# فاعلية تدريس العلوم بأسلوب القصة على التحصيل العلمي والتفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس الأساسي في العلوم واتجاهاتهم نحوها

## إعـــــداد

**د/ منذر بشارة السويلميين** **د/عطية إسماعيل أبو الشيخ**

أستاذ مساعد كلية الأميرة رحمة الجامعية

جامعة البلقاء التطبيقية

# فاعلية تدريس العلوم بأسلوب القصة على التحصيل العلمي والتفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس الأساسي في العلوم واتجاهاتهم نحوها

د/ منذر بشارة السويلميين ود/ عطية إسماعيل أبو الشيخ *

## مقدمة:

إن العلم طريق الأمم للتقدم والارتقاء، ووسيلتها للوصول إلى أعلى الدرجات وتحقيق الغايات المنشودة، ومنذ أن علّم الله سبحانه وتعالى آدم الأسماء كلها، شُغِل بنو البشر في تحصيل العلم والتسلح به، فلم تعد تقاس قوة الأمم بعدد السكان بل بمدى ما تمتلكه من علوم ومعارف، وفي عصر التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل، أصبح التحدي الأكبر هو اللحاق بركب التطور الذي يتزايد بسرعة فائقة.

ويشهد تدريس العلوم عالمياً ومحلياً اهتماماً كبيراً وتطويراً مستمراً لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، وما يفرضه التقدم الهائل في المعرفة والاتصالات والفضاء والطاقة، ولمواكبة هذا التطور وهذا التغير، فلا بد من إعادة النظر في العملية التربوية، لتصبح أكثر فاعلية في مساعدة أفراد المجتمع على التكيف مع مستجدات الحياة الجديدة، من خلال إعداد أجيال قادرة على اتخاذ دورٍ فعّال في هذا التطور السريع والمستمر.

وبناءً على ذلك طرأ تحول في تدريس العلوم، بحيث أصبح يقوم على عوامل ومرتكزات عدة تتضمن تهيئة الطالب لممارسة عمليات فكرية ومهارية مختلفة تعينه على البحث والدراسة في المستقبل، وتأكيد الدور الإيجابي للطالب في العملية التعليمية من خلال تعلمه الذاتي، وعدم اقتصار دوره على استظهار المعلومات، بل تعدّى ذلك إلى القدرة على الابتكار، والتنبؤ، واتخاذ القرارات، ونقله من اليقين إلى الشك ثم إلى اليقين في دراسته للمادة العلمية التي تعد وسيلةً لممارسة التفكير العلمي وليست غاية في حد ذاتها، وتفعيل استخدام استراتيجيات تدريسية تلبي حاجات الطلبة وتنمي تفكيرهم (العاني، ١٩٩٦).

* **د/ منذر بشارة السويلميين ود/ عطية إسماعيل أبو الشيخ:** أستاذ مساعد كلية الأميرة رحمة الجامعية جامعة البلقاء التطبيقية

ويعد التحصيل العلمي من الأهداف الرئيسة للتربية والتعليم لاعتباره المعيار الوحيد لنجاح الطالب ونقله إلى صف أعلى، وكذلك توزيع الطلبة في تخصصات التعليم المختلفة، أو القبول في الجامعات. وعلى الرغم من هذه الأهمية للتحصيل إلا أنه متدنٍ في المواد الدراسية بشكل عام، وفي مادة العلوم بشكل خاص، وأنه في تراجع نسبي في مختلف المراحل التعليمية، لذلك برزت الحاجة إلى تقصي أسباب هذا التراجع ومحاولة التغلب عليها من خلال تطبيق استراتيجيات تعليمية جديدة (زيتون،١٩٨٨).

كما يعد تكوين الاتجاهات الإيجابية لدى المتعلمين نحو المادة الدراسية بشكل عام والعلوم بشكل خاص، من متطلبات العصر، لما له من أهمية في توظيف القدرات والعقول في مجال العلم والتكنولوجيا لمواكبة التقدم والتطور عالمياً، وهذا يتم باستخدام الأساليب والطرائق القائمة على نظريات التعلم والتعليم التي تستخدم التعزيز والإثابة أساساً لاكتساب السلوك وترسيخه. (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢)، ويعد اكتساب المتعلمين الاتجاهات العلمية أمراً في غاية الأهمية لكونه يساعدهم على اكتساب مواقف واطباع علمية مثل اتساع الأفق وعدم التحيز وحب الاستطلاع كما إن إكساب وتنمية الاتجاهات العلمية للمتعلمين مرتبط ارتباطاً وثيقاً باستخدام التفكير العلمي، وهذا ينعكس إيجابا على مستوى التحصيل بوعي وإدراك واستيعاب لما يتم التعامل معه من علوم ومعارف ، كما تعتبر الاتجاهات الإيجابية نحو العلوم عاملاً مهما في زيادة التحصيل العلمي ورفع مستوى التفكير وتحسين نوعيته لدى المتعلمين، حيث تعمل تلك الاتجاهات على خفض القلق لدى المتعلم مما ينعكس إيجابياً على تحسين نوعية تعليم العلوم (الخليلي وآخرون،١٩٩٦؛ نشوان، ١٩٩٤).

ويُعد التفكير الإبداعي نوعاً من أنواع التفكير الذي نال اهتماماً كبيراً من قبل التربويين، واعتبروا أن الإبداع يمكن تعليمه وتدريبه إذا توافرت البرامج المناسبة، وقد أسفرت جهود العلماء عن وضع برامج تدريبية تساعد على تنشيط التفكير الإبداعي (الحوراني، ٢٠٠١)، كما يرى دي بونو (DeBono, 1984) أن الإبداع عملية يمكن تعلمها والتدرب عليها، وهو ينمو كما تنمو أية مهارة من مهارات التفكير إذا تم في البيئة المناسبة، ومن مراجعة الأدب التربوي فإن التفكير الإبداعي يتصف بالأصالة والمرونة والاستقلالية والإفاضة، ويتضمن عمليات عقلية عليا من التفكير والقدرة على معالجة عدد كبير من الأفكار التي

تستند إلى أدلة وبراهين معينة، ويرتبط بالحاجات الحقيقية للأفراد، ويتميز بإنتاج أشياء فريدة وجديدة، ويطور علاقات تعاونية بين الطلاب وتنمية روح العمل التعاوني والجماعي (Torrance, 1978؛ عبد الستار، ١٩٧٨؛ الزيات، ١٩٩٥؛ الطيطي، ١٩٩٦؛ جروان، ٢٠٠٢).

وقد دلت نتائج الدراسات على افتقاد التلاميذ لإستراتيجيات التفكير اللازمة لحل المشكلات في الوقت الذي هم بحاجة لاستخدام مهارات تفكير عليا مختلفة من أجل تحيق أهداف المنهج، وعليه فإن تدريس هذه المهارات ينبغي أن يقدم للتلميذ لمساعدته من أجل ممارسة التفكير، والحديث عن التفكير أيضاً، وزيادة كفاءة التلميذ في استخدام استراتيجيات التفكير في كل جوانب المنهج، وفي حياته اليومية (Htt://www.khayma.com/alawla/063 ٥ /١/٢٠١٤)

وتمثل تنمية قدرة التلاميذ على التفكير الإيجابي أهم أهداف التربية ، بل إن البعض يرى أن تنمية قدرات التلاميذ على التفكير بطريقة تعينهم على التغلب على مشاكل الحياة التي تواجههم تمثل الغاية النهائية للتربية، وينظر علماء النفس "إلى أن كل فرد مبدع، أو لديه قابلية للإبداع إذا هيئت له الظروف المناسبة، وقد تظهر الفروق بين الأفراد في درجة الإبداع حسب درجة تهيئة الظروف المناسبة، فالاختلاف بين الأفراد في الإبداع كمياً، والإبداع كما يشرحه دي بونو (DeBono) طريقة العلم، حيث دائما نبحث عن معلومات جديدة أو تطبيقات جديدة لمعلومات متوفرة، ومن وجهة النظر هذه فإن العمل على تنمية مهارات التفكير الإبداعي تمثل طريقة التدريس المناسبة اعتماداً على القاعدة التي تنص على أن طريقة التدريس يجب أن توائم طريقة بناء المعرفة الإنسانية، وطريقة بناء المعرفة الإنسانية كما أشار (دي بونو) هو الإبداع، وعلى طرائق التدريس أن تتواءم مع هذا البناء وتركز على تنمية التفكير الإبداعي وأن تتوائم أيضاً مع الموقف التدريسي وكذلك مع الخصائص النمائية للمتعلمين (Htt:// ٢٠١٤ -١-٢٠ hassona2. jeeran.com).

ومن خلال الاطلاع على الأدب التربوي الخاص بالتفكير الإبداعي، نلاحظ وجود اختلاف بين الباحثين في تعريف مفهوم الإبداع، إلا أن الغالبية منهم اتفقت على أن الإبداع يتضمن مجموعة من المهارات الإبداعية وهي الطلاقة وتعني القدرة على توليد أكبر عدد من الأفكار والبدائل عند الاستجابة لمثير معين، والأصالة وتعني الجدة والتفرد، وإعطاء أفكار جديدة غير مألوفة سابقاً، تتعلق

بالموقف المثير، والمرونة وتعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة أو حل لمشكلة معينة، والإفاضة وتعني القدرة على إضافة أفكار جديدة إلى الأفكار القديمة لتطويرها (Torrance, 1978؛ الزيات، ١٩٩٥؛ السرور، ٢٠٠٢؛ ملحم، ٢٠٠١؛ Dacey, 1989؛ الجوارنة، ٢٠٠٤؛ الجوارنة، ٢٠٠٦؛ القرالة، ٢٠٠٤؛ جروان، ٢٠٠٢).

ولا يوجد اتفاق بين علماء النفس حول السن الذي تظهر فيه خاصية الإبداع، فالبعض يرى أن أول ظهور لها قد يحصل في سن خمس سنوات، ويرى آخرون أنها لا تظهر إلا في سن ١٢سنة ، ويرى (تورانس) أن سنوات الطفولة المبكرة والمرحلة الأولى تمثل السنوات الذهبية لتنمية التفكير الإبداعي وتطوره، وتعتبر مرحلة الطفولة فترة الأساس في نمو التفكير الإبتكاري، حيث معدل النمو لوظائف الابتكار خلالها أكبر منه في أيٍ من مراحل العمر اللاحقة، كما يظهر الإبداع مبكراً في الحياة ويلاحظ مبدئياً في لعب الأطفال ثم ينتشر تدريجيا إلى نواح أخرى في حياتهم، ووصول الإبداع إلى القمة مبكراً عن موعده يعود إلى أسباب اجتماعية وبيئية، وتعتمد استمرارية هذا النمط على المثيرات البيئية التي تسهل أو تعرقل التميز الإبداعي، كما يرى بعض العلماء أن الإبداع قد ينعكس خلال عدة فترات حرجة أثناء الطفولة أو المراهقة، وقد أظهرت عدة دراسات أن القدرة الإبتكارية تزداد بزيادة أعمار الأطفال من المرحلة الابتدائية حتى الثانوية، وقد أثبتت دراسات أخرى أن المبدعين في بعض الحقول العلمية هم في الحقيقة مبدعون منذ فترات مبكرة في حياتهم أي أن طريقة التدريس تؤدي دوراً فاعلاً ومهماً (Htt:// hassona2. Jeeran.com ٢٠- ١-٢٠١٤) وهذا يتم في غرفة الصف، إذ يعتبر التفكير من القدرات الموجودة عند الفرد، وبناءً على ذلك، فإنه يمكن تنميتها بنفس الطرق التي تنمى بها المهارات، ومن وسائل تنمية التفكير الإبداعي ما يلي:

- إيجاد جو يحترم الأفكار الإبداعية الجديدة ويعزز ويتقبل ويدعم الأفكار الإبداعية.
- التنبيه للأفكار التي تهدد الذات وتقلل الشعور بالأمن، واقتراح أفكار جديدة مبتكرة بعيداً عن النقد والتجريح أو السخرية وإيجاد جو من الانفتاح والمرونة، والتركيز على الطالب وأفكاره واهتماماته.

