



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
كلية التربية جامعة ميسان
قسم الرياضيات

التعليم الحقيقي في الرياضيات لطالبات الصف الأول متوسط
بحث مقدم الى قسم الرياضيات / كلية التربية جامعة ميسان و هو جزء من
متطلبات نيل شهادة البكالوريوس الرياضيات

بحث تقدمت به الطالبة

مريم كامل علي

بأشراف الاستاذة

أ. ايات محمد جبر

٢٠٢٤ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ
خَبِيرٌ}

صدق الله العلي العظيم

الأهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا))

صدق الله العلي العظيم

الى من لا تأخذه سنة ولا نوم الله جل جلاله

الى من اسمه في السماء احمد وفي الأرض محمد نبينا محمد (ص)

الى قسيم الجنة والنار حيدر الكرار علي (ع)

الى من كانوا وسيلتي الى الله الأئمة المعصومين (ع)

الى فلذه قلبي وفؤادي الأمام المهدي المنتظر (عج)

الى أبي وأمي أمد الله في عمرهما جزاهم الله عنا الجنة

الى من ضحوا بأرواحهم لأجلنا شهداء المذهب

شكر و امتنان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((رب اوزعني ان اشكر نعمتك التي انعمت علي))

صدق الله العلي العظيم

الحمد لله وهو المستحق للحمد والثناء والصلاة والسلام على سيد الأنبياء محمد ابن عبد الله وعلى آل بيته النجباء.

يشرفني ان اتقدم بجزيل الشكر وخالص التقدير الى استاذتي ايات محمد جبر السديدة الأثر الكبير في انجازها وإكمالها ، متمنيه لها الصحة والعطاء الدائم ، وأتقدم ببالغ الشكر والتقدير إلى رئيس قسم الرياضيات والى الأساتذة المحترمين ويدعوني واجب الوفاء والإقرار بالجميل أن اشكر السادة الخبراء الذين استعنت بأرائهم القيمة التي أغنت البحث.

كما يشرفني ويسعدني أن أقدم عظيم امتناني وخالص دعواتي إلى والدي ووالدتي رمزي الحنان والتضحية اللذين كان لهما الفضل الكبير في إيصالي إلى هذه المرتبة العلمية ولدعواتهما لي حفظهما الله وجزاهما خير الجزاء .

الصفحة	الموضوع
١	العنوان
٢	الايه
٣	الاهداء
٤	شكر وامتنان
٥	فهرست محتويات البحث
٦	المقدمة
١٢-٧	الفصل الاول
٨	اولا:مشكلة البحث
١٠	ثانيا :اهمية البحث
١٢	ثالثا:اهداف البحث
١٢	رابعا:فرضية البحث
١٢	خامسا: حدود البحث
١٢	سادسا:تعريف المسطالحات
٢٢-١٣	الفصل الثاني:الاطار النظري
١٤	اولا:الاطار النظري
٢٠	ثانيا:الدراسات السابقة
٢٧-٢٣	الفصل الثالث:منهج و اجراءاته
٢٤	اولا:اجراءات البحث
٢٤	ثانيا:منهجيته البحث
٢٤	ثالثا:مجتمع البحث
٢٤	رابعا:عينه البحث
٢٦	خامسا:صدق الاختبار
٢٦	سادسا:ثبات الاختبار
٢٦	سابعا:المعالجات الاحصائية
٢٩-٢٨	الفصل الرابع:نتائج البحث
٢٩	اولا:عرض النتائج
٢٩	ثانيا:الاستنتاجات
٢٩	ثالثا:توصيات
٢٩	رابع:المقترحات

المقدمة

التعلم الحقيقي

تعد مادة الرياضيات من اهم المواد السياسية التي تعد اهم في تنمية التفكير لدى الطلاب في مختلف أعمارهم ، وتعتبر الرياضيات اليه الارقام والأعداد واهم العلوم الدنيوية كونها تدخل في كل جوانب العلوم الطبيعية في كل انجاز عملي .

