أثر أستعمال الرسوم الكاريكاتيرية في الميل نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي

أ.م.د. رائد بايش الركابي أ. عدي صبري عبد الرزاق

الباحثة. زينب كاظم عبد الرضا

جامعة بابل/ كلية التربية الاساسية

The Effect of Using the Caricature in Teaching Sciences For the Female Students of the Fifth Primary Class

Prof. Udai Sabri Abdul RAzaq Asst. Prof. PhD. Ra'ad Bayish Al-Rikabi
Researcher Zaynab Kadim Abdul Ridah
College of Basic Education/ University of Babylon
dr.raed alrikabe@gMail.com

Abstract

The aim of the study is to evaluate the use of the caricature in teaching sciences for the female students of the fifth year of intermediate school. To fulfill the aim of the study, a sample of fifth year female students of the fifth year of intermediate school has been chosen to teach them sciences by using the caricature.

الملخص

يهدف البحث الى: أثر استعمال الرسوم الكاريكاتيرية في الميل نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي.

وللتحقق من هدف البحث صيغت الفرضية الصفرية الاتية:

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بمستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تلميذات (المجموعة التجريبية) اللاتي يدرسن بالرسوم الكاريكاتيرية، وبين متوسط درجات تلميذات(المجموعة الضابطة)اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية، في مقياس الميل نحو مادة العلوم

منهج البحث: أعتمد ت التصميم التجريبي(ذو الضبط الجزئي)للمجموعات المتكافئة الذي يتضمن مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)

تحديد مجتمع البحث واختيار عينة: أقتصر البحث على تلميذات الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية للبنات لمركز المحافظة التابعة للمديرية العامة لتربية بابل للعام الدراسي (2014-2015 عينة البحث عشوائياً (الكيس المثالي) إحدى المدارس الابتدائية التابعة لمديرية

تربية بابل (مدرسة نزهان الجبوري للبنات)، والبالغ عدد تلميذاتها (80) تلميذة من تلميذات الخامس الابتدائي بواقع (40) تلميذة لشعبة أ و(40) تلميذة لشعبة ب، اختيرت شعبة أ عشوائياً (الكيس المثالي) لتمثل المجموعة التجريبية

تم تكافؤ مجموعتي البحث بمتغيرات: (العمر الزمني بالأشهر، التحصيل الدراسي للآباء، والتحصيل الدراسي للأمهات، ودرجات العلوم للصف الرابع، اختبار المعلومات السابقة، مقياس الميل نحو مادة العلوم)

إعداد أداة البحث: تم بناء مقياس الميل نحو مادة العلوم: يضم (30) فقرة مناسبة للمرحلة الدراسية تم التأكد من صدقه من خلال عرضهِ على مجموعة من الخبراء والمحكمين والمختصين في القياس والتقويم وعلم النفس وطرائق تدريس العلوم حيث بلغ نسبة الاتفاق على فقراتِه (80%-85 %)، وتم استعمال معادلة الفا -كرونباخ لحساب معامل الثبات حيث بلغ (0,85) بدأ التجربة في يوم الاثنين الموافق (2015/2/23) وانتهت التجربة يوم الخميس الموافق (2015/4/30) تم معالجة البيانات إحصائياً باستعمال الاختبار التائي (t -Test) لعينتين مستقلتين، فأظهرت النتائج: وجود فرق ذ ودلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي دُرسن وفقاً للرسوم الكاريكاتيرية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة أ للاتي دُرسن وفقاً للطريقة الاعتيادية في متغير الميل نحو مادة العلوم

لصالح المجموعة التجريبية وقد اوصى الباحثون من اقامة دورات تدريبية للكوادر التعليمية من معلمي ومعلمات وذلك لغرض زيادة خلفيتهم المعرفية بالطرائق التدريس الحديثة التي لها اثراً في دفع العملية التعليمية – التعلميّة) نحو الامام لأن المتعلم المحور الاساسي في العملية التعليمية، وان يحتوي الكتاب المدرسي بعض الرسوم الكاريكاتيرية تتضمن المحتوى العلمي بشكل فكاهي ومسلي، واقترح الباحثون إجراء دراسات اخرى مماثلة على مراحل دراسية ومواد دراسية اخرى وكذلك إجراء دراسات بإدخال متغيرات تابعة اخرى مثل الذكاءات المتعددة، التنور العلمي، الاتجاه، المهارات العقلية).

الكلمات المفتاحية: الرسوم الكاريكاتيرية cartoons، الميل interest، التحصيل collection، العلوم science

الفصل الاول

اولاً/ مشكلة البحث: نظراً للتطور التكنولوجي الذي طرأ في القرن العشرين قرن الاختراعات والعلم والتقدم التكنولوجي والذي شمل جميع مجالات الحياة، فقد أثرت هذه الاختراعات والتقدم التكنولوجي في تغير متطلبات المجتمع وظروفهُ الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية، ولمواكبة هذه التطورات والتحولات السريعة في شتى مجالات الحياة عملت التربية سريعاً في تغير وتطوير أهدافها وغاياتها التعليمية، ادى ذلك كله الى إعادة التفكير والتنظيم والبناء في المناهج الدراسية (زيتون، 19: 2007). إلا ان مادة العلوم اليوم في ازمة حقيقة في اسلوب تدريسها إذ إن تدريسه يعتمد على الحفظ والتذكر بشكل اساسي وقد وجدت الباحثة من خلال الاستبانة الاستطلاعية التي قدمتها الى معلمات مادة العلوم للمرحلة الابتدائية وجود انخفاض في تحصيل التلميذات ادى الى عدم وجود الرغبة او الميل نحو المادة حيث بلغت نسبة 85%من المعلمات يرَينَّ أن أسباب الانخفاض قد تعود إلى قلة استعمال الوسائل التعليمية و شيوع استعمال طريقة الاعتيادية ونسبة 15%من المعلمات يَرينَّ أن أسباب الانخفاض قد تعود الى اعتبار مادة العلوم مادة ثانوية فلا يتم التركيز عليها من قبل اولياء الامور، واستناداً لما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث في السؤال الاتي: "ما أثر استعمال الرسوم الكاريكاتيرية في الميل نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي"؟