- دعم وتعزيز الأفكار غير العادية، ومساعدة التلاميذ على تعرف الأخطاء، وإعطاء وقت كافي للطلبة للتفكير في أفكارهم ونقدها وتطويرها.
- الاهتمام بجميع مظاهر الإبداع مثل الاستجابات اللفظية الشعرية والنثرية والخيالية، وتزويد الطلبة بالمصادر المدعمة لتنمية التفكير الإبداعي.
- الاستماع للتلاميذ في جو من المدح والضحك والدفء، لأن ذلك يساعد على تنمية التفكير والإبداع.
- اشتراك الطلبة في حلول المشكلات واتخاذ القرار.
- إعطاء الطلبة دروس في ضبط النفس.
- إتاحة الفرصة لجميع الطلبة بالمشاركة (Cho and Kim, 1999؛ الصليلي، ٢٠١٢).

إن معرفة المعلم بطرائق التدريس وإستراتيجياته المتنوعة، ومعرفته بقدراته وقدرات طلابه وميولهم وخصائصهم النمائية، تساعد في معرفة الظروف التدريسية المناسبة للتطبيق، بحيث تصبح عملية التعلم والتعليم شيقة وممتعة للطلبة، ومناسبة لقدراتهم، ووثيقة الصلة بحياتهم اليومية واحتياجاتهم وميولهم، ورغباتهم، وتطلعاتهم المستقبلية، حيث يجدر بالمعلم أن يراعي خصائص الطلبة (من أعلّم) ليتسنى له تحديد ماذا يعلّم (المحتوى)، وكيف يعلّم (طريقة التدريس)، وقد أجريت دراسات حول فعالية التدريس في حجرة الدراسة، أظهرت أن أغلب ما يعرض من محتوى أثناء التدريس يركز على التعلم المعرفي، وكشفت الدراسات أيضاً أن نسبة حديث المعلم إلى حديث التلاميذ يمثل (٣: ١) وأن (١٪) فقط من حديث المعلم تتطلب من التلاميذ عمليات أعلى من مجرد استدعاء المعرفة ومن ثم أصبح سعي التلاميذ وراء إجابة واحدة صحيحة هو الهدف الذي عليهم تحقيقه في ظل المنهج والتدريس، ونتيجة لذلك تقلصت فرص التلاميذ المتاحة من أجل التدريب على مهارات الاستدلال ( 12-01-2014 Htt://www.3iny.com/vb/t2245.htm)، كما وجدت المنظمة القومية لتقييم وتطوير التربية بالولايات المتحدة الأمريكية العديد من التلاميذ غير القادرين على حل المشكلات، وعقد المقارنات، وترجمة المعلومات اللفظية المتواجدة في المشكلات الرياضية (نشوان،١٩٩٤).

وتعتبر عملية الالتزام بطريقة مناسبة في التدريس توفر الكثير من وقت المعلم والمتعلم كما يوفر عليهما جهوداً كبيرة، فهي تمكنهم من الوصلول إلى أفضل نتيجة بأقل جهد ممكن لاستنادها إلى دوافع الأطفال وميولهم وأنشطتهم

الذاتية وطرائق تفكيرهم الطبيعية ، كما تؤثر في أخلاق المتعلمين، بحيث توحي إليهم بالنظام والترتيب وتعودهم على الإتقان في العمل، والاعتماد على النفس، كما تعودهم على المثابرة والثبات، كذلك الطريقة الناجحة تقلل من التعب العقلي والجسمي، وتجعل المعلم واثق من نفسه فيما يعلّم، كما تجعل الطلبة على درجة عالية من الثقة، وتستثير شوق التلاميذ إلى الدرس، وتحرك اهتمامهم به، وتزيد انتباههم للدرس (عمران ، ٢٠٠٣).

وفي ضوء ما سبق تتأكد مسؤولية المعلم لتهيئة وإبداع بيئات تعليمية تتيح للتلميذ إظهار مسؤوليته نحو التعلم بطرق صحيحة وطبيعية، ويستطيع المعلم تحقيق ذلك بتشجيع التلاميذ على التفاعل مع البيئة التعليمية التي يمدها بالمواد التعليمية المناسبة للمهام المتعلمة، وعلى المعلم أن يدير تفاعلات التدريس فيما بينه وبين تلاميذه، وفيما بين التلاميذ وبعضهم البعض بوعي وإدراك كافيين، إذ أن الحاجة ماسة إلى تنمية التفكير في مختلف المجالات التي يتضمنها منهج الدراسة، بحيث يتاح للتلاميذ فرص التدريب على خطوات وعمليات حل المشكلة، وتنمية وتطوير مهارات التفكير العليا من خلال الاستقراء والاستنتاج، وصناعة القرار، والتقييم والتحليل والإبداع، وتتطلب تنمية هذه القدرات تطويراً في نوع الاستجابات لتوجيهات المعلم ، وكذلك مهارات من المعلم نفسه في تصميم مواقف تعلم أصيلة، تسعى إلى تنمية مهارات التفكير في مختلف مستوياته (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢).

ولإحداث تعلم ذي معنى عند الفرد المتعلم وزيادة فاعلية التعلم وتحويل عملية تعلم المفاهيم من عملية ساكنة إلى عملية ديناميكية معززة بالنشاطات العقلية جرى التركيز على مهارات التفكير الذي يُعد من أكثر النشاطات المعرفية تقدماً، وينجم عن قدرة الطالب على معالجة الرموز واستخدام المفاهيم بطرق تمكنه من حل المشكلات، وقد برر كوتن (Cotton) اهتمام الباحثين بتنمية مهارات التفكير داخل الصف بأن المتعلمين يعيشون في عالم سريع التغير وهذا التغير يقتضي إعمال العقل في الظواهر الطبيعية المحيطة (Cotton, 2000).

وبما أن تنمية التفكير الإبداعي أصبحت هدفاً من الأهداف التربوية فقد أصبحت أداة ووسيلة في الوقت نفسه، لإعداد الفرد للمستقبل من خلال البرامج والأساليب والاستراتيجيات المناسبة، والتي تشجع وتحفز التفكير الإبداعي، ونظراً لإمكانية تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب في فترة التعليم، فقد تعددت الأساليب

والاستراتيجيات التي يتم اعتمادها من أجل هذه الغاية، ويفرض أيضاً على المعلمين استخدام هذه الاستراتيجيات التعليمية لتنمية التفكير بشكل عام والتفكير الإبداعي بشكل خاص، ومن أبرزها أسلوب القصة (القرالة، ٢٠٠٤).

وأسلوب القصة أداة قوية يمكن أن تحضر صوراً ثرية، شديدة الحساسية، ذات معنى ودائمة في أذهان الطلاب، إضافة إلى ذلك فإن القصة لها أثر وقوة في الربط بين الخبرات والنتائج، وكذلك تحقق أن العلم مادة وطريقة ( Kurtz &Kercham, 1994)، وتعتبر القصة أضمن طريقة لملامسة الروح البشرية في السرد القصصي، حيث الالتقاء معاً، وإزالة الحواجز للكلام، وتركيز واستيعاب كلي للكلمة المنطوقة، علماً أن الطالب يحتاج إلى أساليب متعددة تساعده على فهم مفاهيم العلوم المجردة.

كما يعتبر أسلوب القصة أحد الأساليب التعليمية ذات الأهمية الكبيرة في مخاطبة وجدان الطالب وعقله معاً خاصة في المرحلة الأساسية الدنيا من مراحل الدراسة، كما أن القصة تُحدث تنوعاً معرفياً لدى الطلاب من خلال الأفكار والحوادث وما يتخللها من عمليات عقلية لدى الطلاب في الربط والتحليل والتفسير والتقويم، وغيرها من العمليات العقلية التي قد يحدثها هذا الأسلوب (Stephen & Bryan,2005).

ويرى شيرلي وبل (Shirley and Bell,1994) بأن الكثير من المعلمين يعتقدون بأن استخدام أسلوب القصة يمكن أن يوفر العمق للمحتوى، ويدعم الطلاب في استكشاف تنوع أكبر من وجهات النظر والمواضيع، كما يرى ويستويل (Westwell, 2005) أن استخدام أسلوب القصة في العلوم يجذب انتباه الطلبة لعملية التعلم بشكل أفضل، وذلك لشعورهم أنها طريقة لم يعتادون عليها من قبل، تعمل على توفير جو من المرح والاستمتاع، وتخفض مستوى القلق في غرفة الصف، وتنمي مهارات متعددة لديهم.

أما تنفيذ الدروس باستخدام أسلوب القصة فهناك اتفاق في وجهات النظر حول إجراءات التنفيذ وأدوار كل من المعلم والطالب، فيرى(Cho & kim,1999) أن تنفيذ الدرس يجب أن يتم وفق الخطوات الآتية:

- **التمهيد:** ويكون بحديث قصير، أو أسئلة تتكفل القصة بحلها، ويمكن أن يكتفي المدرس بأن يقول للطلاب "سأقص عليكم قصة".

- **سرد القصة مع التأني والوضوح** وتمثيل المعنى ومراعاة المواقف المختلفة وما تتطلبه من ألوان الأداء والتصوير والتمثيل.
- **طرح مجموعة من الأسئلة** مرتبة حسب مراحل القصة، بحيث لو فات طالب سماع القصة من المعلم يستطيع من خلال هذه الأسئلة وإجاباتها أن يفهم القصة.
- **مناقشة القصة مع الطلاب** ومناقشة إجابات الأسئلة وسماع أسئلة الطلاب والإجابة عليها.
- **توجيه الطلاب أسئلة لبعضهم البعض**، بحيث يكلفهم المعلم صياغة أسئلة حول القصة.
- **التلخيص**، وذلك أن يطلب المعلم من الطلاب تلخيص القصة.

وقد وضع هاييس (Hayes, 2004) شروط لعملية بناء القصة التي سوف تستخدم في غرفة الصف، ومنها: مناسبتها للنضج العقلي والمستوى العمري للطلاب، ومناسبة القصة لموضوع الدرس المُستهدف، وأن تتناسب أفكارها مع تحقيق أهداف وغايات الدرس، وتقديمها بأسلوب شيق لجذب انتباه الطلاب ومركزية اهتمامهم.