وقد كانت الرياضيات - وما تزال - مناط الثقة واليقين عند الكثير من المفكرين والفلاسفة ، والرياضيات هي نظام متكامل تستخدم لغة موحدة وفروعها مرتبطة بعضها البعض، وهي وسيلة امداد العلم الطبيعي بالتنظيم العقلي للظواهر الطبيعية ، إضافة الى جمالها الخاص القادر على الاتقان التدقيق و امتيازها بلغتها الرمزية.

كما ان ظهور فروع جديدة للرياضيات في ساحة المعرفة جعلها اكثر قدرة على التفاعل خلال التطبيقات مع حضارة الانسان من في جميع مجالات الحياة ،

اذ تلعب الرياضيات دورا كبيراً في التطبيقات الحياتية والعلمية والعملية ولا احد ينكر الدور الكبير الذي تلعبه في التطور التقني الهائل في الصناعات الحديثة مما لا يجعل شك في ان علم الرياضيات هو من اهم الدعائم الأساسية لأي تقدم علمي ، فلولا الدقة والابداع في الرياضيات لم تصل العلوم الى ما وصلت اليه الآن.

تدريس الرياضيات ضرورة من ضروريات العصر حيث تنوعت المهارات والمعارف بعد ان تدخلت الرياضيات في جميع العلوم الطبيعية وحتى علوم الانسان .

ان استخدام التدريس المتطورة اصبح للطلاب يتمكن من خلاله التفاعل والسيطرة على المناهج التعليمية وتسهيل عملية تعليميه بشكل ومتابعة المفاهيم .

الفصل الاول

اولا : مشكلة البحث

ثانيا : اهميه البحث

ثالثا : هدف البحث

رابعا : فرضية البحث

خامسا : حدود البحث

سادسا : تعريف المصطلحات

أولاً : مشكلة البحث

يواجه نظام التعليم في العراق على الرغم من المتطلبات و الاستراتيجيات والخطط المشاكل التالية التي يمكن تحليلها بشكل نقدي:

١- مناهج قديمة

المنهج هو الإدارة التي يتم من خلالها تحقيق أهداف التعليم مناهج التعليم في العراق لا يلبي متطلبات العصر الحالية، انه منهج قديم و تقليدي يجبر الطلاب على حقائق وارقام معينة دون مراعاة حقيقة أن التعليم هو التنمية الشاملة للطلاب.

٢- قلة التطوير للمدرسين

التدريب ضروري لأداء جودة التدريس في العراق مهمة صعبة هناك نقص في فرص التدريب واعداد تدريب المعلمين على الرغم من وجود كليات مختلفة للتدريب فهي تفتقر إلى المواد الكافية بسبب نقص تمويل الموارد البشرية .

٣- قلة المعلمين الكفاء

المعلم هو العمود الفقري لنظام التعليم ، فإن جودة المعلمين و التعليم في المدارس منخفضه وهذا الوضع اكثر كآبة في الأجزاء النائية من المحافظات الجنوبية حيث لا يوجد معلمون بصورة كافية من بين اكثر من ٣٩٤ الف معلم هناك ٢٩٢ الف مؤهلين اكايمييين .

٤- التعليم بدون اهداف سليمة

ان نظام التعليم السليم ضروري لكل بلد في العالم كل دولة تطور شعبها على أساس التدريب والتعليم النشيطين على اسس اجتماعية و سياسية واقتصادية ، نظام التعليم في العراق بسبب كونه يفتقر الى اهداف مناسبة او فلسفة وهو تعليم ضعيف غير قادر على تطوير و توجيه الشعب على اسس اجتماعية وسياسية .

٥- التسريب

يعتبر التسريب المدرسي من أبرز أسباب الهدر الاقتصادي، هناك اسباب عديدة منها ضعف التحفيز أو البيئة المدرسية و بسبب ضعف اهتمام الأسرة و ضعف الامكانية المادية .

٦- نظام الامتحانات

الهدف الأساسي للامتحانات هو تقييم أداء الطلاب بإن نظام الامتحانات في العراق ليس فقط قديما ولكن لا يتمتع بالجودة اللازمة لتقييم اداء المتعلمين .

٧- معايير إشراف ضعيفة

يتمثل دور الاشراف في استكشاف نقاط ضعف أو أخطاء المعلمين واطهار المعاملة القاسية في شكل عمليات قطع راتب او تأخير الترفيع .