ثانياً/ اهمية البحث: إن التطور العلمي و التكنولوجي في عصرنا الحاضر أثر بدرجة كبيرة جداً في تطور معظم الدول وفي جوانب الحياة كافة، إذ أضافت الحضارة البشرية حصيلة ضخمة من المعرفة في مجالات كثيرة، والعصر الذي نعيشهُ اليوم يختلف عن العصور السابقة من حيث سرعة التغيير في المجالات كافة، مما أدى إلى أن يحتاج معاصروهُ الى تربية خاصة تتلاءم وطبيعة التغيرات التي تحدث فيه (اشتيوة وربحي، 11: 2010) والتربية ليست بمعزل عن التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة، تسعى دائماً إلى توفير الحياة الأفضل لكل الأفراد من خلال أنظمتها ومجالاتها المتعددة، لقد تأ ثرت بالتطور التكنولوجي والمعرفي التي اتسمت بها العقود الأخيرة من القرن السابق و السنوات الأولى من القرن الحالي مما دعا إلى أمكانية احداث تطور ملموس في أهدافها و إن التربية مؤسسة من مؤسسات المجتمع تستمد اهدافها من اهدافه ولها دور بارز في تكوين مدركات الفرد وقيمه واتجاهاته نحو ذاته ومجتمعه، من اجل ان تحقق التربية اهدافها لابد من وجود بيئة تعليمية تترجم فلسفة التربية وأهدافها، أن المدرسة هي الوحدة الاجرائية العلمية التي تترجم فلسفة التربية وأهدافها الى تطبيقات عملية فهي المؤسسة الاجتماعية الرسمية التي تؤدي وظيفة التربية وتوفر الظروف المناسبة لتحقيق أهداف المجتمع (الشمري، 2013: 15–16)، علاوة على هذا تعمل المدرسة على تهذيب الغرائز الطبيعية وتقويتها، حتى تدفع بالطفل في مستقبل حياته إلى الوجهة العملية الطبيعية له مع المحافظة على صحة جسمه وتقويته، لابسا عات يقضيها في التمرين الرياضي فقط بل بتعليمه ماذا يعمل، ولماذا ينتهج هذه الطريقة دون غيرها (عمر، 13: 2010). ولأن التربية تعتمد على المدرسة في تحقيق اهدافها إذاً لا بد من وجود محور يدور حولهُ نظامها التربوي ألا وهو المنهج الذي يعد المحور الأساسي للنظام التربوي، وقد زاد الاهتمام بالمنهج في السنوات الاخيرة من حيث تخطيطه وتطويره وتنظيمه بازدياد نظرة التربويين للدور المناط به في إعداد وتنشئة الاجيال الصاعدة المنهج المدرسي يوصف بأنه خطة شاملة متكاملة يتم عن طريقها تزويد المتعلمين

الفرص التعليمة التي تعمل على تحقيق اهداف عريضة مرتبطة بأهداف خاصة مفصلة يجري تحقيقها في ميدان علمي معين تحت أشراف هيئة علمية مسؤولة ولكل خطة في بناء المنهج مكونات، وتجمع الادبيات التربوية على أن المنهج يتكون من اربع ركائز أساسية هي (الاهداف، المحتوى، طرائق التدريس، ووسائل التقويم)(الطويل، 7: 2012). تشهد التربية العلمية اليوم اهتمامً كبيراً وتطوراً مستمراً ينبغي ان لا ننظر إليها كأنها ثابتة بل هي عملية مستمرة ومتطورة تتأثر بالتغيرات الاجتماعية والثقافية والسياسية فهي ضرورية في تعليم الفرد وتكوين شخصيتهُ وتربيته على الاعتماد على الذات وزيادة ثقته بنفسه، وشعوره بالمسؤولية والانجاز، وزيادة مستوى طموحه، وتنمية مواهبه وميوله واتجاهاته ليكون في النهاية مواطنا صالحا مسؤولاً ومبادراً وفاعلاً في علمه وعمله (زيتون، 1999: 5–6) أن ميول المتعلمين واحتياجاتهم تحتل مكاناً بارزاً في بناء المنهج وتنفيذه، وأصبح نشاط المتعلم وايجابيته هي المحور الذي تركز عليه طرائق التدريس (ناجي 16، 2002). تُعد طرائق التدريس من الموضوعات المهمة التي جلبت انتباه التربويين عبر العصور المختلفة ونالت قسطاً لابأس به من الدراسات والأبحاث التربوية، ولعل الاهتمام بطرائق التدريس ينبثق من الاهتمام بتنمية المتعلمين عقلياً وجسمياً وروحياً واجتماعياً وأخلاقيا وإعدادهم وتأهيلهم للدور المتوقع منهم مستقبلاً (علوان وآخرون، 112: 2011). إن المهمة الأولى التي يسعى إليها تدريس العلوم هي تعميق فهم طبيعة العلم، التي تعكس لكل من المعلم والمتعلم فهم الهدف الأساسي من أهداف تدريس العلوم وهو وصف الظواهر الطبيعية في العالم الذي يحيط بنا وتفسيره(عطا الله، 17: 2002). لقد حظيت مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية بشيء من الاهتمام، فأحدث تغير في الكتب المدرسية وطورت الموضوعات العلمية المقررة، فأخذت تتناول الظواهر الطبيعية في بيئة المتعلم المحلية وما يتطلبه ذلك من موضوعات علمية حديثة تساعده في فهم ما يحدث من حوله. كما ظهرت اتجاهات جديدة وعديدة كاتجاه (تنظيم تدريس العلوم) بحيث يرتبط بجوانب الحياة المختلفة، كالصحة والمهنة والمواطنة واستغلال أوقات الفراغ، والدعوة إلى اعتبار التدريب على التفكير العلمي الهدف الاساسي لتدريس العلوم، والسعي لربط تدريس العلوم بحاجات التلاميذ وميولهم، وأن استخدام الوسائل التعليمية بطريقة فاعلة تعمل على حل الكثير من المشكلات التعليمية وقد أثبتت الأبحاث عظم الإمكانات التي توفرها الوسائل التعليمية للمدرسة ومدى فعاليتها في عملية التعليم والتعلم. واستعمال الوسائل التعليمية في العملية التعلمية يترك من الآثار الإيجابية التي تنعكس في نوعية المخرجات التعليمية واكتساب المهارات والخبرات والمعارف بشكل اكثر فاعلية وتطوراً ومن تلك الوسائل التعليمية الرسوم الكاريكاتيرية (الخطيب، 8: 2000) تعد الرسوم الكاريكاتيرية واحدة من الوسائل التعليمية البارزة التي تتميز بقدرتها على جذب الانتباه والتأثير في السلوك والاتجاهات وتتميز بعدة خصائص منها حد أدنى في التفصيل وانماط مقبولة ومكررة يمكن التعرف إليها وفهمها بسرعة وتؤدي الى تكوين فكرة واضحة وكبيرة (العفون، 198: 2012). ويأتي استخدام الرسوم بجميع أنواعها وأشكالها في تدريس العلوم تطبيق مفهوم الشراكة بين العلم والفن(البلوشي وعبدالله، 637: 2011).

ثالثاً/ هدف البحث: يهدف البحث الى تعرّف اثر الرسوم الكاريكاتيرية في الميل نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس.

رابعاً/ فرضية البحث: من اجل تحقيق هدف البحث صيغة الفرضية الصفرية الاتية: لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بمستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تلميذات (المجموعة التجريبية) اللاتي يدرسن بالرسوم الكاريكاتيرية، وبين متوسط درجات تلميذات (المجموعة الضابطة) اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية، في الميل نحو مادة العلوم.

- **خامساً/ حدود البحث:** (الحد البشري) تلميذات الصف الخامس الابتدائي
- (الحد المكاني) إحدى المدارس الابتدائية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة بابل في مركز مدينة الحلة.
- (الحد الزمني) للعام الدراسي (2014–2015)م.

- (الحد المادي) مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي الوحدتين (الخامسة، والسادسة) من المقرر الدراسي، الطبعة السابعة "2014م"

- **سادساً/ تحديد المصطلحات**

1- **الرسوم الكاريكاتيرية Cartoons** عرفها كل من:

- (أشيتوة وربحي، 2010)"رسوم توضيحية تعبر عن عملية او حادثة او مفهوم بذاتها بمرافقة جملة او شبه جملة تعبيرية وجيزة "(اشتيوة وربحي، 149: 2010).
- (العفون، 2012) "هي واحدة من وسائل الاتصال التعليمية البارزة فهي تتميز بقدرتها على جذب الانتباه والتأثير في السلوك والاتجاهات"(العفون، 198: 2012).
- (الشمري، 2013) "هي رسوم توضيحية التي تمثل المواضيع الاصلية بشكل مسل بالعادة تعبر عن حادثة او مفهوم بذاتها وبشكل فكاهي "(الشمري، 63: 2013)
- التعريف الاجرائي (النظري) تبنى الباحثون تعريف (العفون، 2012)

التعريف الاجرائي: هي الوسائل التي تساعد المعلم بتبسيط الرسالة التي يقدمها لتلاميذه وتشويقهم لتقبلها بغية الوصول الى تحقيق الاهداف المنشودة.