إن استخدام القصة في التدريس بشكل عام وتدريس العلوم بشكل خاص، أصبح يتزايد باستمرار، وأصبحت طريقة تدريس شائعة تلفت الانتباه، حيث إن بعض المدارس تستخدم التعليم الموجه بالقصص في برامج العلوم كجزء من منحى اللغة الكلي الذي يدمج القراءة والكتابة والتحدث بالنشاطات القائمة على البيئة (Cho and kim,1999 ; John, 2005).

## مشكلة الدراسة وأهميتها:

يصارع الطلاب المفاهيم المجردة في العلوم، جاعلين معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية دائمي السعي بحثاً عن طرق للمساعدة على تعليم مثل هذه المفاهيم، ومعظم الدراسات التربوية توصي باستخدام نماذج راسخة ومواد محسوسة قبل الانتقال إلى الأفكار المجردة، ولمواجهة الصعوبات التي يواجهها الطلاب في فهم المفاهيم العلمية، وتدني التحصيل (John, 2005)، يوصي عدد من الباحثين في مجال تدريس العلوم، بأن يقوم الطلاب بالمناقشة والكتابة والقراءة والاستماع للأفكار العلمية لكي يعمقوا فهمهم للمفاهيم الصعبة والمجردة، وبالتالي

تنمية تفكيرهم واتجاهاتهم الإيجابية نحو المادة الدراسية الحميد (٢٠١٠)، وعلى هذا الأساس تتمحور مشكلة هذه الدراسة في **استقصاء فاعلية تدريس العلوم بأسلوب القصة على التحصيل العلمي والتفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم واتجاهاتهم نحوها.**

**أهمية الدراسة:**

إن الأهمية لهذه الدراسة تتجلى في أنها تتناول مرحلة دراسية ونمائية دقيقة وحساسة، وهي المرحلة الأساسية الدنيا وتحديداً الصف الخامس الأساسي، وما يميز هذه المرحلة من خصائص نمائية وعقلية مهمة في الحياة والتعلم والتفكير وحب الاستطلاع والخيال الواسع، وحاجة هذه المرحلة لأسلوب تدريسي يحقق ذلك كأسلوب القصة.

كما تستمد الدراسة الحالية أهميتها من أهمية أسلوب القصة، إذ تعد القصص منشطًا هامًا في العلوم من حيث إن تحضير القصص وروايتها في الغرفة الصفية هدف من الأهداف التي يسعى إليها كل من المعلم والطلاب، فالطلاب لا يستطيعون تذكر الحقائق التي يأخذونها من الكتب المقررة، ويتذكرون بسهولة المفاهيم التي تحتويها القصة، ناهيك عن جذب الانتباه، وإثارة الدافعية للتعلم في جو مريح وممتع بعيداً عن الملل ، خاصة وإنها تطبق على طلبة الصف الخامس الأساسي وهي سن انتقالي من مرحلة العمليات المحسوسة إلى مرحلة العمليات المجردة، إضافة إلى ذلك فإن القصة لها أثر وقوة في الربط بين الخبرات والنتائج ، وكذلك تحقق أن العلم مادة وطريقة، كما أنها تخاطب وجدان العقل معاً، وتحضر صوراً ثرية، شديدة الحساسية، وذات معنى في أذهان الطلاب، ويتخللها عمليات عقلية في الربط والتحليل والتفسير والتقويم ( Kurtz &Kercham, 1994 ; Stephen & Bryan,2005).

كذلك إلقاء الضوء على أهمية تأصيل التفكير الإبداعي لطلبة هذه المرحلة وهم في العمر الأكثر ملائمة لتحقيق ذلك، كما وتسهم في إثراء البرامج التدريبية لمعلمي العلوم والمسؤولين عن تصميم المناهج، وبالتالي، ستعزز من سلامة التوجه الجديد في وزارة التربية والتعليم بضرورة الاهتمام بالتفكير الإبداعي وتنميته، إذ يعد التفكير بشكل عام، والتفكير الإبداعي بشكل خاص، ضرورة تربوية لا غنى عنها، فقد توالت الدعوات، عبر مسيرة تطوير المناهج عالمياً ومحلياً إلى تنميته لتحقيق فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يتعلمه الطالب.

كما أن هذه الدراسة تزداد أهمية حيث تتناول الاتجاهات، إذ أصبحت تنميتها هدفاً أساسياً من أهداف التربية في المراحل التعليمية المختلفة، فأصبحت الاتجاهات لا تقل أهمية عن اكتساب المعرفة العلمية وتطوير مهارات التفكير العلمي ويذهب بعض الباحثين إلى اعتبار تنمية الاتجاهات الهدف الأساسي للتربية.

**فرضيات الدراسة:**

تم صياغة فرضيات الدراسة على النحو الآتي:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$=٠,٠٥) بين متوسط الدرجات على الاختبار التحصيلي لطلاب الصف الخامس الأساسي الذين يدرسون مادة العلوم باستخدام أسلوب القصة ومتوسط درجات زملائهم الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$=٠,٠٥) بين متوسط الدرجات على اختبار التفكير الإبداعي لطلاب الصف الخامس الأساسي الذين يدرسون مادة العلوم باستخدام أسلوب القصة ومتوسط درجات زملائهم الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$=٠,٠٥) بين متوسط الدرجات على مقياس الاتجاهات نحو العلوم لطلاب الصف الخامس الأساسي الذين يدرسون باستخدام أسلوب القصة ومتوسط درجات زملائهم الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية.

**مصطلحات الدراسة:**

فيما يلي عدد من مصطلحات الدراسة التي تم تعريفها إجرائياً على النحو الآتي:

- **أسلوب القصة:** طريقة لتعليم العلوم من خلال تقديم قصة من قبل المعلم على مسامع الطلاب ومناقشتهم بها، بحيث تحتوي هذه القصة على مفاهيم أو حقائق أو مشكلات علمية،... الخ.
- **الطريقة الاعتيادية:** هي الطريقة الشائعة لدى معلمي العلوم لتدريسهم الموضوعات العلمية، وتتشكل في الغالب من تحركات: العرض، الأمثلة، الأسئلة، الواجبات البيتية.

- **التحصيل الدراسي:** تحصيل الطلاب للمفاهيم العلمية في المستويات العقلية: المعرفة، الفهم، والمستويات العقلية العليا (التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم) وفق تصنيف بلوم، وفي هذه الدراسة قيس التحصيل إجرائياً بالعلامة الكلية التي حصل عليها الطالب في اختبار التحصيل الذي أعد خصيصاً لأغراض هذه الدراسة.
- **التفكير الإبداعي:** نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً، وفي هذه الدراسة قيس التفكير الإبداعي إجرائياً بالعلامة الكلية التي حصل عليها الطالب في اختبار التفكير الإبداعي.
- **الاتجاهات نحو مادة العلوم:** هي استجابات القبول أو الرفض نحو عدد من الفقرات ذات الصلة بموضوع العلوم، وتقاس بالعلامة التي حصل عليها الطالب على مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم الذي أعده الباحثان.

**محددات الدراسة:**

اقتصرت الدراسة على:

- وحدة الصوت من كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.
- طلاب الصف الخامس الأساسي الملتحقين بالمدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء الجامعة ٢٠١٣/٢٠١٤.
- العينة القصدية (المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء الجامعة التي تحتوي على شعبتين على الأقل للصف الخامس الأساسي).

**الدراسات السابقة:**

لدى مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت أثر استخدام الأسلوب القصصي في تنمية بعض المتغيرات، وجد الباحثان العديد من الدراسات التي تناولت أسلوب القصة وأثره في متغيرات مختلفة بشكل مباشر أو غير مباشر.

وأجرى الباحثان شو وكيم (Cho and Kim, 1999) دراسة بهدف تنفيذ أنشطة علمية عملية باستخدام القصص المصورة لتحسين المستوى الإبداعي للأطفال في الروضة، وزيادة استيعابهم للمفاهيم العلمية. تكونت عينة الدراسة من (٣٠٠) طفل من أطفال الروضة قسموا على مجموعتين تجريبية والتي تقوم بتنفيذ الأنشطة من خلال القصص، وضابطة التي تقوم بتنفيذ الأنشطة من خلال الطريقة الاعتيادية وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها تحسين تفكير الأطفال خلال

أنشطة العلوم المعتمدة على الأدب، وبإمكان الأطفال مشاركة أقرانهم الآخرين في أنشطتهم والمساهمة بفاعلية في إيجاد الحلول للقصص.

كما أجرت الشافعي (٢٠٠٠) دراسة لتوضح أهمية طريقة المناقشة باستخدام أسلوب فني علمي وهو قصص الخيال العلمي، واستخدمت الباحثة في هذه الدراسة اختبار القدرة على التفكير الإبتكاري، وطبقت هذه الأداة على عينة تكونت من (٤) فصول في الصف الثامن من التعليم الأساسي، وتم تقسيمها إلى مجموعتين أحداهما تمثل مجموعة تجريبية والأخرى تمثل المجموعة الضابطة، وكانت من أهم النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسة هي إمكانية تنمية التفكير الإبتكاري باستخدام تدريس يهتم بإيجابية المتعلم ومشاركته في العملية التعليمية وقيامه بأنشطة متعددة ووجود ارتباط إيجابي دال بين الخيال والابتكار، فاستخدام قصص الخيال العلمي يثير بصورة كبيرة الخيال، وأن للخيال العلمي دور كبير في مساعدة التلاميذ على الإبداع، كما تؤكد النتائج فعالية استخدام قصص الخيال العلمي لتدريس العلوم في تنمية القدرة على التفكير الإبتكاري ككل وتنمية مكوناته.

وأجرى ماري (Mary, 2000) دراسة بهدف فحص آثار سرد القصص في تحصيل الطلبة في العلوم واتجاهاتهم نحوها. تكونت عينة الدراسة من (١١٠) طالبًا وطالبة وزعوا على مجموعتين تجريبية وضابطة. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية والتي درست باستخدام السرد القصصي.

كما أجرى مطر (٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى تقصي أثر استخدام القصة في تنمية المفاهيم الرياضية والاحتفاظ به لدى تلاميذ الصف الأول الأساسي بغزة، وقد تكونت عينة الدراسة القصدية من (٨٢) تلميذاً وتلميذة من الصف الأول الأساسي، حيث قام الباحث بتوزيعهم عشوائياً في شعبتين، الأولى تجريبية (٤١) طالباً وطالبة، والثانية ضابطة (٤١) طالباً وطالبة، ومجموعة من القصص التي تضم المفاهيم الرياضية، واختبار للمفاهيم الرياضية. أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين تعلموا بأسلوب القصة، ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين تعلموا بالأسلوب المعتاد، وذلك في تنمية المفاهيم الرياضية، لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، في حين لم تظهر فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات تلاميذ

المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية وذلك في تنمية المفاهيم الرياضية. وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار في التطبيق المؤجل، وذلك في الاحتفاظ بالمفاهيم الرياضية.