٨- انخفاض مخصصات ميزانية التعليم

يعتبر التمويل محرك أي نظام ، أصيب نظام التعليم في العراق بالشلل بسبب قلة تمويل حيث ينفق العراق على التعليم اقل من أي بلد في العالم .

٩- الفساد

يعد الفساد العامل الرئيسي المساهم الذي اثر بعمق على نظام التعليم في العراق وهناك نظام ضعيف للرقابة و شجع العديد من العناصر الإجرامية .

١٠- البنى التحتية

تعاني العديد من المدارس ، لا سيما تلك الموجودة في المناطق الريفية والمناطق الفقيرة ، تدهور مبانيها التي تهدد صحة الطلاب وسلامتهم و يوجد اكثر من ١٥ الف مدرسة ابتدائية ، ٣٥% من هذه المدارس ليس لها ميان خاص بها .

ثانيا : أهمية البحث

ان التعلم الحقيقي نهج تعليمي يتيح للطالب الاستكشاف والمناقشة والبناء الهادف للمفاهيم والعلاقات بالتعامل مع مشاكل ومن مشاريع واقعية مرتبطة بواقع المتعلم .

ويقيم تعزيز التعليم التعلم في المجالات : المعرفي (المعرفة) العاطفي (المواقف) - النفسي الحركي (المهارات) والنفسي الاجتماعي (المهارات الاجتماعية) .

بعض مزايا التعلم

- _ يتعلم الطلاب استيعاب ربط المعلومات الجديدة .
- _ يستكشف الطلاب حالات وأنشطة ووجهات نظر مختلفه .
- _ تعزيز نقل وتنفيذ العلوم النظرية حول العالم الى خارج الفصول الدراسية.
- _ توفير فرص للطلاب للتعاون والانتاجية وحل المشكلات وتنمية المهارات الاحترافية .

خصائص التعلم الحقيقي

ليس هناك وصف معين للمعلم الحقيقي ولكن يجيب على التربويين او المعلمين هو تحديث المفاهيم الخاصة حول ما يهم طلابهم و هناك العديد من الخصائص :

_ يتمحور التعليم حول مهام حقيقية مرتبطة بالواقع وضمن اهتمامات المتعلمين حيث يشاركون بفعالية في الاكتشاف و تساؤل المتعلم متعدد المجالات المالية ويتطلب محتوى و يدمج بين عدة مجالات يؤدي الى نتائج أبعد من نتائج التعليم ويتصل اتصالاً وثيقاً بالواقع خارج جدران الفصل الدراسي .

يدخل الطلاب في مهام معقدة التفكير عالية المستوى مثل تحليل المعلومات وتركيبها وتصميمها ومعالجتها و تقييمها .

يبدأ التعلم بالتساؤل أو مشكلة يجب أن تكون مقيدة بحل معين كي تسمح للطلاب بتكوين ردة فعل و تحرياته الخاصة ولا يمكن تحديد نتيجة التعليم مسبقاً ، ويخرج الطلاب منها بنتائج يمكن مشاركتها مع الجمهور خارج الفصل الدراسي وقيمة في حد ذاتها بدلاً من مجرد تحصيل درجات وتكون هذه المحصلات ملموسة فعلياً .

و تنتظم أهمية البحث فيما يلي

أولاً : الطلاب

- ١- يساعد الطلاب على التطوير المستمر في اداء الطلاب حصتهم على متابعة الجديدة في التخصص
- ٢- ساعد في تنمية مهارات التصور البصري ومهارات التفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

ثانياً : المعلمين

- ١- يساعد المعلمين في التعرف على اهمية استخدام مستحدثاته تكنولوجية التعليم مثل بيئات الواقع المعزز بالتعليم .
- ٢- استفادة معلمي رياضيات في المرحلة المتوسطة من تنمية الواقع المعزز

ثالثاً : المؤسسة التعليمية

- ١- الارتقاء بالمستوي العلمي والنفسي في اداء المنظومة التعليمية .
- ٢ - استخدام الاتجاهات الحديثة والتي تؤكد على توظيف الخدمات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية.