- **الميل Interest** عرفه كل من:

- (oxfored,2000) "الميل يعني الاهتمام او الرغبة بشيء ما، أو القيام بعمل ما او انجاز شيء ما" (Oxfored , 2000 , p. 40).
- (عدنان، 2005) "نزعات تؤهل الفرد للاستجابة بأنماط سلوكية محددة نحو الاشخاص او الافكار او حوادث او موضوعات "(عدنان، 157: 2005).
- (عمر وآخرون، 2010) "نزعة سلوكية عامة لدى الفرد للانجذاب نحو نوع معين من الانشطة"(عمر وآخرون، 308: 2010).
- التعريف الاجرائي (النظري) تبنى الباحثون تعريف (oxfored'2000).

التعريف الاجرائي: هو استعداد تلميذات الصف الخامس الابتدائي يدفعهن الى الانتباه بأستمرار الى اشياء معينة او اوجه نشاط معينة تثير وجدانهن نحو مادة العلوم مقاساً بالدرجة الكلية التي تحصلن عليها في المقياس المعد من قبل الباحثة لهذا الغرض.

- **العلوم science**

تشكل العلوم الرافد الرئيس في تطوير الامم وتقدمها –علمياً واقتصادياً وحضارياً، والعلوم كلمة شاملة لجميع الفروع العلمية مثل علم الفيزياء والكيمياء وعلم الاحياء والارض... وغيرها(جاسم وآخران، 3: 2011).

الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة

لقد اولى المربون اهتماماً كبيراً بعملية التعلم و التعليم على مر العصور ومحاولاتهم لتحسينها، لذا توجهت أنظارهم نحو الوسائل التعليمية لما لها من اثر في تحسين هذه العملية الامر الذي ادى الى اجماع المربين على فائدتها، واثرها الواضح في إثراء عملية التعليم ولقد تدرج المربون في تسمية الوسائل فكان لها أسماء متعددة منها، وسائل الايضاح والوسائل المعينة والوسائل البصرية والوسائل التعليمية والوسائل السمعية والبصرية وآخر تسمياتها تكنولوجيا التعليم، درج هذا المصطلح لاسيما في القرن العشرين قرن الاختراعات والعلم والتقدم التكنولوجي لقد اثرت هذه الاختراعات في العملية التعليمية بما قدمته للمربين من وسائل واجهزة تساعد على اختزال وقت التعلم وجعل التعليم اكثر عمقاً وأثراً، لذا درج مصطلح تكنولوجيا التعليم في معظم دول العالم المتقدم (عبيد، 20: 2011). تكمن أهمية الوسائل التعليمية وفائدتها من

خلال تأثيرها في العناصر الرئيسية الثلاثة من عناصر العملية التعليمية: المعلم، والمتعلم، والمادة التعليمية (الحيلة: 1999، ص114). إذ تستخدم في تعليم اكبر عدد ممكن من التلاميذ وتزويدهم بالمعلومات اللازمة الضرورية واكتسابهم المهارات واستخدام الأجهزة ومحاولة إثارة مشاعرهم وتكوين اتجاهات لديهم (العبادي، 2004: 32). وتتضح أهمية الوسائل التعليمية في ترسيخ المفاهيم مدة أطول في أذهان المتعلمين نتيجة اشتراك اكثر من حاسة واحدة في عملية التعلم وتحفز دافع المتعلم نحو إدراك الحقائق والمعلومات العلمية عن طريق استخدام التفكير المترابط والمتسلسل، وتشجع التلاميذ على النقاش والحوار من خلال إثارة أسئلة حول النقاط التي تواجه التلميذ في عملية التعلم أثناء عرض مادة الدرس، الرسوم التعليمية هي احدى انواع الوسائل التعليمية، واكثرها استخداماً لسهولة الحصول عليها وتوفرها من حولنا و سهولة اعددها والتعامل معها، تعد الرسوم التعليمية ضرورية في حالة استخدامها لتمثيل اشياء يصعب إحضارها الى غرفة الصف او تصويرها بآلة التصوير العادية، كما هو الحال في أعضاء الجسم الداخلية كالقلب والمعدة وما شاكل، وهذا ما يجعل ال الرسوم الكاريكاتيرية واحدة من وسائل الاتصال التعليمية البارزة وهي تتميز بقدرتها على جذب الانتباه والتأثير في السلوك والاتجاهات، والكاريكاتير من أفضل طرق عرض المعلومات تقبلا عند الافراد، حيث يعد من الموضوعات الثابتة التي تظهر يومياً في كثير من الصحف والدوريات والمراجع، وهو يتراوح بين الترفيه واثارة القضايا الاجتماعية والسياسية والثقافية (الحيلة، 171: 2007).

دور الكاريكاتير في العملية التعليمية:

تمتلك الوسائل التعليمية مكانة مرموقة بين المدخلات التربوية لتعدد فوائدها، ولما لها من اهمية بالغة لدى المعلمين والمخططين التربويين، إذ أنها تؤدي الى اثارة عناية المتعلم واشباع حاجاته للتعلم فلا شك ان للوسائل التعليمية أثر في تقديم خبرات تعليمية متنوعة، تعد الرسوم احدى هذه الوسائل(الشمري، 36: 2013).

الرسوم الكاريكاتيرية في تدريس العلوم

تعد الرسوم الكاريكاتيرية من اساليب التدريس التي يمكن استعمالها في تدريس العلوم وبالرغم من ان البعض يرى انها من الاشياء الادبية الا ان وجودها في ثقافة المجتمع يبرر استعمالها في التدريس، ويأتي استعمال الرسوم بجميع أنواعها وأشكالها تطبيق لمفهوم (الشراكة بين العلم والفن)فالعلم في هذه الطريقة يستخدم الرسوم للتعبير عن الظواهر العلمية، (قد وصل الامر الى القول: أن العلوم نفسها رغم ما لها من اهمية لا يمكن ان تعود بالنفع إلا إذا تحولت الى فنون إي تطبيق نتائج العلوم بأساليب فنية (الهنيدي، 133: 2009). لذا فان التكامل بين المواد الدراسية المختلفة اصبح ن الضروريات في وقتنا الحاضر ولا ينبغي ان تكون المواد بمعزل عن بعضها البعض (امبو سعيدي وسليمان، 637: 2011).

2- الميل Interest

مفهوم الميل

ينظر كثير من علماء النفس الى الميول على انها سمة من سمات الشخصية وقد ورد الكثير من التعاريف للميول منها:

تعريف الزعبي، 2013 بأنه "نزعة سلوكية عامة لدى الفرد تجعله ينجذب نحو فئة معينة من فئات النشاط والميل يختلف عن الدافع في انه اكثر استقرارا وقوة (الزعبي، 126: 2013). يبدأ ظهور الميول ووضوحها بين تلاميذ العاشرة والرابعة عشر من العمر، بناء على ذلك يمكن القول بان مهمة الكشف عن الميول لدى التلاميذ يجب ان تبدأ من المرحلة الابتدائية الاساسية، وهناك العديد من الوسائل والاساليب التي يمكن بواسطتها التعرف على الميول منها البطاقات وملاحظات المعلمين والاستبيانات (البغدادي، 150: 2003).