كذلك دراسة أكاي وفيزيوغلو وتويسوز (Akay, Feyzioglu &Tuysua, 2003) التي هدفت إلى تقصي أثر برامج المحاكاة الحاسوبية في تحصيل واتجاهات طلبة الصف العاشر في موضوع كيمياء المحاليل مقارنة بالطريقة التقليدية، تكونت عينة الدراسة من (٨٤) طالبا وطالبة من طلاب الصف العاشر في أزمير، وتم توزيع أفراد العينة إلى مجموعتين: ضابطة وتضم (٤٢) طالبا وطالبة درسوا مادة كيمياء المحاليل بالطريقة التقليدية، وتجريبية تضم (٤٢) طالبا وطالبة درسوا المادة نفسها بالمحاكاة الحاسوبية، واستخدمت حقيبة تعليمية بمساعدة الحاسوب حول كيمياء المحاليل، واستخدم اختبار" تحصيلي طبق قبل المعالجة وبعدها لقياس مدى تحصيل الطلبة في الكيمياء، واستخدم اختبار قدرات التفكير المنطقي، ومقاييس اتجاهات نحو كل من الحاسوب والكيمياء والبرمجية المحوسبة. وبعد تحليل البيانات إحصائيا بواسطة اختبار (ت) أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا في تحصيل الطلبة العلمي تعزى لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، بينما لم تظهر النتائج فروقا دالة إحصائيا في قدرات التفكير المنطقي لكلا ٧١ المجموعتين، أما فيما يتعلق بالاتجاهات أظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائيا في متوسطات اتجاهات الطلبة نحو كل من الكيمياء والحاسوب وبرمجيات المحاكاة تعزى لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرى جون (John, 2005) دراسة بهدف فحص آثار استخدام القصص في تحصيل الطلبة في الرياضيات واتجاهاتهم نحوها. تكونت عينة الدراسة من (٣٠٠) طالب وطالبة وزعوا على مجموعتين، تجريبية وضابطة. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات نحو الرياضيات.

كذلك أجرى أبو جودة وصوان وعبدالخالق (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى التحقق فيما إذا كان الطلاب الذين يشاركون في أنشطة مختلفة تتصل بالدراما

يكون لديهم وجهات نظر في جوانب معينة من طبيعة العلوم (قدرتها على الاختبار والتجريب، فضلا عن كونها نظرية تعتمد على التجريب)؛ أكثر من الطلاب الذين لا يشاركون في مثل هذه الأنشطة. وقد شارك في هذه الدراسة اثنان وثلاثون طالبة، بمدرسة خاصة للفتيات، في بيروت، لبنان. وشاركت (١٤) طالبة في أنشطة الدراما، بينما (١٨) طالبة أخرى لم تشارك، حيث قامت الطالبات باختيار الدراما كنشاط لا منهجي، في حين أن بقية الطالبات كن يمثلن الجماعة الضابطة، وكان المطلوب منهن فقط؛ حضور العروض المسرحية، وللتحقق من مفاهيم الطالبات لطبيعة العلوم؛ فقد أجابت جميع الطالبات على أسئلة حول قابلية الاختبار، والمرونة، وقوة التحمل، والطبيعة التجريبية، والطبيعة النظرية، والمعرفية العلمية، قبل وبعد نشاط الدراما. وتم استخدام الأسئلة أيضا لإجراء مقابلات مع سبع طالبات مشاركات، وغير مشاركات، وبعد مناقشة المجموعات الفردية، تم إشراك جميع المجموعات في المناقشة، لتسليط الضوء على جوانب متشابهة من طبيعة العلوم، لجميع العلماء. وبعد الأداء؛ التقى الطلاب الذين شاركوا في نشاط الدراما في مجموعة واحدة، لمناقشة الجوانب الأربعة لطبيعة العلوم، للعلماء الذين تم تمثيل حياتهم، وتم التسجيل الصوتي لجميع المقابلات، والمناقشات. وعلاوة على ذلك؛ أبقى أحد الباحثين الملاحظات الميدانية، والتأثيرات، لكلّ دورة مع الطلاب، وتم تحليل البيانات بواسطة أحد الباحثين، وطالب علوم، بشكل مستقل، وكانت مصداقية التقييم بين المقيمين الاثنين، هي (٠,٧٩). وأظهرت النتائج أنه لم يكن أي من الطلاب يعرف العلوم التجريبية، في حين أن سبعة منهم فقط أظهروا تجاوبا، عكس الفهم المعاصر للجوانب الأخرى، وكذلك الطلاب الذين شاركوا بنشاط الدراما عرضوا وجهات نظر معاصرة لطبيعة العلوم، أكثر من المجموعة الضابطة، في المجالات الأربعة لطبيعة العلوم، التي تم التعرض لها في هذه الدراسة، في حين لم يطرأ أي تغير ملموس على مفاهيم الأفراد غير المشاركين لطبيعة العلوم.

كما هدفت دراسة أبو زايدة (٢٠٠٦) إلي معرفة أثر استخدام الألعاب التعليمية في تدريس الرياضيات علي تنمية التفكير الإبداعي لدي طلاب الصف السادس الأساسي بمحافظة شمال غزة، استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالباً من طلاب مدرسة أبو جعفر المنصور

الأساسية الدنيا للبنين، مجموعة تجريبية (٤٠) طالباً، تدرس باستخدام الألعاب التعليمية ومجموعة ضابطة (٤٠) طالباً، تدرس بالطريقة التقليدية، قام الباحث بإعداد اختبار التفكير الإبداع الرياضي في وحدة الكسور العادية ثم حساب معامل بيرسون وقد بلغ معامل ثباته(٠,٧٨٩)، توصلت الدراسة إلي وجود أثر لاستخدام الألعاب التعليمية في تنمية الإبداع الرياضي لصالح المجموعة التجريبية.

كما أجرى إبراهيم (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر تدريس العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفي في تنمية مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية واكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الأردن، جرى تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (١١٦) طالب وطالبة من كلية العلوم التربوية للعام الدراسي٢٠٠٧/٢٠٠٨ تم اختيارها بالطريقة المقصودة المباشرة، وقد تم توزيع العينة عشوائياً على ثلاثة مجموعات تدرس باستخدام استراتيجيات الخطاب المُفرّد والحواري وطريقة المحاضرة المعتادة، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha$ = ٠,٠٥) في اكتساب المفاهيم العلمية وفي مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية بين طلبة مجموعات عينة الدراسة لصالح مجموعة الخطاب الحواري مقارنة بكل من طلبة الخطاب المُفرّد وطريقة المحاضرة ثم لصالح مجموعة طريقة المحاضرة مقارنة مع مجموعة الخطاب المُفرّد.

كما أجرت الآغا (٢٠٠٧) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام المتشابهات على اكتساب المفاهيم العلمية في مادة العلوم لطالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، حيث تم اختيار عينة الدراسة من طالبات الصف التاسع بمدرسة حسن سلامة الإعدادية بغزة، بلغ عددهن (٨٠) طالبة، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وتم إخضاع استخدام استراتيجية المتشابهات المتغير المستقل بالتجريب، وقياس أثره على المتغير التابع، ولتحقيق أهداف الدراسة؛ تم إعداد اختبار المفاهيم العلمية، ودليل للمعلم ونشاط الطالب، وتم تطبيق الاختبار قبل التجريب على مجموعتي الدراسة: التجريبية والضابطة، وبعد تطبيق الدراسة؛ تم استخدام اختبار (ت)، واختبار مان وتني، للتعرف على دلالة الفروق بين الطالبات مرتفعات التحصيل ومنخفضات التحصيل في كلتا المجموعتين في اختبار المفاهيم العلمية، أظهرت

نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في اكتساب المفاهيم العلمية، تعزى لاستخدام إستراتيجية المتشابهات، لصالح المجموعة التجريبية.

كما أجرى ناجي والعاني (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر التدريس باستخدام إستراتيجية التخيل في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية العليا وفي الاتجاه نحو الكيمياء، وفق نصفي الكرة الدماغية، تم استخدام عدد من الأدوات شملت الاختبار التحصيلي الذي تكون من (٢٧) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ومقياس للاتجاهات نحو الكيمياء وتكون من (٣٠) فقرة، ومقياس لتصنيف أسلوب تفكير الطالبات وفق نصفي الكرة الدماغية، وتكون من (٤٤) فقرة. وكذلك تم إعداد المادة التعليمية وهي وحدة (الهيدروكربونات) من كتاب الكيمياء للصف العاشر الأساسي وتقديمها على شكل دليل للمعلمة يساعدها في تدريس هذه الوحدة وفق إستراتيجية التخيل، طبقت الدراسة على عينة قصدية عدد أفرادها (٧٤) طالبة من الصف العاشر الأساسي للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٦، موزعات على شعبتين في مدرسة إناث عمان الرابعة التابعة لمدارس وكالة الغوث الدولية في منطقة جنوب عمان التعليمية، نوزعت العينة في مجموعة ضابطة تكونت من (٣٨) طالبة درسن بالإستراتيجية الاعتيادية، والثانية تجريبية تكونت من (٣٦) طالبة درسن باستخدام إستراتيجية التخيل، واستمرت الدراسة ثمانية أسابيع، أظهرت الدراسة وجد فرق ذو دلالة بين متوسطي علامات طالبات الصف العاشر الأساسي على الاختبار التحصيلي تعزى لإستراتيجية التدريس (التخيل، الاعتيادية) لصالح طالبات المجموعة التجريبية. في حين لم يظهر أثر ذو دلالة في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي يعزى للتفاعل بين إستراتيجية التدريس وأساليب التفكير وفق نصفي الكرة الدماغية. كذلك وجد فرق ذو دلالة بين متوسطي علامات طالبات الصف العاشر الأساسي على مقياس الاتجاهات نحو الكيمياء يعزى لإستراتيجية التدريس (التخيل، الاعتيادية) لصالح طالبات المجموعة التجريبية، ويظهر أثر ذو دلالة في الاتجاهات نحو الكيمياء لطالبات الصف العاشر الأساسي يعزى للتفاعل بين إستراتيجية التدريس وأساليب التفكير وفق نصفي الكرة الدماغية.

وأجرت عابدين (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى فحص فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات العصف الذهني والتخيل على تنمية التفكير الإبداعي لدى

طلبة الصف العاشر، اشتملت عينة الدراسة على (٦٠) طالباً وطالبة من الصف العاشر في مدارس منطقة جنوب عمان، تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع (٣٠) طالبا وطالبة لكل مجموعة، تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في التفكير الإبداعي لدى الطلبة تعزى لصالح المجموعة التجريبية.