ثالثا : هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى تعرف مستوى التعليم الحقيقي لدى طلبة الصف الأول متوسط في الرياضيات

رابعا : فرضية البحث

من هدف البحث اشتقت الفرضية الاتية ما مستوى التعلم الحقيقي لدى طلبة الصف الأول متوسط في الرياضيات

خامسا : حدود البحث

- ١- الحدود البشرية : طالبات الصف الأول متوسط
- ٢- الحدود المكانية : مدرسة حواء للبنات التابعة لمديرية تربية ميسان ناحية كمييت
- ٣- الحدود الزمنية : بحث عام ٢٠٢٣/٢٠٢٤

سادسا : تعريف المصطلحات

يعرفه يماني ٢٠١٦ :

التعلم الذي يوفر خبرات ومواقف حياتيه وأمثلة محسوسة من بيئة الطالبات بعرف اكتسابهم الخبرة الواقعية والقدرة على حل مشكلات الحياة اليومية و تنمية الاتجاهات الايجابية نحو مادة الرياضيات .

يعرفه بوابة تربية وتعليم

نهج تعليمي يتيح للطالب الاستكشاف والمناقشة والبناء الهادف للمفاهيم والعلاقات بالتعامل مع مشاكل ومشاريع واقعية مرتبطة بواقع المتعلم ويتكون من مجموعة واسعة من الأساليب التربوية والتعليمية التي تركز على ربط ما يتعلمه الطالب في المدرسة بقضايا ومشكلات وتجارب واقعية.

يعرفه سميرة النعيمي ٢٠١٤ مارس ٢٢

هو تعليم حياة أفضل ولتحقيق الاستدامة، نتدرج به من مرحلة تعليم المعارف والمهارات الحياتية الأساسية لنبدأ رحلة العمل والاعمار للمستقبل وتقوم كل الجهات والمؤسسات المجتمعية والاقتصادية بالمشاركة يدا بيد مع المؤسسة التعليمية في وضع منهج تعليمي عملي متدرج ومتربط لتعليم أبنائنا من خلال التطبيق العلمي لمبادئ العمل فيها

الفصل الثاني

أولا : الاطار النظري

ثانيا : الدراسات السابقه

الأطار النظري والدراسات السابقة

ذكر جون ديوي (١٩١٦) :

أن الهدر الكبير في المدرسة يأتي من عدم قدرة الطفل على تطبيق ما تعلمه في المدرسة في الحياة اليومية وان هذا يعد عزل عن الحياة، كما أن وجود قيود مشتركة على أنظمة المدارس المعاصرة تمكن الطلاب من اجتياز الامتحان كجزء من ثقافات المدارس ولكن يبقى عدم قدرتهم على استخدام الأدوات المفاهيمية للمجال في الممارسة الحقيقية على ارض الواقع. Brown Collins Duguid (١٩٨٩)

وبسبب ذلك فقد ظهر ما يسمى بالتعلم الحقيقي ليساعد على معالجة مشكلة المعرفة الخاملة ، فضلا عن توفير أرضية خصبة لتعزيز كفاءات القرن الحادي والعشرين والتي تم إقرارها من قبل المجلس الوطني للبحوث (٢٠١٢) (NRC) باعتبارها أساسية للمتعلمين وتم تصنيفها في ثلاثة مجالات .

- مجال معرفي مثل التفكير النقدي، حل المشكلات

- مجال شخصي: مثل التنظيم الذاتي، القدرة على التكيف ما وراء المعرفة

- مجال اجتماعي مثل التعاون ، القيادة ، حل النزاعات

وهناك العديد من التعريفات للتعلم الحقيقي منها عرفه Donovan التعلم الحقيقي بأنه "النهج التربوي الذي يسمح (١٩٩٩) Bransford & Pellegrino التعلم الحقيقي بأنه المنهج الذي يسمح للطلاب استكشاف ومناقشة وبناء المفاهيم والعلاقات في سياقات تتضمن حل المشكلات وعمل مشاريع ذات صلة بالواقع الذي يعيشه المتعلم .