ينبغي ان يعمل المعلم على تنمية الميول المناسبة لدى التلاميذ وتكوين ميول جديدة، وان يوفر فرص النجاح امام التلاميذ في تكوين الميول، وأن يتذكر المعلم ان الميول التي يكونها التلاميذ نحو مادة ما تتأثر بشخصيته والعلاقات التي

تربطه بتلاميذه (العزاوي، 2009: 81). وأن من اهداف تدريس العلوم هو البحث عن ميول التلاميذ واكتشافها لأنها تساعد في توجيه التلاميذ نحو التخصص المناسب في التعلم كلاً وفق ميوله واستعداداته، والميول سواء كانت فطرية ام مكتسبة فهي عامل قوة ودافع للإنسان نحو أي جهد أو نشاط يبذله ويتوقف عليه نجاح التعليم، والتعليم لا يعطي ثماره ما لم ينتج عنه تعلم، والتعلم لا يكون الا اذا كانت هناك استجابة من جانب المتعلم أي هناك دافع يدفع اليه. ونقلاً عن (المسعودي 2002) يؤكد (نادر واخرون، 1992) بأن "الاهتمام بميول التلاميذ هدف رئيسي من اهداف تدريس العلوم وخاصة في المرحلة الابتدائية، اذ يمكن ان تستمر هذه الميول معهم في دراستهم القادمة وتخصصاتهم المهنية في المستقبل، وذلك لان الميول من شأنها ان تكون حافزاً او دافعاً للتعلم، ويؤكد المسعودي، 2002 بانه "ينبغي ان يعلم معلم العلوم ان الميل يبنى على اسس متينة من المعرفة العلمية الدقيقة، ولا بد ان يساعد التلاميذ على ان لا تكون ميولهم عرضية تزول بسرعة، بل لابد ان يدعم تلك الميول بالمعرفة (المسعودي، 2002: 41-43).

دراسات سابقة: وتتضمن محورين

المحور الاول: دراسات تناولت استعمال الرسوم الكاريكاتيرية

المحور الثاني: دراسات تناول الميل نحو مادة العلوم

المحور الاول: دراسات تناولت استعمال الرسوم الكاريكاتيرية

1- (دراسة عبد الكريم، 2006): (برنامج تعليمي بأسلوب الكاريكاتير لتدريس عناصر وأسس التصميم واثره في التفكير الابتكاري)

أجريت هذه الدراسة في العراق جامعة ديالى وهدفت الى معرفة (برنامج تعليمي بأسلوب كاريكاتير لتدريس عناصر وأسس التصميم واثره في التفكير الابتكاري)يتضمن مجتمع البحث كلية الفنون الجميلة/ جامعة بغداد اختارت الباحثة عينة البحث بصورة عشوائية حيث بلغ حجم العينة (20طالباً وطالبة) تمثل المجموعة التجريبية بواقع (10) والمجموعة الضابطة بواقع (10)، كافأ الباحث بين المجموعتين العمر الزمني والجنس والخلفية العلمية، أستمرت مدة التجربة (7 أسابيع)، استخدمت الباحثة التصميم التجريبي المجموعات المتكافئة ذات الاختبار القبلي والبعدي) واعدت الاختبار التحصيلي من نوع الاختبار الأدائي واستخدمت الوسائل الاحصائية منه الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، فكانت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست عناصر وأسس التصميم على وفق البرنامج التعليمي على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في أدائهم المهاري بعدياً لقياس مستوى التفكير الابتكاري (الطلاقة، المرونة، الأصالة، القدرة الكلية) على وفق اختبار جلفورد (عبد الكريم، 2006: 57-70).

2- دراسة (أكرم، 2011): (فاعلية استعمال استراتيجية رسوم الكاريكاتير في تدريس التربية الأسرية على تنمية التحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي)

اجريت الدراسة بالمملكة العربية السعودية وهدفت الى معرفة (فاعلية استعمال استراتيجية رسوم الكاريكاتير في تدريس التربية الأسرية على تنمية التحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي) اقتصرت الدراسة على تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، بلغ حجم افراد العينة (41) تلميذة بواقع (21) تلميذة للمجموعة التجريبية و(20) تلميذة، اما أداة الدراسة تمثلت واختبار تحصيلي طبقتها الباحثة على افراد العينة في اختبار قبلي وبعدي، وتم التحليل الاحصائي باستعمال برنامج (SPSS) لمعرفة المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، واختبار تحليل التباين للمقارنة بين متوسطات درجات الاختبار البعدي للمجموعتين وتم استعمال مربع آيتا لقياس حجم الأثر ومعامل الاتساق الداخلي ومعامل الفاكرونباخ للثبات ومعامل التجزئة النصفية للثبات، ومعامل السهولة والصعوبة، وتم التوصل الى النتائج التالية: تفوق المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لاختبار التحصيل المعرفي بعد ضبط اثر الاختبار القبلي على المجموعة الضابطة، عند مستوى دلالة (0,05)(اكرم، 2011: 41).

3- دراسة (الشمري، 2013): (أثر توظيف الرسوم الكاريكاتورية في الأداء التعبيري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي)

أجريت هذه الدراسة في العراق جامعة بابل وهدفت الى معرفة (اثر توظيف الرسوم الكاريكاتورية في الأداء التعبيري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي) وقد اختار الباحث مدرسة الفاطمية الابتدائية للبنين في حي بابل بصورة عشوائية بلغ حجم العينة (54تلميذ) المجموعة التجريبية بواقع (26تلميذ) والمجموعة الضابطة بواقع (28تلميذ)، كافأ الباحث بين المجموعتين العمر الزمني محسوباً بالشهور والتحصيل الدراسي للآباء وللأمهات ودرجات نصف السنة لمادة اللغة العربية، أستمرت مدة التجربة (9 أسابيع)، قام الباحث بتدريس المجموعتين التجريبية والضابطة طوال مدة التجربة، وقد اعتمد المنهج التجريبي واستعمل الوسائل الاحصائية منه الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وبدرجة حرية (52) فكانت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستعمال الرسوم الكاريكاتيرية على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية بالأداء التعبيري (الشمري، 2013: 61-75).

المحور الثاني: دراسات تناولت الميل نحو مادة العلوم

4- دراسة (المحمداوي، 2011): (فاعلية الوسائط المتعددة في تحصيل مادة العلوم لتلميذات الخامس الأبتدائي وعلى ميولهن نحوها)

أجريت هذه الدراسة في العراق جامعة بغداد –كلية التربية/ ابن الهيثم وهدفت الى معرفة (فاعلية الوسائط المتعددة في تحصيل مادة العلوم لتلميذات الخامس الابتدائي وعلى ميولهن نحوها "

وقد اختارت الباحثة عينة الدراسة قصدياً أحدى المدارس الابتدائية لمديرية تربية بغداد/ الرصافة الثالثة، بلغ حجم العينة (56 تلميذة) المجموعة التجريبية بواقع (28 تلميذة) والمجموعة الضابطة بواقع (28 تلميذة)، كافأ ت الباحثة بين المجموعتين (بالعمر الزمني محسوباً بالشهور والتحصيل الدراسي للوالدين، ودرجات العلوم الصف الرابع، واختبار المعلومات السابقة ومقياس ميل نحو مادة العلوم)، أستمرت مدة التجربة (9 أسابيع)، قام الباحثة بتدريس المجموعتين التجريبية والضابطة طوال مدة التجربة، وقد اعتمد ت المنهج التجريبي ذات الضبط الجزئي والاختبار البعدي لمجموعتين مستقلتين، واستعملت الوسائل الاحصائية منها الاختبار التائي لعينتين مستقلتين.