كذلك أجرى الحميد (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى الوقوف على فاعلية البرنامج القائم على القصة في تنمية مهارات (الطلاقة والمرونة والأصالة والتواصل) لدى تلاميذ الصف الثالث المتوسط، وتكونت عينة الدراسة من(٦٠) تلميذا من تلاميذ الصف الثالث المتوسط بمدينة الباحة في المملكة العربية السعودية. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء البعدي لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت ارتفاع فاعلية البرنامج القائم على القصة في تنمية مهارات القراء.

وأجرى الجهني (٢٠١٢) دراسة هدفت إلى تقصي أثر استخدام الأسلوب القصصي في تحسين مهارة القراءة الأدائية ولتحقيق هذا الهدف بُنِي اختبار قائم على الملاحظة، كما تم صياغة بعض النصوص القرائية من كتاب القراءة للصف الخامس الأساسي في المملكة العربية السعودية إلى الأسلوب القصصي. وتكونت عينة الدراسة من (٤٣) طالبا من طلاب الصف الخامس بمنطقة المدينة المنورة وتم توزيع العينة بالطريقة القصدية على مجموعتين تجريبية وضابطة. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha$ = ٠,٠٥) بين متوسطات مهارات القراءة الجهرية الأدائية لأفراد العينة لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة الصليلي (٢٠١٢) إلى الكشف عن أثر تدريس مادة التربية الفنية باستخدام القصة للصف الثامن في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والخيال الفني بدولة الكويت، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية من طلبة الصف الثامن بالكويت(مجتمع الدراسة) وتقسيمها إلى مجموعتين تجريبية شعبة ذكور وشعبة إناث وضابطة مثلها. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$ = ٠,٠٥) بين أداء المجموعتين في التفكير الإبداعي والخيال العلمي لصالح المجموعة التجريبية.

من خلال استعراض الدراسات السابقة نلاحظ أن الدراسة الحالية تتشابه مع بعضها في دراسة طريقة أسلوب القصة، ولكن تأخذ هذه الدراسة نوعا من

الخصوصية في دراستها لأثر أسلوب القصة على التحصيل والتفكير الإبداعي والاتجاهات في مرحلة دراسية ونمائية دقيقة وحساسة، وهي المرحلة الأساسية الدنيا وتحديداً الصف الخامس الأساسي، وما يميز هذه المرحلة من خصائص نمائية، وقد استفاد الباحثان من هذه الدراسات في إثراء الأدب النظري في هذه الدراسة، وكذلك في إجراءاتها، إضافة إلى المقارنات بين النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة والنتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، ولذا جاءت هذه الدراسة للبحث في أثر استخدام أسلوب القصة على التحصيل والتفكير الإبداعي واتجاه طلبة الصف الخامس الأساسي نحو العلوم.

## منهجية الدراسة وإجراءاتها:

### مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلبة الصف الخامس الأساسي في المدارس التابعة للمديرية الثانية لتربية عمان العاصمة وعددهم (٢٦) ألف طالب وطالبة، وقد اختير هذا الصف لكونه الأكثر حساسية في المرحلة الأساسية الدنيا.

### عينة الدراسة:

تشكلت عينة الدراسة من (٤٥) طالباً وطالبة موزعة على شعبتين من شعب الصف الخامس الأساسي في مدرسة ابن طفيل الأساسية التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء الجامعة. في العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤، حيث تم اختيار شعبة كمجموعة تجريبية والأخرى كمجموعة ضابطة عشوائياً. ويبين الجدول (١) توزيع العينة على مجموعتي الدراسة

الجدول (١)

توزيع أفراد العينة على مجموعتي الدراسة

| المجموعة | العدد |
|---|---|
| التجريبية | ٢٢ |
| الضابطة | ٢٣ |

وقد تم التأكد من تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة بالاعتماد على علامات الطلاب في الاختبار التحصيلي القبلي واختبار التفكير الإبداعي ومقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم. واستخدمت الدراسة اختبار (one- Way Anova) للمقارنة بين متوسطات علامات الطلاب في المجموعة التجريبية والضابطة، ولم تكن للفروق بين هذه المتوسطات أي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$= ٠,٠٥).

**أدوات الدراسة:**

**أولاً- المادة التعليمية للمجموعة التجريبية:**

لتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار الفصلين الأول والثاني من كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي، ثم أعيدت صياغة المادة التعليمية على شكل مجموعة من القصص، بحيث تتناسب مع النتاجات. وتم التركيز على أن تكون القصص تثير تفكير الطلاب وتساعد على بناء المعرفة العلمية، وتثير دافعيتهم للتعلم، وتغطي عناصر المعرفة العلمية الموجودة في المحتوى. وتم الاستفادة في إعداد القصص من القصص الأجنبية المتخصصة في مادة العلوم، وكتب العلوم المختلفة، وبعض مواقع الانترنت المختصة بتقديم القصص العلمية، بحيث تم تكييف هذه القصص (حذف، إضافة، تعديل) لتتناسب مع البيئة الأردنية، والمحتوى العلمي المتضمن في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي، وعرضت على مجموعة من معلمي ومعلمات الصف الخامس والمشرفين التربويين لإبداء الملاحظات، ثم عرضت على مجموعة من المحكمين يحملون درجة الدكتوراه في مناهج العلوم وأساليب تدريسها. وبعد الاطلاع على آراء المحكمين أجريت التعديلات اللازمة، وأصبحت القصص معدة للدراسة.

**ثانياً- اختبار التفكير الإبداعي:**

بهدف تعرف مستوى التفكير الإبداعي عند طلاب الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم أُعد اختبار التفكير الإبداعي، وأُتبع في إعداد هذا الاختبار الخطوات الآتية:

- بناء الاختبار بناءً على اختبار تورنس (صورة الألفاظ) بما يتناسب والمادة التعليمية، بالإضافة إلى مشكلات حياتية مختلفة.
- إعداد الصورة الأولية من الاختبار الذي تكون من (٧) أنشطة تقيس مهارات التفكير الإبداعي الثلاث: (الطلاقة، والمرونة، والأصالة).
- للتأكد من صدق الاختبار عُرض الاختبار بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين الخبراء والمختصين في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، حيث كانت هذه المجموعة مكونة من أساتذة جامعيين يحملون درجة الدكتوراه في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، ومعلمين ومشرفين تربويين يحملون درجة الدكتوراه والماجستير في مناهج العلوم وأساليب تدريسها. وذلك بهدف التأكد من: مدى وضوح أنشطة هذا الاختبار وصحتها من الناحية العلمية، ومدى دقة الصياغة اللفظية لها، ومناسبتها لطلاب الصف الخامس الأساسي، وأي ملاحظات

يرونها مناسبة. وبعد الاطلاع على ملاحظات وآراء المحكمين، تم الأخذ بهذه الآراء وتعديل بعض الفقرات.

وتم تجريب الاختبار في صورته الأولية على عينة من طلاب الصف الخامس الابتدائي بلغ عددهم (٢٠) طالباً، من خارج عينة الدراسة وذلك بهدف: تحديد زمن الاختبار، وقد وجد أن الزمن المناسب للإجابة على الاختبار (٤٠) دقيقة. والتأكد من ثبات الاختبار بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار وقد بلغ معامل الثبات (٠,٨٠).

**ثالثاً- مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم:**

بهدف تعرف اتجاهات طلاب الصف الخامس الأساسي نحو مادة العلوم تم إعداد مقياس الاتجاهات نحو العلوم، واستند في مضمونه على بعض المقاييس المستخدمة لتحقيق الهدف نفسه (الزعبي والسلامات، ٢٠١١؛ عبابنة، ١٩٩٧)، تكون بصورته النهائية من (٢٥) فقرة، وقد كانت صياغة هذه الفقرات على مقياس ليكرت الثلاثي (موافق، محايد، معارض). عرض على مجموعة من المحكمين يحملون درجة الدكتوراه في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، وبعد الاطلاع على آرائهم أجريت التعديلات اللازمة، ثم طبق المقياس على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة عددها (٢٠) طالباً، واستخدمت استجاباتهم في تحليل فقرات المقياس باستخراج معامل ارتباط بيرسون بين الاستجابة للفقرة وبين الدرجة الكلية، وأظهرت النتائج وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$= ٠,٠٥) بين الدرجة على كل فقرة وبين الدرجة على المقياس الكلي، ويبين الجدول (٢) معاملات الارتباط بين الاستجابة للفقرة والدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات.

الجدول (٢)

معاملات الارتباط بين الاستجابة للفقرة وبين الدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم

| الفقرة | المقياس الكلي | الفقرة | المقياس الكلي | الفقرة | المقياس الكلي | الفقرة | المقياس الكلي | الفقرة | المقياس الكلي |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (١) | ٠,٦٦* | (٦) | ٠,٧٤* | (١١) | ٠,٤٣* | (١٦) | ٠,٨٣* | (٢١) | ٠,٧٤* |
| (٢) | ٠,٧٢* | (٧) | ٠,٦٥* | (١٢) | ٠,٧٧* | (١٧) | ٠,٦٦* | (٢٢) | ٠,٦٥* |
| (٣) | ٠,٦٨* | (٨) | ٠,٥١* | (١٣) | ٠,٤٩* | (١٨) | ٠,٤٢* | (٢٣) | ٠,٥٨* |
| (٤) | ٠,٨٠* | (٩) | ٠,٦١* | (١٤) | ٠,٦٩* | (١٩) | ٠,٥٧* | (٢٤) | ٠,٤٨* |
| (٥) | ٠,٦٥* | (١٠) | ٠,٦٢* | (١٥) | ٠,٥٨* | (٢٠) | ٠,٤٣* | (٢٥) | ٠,٦٧* |

* ذات دلالة إحصائية عن مستوى ($\alpha$= ٠,٠٥).

**ولقد تحققت الدلالات الآتية عن صدق المقياس:**

**الأولى:** مستخلصة من التحليل النظري الذي سبق إعداد المقياس، والذي تضمن تعريف المفهوم المقاس، وصياغة الفقرات وفق العلاقة المنطقية بين مضمون الفقرة والتعريف الإجرائي للمفهوم المقاس.

**الثانية:** تعبر عن نوع من صدق المفهوم المتحقق في أحكام المختصين الذي عرض عليهم المقياس، وأجروا أحكامهم حول ارتباط الفقرات بالبعد المقاس، والتعديلات المترتبة على هذه الأحكام.

وللتأكد من ثبات المقياس استخرجت معاملات الثبات النصفية من استجابات عينة التجريب (ن = ٢٠) التي أجريت عليها عملية تحليل الفقرات، بعد تصحيحها بمعادلة سبيرمان- براون. وقد بلغ معامل الثبات (٠,٨١) واعتبرت هذه القيمة مقبولة لأغراض تطبيق المقياس فيه الدراسة.

**تصحيح المقياس:**

تكون مقياس الاتجاهات نحو العلوم من (٢٥) فقرة، كل فقرة لها تدريج ثلاثي أعطيت للموافق مع الفقرة ذات الاتجاه الإيجابي نحو العلوم أو غير الموافق مع الفقرة ذات الاتجاه السلبي نحو العلوم ثلاث علامات. كما أعطيت علامة واحدة للطالب غير الموافق مع الفقرة ذات الاتجاه الإيجابي نحو العلوم أو الموافق مع الفقرة ذات الاتجاه السلبي نحو العلوم. وأعطيت علامتان للمحايد، لذلك كانت أعلى علامة كلية يمكن الحصول عليها هي (٧٥)، وأدنى علامة هي (٢٥).