عرفه معجم الإصلاح التربوي (Education Reform) (٢٠١٤) :

بأنه مجموعة واسعة من التقنيات التعليمية والتربوية التي تركز على ربط ما يدرسه الطلاب في المدرسة بقضايا العالم الحقيقي ومشاكله وتطبيقاته، والفكرة الأساسية من ذلك هي ان الطلاب يكونون أكثر عرضه للاهتمام بما يتعلمونه وأكثر دافعية لتعلم مهارات ومفاهيم جديدة إذا كان ما يتعلمونه مرتبط بما يجري في حياتهم، ويزودهم بمهارات علمية مفيدة تنطبق على حياتهم خارج المدرسة.

وعرفه (٢٠٠٧) Lambardi :

على أنه استراتيجية تعليمية فعالة تتطلب من المتعلمين إقامة صلات بالمعارف الموجودة لديهم عن مفهوم معين واستكشاف معارف جديدة لنفس المفهوم ، ويقول أن التعلم الحقيقي يجبر الطلاب على الخروج من منطقة الراحة ليدركوا حل المشكلات الحياتية لديهم.

وعرفته يماني (٢٠١٦) :

على انه التعلم الذي يوفر خبرات ومواقف حياتيه وأمثلة محسوسة من بيئة الطالبات بهدف اكتسابهم الخبرة الواقعية والقدرة على حل مشكلات الحياة اليومية وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو مادة الرياضيات.

أهمية التعلم الحقيقي

أشار Lambardi (٢٠٠٧) إلى أهمية التعلم الحقيقي كالتالي:

التعلم الحقيقي يعزز الدافعية : لكونه يقترح أن الأطفال لديهم محرك طبيعي (فطري) للتعلم من العالم الذي يعيشون فيه ، فليدهم دافعية قوية لفهم عالمهم والتفاعل معه وأيضاً تغييره لذلك فالتعلم الحقيقي مهم جداً .

الطلاب يتعلمون أفضل في بيئة تعلم حقيقية : لخصت الأبحاث إلى أن التعلم الحقيقي يناسب أساليب التعلم المتنوعة للطلاب في مجموعة كبيرة ويتعلمون بفاعلية عالية من خلال البيئة حيث يستخدم الطلاب فيها أدوات حقيقية مع أغراض حقيقية لصنع منتجات حقيقية.

التعلم الحقيقي يسهل استيعاب المفاهيم : فعندما يتم تعلم مفاهيم جديدة يتم مقارنتها تلقائياً مع مفاهيم سبق تعلمها وربطها بالحياة، لذا فمن الأسهل على الطلاب التعلم عندما يتم تشجيعهم على البحث عن موضوع متعلق بحياتهم الاجتماعية والشخصية .

التعلم الحقيقي يمزج النظريات مع الممارسة : يكون الطلاب أكثر عرضة للنسيان إذا لم يطبقوا المعرفة التي يتعلمونها من وقت لآخر ، فتطبيق المفاهيم في سياقات جديدة والمشاركة في أنشطة تعليمية متنوعة ترسخ المفاهيم في أذهان الطلاب.

أهمية التعلم الحقيقي في تشكيل المفاهيم (Newman et al, ١٩٩٥)

في التعلم الحقيقي للأسئلة أكثر من حل صحيح وذلك لأنه يتطلب مستويات تفكير عليا عند معالجة المعلومات العلمية.

ينشغل المتعلمون في مهام عادة ما تتضمن المعرفة والمهارات من أكثر من مجال تتطلب المهام أن يعمل المتعلمون مستقلين لحل المشكلات المعقدة.

عندما يستخدم المعلم مهارات التعلم الحقيقي لتشكيل المفاهيم الرياضية تصبح الدروس أكثر واقعية واتصال بالعالم الخارجي ومعالجة مشكلاته مما يجعل التعلم ذا معنى وقيمة.

يجعل المتعلمون يبنون المعنى والفهم للمفاهيم الرياضية.

يصبح المتعلمون قادرين على تطبيق المعرفة العلمية بالاستعانة بخبراتهم.

ينشئ نوعاً من التعليم يحترم كل المتعلمين ويجعلهم جميعاً يساهمون في عملية التعلم.