وبعد تصحيح الإجابات تم معالجة البيانات إحصائياً باستعمال الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSSأظهرت النتائج: وجود فرق دال احصائيا ًبين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل الدراسي لمادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فرق دال احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الميل نحو مادة العلوم (المحمداوي، 2011: 50-72).

5- دراسة (المسعودي 2011): (أثر استراتيجيات تدريسية قائمة على الذكاءات المتعددة في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لتلميذات الخامس ألابتدائي)

أجريت الدراسة في العراق –جامعة بغداد/ كلية التربية –أبن الهيثم وهدفت الى معرفة أثر استراتيجيات تدريسية قائمة على الذكاءات المتعددة في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لتلميذات الخامس ألابتدائي) وقد اختارت الباحثة عينة الدراسة قصدياً أحدى المدارس الابتدائية لمديرية تربية بغداد/ الكرخ الثانية، بلغ حجم العينة (52 تلميذة) المجموعة التجريبية بواقع (26 تلميذة) والمجموعة الضابطة بواقع (26 تلميذة)، كافأ ت الباحثة بين المجموعتين (بالعمر الزمني محسوباً بالشهور والتحصيل الدراسي للوالدين، ودرجات العلوم الصف الرابع، واختبار المعلومات السابقة)، بدأ التجربة يوم الثلاثاء الموافق (2011/3/1) وانتهت يوم الثلاثاء الموافق (2011/4/26)، قام الباحثة بتدريس المجموعتين التجريبية والضابطة طوال مدة التجربة، وقد اعتمد ت المنهج التجريبي ذات الضبط الجزئي والاختبار البعدي لمجموعتين مستقلتين، واستعملت الوسائل الاحصائية منها الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متساويتين، ومعادلات السهولة والصعوبة، وقوة تميز الفقرات،

وفعالية البدائل الخاطئة، ومعادلة الفا –كرونباخ، وبعد تصحيح الاجابات أظهرت النتائج: تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل والميل نحو مادة العلوم (المسعودي، 2011: 60–70).

موازنة الدراسات السابقة

من خلال عرض الدراسات السابقة أتضح ما يأتي:

1. تباينت الدراسات السابقة من حيث الهدف ويأتي ذلك تبعاً لمتغيراتها والمرحلة الدراسية التي تناولتها وطبيعة مشكلتها، وقد اختلفت الدراسات السابقة عن مجريات البحث الحال من حيث الهدف فقد هدف البحث الى معرفة أثر استعمال الرسوم الكاريكاتيرية في الميل نحو مادة العلوملدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي.
2. أن معظم الدراسات السابقة التي تم عرضها أجريت في العراق تتفق مع البحث الحالي ما عدا (دراسة أكرم، 2011) قد اجريت في السعودية.
3. تشابهت الدراسات السابقة في التصميم التجريبي المستعمل فيها، إذ أنّ جميعها استعملت التصميم التجريبي المتسم بالضبط الجزئي ذي الاختبار البعدي.
4. أغلب الدراسات صاغت أهدافها على شكل فرضيات والبحث الحالي يتفق مع الدراسات السابقة، إذ صاغت هدفي البحث على شكل فرضيتين.
5. تباينت حجم العينات للدراسات السابقة، إذ تراوحت ما بين (20 طالباً) كدراسة (عبد الكريم، 2006)، و (54 تلميذ، كدراسة الشمري، 2013) أما حجم عينة البحث (80 تلميذة).
6. معظم الدراسات السابقة شملت المرحلة الابتدائية وهي بذلك تتفق مع البحث الحالي، إلا بعض الدراسات شملت المرحلة الجامعية مثل(دراسة عبد الكريم، 2006).
8. تباينت الدراسات السابقة من حيث المواد الدراسية إلا أن معظمها تناولت مادة العلوم وهي بذلك تتفق مع البحث الحالي مثل دراسة (المحمودي، 2011) ودراسة (المسعودي، 2011)، إلا أن بعض الدراسات تناولت مواد دراسية مختلفة مثل دراسة (الشمري، 2013) في اللغة العربية، ودراسة (اكرم، 2011) في التربية الاسرية أما (دراسة عبد الكريم، 2006) كانت في التربية الفنية.
9. اغلب الدراسات السابقة أجرت عمليات التكافؤ بين المجموعات، وقد تباينت المتغيرات التي تناولتها هذه الدراسات وكان التكافؤ بين المجموعتين بالتحصيل الدراسي للوالدين، والعمر الزمني محسوباً بالأشهر، واختبار المعلومات السابقة، والميل، ودرجات العلوم لسنة السابقة كدراسة (المحمداوي، 2011) ودراسة (المسعودي، 2011) وهي بذلك تتفق مع البحث الحالي، فقد كافأت الباحثة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات منها(العمر الزمني محسوباً بالأشهر، والتحصيل الدراسي للوالدين، واختبار للمعلومات السابقة، ودرجات العلوم للسنة السابقة (2013–2014)، والميل نحو مادة العلوم.
10. تباينت الدراسات السابقة في استخدام الوسائل الإحصائية، فقد اعتمدت في تحليل بيانتها وسائل إحصائية مختلفة منها الاختبار التائي (t–Tese) لعينتين مستقلتين ذو ربط جزئي، ومعامل ارتباط بيرسون ومربع كاي، ومعادلة معامل الصعوبة ومعامل تميز الفقرة، وفعالية البدائل الخاطئة، ومعادلة الفا –كرونباخ. أما البحث الحالي فقد اعتمدت وسائل احصائية مختلفة منها الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون لحساب معامل ثبات الاختبار، ومعادلة سبيرمان–براون، ومربع كاي، ومعادلة معامل صعوبة الفقرة، ومعادلة معامل تميز الفقرة وفعالية البدائل الخاطئة.
11. أما نتائج الدراسات السابقة والبحث فسيتم مناقشتها في الفصل الرابع.

_جوانب الإفادة من الدراسات السابقة

بعد اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة تم الإفادة منها في جوانب عديدة هي:

- تحديد هدف البحث.
- اعتماد التصميم التجريبي المناسب لظروف البحث الحالي.
- تحديد حجم العينة وأسلوب اختيارها.
- بناء أداتا البحث (الاختبار التحصيلي ومقياس الميل).
- اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث.
- تحليل نتائج البحث وتفسيرها

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

اولاً: منهج البحث وتصميمه

يُعد التصميم التجريبي من الامور الاساسية التي ينبغي على الباحث القيام بها قبل اجراء البحث هو اختيار التصميم التجريبي الملائم لاختيار صحة النتائج المستنبطة من فرضيات البحث. ويقصد بالتصميم التجريبي ((تخطيط الظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة التي ندرسها بطريقة معينة وملاحظة ما يحدث))، (الباوي واحمد، 105: 2013) تم اختيار التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي والاختبار البعدي لمجموعتين مستقلتين تمثل احداهما: المجموعة التجريبية والاخرى المجموعة الضابطة.