**رابعاً- الاختبار التحصيلي:**

مرت عملية بناء الاختبار في الخطوات الآتية:

- تحليل محتوى وحدة الصوت:في ضوء المهارات المتضمنة في الكتاب المقرر، صممت بطاقة تحليل تشمل هذه المهارات، وحلل المحتوى الدراسي للوحدة المذكورة لتحديد المعرفة العلمية الواردة فيها التي تقابل تلك المهارات كما في جدول (٣).

جدول (٣) تحليل وحدة الصوت

| الموضوع | معرفة الحقائق | استيعاب مفاهيم | الاستدلال والتحليل | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| الصوت : نشوئه وانتشاره | ٣ | ٤ | ٥ | ١٢ |
| انتقال الصوت وسماعه | ٤ | ٥ | ٥ | ١٦ |
| انعكاس الصوت | ٥ | ٦ | ٥ | ١٩ |
| وصدى الصوت | ٥ | ٧ | ٦ | ١٩ |
| الأصوات المختلفة | ٧ | ٩ | ٨ | ٢٤ |
| المجموع | ٢٤ | ٣٣ | ٢٩ | ٨٤ |
| النسبة المئوية | %٣٨ | %٣٧ | %٣٥ | %١٠٠ |

يتضح من الجدول (٣) أن الوزن النسبي لكل مهارة من المهارات العقلية الثلاث متقارب إلى حد ما، مع وجود اختلافات بسيطة يمكن مراعاتها عند تحديد عدد فقرات الاختبار لكل من هذه المهارات، وفي ضوء النسب المئوية المبينة في الجدول حدد عدد فقرات الاختبار (٣٠) فقرة موزعة على موضوعات الوحدة والمهارات العقلية الثلاث وخصص لكل سؤال درجة واحدة، وبذلك تكون الدرجة القصوى على الاختبار (٣٠) والصغرى (٠)، والجدول (٤) يبين ذلك.

جدول (٤)

توزيع فقرات الاختبار التحصيلي حسب المهارات العقلية موضوعات الوحدة:

| الموضوع | معرفة الحقائق | استيعاب مفاهيم | الاستدلال والتحليل | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| الصوت : نشوئه وانتشاره | ١ | ١ | ٢ | ٤ |
| انتقال الصوت وسماعه | ١ | ٢ | ٢ | ٥ |
| انعكاس الصوت | ٢ | ٢ | ٢ | ٦ |
| صدى الصوت | ٢ | ٣ | ٢ | ٧ |
| الأصوات المختلفة | ٣ | ٣ | ٢ | ٨ |
| **المجموع** | ٩ | ١١ | ١٠ | ٣٠ |

بناءً على إعداد فقرات الاختبار المبينة في الجدول (٤)، صيغت هذه الفقرات وعددها (٣٠) فقرة من نوع الاختبار من متعدد، وشملت بعض الرسومات التوضيحية والتجارب والجداول.

**صدق الاختبار:** للتحقق من صدق محتوى الاختبار عرض على مجموعة من المحكمين مكونة من (٨) أفراد شملت معلمين وأساتذة جامعات ومشرفين متخصصين بأساليب تدريس العلوم، وطلب منهم إبداء ملاحظاتهم حول فقرات الاختبار، من حيث قياس كل سؤال للمهارة التي حددت له، وملائمته لمستوى الطلبة، والدقة العلمية وسلامة صياغة فقرات الاختبار ووضوحها، وفي ضوء آراء المحكمين تم تعديل صياغة بعض الفقرات التي أجمعت الآراء على تعديلها دون حذف أي منها.

**ثبات الاختبار:** لحساب معامل ثبات الاختبار طبق على عينة استطلاعية مكونة من (٣٥) طالباً من خارج العينة، وحسب معامل الثبات باستخدام معادلة كودر ريتشارد سون (٢٠) (KR20) حيث بلغ (٠,٨٤)، وحسبت معاملات الارتباط بين كل مهارة من المهارات الفرعية للاختبار مع الدرجة الكلية له، وكانت معاملات الارتباط بين كل مهارة من المهارات الفرعية للاختبار مع

الدرجة الكلية له على النحو الآتي: معرفة الحقائق (٠,٨٤)، استيعاب المفاهيم (٠,٧٩)، التحليل والاستدلال (٠,٨٠) وهي قيم مناسبة لتحقيق أهداف الدراسة، وتراوحت معاملات الصعوبة للاختبار بين (٠,٥٠ -٠,٧٥) ومعاملات التمييز بين (٠,٣٥-٠,٦٠)، وتكون الاختبار في صورته النهائية من (٣٠) فقرة موزعة على موضوعات وحدة الضوء .

**متغيرات البحث والمعالجة الإحصائية:**

**المتغير المستقل:**

طريقة التدريس ولها مستويان هما: طريقة أسلوب القصة، والطريقة الاعتيادية.

١- **المتغيرات التابعة:** التحصيل العلمي، والتفكير الإبداعي، اتجاهات الطلبة نحو العلوم.

**تصميم الدراسة:**

طبقت الاختبارات القبلية على جميع أفراد العينة لتحديد الوسط الحسابي وتكافؤ المجموعات، وبعد الانتهاء من تدريس المادة المقررة وفقاً للطرق المحددة تم تطبيق الاختبارات البعدية على المجموعات الثلاث مرة أخرى، وأجريت العمليات الإحصائية المناسبة، أما التصميم المستخدم في الدراسة فيظهر في الشكل التالي:

G1 O 1 X1 O2
G2 O 1 X2 O2

حيث إن:

(G1) المجموعة التجريبية الأولى التي درست وفقاً لاسلوب القصة.

(G2) المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية.

(O1) القياس القبلي ويشمل: اختبار التحصيل، واختبار التفكير الإبداعي، ومقياس الاتجاهات قبلياً.

(O2) القياس البعدي ويشمل: اختبار التحصيل، واختبار التفكير الإبداعي، ومقياس الاتجاهات بعدياً.

(X1) المعالجة التجريبية، وهي التدريس وفقاً لأسلوب القصة.

(X2) وهي التدريس بالطريقة الاعتيادية.

## إجراءات تنفيذ الدراسة:

- إعادة صياغة المحتوى العلمي لوحدة الصوت من كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي باستخدام أسلوب القصة.
- إعداد أدوات الدراسة.
- تطبيق أدوات الدراسة الثلاث قبلياً.
- توزيع شعبتي الصف الخامس الابتدائي عشوائياً إلى شعبة تجريبية، وأخرى ضابطة.
- الاتفاق مع المعلم للمجموعتين التجريبية والضابطة على التدريس بناء على أسلوب القصة.
- حضور مجموعة من الحصص عند المعلم أثناء تطبيق الدراسة للمتابعة والتقويم وتسجيل الملاحظات.
- بعد الانتهاء من عملية التدريس، طبقت أدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي، اختبار التفكير الإبداعي، ومقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم) على عينة الدراسة.

## نتائج الدراسة ومناقشتها:

أسفر التحليل الإحصائي للبيانات في ضوء متغيرات الدراسة، التحصيل العلمي، التفكير الإبداعي، والاتجاهات نحو مادة العلوم عن النتائج الآتية:

**أولاً- <u>النتائج المتعلقة بفرضية الدراسة الأولى</u>:**

نصت الفرضية الأولى على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$=٠,٠٥) بين متوسط الدرجات على الاختبار التحصيلي لطلاب الصف الخامس الأساسي الذين يدرسون مادة العلوم باستخدام أسلوب القصة ومتوسط درجات زملائهم الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية".

ولفحص صحة الفرضية السابقة حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة للاختبار التحصيلي البعدي، فكانت النتائج كما يظهرها الجدول (٥).

الجدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة على الاختبار التحصيلي البعدي

| المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| التجريبية | ٢٢ | ١٩,٦ | ٢,٩٠ |
| الضابطة | ٢٣ | ١٧,٧ | ٢,٩٧ |

يظهر الجدول (٥) وجود فرق ظاهري بين المتوسطين الحسابيين لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي، حيث بلغ هذا الفرق (١,٩) علامة، ولتحديد دلالة هذه الفرق استخدم تحليل التباين الأحادي(ANOVA)، وكانت النتائج كما تظهر في الجدول (٦).

الجدول (٦)

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لعلامات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي البعدي

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| بين المجموعات | ٤٠,٤٧ | ١ | ٤٠,٤٧ | ٤,٦٨ | ٠,٠٣٦ |
| داخل المجموعات | ٣٧١,٥٢ | ٤٣ | ٨,٦٤ | | |
| الكلي | ٤١٢,٠٠ | ٤٤ | | | |

يظهر الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$= ٠,٠٥) بين المتوسط الحسابي لعلامات طلاب المجموعة التجريبية، والمتوسط الحسابي لعلامات طلاب المجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي، حيث كانت قيمة ف المحسوبة (٤,٦٨) بمستوى دلالة (٠,٠٣٦) وهي أقل من (٠,٠٥)، وقد جاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام أسلوب القصة، وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية الأولى.

وبذلك يتبين أن أسلوب القصة أسلوباً ناجحاً ومؤثراً على التحصيل بشكل عام، وهذه النتيجة قد تبدو منطقية في ضوء تطبيق الأسلوب القصصي، ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن هذا الأسلوب يسمح لكل طالب أن يطور أفكاره، ويعبر عنها بأسلوبه، وهذا يساعد الطلاب في تعلم واختيار واستخدام أنماط متعددة من التفكير والحجج العقلية والمحاكمة المنطقية للأفكار المطروحة. وتفسر الباحثان هذه النتيجة بأن ذلك يعود إلى ما تتمتع به القصص من ميزات تعليمية متعددة. فهي تزود الطلاب بتعلم ذي معنى للمفاهيم العلمية، وتزيد من مشاركة الطلاب وطرحهم للأسئلة خلال الحصة، وهذا بدوره ساعد طلاب المجموعة التجريبية على الفهم الأعمق لما تعلموه.

كما يفسر الباحثان هذه النتيجة بأن أسلوب القصة يزيد من انتباه الطلاب لموضوع الدرس ويزيد كذلك من دافعيتهم للتعلم، ويزيد الخيال المنطلق من حياتهم اليومية ومشاهداتهم البيئية، كأمثلة وشواهد على موضوع الدرس (القصة).

كذلك يمكن تفسير هذه النتيجة بأن المادة العلمية (أحداث القصة) تصبح أكثر رسوخاً وتماسكاً وتوافقاً في ذهن المتعلم، وتدفعه للبحث عن الأحداث المكملة أو المشابهة لأحداث القصة المقدمة في غرفة الصف.