يربط قاعة الدرس بالعالم الحقيقي مما يتيح الفرصة لمعظم المتعلمين إثبات أنهم

يستطيعون إكمال المهام بنجاح.

هناك دائماً في قاعة الدرس محادثة بين المعلم والمتعلم لبناء تفكير المتعلم.

يشعر المتعلمون بأهمية أن يسهموا سويًا في خدمة المجتمع .

يسمح للمتعلمين بأن يسيطروا على تعلمهم فهم قادرين على وضع فرضيات والتحقق

من صحتها بأنفسهم ، ويبنون المعرفة الحقيقية.

معايير التعلم الحقيقي

تم تطوير معايير التعلم الحقيقي من قبل مركز تنظيم وإعادة هيكلة المدارس بجامعة (Wisconsin) وتعكس هذه المعايير التيار الفكري تجاه كيفية تعلم المتعلمين ، وتؤكد على الممارسات التي تسمح لهم ببناء معرفتهم وتأخذ الدور النشط في عمليات. (Newman et al, ١٩٩٥) التعلم .

مهارات التفكير العليا

ويقيس هذا المعيار درجة استخدام الطلبة لمهارات التفكير العليا ، يتطلب التفكير العالي من الطلاب تجاوز مجرد استدعاء الحقائق إلى مهام أكثر تعقيداً مثل التلاعب بالمعلومات والأفكار بطرق تحول معناها وآثارها، مثل عندما يقوم الطلاب بالتأليف أو التعميم أو الشرح أو التوصل إلى بعض الاستنتاجات.

عمق المعرفة

يقيم هذا المعيار عمق المعرفة لدى الطلبة وفهمهم. وتعد المعرفة عميقة عندما يكون الطلاب قادرين على التمييز بشكل واضح ، و وضع الحجج ، حل المشاكل ، وبناء تفسيرات ، وغيرها من المفاهيم المعقدة نسبياً." وبدلاً من التركيز على كميات كبيرة من المعلومات المجزأة في المنهج ، فعليه أن يشتمل على موضوعات أقل وتكون متصلة بحياة الطالب كي تؤدي إلى فهم أعمق.

وعمق المعرفة يعني أيضاً الفحص الناقد للأفكار والحقائق الجديدة ووضعهم في البناء المعرفي القائم وعمل ترابطات متعددة بين هذه الأفكار، وفيها يبحث المتعلم عن المعنى ويركز على الحجج والبراهين الأساسية والمفاهيم المطلوبة لحل مشكلة ما وعمل ترابطات بين النماذج المختلفة والحياة الواقعية (محمود، ٢٠١٢).

الارتباط بالعالم الخارجي

يقيس هذا المعيار مدى أهمية التعليم ومعناه خارج السياق التعليمي. يمكن للتعليم أن يحمل الترابط عندما يتعامل الطلاب مع قضايا وأحداث جارية في مجتمعهم وعالمهم أو عندما يستخدمون التجارب الشخصية كسياق لتطبيق المعرفة. ويُقصد بالارتباط بالعالم الخارجي مجموعة الأنشطة التي تجعل للتعلم قيمة أو معنى أبعد من السياق التعليمي داخل الفصول الدراسية، وهذه الأنشطة لابد أن تكون لها أثر فعال على أكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع المحيط بالمتعلم مثل معالجة الموضوعات المعاصرة ومشاكل المجتمع، فعندما يرتبط تعلم الرياضيات بالأحداث والقضايا الجارية في المجتمع ويخرج عن نطاق حدود المدرسة يجعل للتعلم قيمة ومعنى ويكون له الأثر الفعال على أفراد المجتمع المحيط بالمدرسة _Newmann (Wehlage ١٩٩٣)

- المحادثة الجوهرية

هذا المعيار يقيم مدى التواصل لتعلم وفهم جوهر موضوع معين او مادة دراسية معينة. ويُعرف على انه تفاعل لفظي صفي بين المعلم والمتعلم يدور حول أفكار عن موضوع علمي ما ، كما يقصد بها المحادثة المتبادلة بين معلمة رياض الأطفال والمتعلمين داخل الصف من خلال توضيح الأفكار وأسئلة المتعلمين، وعملية التعلم تقوم على ما يجري من اتصال بين المعلم والمتعلمين في المواقف التعليمية ويمثل الحديث فيه أداة التعلم وجوهر الاتصال.