شكل

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	– العمر الزمني بالأشهر. – تحصيل الوالدين. – التحصيل لمادة العلوم للسنة السابقة. – المعلومات السابقة في مادة العلوم. – الميل نحو مادة العلوم.	الرسوم الكاريكاتيرية مع الطريقة الاعتيادية	– الميل نحو مادة العلوم
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

مجتمع البحث وعينتهُ: يقصد بمجتمع البحث "جميع الافراد او الاشياء او الاشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث، او جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى إليها الباحث ان يعمم عليها نتائج الدراسة" (عباس وآخرون، 2011: 217)، تمثل مجتمع البحث المدارس الابتدائية للبنات في مركز المحافظة التابعة لمديرية تربية بابل) للعام الدراسي (2014–2015م).

(ب) اختيار عينة البحث

بلغ عدد المدارس الابتدائية للبنات في مركز محافظة بابل (60) مدرسة وتم اختيار مدرسة نزهان الجبوري عينة للتجربة بصورة عشوائيا* من بين المدارس المذكورة،

تكافؤ مجموعتي البحث: ويتم ذلك بإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع، برغم ان التوزيع العشوائي يضمن تكافؤ مجموعتي البحث إلا أن الباحثين وزيادة بالحرص على السلامة الداخلية أجروا تكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة لضبط بعض المتغيرات التي لها علاقة بمتغيرات البحث) ومنها:

- العمر الزمني للتلميذات محسوباً بالأشهر.
- التحصيل الدراسي للآباء.

* أجرت الباحثة الاختبار العشوائي وذلك بكتابة أسماء المدارس في قصاصات ورقية ووضعتها داخل كيس ثم سحبت قصاصة بصورة عشوائية فكانت مدرسة نزهان الجبوري.

- ❖ التحصيل الدراسي للأمهات.
- ❖ التحصيل الدراسي السابق في مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي.
- ❖ المعلومات السابقة في مادة العلوم.
- ❖ درجات مقياس الميل نحو مادة العلوم.

اعداد مستلزمات البحث

1- تحديد المادة العلمية: حددت المادة العلمية التي ستدرس في اثناء التجربة والمتمثلة بالموضوعات التي تضمنتها الوحدتين الأخيرتين من كتاب العلوم المقرر تدريسه لتلميذات الصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (2014-2015م)

2- **تحديد الاهداف السلوكية المعرفية ومستوياتها وصياغاتها:** يعرف الهدف السلوكي بأنه "جملة او عبارة او صيغة تصف التغير المطلوب احداثه في سلوك الطالب نتيجة للخبرة التعليمية، ويمكن ملاحظته وقياسه وتقويمه" تم صياغة (129) هدفاً سلوكي صنفت حسب المستويات الثلاثة لتصنيف بلوم (Bloom) في المجال المعرفي وهي (التذكر، الفهم، التطبيق).

3- **اعداد الخطط التدريسية اليومية:** تُعرف الخطة التدريسية "بأنها عبارة عن مجموعة الإجراءات التنظيمية المكتوبة التي يضعها معلم العلوم ضمانا لنجاح العملية التعلمية وتحقيقا للأهداف المدرسية التعليمية وهي مرنة وليست جامدة لأنها تعد وسيلة وليس غاية في حد ذاتها وقابلة الى التعديل والتغيير والتطوير"(زيتون، 303: 1999).

اعداد الرسوم الكاريكاتيرية: حيث استعان الباحثين برسام كاريكاتيري*لإعداد الروسم بشكل كاريكاتيري.

بناء اداة البحث: اعتمد الباحثون الخطوات الاتية

1- الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة

2- توجيهُ استبانة مفتوحة

3- عرض مقياس الميل بصيغته الاولية على مجموعة من الخبراء المختصين في التربية وعلم النفس التربوي والقياس والتقويم وذلك للتأكد من: (سلامة صوغ الفقرات وشمولها ومدى وضوحها) وتعديل ما يلزم من الفقرات سواء بالحذف او الاضافة او التعديل.

التطبيق الاستطلاعي الأول للمقياس:

1- طبق المقياس على عينة عشوائية من تلميذات الخامس الابتدائي (من غير عينة البحث) بلغ عددها (30) تلميذة من مدرسة أبن طاووس الابتدائية للبنات التابعة لمديرية تربية بابل يوم الخميس بتاريخ 2015/1/22، وذلك لتحديد زمن المستغرق للإجابة على فقرات المقياس و للكشف عن صعوبة الفقرات

التطبيق الاستطلاعي الثاني للمقياس:

2- إن التحليل الاحصائي يفيد في مراجعة الفقرات فنياً وتحسينها اذ تسهم اسهاماً ايجابياً في ما تقيسه، ويساعد القائمين بإعداد المقياس في تعريف جوانب الضعف التي ربما تجعل بعض الفقرات غير صالحة، والعمل على إعادة صوغها أو حذفها أو الإبقاء على الفقرات الصالحة فيه (علام، 2000: ص267)، ومن أجل تحقيق ذلك تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية ثانية من تلميذات الصف الخامس الابتدائي بلغ عددها (100) تلميذة من مدرسة الفرات الابتدائية للبنات/ الواقعة في حي البكرلي والتابعة لمديرية تربية بابل يوم الاحد الموافق (2015/1/25)

3- الخصائص السايكومترية للمقياس:

*الرسام الاستاذ سمير يوسف (دبلوم فنون جميلة، 1969)

1 – (صدق البناء): يقصد بصدق البناء مدى قياس الاختبار للسمة المقيسة، وهناك عدة طرق يمكن من خلالها الوصول الى صدق البناء، ومنها إيجاد العلاقة بين درجة كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، على اعتبار ان الدرجة الكلية للمقياس معياراً لصدق الاختبار (مجيد، 44: 2010)

2– ثبات المقياس: يعد الاختبار ثابتا اذا اعطى النتائج نفسها عندما يعاد تطبيقه على الافراد انفسهم اكثر من مرة في الظروف نفسها ويقصد بالثبات، دقة المقياس في القياس واتساقه في ما يزودنا به من معلومات عن سلوك الفرد (الباوي واحمد، 129: 2013).

اعتمدت الباحثون معادلة (الفا كرونباخ) لحساب ثبات المقياس:

وهي من المعادلات الشهيرة لحساب ثبات الاختبار معادلة (الفا –كرونباخ) وتستخدم لتقدير ثبات الاختبار عندما يكون تباين النصفين ليس متساوياً(ربيع، 99: 2013)، تم احتساب معامل الثبات للمقياس من درجات العينة الاستطلاعية إذ بلغ (0,85)، وهو معامل ثبات عال، ومؤشر جيد على ثبات المقياس (الباوي واحمد، 129: 2013) وبهذا يكون المقياس جاهزا للاختبار بفقراتهُ (30)

سادساً: تطبيق التجربة:

1) طبقت التجربة مع بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2014–2015م) يوم الاثنين الموافق 2015/2/23 وانتهت يوم الخميس الموافق 30 /2015/4

2) طبق مقياس الميل يوم الخميس الموافق 2011/4/30 وقد تم تصحيح اجابات التلميذات وفقاً لطريقة التصحيح المعتمدة.