كذلك يمكن تفسير هذه النتيجة بأن أسلوب القصة يعد منشطًا هامًا في العلوم من حيث إن تحضير القصص وروايتها في الغرفة الصفية هدف، فالطلاب لا يستطيعون تذكر الحقائق التي يأخذونها من الكتب المقررة، ويتذكرون بسهولة المفاهيم التي تحتويها القصة، ناهيك عن جذب الانتباه، في جو مريح وممتع بعيداً عن الملل، خاصة وإنها تطبق على طلبة الصف الخامس الأساسي وهي سن انتقالي من مرحلة العمليات المحسوسة إلى مرحلة العمليات المجردة، إضافة إلى ذلك فإن القصة لها أثر وقوة في الربط بين الخبرات والنتائج، وكذلك تحقق أن العلم مادة وطريقة، ويتخللها عمليات عقلية في الربط والتحليل والتفسير والتقويم.

كما أن أسلوب القصة يركز على نشاط الطلاب، ويسمح لهم بالبحث والاستكشاف بأنفسهم، وبالتفاعل بعمق، والتعبير عن آرائهم بحرية، وبتبادل ما يعرفونه من معلومات. ويتعلمون فيه كيف يعتمد أحدهم على الآخر حتى يتوصلوا إلى الحلول بنجاح.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الجهني، ٢٠١٢؛ Mary, 2000؛ ٢٠٠٨؛ Barton, ؛Kurtz &Kercham, 1994; Stephen & Bryan,2005 John, 2005 1999)، التي أشارت إلى أن فهم الطلاب وتحصيلهم يزداد عندما ينغمسون في القصص مما ساعدهم كي يتعلموا أكثر عن الموضوع، وجعلهم يشعرون بمتعة القدوم إلى الصف، وإكمال الواجبات في موعدها المحدد، ووفر لهم أنشطة تتحدى تفكيرهم. وهذا بدوره انعكس إيجابياً على تحصيلهم العلمي.

**ثانياً- <u>النتائج المتعلقة بفرضية الدراسة الثانية</u>:**

نصت الفرضية الثانية على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$=٠,٠٥) بين متوسط الدرجات على اختبار التفكير الإبداعي لطلاب الصف الخامس الأساسي الذين يدرسون مادة العلوم باستخدام الأسلوب القصصي ومتوسط درجات زملائهم الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية".

ولفحص صحة الفرضية السابقة حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة على اختبار التفكير الإبداعي البعدي، فكانت النتائج كما يظهرها الجدول (٧).

الجدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة على اختبار التفكير الإبداعي البعدي

| المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| **المجموعة التجريبية** | ٢٢ | ١٨,٣١ | ٢,٧١ |
| **المجموعة الضابطة** | ٢٣ | ١٦,٤٧ | ٢,٥٩ |

يظهر الجدول (٧) وجود فرق ظاهري بين المتوسطان الحسابيان لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي البعدي، حيث بلغ هذا الفرق (١,٤٨) علامة، ولتحديد دلالة هذه الفرق استخدم تحليل التباين الأحادي(ANOVA)، وكانت النتائج كما تظهر في الجدول (٨) .

الجدول (٨)

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لعلامات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الإبداعي البعدي

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| بين المجموعات | ٣٨,٠٦ | ١ | ٣٨,٠٦ | ٥,٤١١ | ٠,٠٢٥ |
| داخل المجموعات | ٣٠٢,٥١ | ٤٣ | ٧,٠٣ | | |
| الكلي | ٣٤٠,٥٧ | ٤٤ | | | |

يظهر الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$ = ٠,٠٥) بين المتوسط الحسابي لعلامات طلاب المجموعة التجريبية، والمتوسط الحسابي لعلامات طلاب المجموعة الضابطة على اختبار التفكير الإبداعي، حيث كانت قيمة ف المحسوبة (٥,٤١١) بمستوى دلالة (٠,٠٢٥) وهي أقل من (٠,٠٥)، وقد جاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام أسلوب القصة، وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية الثانية.

ويمكن أن يفسر وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط علامات طلاب المجموعة التجريبية، ومتوسط علامات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الإبداعي. لما يمتاز به أسلوب القصة، فمن خلاله تم طرح الموضوعات على شكل قصص تنبع من الواقع الذي يعيشه الطلاب، مما أدى إلى

إثارة اهتمامهم، وزاد دافعيتهم للبحث عن إيجاد الحلول المناسبة لما تقدمه هذه القصص، وتطبيق ما تعلموه في مواقف حياتية أخرى، كما أن القصص جعلت الطلاب أكثر حيوية ونشاطاً، وسهلت عملية اكتسابهم للمادة التعليمية، وجعلتهم مستمرين في التعلم، عن طريق ربطهم للمعرفة الجديدة مع معرفتهم السابقة، وهذه الارتباطات مكنتهم من التفكير في المادة التعليمية، واستدعائها، واستخدامها بسهولة، وهذا ما جعل طلاب المجموعة التجريبية يتفوقون على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الإبداعي.

ومن جهة أخرى يفسر الباحثان هذه النتيجة، بأن الأسئلة المفتوحة التي يتم طرحها على الطلاب أثناء مناقشة القصص بهدف التوصل إلى الحلول المناسبة دفعتهم للبحث، وتحدت تفكيرهم، وأتاحت لهم الفرص الكافية للتعبير عن أفكارهم وابتكاراتهم، وهذا ما أكده أن التفكير الإبداعي أقرب ما يكون إلى حل المشكلات العلمية، مما يعني أن التفكير الإبداعي يشكل جزءاً من أي موقف تعليمي مبني على حل المشكلات العلمية.

كذلك يمكن تفسير هذه النتيجة بأن الوقفات التي يقف عندها معلم العلوم عن قصد، أثناء تقديم القصة (المادة العلمية) من شأنها أن تدفع بالطالب للتفكير بعمق وبطلاقة أكبر، خاصة إذا تبع هذه الوقفة سؤال موجه من المعلم "لو كنت مكان العالم ماذا تفعل"؟ فهكذا سؤال سيضع الطالب مكان العالم وسوف يفكر ويتأمل ويستبصر ليقدم خطوة أو فكرة ربما تتوافق مع ما قام به العالم.

كما يمكن أن يعزى ذلك إلى أن أسلوب القصة، يقوم على أساس صياغة المحتوى العلمي على شكل قصص تتحدى تفكير الطالب، وتخلق فيه نوعاً من التحفيز يدفعه إلى القيام بجهد عقلي، حيث تزيل التوتر، وتبعث على الرضا. وهذا الأسلوب يعتبر خروجاً عن النمط التقليدي السائد في المدارس، حيث تبرز قدرات الطلاب، وتعطيهم فرصة أكبر للتفكير والنشاط وزيادة الحيوية، إذ أنها غيرت دور كل من المعلم والطالب عن الدور الذي اعتادوا عليه في الطريقة الاعتيادية، فالمعلم تحرر من الدور التقليدي ليغدو سارداً للقصص وموجهاً ومرشداً للطلاب. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من  كما يفسر الباحثان هذه النتيجة بما يتميز به أسلوب القصة كأداة قوية يمكن أن تحضر صوراً ثرية، شديدة الحساسية، ذات معنى ودائمة في أذهان الطلاب، باعتبارها أضمن طريقة لملامسة الروح البشرية في السرد القصصي، حيث الالتقاء معاً، وإزالة الحواجز

للكلام، وتركيز واستيعاب كلي للكلمة المنطوقة، علماً أن الطالب يحتاج إلى أساليب متعددة تساعده على فهم مفاهيم العلوم المجردة.

كذلك لكون أسلوب القصة يخاطب وجدان الطالب وعقله معاً خاصة في المرحلة الأساسية الدنيا من مراحل الدراسة، مما يحدث تنوعاً معرفياً لدى الطلاب من خلال الأفكار والحوادث وما يتخللها من عمليات عقلية لدى الطلاب في الربط والتحليل والتفسير والتقويم، وغيرها من العمليات العقلية التي قد يحدثها هذا الأسلوب.

كذلك يفسر الباحثان هذه النتيجة بأن استخدام القصة يمكن أن يوفر عمق وغنى للمحتوى غير موجود في الكتب المقررة، ويدعم الطلاب في استكشاف تنوع أكبر من وجهات النظر والمواضيع، كما أن استخدام أسلوب القصة في العلوم يجذب انتباه الطالب لعملية التعلم بشكل أفضل، وذلك لشعوره أنها طريقة لم يعتد عليها من قبل، تعمل على توفير جو من المرح والاستمتاع، وتخفض مستوى القلق في غرفة الصف، وتنمي مهارات متعددة لدى الطلاب. تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كلٍ من(Kurtz &Kercham, Stephen & Bryan,2005; Westwell,2005 1994؛ الخطيب، ٢٠٠٦؛ الصليلي،٢٠١٢؛ الحميد، ٢٠١٠؛ Cho & Kim, 1999 ; John, 2005)

**ثالثاً- <u>النتائج المتعلقة بفرضية الدراسة الثالثة</u>:**

**نصت الفرضية الثالثة على:** "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$=٠,٠٥) بين متوسط الدرجات على مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم لطلاب الصف الخامس الأساسي الذين يدرسون مادة العلوم باستخدام الأسلوب القصصي ومتوسط درجات زملائهم الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية".

ولفحص صحة الفرضية السابقة حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة على مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم البعدي، فكانت النتائج كما يظهرها الجدول (٩).

الجدول (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة على مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم البعدي

| المجموعة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| التجريبية | ٢٢ | ٥٥,٧٢ | ١٠,٨٨ |
| الضابطة | ٢٣ | ٤٧,٢٦ | ١٣,٣٩ |

يظهر الجدول (٩) وجود فرق ظاهري بين المتوسطان الحسابيان لعلامات طلاب مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم البعدي، حيث بلغ هذا الفرق (٨,٤٦) علامة، ولتحديد دلالة هذه الفرق استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وكانت النتائج كما تظهر في الجدول (١٠).

الجدول (١٠)

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لعلامات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| بين المجموعات | ٨٠٦,٠٠ | ١ | ٨٠٦,٠٠ | ٥,٣٨ | ٠,٠٢٥ |
| داخل المجموعات | ٦٤٣٦,٧٩ | ٤٣ | ١٤٩,٦٩ | | |
| الكلي | ٧٢٤٢,٨٠ | ٤٤ | | | |

يظهر الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$ = ٠,٠٥) بين المتوسط الحسابي لعلامات طلاب المجموعة التجريبية، والمتوسط الحسابي لعلامات طلاب المجموعة الضابطة على مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم، حيث كانت قيمة ف المحسوبة (٥,٣٨) بمستوى دلالة (٠,٠٢٥) وهي أقل من (٠,٠٥)، وقد جاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الأسلوب القصصي، وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية الثالثة.

