢٠٠٨). **علم النفس** (ط.١). عمان: دار الصفا للنشر والتوزيع.

٩ - رشيد، عبدالمحسن أحمد وحسين، حسين محمد علي (٢٠١٤). أثر مسرحة المناهج في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة قواعد اللغة العربية. **مجلة الفتح**، (٥٩)، ٣٦٦-٣٤٣.

١٠- الزهراني، عيدة حسن (٢٠١٥). أثر مسرحة وحدة الهندسة في التحصيل واختزال القلق الرياضي لدى التلميذات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طيبه، المدينة المنورة.

١١- زيادة، خالد (٢٠٠٦). **صعوبات تعلم الرياضيات**. القاهرة: ايزاك للطباعة والنشر والتوزيع.

١٢- السري، دهان (٢٠١١). فاعلية برنامج قائم على مسرحة مناهج الرياضيات في تحسين مستوى التحصيل للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة، المنصورة.

١٣- طعمه، عمار (٢٠١١). أثر استخدام التعلم النشط في تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في الرياضيات وميلهم نحو دراستها. كلية التربية الأساسية، جامعة ميسان، ٢٨٦.

١٤- العبادي، صفاء (٢٠١٠). أثر الأسلوب التمثيلي في تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط في مادة الاملاء. **مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية**، (٩)، ٢٤٢-٢٢١.

١٥- عبدالسميع، عزة محمد ولاشين، سمر عبدالفتاح (٢٠٠٦). فعالية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتنمية التحصيل والتفكير الرياضي والميول نحو الرياضيات لدى نلاميذ المرحلة الاعدادية. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ١١٨، ١٦٧-١٣٣.

١٦- عبدالهادي، رباب طه السيد (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم على التعلم النشط لتنمية الميل نحو مادة الهندسة لدى تلاميذ الحلقة الاعدادية. **مجلة تربويات الرياضيات**، ١٨(١)، ٢١٨-١٥٨.

١٧- عفانه، عزو واللوح، أحمد (٢٠٠٨). **التدريس الممسرح (رؤية حديثة في التعلم الصفي)**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

١٨- عفانة، عزو إسماعيل والخزندار، نائلة نجيب (٢٠٠٤). مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحوها. **مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)**، (٢)، ٣٦٦- ٣٢٣.

١٩- علي، ميرفت محمود محمد (٢٠١٣). برنامج قائم على التعلم النشط لتنمية الثقافة الرياضياتيه والميل نحو الرياضيات لدى الطلاب المعلمين بالشعب الأدبية. **مجلة تربويات الرياضيات**، ١٦(١)، ١٤٠-١٠٤.

٢٠- الغبيوي، طلال (٢٠١٢). فاعلية برنامج قائم على لعب الأدوار في التحصيل والأداء العلمي لموضوعات الفقه لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة أم القرى.

٢١- الفارسي، عبدالله بن سعيد (٢٠١٢). قيمة مسرحة المناهج وأهميتها للمعلم. **مجلة التطوير التربوي**، ١٠(٦٩)، ٣٩-٣٥.

٢٢- فتح الله، مندور (٢٠١١). أثر التدريس بالنمذجة وتتابعه مع لعب الأدوار في تنمية الاستيعاب المفاهيمي والاتجاه نحو تعلم الكيمياء لدى الطلبة ذوي صعوبات بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. بحث ملخص رسالة الماجستير. **مجلة رسالة الخليج العربي**، (١٢١).

٢٣- اللوح، أحمد (٢٠٠١). أثر استخدام النشاط التمثيلي على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الأساسي في قواعد النحو واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير، البرنامج المشترك بين جامعة عين شمس وجامعة الأقصى بفلسطين، القاهرة.

٢٤- مدكور، علي (٢٠٠٦). **تدريس فنون اللغة العربية**. القاهرة: دار الفكر العربي.

٢٥- محمد على، وائل عبدالله (٢٠٠٨). فاعلية وحدة مقترحة في هندسة الفراكتال باستخدام الكمبيوتر في تنمية مهارات التفكير البصري والميل نحو الرياضيات الديناميكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. **مجلة تربويات الرياضيات**، (١١).

٢٦- الناصر، محمد وحمدي، نرجس (٢٠١١). أثر التدريس باستخدام الدراما وفق منحى مسرحة المناهج لمادة قواعد اللغة العربية في التحصيل الدراسي وتنمية مهارتي الاستماع والتحدث لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مدينة القطيف في المملكة العربية السعودية. مجلة **الدراسات العلوم التربوية**، (١)٣٨، ١٠٧-١٢٣.

٢٧- نصار، إيهاب خليل (٢٠٠٩). أثر استخدام الألغاز في تنمية التفكير الناقد في الرياضيات والميل نحوها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

٢٨- يونس، سمير وعبدالعظيم، شاكر (٢٠٠٠). استخدام مدخل مسرحة المناهج في تحقيق أهداف وحدة تدريسية في النحو لتلاميذ الصف الأول الاعدادي. **الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس**، (٦٣)، ١٣٣-١٠٤.

29 - Baraldi, Sara M. (2009). Drama And Theatre Practices In The Elementray Classroom That Create Conducive Environments For Non-English Speakers' English Language Acquisition. A Dissertation Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy. Arizona State University.

30 - Bulut, Neslihan (2016). Preservice Mathematics Teachers'Perceptions of

Drama Based Instruction. **Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education,** 12(8), 1997-2011.

31 - Erdogan, S. & Baran, G. (2009). A study on the Effect of Mathematics Teaching Provided Through Drama on the Mathematics Ability of Six-Year-Old children. **Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education**, 5(1), 79-85.

32 - Fleming, Mike (2004). The Impact of Drama on Pupils' Language, Mathematics, and Attitude in Two Primary Schools. **Research in Drama Education**, 9 (2), 177-197.

33 - Kaldo, I. & Reiska, P. (2012). Estonian Science and Non- Science Students' Attitudes towards Mathematics at University Level. **Teaching Mathematics and Its Applications. An International Journal of the IMA**, 31(2), 95-105.

34 - Metinnam, Ihsan; Kelesoglu, Serkan; & Özen, Zeki (2014). Teachers' Views on Using Creative Drama as a Method in Social Studies Education. **Journal of Education and Future**, 6, 43-57.

35 - Morris, Ronald V. (2001). Drama and Authentic Assessment in a Social Studies Classroom. **The Social Studies**, 92(1), 41-44.

36 - Tulis, M. & Ainley, M. (2011). Interest, Enjoyment and Pride after Failure Experience? Predictors of Students' State-Emotions after Success and Failure during Learning in Mathematics. **Educational Psychology**, 31(7), 779-807.