سابعاً: الوسائل الاحصائية:_معادلة الاختبار التائي (t–Test) لعينتين مستقلتين استعملت لإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (العمر الزمني محسوباً بالأشهر، المعلومات السابقة والتحصيل الدراسي العام السابق، مقياس الميل نحو مادة العلوم). (البياتي، 202: 2008)

– اختبار مربع كاي: للتكافؤ أستعمل هذا القانون لمعرفة دلالة الفرق بين مجموعتي البحث عند تكافؤ الاحصائي في متغيري التحصيل الدراسي للآباء والتحصيل الدراسي للأمهات ونسبة صلاحية الاهداف السلوكية (البياتي، 223: 2008)

معاملة قوة تمييز الفقرات الموضوعية: ان الهدف من إيجاد القدرة او القوة التميزية هو الإبقاء على الفقرات ذات التميز العالي والجيدة.

استخدم معامل ارتباط بيرسون وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية وعلاقة الفقرة بالمكون وعلاقة المكون بالدرجة الكلية:

- معادلة حجم الاثر (d)

أستعمل لاستخراج التأثير للمتغير المستقل في المتغيرين التابعين لعينتين مستقلتين(Kiess,1995;448)

حيث ان استخدمت معادلة الفا – كرونباخ لحساب معامل الثبات لمقياس الميل.

(المحاسنة وعبد الحكيم، 229: **2013**)

الفصل الرابع

اولاً: عرض النتائج وتفسيرها

"لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن باستعمال الرسوم الكاريكاتيرية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الميل نحو مادة العلوم".

تم حساب درجات تلميذات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الميل نحو مادة العلوم واظهرت النتائج الاحصائية ان متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية (74.95) وانحرافها المعياري (10.38) بينما بلغ

متوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة (68.63) وانحرافها المعياري (12.18) يلاحظ ان هناك فرقاً بين المتوسطين لصالح المجموعة التجريبية ولبحث دلالة الفرق بين المتوسطين تم استعمال الاختبار التائي t–Test لعينتين مستقلتين كانت القيمة التائية المحسوبة (2.432) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.000) بمستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (74)، وهذا يعني ان الفرق دال احصائياً، أي ان تلميذات المجموعة التجريبية اللاتي درسن على وفق استعمال الرسوم الكاريكاتيرية قد تفوقنَّ في ميولهن نحو مادة العلوم على تلميذات المجموعة الضابطة اللاتي درسن على وفق الطريقة الاعتيادية وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية كما مبين في جدول (1).

جدول (1)

المتوسط الحسابي والقيمة التائية لدرجات مقياس الميل نحومادة العلوم لتلميذات مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمةالتائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	38	74.95	10.38	2.432	2.000	غير دالة
الضابطة	38	68.63	12.18			

ولبيان حجم التأثير للمتغير المستقل (الرسوم الكاريكاتيرية) في المتغير التابع الميل نحو المادة استعملت الباحثة معادلة حجم الأثر (d) حيث وجد ان حجم الاثر للمتغير المستقل (الرسوم الكاريكاتيرية) بلغ (0.565) في متغير الميل نحو المادة وهي قيمة مناسبة لتفسير حجم التأثير كما مبين في الجدول الذي اقترحه (Kiess) كما موضح في جدول (2)

جدول (2)

قيم حجم الأثر ومقدار التأثير

قيم (d) حجم الأثر	قيمة مربع إيتا	مقدار التأثير
0,2	**0,01**	**صغير**
0,505	**0,06**	**متوسط**
0,84	**0,15**	**كبير**
1	**0,20**	**كبير جداً**

(مراد، 248: 2011)

ثانياً: تفسير النتائج الخاصة بالفرضية:

2- اظهرت النتائج ان هناك أثراً للرسوم الكاريكاتيرية أثر في ميل التلميذات نحو مادة العلوم

يعزى الباحثون سبب ذلك الى:

1- ان التفاعل الايجابي بين المتعلم والمادة من جهة وبين المتعلم والمعلم من جهة كان له الاثر من زيادة الميل والدافعية عند المتعلم.

2 – بث روح المرح والتسلية عند المتعلم زاد من ميله ورغبته في التعلم.

3 – استعمال وسائل محببة ومرغوبة عند المتعلمين له الأثر من زيادة رغبتهُ في التعلم والميل نحو المادة.

4- ساعدت الرسوم الكاريكاتيرية من زيادة مستوى المشاركة وتفاعل التلميذات مع الموقف التعليمي، نظراً للأسلوب غير المألوف الذي تعودن عليهِ.

5- ساهمت الرسوم الكاريكاتيرية على زيادة جذب انتباه التلميذات عينة البحث من خلال مخاطبة اكثر من حاسة في عملية التعلم.

ثالثاً/ الاستنتاجات: أن الرسوم الكاريكاتيرية أثرت في زيادة الميل نحو مادة العلوم لتلميذات.

رابعاً/ التوصيات: تدريب معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية على كيفية اعداد وتصميم الوسائل التعليمية الحديثة.

تشجيع المعلمين على استعمال الطرائق والوسائل الحديثة في العملية(التعليمية _التعلميّة) من خلال اقامة دورات تدريبية للكوادر التعليمية لغرض زيادة خلفيتهم المعرفية بطرائق التدريس الحديثة

خامساً/ المقترحات: اجراء دراسة للتعرف على أثر الرسوم الكاريكاتيرية في مادة العلوم في متغيرات اخرى مثل (الذكاءات المتعددة، والتنور العلمي، التفكير الابداعي، الاتجاه).

اجراء دراسة حول معوقات استعمال الرسوم الكاريكاتيرية في المرحلة الابتدائية في مادة العلوم من وجهة نظر معلميها وسبل معالجتها

ملحق

مقياس الميل نحو مادة العلوم بالصيغة النهائية

ت	الفقرات	نعم	لا أدري	كلا
.1	اشعر ان مادة العلوم اساسية ومهمة ضمن المواد الدراسية.			
.2	أرى ان مادة العلوم لها اهمية في مجالات الحياة كافة.			
.3	احرص على قراءة القصص العلمية.			
.4	أرغب بمشاهدة دروس العلوم في البرامج العلمية			
.5	يعجبني درس العلوم.			
.6	اهتم وأفكر بالأسئلة الصعبة التي تثيرها معلمة العلوم.			
.7	احب ان اكون من المتفوقات في درس العلوم.			
.8	اشعر بالارتياح عند سماع كلمة العلوم.			
.9	اهتم بمساعدة معلمة العلوم في اجراء التجارب العلمية.			
.10	اكتفي بقراءة المواضيع في كتاب العلوم فقط.			
.11	احب ان اساهم بعمل نشرة جداريه تخص العلوم.			
.12	يسعدني ان اكون معلمة علوم في المستقبل.			
.13	يعجبني المشاركة في المسابقات العلمية.			
.14	ارغب باستعمال الوسائل التعليمية في درس العلوم.			
.15	اتمنى لو تقل حصص العلوم.			
.16	اهتم بدرس العلوم بغض النظر عن الدرجات التي احصل عليها.			
.17	اشعر ان مادة العلوم مادة صعبة.			
.18	اتعلم من خلال دراستي للعلوم انجازات علماء أمتي.			
.19	اعتمد على نفسي في حل الواجبات البيتية المتعلقة بمادة العلوم			
.20	يعجبني زيارة المتاحف العلمية.			
.21	ارى ان درس العلوم يساعدني على اتقان المهارات اليدوية كرسم النماذج وعمل المجسمات للحيوانات والنباتات			
.22	أنتبه باستمرار في درس العلوم.			
23	اشعر بالمتعة في درس العلوم.			
24	يعجبني مطالعة كتب العلوم لغرض الفهم والاستفادة.			
25	اشعر أن دراسة العلوم تزيد من الاهتمام بالبيئة و المحافظة عليها			
26	إشارك مع زميلاتي في مناقشة موضوعات العلوم.			
27	احرص على المشاركة في الرحلات العلمية			
28	يعجبني جمع عينات مختلفة مثل بذور النباتات وغيرها.			
29	اشعر بفخر عندما يوجه لي سؤال بمادة العلوم.			
30	يعجبني زيارة المؤسسات ذات الصلة بالعلوم.			