ويمكن تفسير تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة العلوم بأسلوب القصة على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوها بالطريقة الاعتيادية في مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم، بأن أسلوب القصة من الأساليب التي تجعل دروس المواد العلمية أكثر متعة من الطريقة الاعتيادية، ففي أسلوب القصة بدأت جميع دروس العلوم بقصص ترتبط بالواقع الذي يعيشه الطالب، مما يشجعه ويدفعه أكثر للتعلم، وهذا ما أكدته معظم الدراسات التي اعتبرت أن أسلوب القصة أحد الأساليب التي من شأنها أن تشجع الطلاب، وتنمي اتجاهات إيجابية لديهم. وأن وجود الطلاب في بيئة صفية غير اعتيادية، ينمي الثقة عند الطلاب في التعامل مع المادة العلمية، ويشعرهم بالفائدة وقيمة هذه المادة في الحياة اليومية، ويكسبهم ثقة بالنفس، ويحفزهم على التعلم، ويثير الدافعية لديهم ويجعل المفاهيم العلمية أكثر رسوخا في الذاكرة، وبذلك يكون تعلمهم ذا معنى ويدمج في البنية

المعرفية السابقة دمجا صحيحا مما يتيح لهم توظيف هذه المعرفة واستخدمها في تعلم خبرات جديدة مستقبلا، كما أن نوع الخبرة التي يقدمها المعلم لطلبته وطريقة عرضها ومصادر تقويمها، يمكن أن يكون لها أثر إيجابي في إزالة عوامل القلق لدى الطلاب، وهذا بدوره ينعكس على اتجاهاتهم نحو العلوم.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة بان أسلوب القصة أداة قوية يمكن أن تحضر صوراً ثرية، شديدة الحساسية، ذات قيمة وأهمية ومتعة في أذهان الطلاب، إضافة إلى ذلك فإن القصة لها أثر وقوة في الربط بين الخبرات والنتائج والفكاهة، وتعتبر القصة أضمن طريقة لملامسة الروح البشرية في السرد القصصي، حيث الالتقاء معاً، وإزالة الحواجز للكلام، وتركيز واستيعاب كلي للكلمة المنطوقة، بعيداً عن الجمود والتجريد.

كما يفسر الباحثان هذه النتيجة من منطلق أن أسلوب القصة أحد الأساليب التعليمية ذات الأهمية الكبيرة في تعزيز مفهوم الذات الأكاديمي عند الطالب ورفع دافعيته للتعلم، حيث تتاح الفرصة للمرور بخبرة نجاح والشعور بتحقيق الانجاز وكذلك ارتباط موضوع الدرس بالأحداث اليومية والمشاهدات العينية المرئية والملموسة والمحسوسة والمسموعة، كما أن استخدام القصة يمكن أن يوفر عمق وغنى للمحتوى غير موجود في الكتب المقررة، ويدعم الطلاب في استكشاف تنوع أكبر من وجهات النظر والمواضيع المدروسة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما سعى أسلوب القصة إلى تحقيقه من خلال الدعوة إلى ضرورة الاهتمام باتجاهات الطلاب نحو العلوم ووجوب تنميتها، وإبراز المفاهيم العلمية التي يستطيع الطلاب معرفتها وتعلمها، وإعطاء الفرصة لكل طالب لإظهار قدرته العلمية حسب إمكاناته، مما ينعكس بشكل إيجابي على اتجاهات الطلاب نحو العلوم. كما اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من (Westwell,2005; Shirley and Bell,1994 Mary,2000; Cho & Kim, 1999)

بالاعتماد على نتائج الدراسة ومناقشتها، فان الدراسة أوصت الدراسة بالاهتمام بأسلوب القصة في تدريس العلوم من أجل رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي والاتجاهات الايجابية نحو العلوم.

## المراجـــــع

إبراهيم، بسام (٢٠٠٩): **أثر تدريس العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفي في تنمية مستوى الاتصال الكتابي بالمادة العلمية وفي اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية- الأونروا في الأردن.** http:/www.onestopenglish.com/news/magazine/children/children/htm تاريخ الزيارة ٢٠ / ٣ / ٢٠١٤

عابدين، سمر (٢٠٠٩): فعالية برنامج تدريبي مبني على إستراتيجيات العصف الذهني والتخيل والتكرار على تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر، **المؤتمر العلمي العربي السادس لرعاية الموهوبين والمتفوقين**، الأردن .

الأغا، إيمان (٢٠٠٧): **أثر استخدام المتشابهات على اكتساب المفاهيم العلمية في مادة العلوم لطالبات الصف التاسع الأساسي بغزة**، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

جروان، فتحي (٢٠٠٢): **الإبداع: مفهومه- معاييره-نظرياته-قياسه- تدريبه- مراحل العملية الإبداعية**. دار الفكر، عمان.

الجهني، محمد بن سعيد بن عتيق(٢٠١٢): **أثر استخدام الأسلوب القصصي في تحسين بعض مهارات القراءة الجهرية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي بمنطقة المدينة المنورة**.رسالة ماجستير غير منشورة، اليرموك.الأردن.

الجوارنة، محمد (٢٠٠٤): **إعداد برنامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة التاريخ**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الجوارنة، هيثم (٢٠٠٦): **منهاج مقترح في التاريخ لطلبة الصف الثامن الأساسي في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز وأثره في تنمية التفكير الإبداعي لديهم**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الحوراني، وفاء (٢٠٠١): **أثر برنامج تدريبي لتنمية القدرة على التفكير الإبداعي في تحصيل الرياضيات لدى طلبة الصف العاشر الأساسي**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

الحميد، حسن بن أحمد بن علي(٢٠١٠): **فاعلية برنامج قائم على القصة في تنمية بعض مهارات القراءة الإبداعية لدى تلاميذ الصف الثالث المتوسط.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، الرياض.

الخليلي، خليل يوسف وآخرون (١٩٩٦): **تدريس العلوم في مراحل التعلم العام،** ط١، دار العلم للنشر والتوزيع، الإمارات العربية المتحدة.

الزعبي طلال والسلامات، محمد خير (٢٠١١): أثر استخدام إستراتيجية مبنية على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم لطلبة المرحلة الأساسية العليا في منطقة السلط في تحصيلهم للمفاهيم الفيزيائية وتنمية مهارات التفكير الناقد واتجاهاتهم نحو مادة الفيزياء. **المجلة التربوية،** مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، المجلد (٢٥)، العدد (٩٨) الجزء الثاني، ٨٥-١٢٦.

الزيات، فتحي (١٩٩٥): **الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات.** مطابع الوفاء، المنصورة، مصر.

زيتون، عايش (١٩٨٨): **الاتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم.** عمان: جمعية عمال المطابع التعاونية.

السرور، ناديا (٢٠٠٢): **مقدمة في الإبداع،** دار وائل، عمان.

الشافعي، سها (٢٠٠٠): **فعالية استخدام قصص الخيال العلمي للتدريس العلمي في تنمية التفكير الإبتكاري وتنمية الطلاقة والمرونة، والأصالة.** رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية: جامعة الزقازيق، **٢٠٠٠.**

الصليلي، أحمد هلال(٢٠١٢): **أثر تدريس مادة التربية الفنية باستخدام القصة للصف الثامن في تنمية التفكير الإبداعي والخيال الفني بدولة الكويت،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

الطيطي، محمد (١٩٩٦): **العلاقة بين قدرات التفكير الإبداعي واكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن.** أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الروح القدس، لبنان.

العاني، رؤوف (١٩٩٦): **اتجاهات حديثة في تدريس العلوم،** ط٤.الرياض: دار العلوم للطباعة والنشر.

عبابنة، عبد الله (١٩٩٧): اتجاهات الطلبة المعلمين قبل الخدمة نحو تعلم الرياضيات. **مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات، (١٤)، ٤٨-٧٩.**

عبد الستار، إبراهيم (١٩٧٨): **آفاق جديدة في دراسة الإبداع.** وكالة المطبوعات، الكويت.

عمران، تغريد (٢٠٠٣): **نحو أفاق جديدة للتدريس في واقعنا التعليمي.** مصر.

القرالة، ماهر (٢٠٠٤): **أثر برنامج تعليمي تطوير القدرة على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك.

مرعي، توفيق والحيلة، محمد (٢٠٠٢): **طرائق التدريس العامة**، عمان.

**مطر، محمود (٢٠٠٢): أثر استخدام القصة في تنمية المفاهيم الرياضية والاحتفاظ بها لدى تلاميذ الصف الأول الأساسي بغزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.**

ملحم، سامي (٢٠٠١): **سيكولوجية التعلم والتعليم**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

**ناجي، سهى والعاني، رؤوف (٢٠٠٨): أثر التدريس باستخدام إستراتيجية التخيل في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية العليا وفي الاتجاهات نحو الكيمياء وفق نصفي الكرة الدماغية.**

( rooad.net/uploads/news/b7th_r=s.doc ١٥ / ٢ / ٢٠١٤).

**نشوان، يعقوب حسين (١٩٩٤):** اتجاهات معاصرة في مناهج و طرق تدريس العلوم . **ط٢.عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.**

**ثانيًا- المراجع الأجنبية:**

Akcey, H., Feyziglu, B, @ Tuysuz, C. The Effect of Computer Simulation on Students Success and Attitudes in Teaching Chemistry. **Educational Sciences**.2003. 3(1),p 20-26.

Barton, J.(1999): using multicultural children sliterature to teach science. **The new England reading association journal. 35(2):7-11**.

BouJaoude,S and Sowwan,S and Abd-El-Khalick, F (2005): **The effect of using drama in science teaching on students conceptions of nature of science**. In Research and the Quality of Science Education, Boersma, K.; Goedhart, M.; deJong, O.; Eijkelh of H.(Eds.) (pp. 259-2670. Netherlands: Springer.

Cotton, K. (2000): **Teaching Thinking Skills**. Gruper (ED). Creative People at Wark (PP. 33-41), New York Oxford University Press.

Cho,B and Kim (1999): the improvement of children's creativity though korean picture books. **Childhood education, 75(6):337-341**.

Dacey, J. (1989): **Fundamentals of Creative Thinking**. Massachusetts, Lexington Book.

DeBono, E. (1984). Critical thinking is not enough. **Education Leadership**, 42(1), 16-35.

Hayes, N.(2004): International children literature**. early childhood education. 32(3): 191-197.**

John, W. (2005): Teaching Mathematics: it's time to tell some new stories**. GE and CB. 9(2):139-151.**

Kurtz, E and Ketcham,K. (1994): **The Spirituality Of Imperfection: Storytelling And The Journey To Whoeness, New** York: Bantam Books.

Mary, R. (2000): Storytelling and science. **Science education. 62(6): 132-144.**

Shirley. C. and Bell. T. (1994): the child's connection to the universal power of story, **childhood education, 164-167.**

Stephen, N. and Bryan, B.. (2005**): scientific literacy and discursive identity: A theoretical frame work for understanding science learning.**

**2014-01-12 Htt://www.3iny.com/vb/t2245.htm**

**Htt://www.khayma.com/alawla/063 ٢٠١٤ / ١ / ٥**

Torrance, E. (1978): Handbook for training future problem solving team. Progress in the educational of Gifted and Talented students, **The University of Georgia Cogrhed, P.16.**

Westwell, J. (2005): Teaching mathematics; its Time to Tell Some New Stories, **journal of education and Christian belief 9(2): 139-151.**