كما تتضمن المحادثة الجوهرية البناءة بين المعلم والمتعلم الآتي: تفاعل كبير حول الموضوع يتضمن أدلة على مهارات التفكير العليا مثل:

- عمل مقارنات صياغة تعميمات.

- مشاركة الأفكار بين المتعلمين لتوضيح ما تعلموه.

- الحوار المبني على أفكار المشاركين لتعزيز فهم أفضل للموضوع.

- طرح الأسئلة

ويتدنى مستوى المحادثة الجوهرية كلما كان التفاعل مبنياً على تسميع المعلومات عن طريق إعداد المعلم المسبق لكم من المعلومات ومجموعة من الأسئلة على أن يقوم المتعلمون بإعطاء استجابات قصيرة بطريقة رتيبة. وهذه المعلومات وقائمة الأسئلة تجعل الموضوع مفككاً وخالياً من التجانس ومن متابعة استجابات المتعلم (Newmann & Wehlage, ١٩٩٣)

الدعم الاجتماعي لإنجاز المتعلم

يقيس مقياس الدعم الاجتماعي ثقافة مجتمع التعلم. يقصد بالدعم الاجتماعي الإنجازات المتعلم أن ينقل المعلم ثقته وتوقعاته العالية في قدرات المتعلمين إلى المتعلمين وكذلك بناء جو يسوده الاحترام المتبادل بين المعلم والمتعلم ومشاركة جميع المتعلمين في خطوات التعلم بغض النظر عن مستواهم التعليمي أو مهاراتهم العقلية فالمتعلمون ذوي المهارات المحدودة وضعيفي ١٩٩٣ manne₂ المستوى لا بد من التعامل معهم بطريقة تشجع جهودهم المبذولة وتظهر قيمة مساهمتهم ، لذلك لا بد للمعلم أن يدرك أن تيسير التعلم لدى المتعلمين يتوقف على تقبل المعلم لهم وثقته فيهم ومشاركته الوجدانية لهم.

ولقد أشار (١٩٩٩) [Campoy] إلى أن اتجاه الجو الاجتماعي في الصف يستند إلى أساس هو الإدارة الفعالة للصف وتوظيف العلاقات الطيبة بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين.

أساليب التعلم الحقيقي :

تم طرح أساليب التعلم الحقيقي في العديد من الأبحاث العديد من أساليب التعلم الحقيقي والتي تسعى كلها إلى تحسين عملية التعلم من خلال ممارسة العديد من المهارات خلال التعلم، وحدد باتريك (٢٠١١) أساليب التعلم الحقيقي وهي الأساليب التي اعتمدت عليها الباحثة في تطبيق تجربتها بالاتي :

الأنشطة الواقعية: وهو يتم من خلال النشاطات من خلال استهداف مشكلة حقيقية ومشاركة الطلاب داخل الفصل .

الحوار والمناقشة : وهو ما يتم من تفاوض ومناقشات بين الطلاب مع بعضهم البعض ، وبالتالي يتبادل الطلاب الخبرات في وجود لغة وحوار مشترك .

الأسئلة المفتوحة: الأسئلة المفتوحة تدريب مناسب للطلاب لمواجهة المشكلات الحياتية ، وهي تنمي مهارات التفكير العليا ، وتساعد على تثبيت المعلومات و استرجاعها .

التقويم الحقيقي : وهو التقويم الذي يهدف إلى إنجازات الطلاب في المواقف الحياتية ، من خلال حل مشكلات رياضية واقعية ، بالإضافة إلى مشاركة الطلاب في تقويم الذات حيث يقوم الطالب بتأمل إجاباته والحكم عليها .

المشروع: وهو قيام الطلاب بحل مشكلات رياضية واتخاذ القرارات المناسبة لها بأسلوب عملي ويكون دور المعلم موجه ومرشد للطلاب ، ويتم من خلاله تضمين المفاهيم الأساسية للمادة.