المصادر:

1- أشتيوة، فوزي فايز وربحي مصطفى، 2010، **تكنولوجيا التعليم النظرية والممارسة**، ط1، دار صفاء، عمان.

2- أكرم، حسناء بنت احمد محمد سعيد، 2011، **فاعلية استخدام استراتيجية رسوم الكاريكاتير في تدريس التربية الأسرية على تنمية التحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي**، جامعة مكة المكرمة، (رسالة غير منشورة).

3- امبو سعيدي، عبدالله وسليمان البلوشي، 2011، **طرائق تدريس العلوم**، ط 2، دار المسيرة، عمان.

4- الباوي، ماجدة ابراهيم وأحمد عبيد، 2013، **فاعلية برنامج مقترح في التحصيل وتنمية الوعي العلمي والاخلاقي والتفكير العلمي**، ط1، دار صفاء، عمان.

5- البغدادي، محمد رضا، 2003، **تاريخ العلوم وفلسفة التربية العلمية**، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.

6- البلوشي، سليمان بن محمد وعبدالله بن خميس، 2011، **طرائق تدريس العلوم**، ط2، دار المسيرة، عمان.

7- البياتي، عبد الجبار توفيق، 2008، **الاحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية**، ط1، دار اثراء لنشر والتوزيع، عمان.

8- الحيلة، محمد محمود (1999): **التصميم التعليمي نظرية وممارسة**، ط1، دار المسيرة، عمان.

9- ـــــــــــــ، محمد محمود، 2007، **تصميم وإنتاج الوسائل**.

10- الخطيب، هشام، 2000، **الصحة النفسية للطفل**، ط1، الدار العلمية – الدولية، عمان، **التعليمية –التعلمية**، ط4، ط5، ط7، دار المسيرة، عمان.

11- ربيع، شحاتة، 2013، قياس الشخصية، ط4، دار المسيرة، عمان.

12- الزعبي، أحمد محمد، 2013، **سيكولوجية الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية**، ط1، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان.

13- زيتون، عايش محمود، 1999، **اساليب تدريس العلوم**، ط2، دار المسيرة، عمان.

14- ----، عايش محمود، 2007، **النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم**، ط1، دار الشروق، عمان.

15- الشمري، أحمد اسكندر سلمان، 2013، **أثر توظيف الرسوم الكاريكاتيرية في الأداء التعبيري لدى تلميذ الصف الخامس الابتدائي**، جامعة بابل – كلية التربية أساسية.

16- الطويل، شيماء حسين محمد سعيد، 2012، **فاعلية التدريس باستعمال التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة الجغرافية**، جامعة بابل – كلية التربية الأساسية.

17- العبادي، هيفاء عبد الرحمن أبراهيم، 2004، **أثر استخدام الرسوم التوضيحية في السلوك لتلاميذ التربية الخاصة وتحصيلهم في مادة العلوم العامة**، جامعة الموصل –كلية التربية.

18- عباس، محمد خليل ومحمد بكر ومحمد مصطفى وفريال محمد، 2011، **مدخل الى مناهج البحث وعلم النفس**، ط3، دار المسيرة، عمان.

19- عبد الكريم، صبا محمد، 2006، **برنامج تعليمي بأسلوب الكاريكاتير لتدريس عناصر وأسس التصميم في التفكير الإبتكاري**، كلية التربية الاساسية/ جامعة ديالى.

20- عبيد، ماجدة السيد، 2011، **الوسائل التعليمية وإنتاجها**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

21- عدنان، رانيا، 2005، **علم النفس المدرسي**، ط1، دار البداية، عمان.

22- العزاوي، علياء محسن عبد الحسين محمد، 2009، **اثر التعلم التعاوني في تحصيل طلبة معاهد الفنون الجميلة في مادة تاريخ الفن**، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة.

23- العفون، نادية حسين يونس، 2012، **الاتجاهات الحديثة في التدريس تنمية التفكير**، ط1، دار الصفاء، عمان.

24- علام، صلاح الدين محمود، 2000، **القياس والتقويم التربوي والنفسي**، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
25- علوان، عامر ابراهيم ومنير فخري واكرم جاسم وعياد حسين، 2011، **الكفايات التدريسية وتقنيات التدريس**، ط1، دار اليازوري، عمان.
26- عمر، محمود أحمد وحصة عبد الرحمن وتركي السبيعي وآمنة عبدالله، 2010، **القياس النفسي والتربوي**، ط1، دار المسيرة، عمان.
27- عمر، إيمان محمد، 2010، **طرق التدريس**، ط1، المكتبة الوطنية، عمان.
28- عطا الله، ميشيل كامل، 2002، **طرائق واساليب تدريس العلوم**، ط2، دار المسيرة، عمان.
29- مجيد، سوسن شاكر، 2010، **الاختبارات النفسية**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
30- المحاسنة، ابراهيم محمد وعبد الله المحمداوي، شيماء خيون مشتت، 2011، **فاعلية الوسائط المتعددة في تحصيل مادة العلوم لتلميذات الخامس الابتدائي وعلى ميولهن نحوها**، جامعة بغداد –كلية التربية/ ابن الهيثم.
31- مراد، صلاح احمد، 2011، **الاساليب الاحصائية**، الانجلو المصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
32- المحمداوي، شيماء خيون مشتت، 2011، **فاعلية الوسائط المتعددة في تحصيل مادة العلوم لتلميذات الخامس الابتدائي وعلى ميولهن نحوها**، جامعة بغداد –كلية التربية/ ابن الهيثم.
33- المسعودي، ختام حامد ابراهيم حمادي، 2011، **أثر استراتيجيات تدريسية قائمة على الذكاءات المتعددة في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لتلميذات الخامس الابتدائي**، جامعة بغداد –كلية التربية / ابن الهيثم.
34- الموسوي، نجم عبدالله غالي، 2014، النظرية البنائية، ط1، عمان.
35- مصطفى، سعيد احمد، 2011، أثر الذكاءات المتعددة، ط1، دار العلم والإيمان، مصر.
36- ناجي، حسين جدوع مظلوم، 2002، **أثر أسلوب التعلم التعاوني في تنمية ميول طلبة الصف الخامس الادبي نحو مادة التاريخ**، جامعة القادسية – كلية التربية.
37- الهنيدي، منال عبد الفتاح، 2009، **مدخل الى سيكولوجية رسوم الأطفال**، ط1، دار المسيرة، عمان.
38- Oxford , word power dictionary. Thired Edition by Miranda steel. University press, 2000.
39- Kiess, H.O, (1996): Statistical concepts for Behavioral scienet, London , sidny, Toronyo, Allyn.