تمثيل الأدوار: وهو نوع من التعلم يقوم على المحاكاة ، وتمثيل الأدوار في مواقف حياتية وهو يساهم في اكتشاف المتعلم للمشكلات من واقع الحياة والمساهمة في حلها.

الدراسات السابقة

١- دراسة ريم يماني (٢٠١٦) :

عنوان الدراسة واقع استخدام معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة أساليب تنمية مهارات التعليم الحقيقي بمدينة مكة المكرمة ،

هدفت إلى الكشف عن واقع استخدام معلمات الرياضيات أساليبه التعلم الحقيقي و التعرف على اساليب التعلم الحقيقي واهميه استخدامه ، والتعرف على درجة استخدامه والتعرف على

درجة استخدام أساليب التعلم الحقيقي من وجهة نظم المعلمات والكشف عن الفروق الاحصائية ،

حول أساليب المعلم الحقيقي وأهميته وفقا للمتغيرين الخبرة والدورات التدريبية، واستخدمته المنهج الوصفي وتكون مجتمع البحث من (٥٥٢) معلمة رياضيات في المدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة تم اختيار (١٥٧) منهم بطريقة عشوائية.

تكونت ادارة الدراسة من استبانة مكونة من جزئين رئيسيين

، الجزء الأول : المعلومات العامة

و الجزء الثاني مكون من محورين :

المحور الأول :يشمل أساليب التعليم الحقيقي تضمنت ٣٦ فقرة

و المحور الثاني : أهمية التعلم الحقيقي تضمن ١٦ فقرة تم تطبيقها على عينة استطلاعية والتأكد من الصدق والثبات كما استخدم مقياس ليكرت الخماسي في الاستجابة منها .

٢- دراسة سامية حسين (٢٠١٧) :

إلى التعرف على فاعلية استخدام الواقع المعزز في تنمية مهارات وحل المشكلات الحسابية والذكاء الانفعالي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. في مادة الرياضيات، وتوصلت الدراسة الى. فاعلية استخدام الواقع المعزز في تنمية مهارات. وحل المشكلات الحسابية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات بالمملكة العربية السعودية واحصنه بتفعيل هذه التقنية داخل المدرسه.

٣- دراسة (الريحان ، ٢٠١١) :

هدفت الى معرفة أثر استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل الطلاب الصف الخامس العلمي وتنمية تفكيرهم الرياضي في العراق ، واطهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح ٢ المجموعة في بعض المهارات وهي : الاستنتاج ، والاستقراء والتعميم ، وعدم وجود فرقا بين مجموعتين في تنمية مهاراته التعبير بالرموز والبرهان الرياضي .

٤- دراسة بهيرة الرباط (٢٠١٣) :

وهدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية البرنامج المقترح القائم على أنشطة الرياضيات الحياتية لتنمية مهارات عمليات العلم الأساسية لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمحافظة القليوبية بمصر،

تكونت عينة الدراسة من (٩٢) طالبة من طالبات الصف الثالث الابتدائي وزعوا على مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، تمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات العلم الأساسية وتم التأكد من صدقه وثباته ،

وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج المقترح القائم على أنشطة الرياضيات الحياتية في تنمية مهارات عمليات العلم الأساسية بوجه عام ومهاراته بوجه خاص لدى تلاميذ المجموعة التجريبية .

الفصل الثالث

إجراءات البحث

منهجية البحث

مجتمع البحث

عينه البحث

ادوات البحث

خطوات اعداد الاختبار

صدق الاختبار

ثبات الاختبار

المعالجات الإحصائية

اجراءات البحث :

يتضمن هذا الفصل وصفا لإجراءات التي قام بيها الباحثة من حيث المنهج الملائم ومجتمع البحث ، وخطوات تحديد اختيار عينه والأداة المعتمدة والوسائل الإحصائية المناسبة وعلى النحو الآتي :

منهجية البحث :

استخدمت الباحثة هذه لأغراض بحث المنهج الوصفي التحليلي ، الذي هو نوع من أساليب البحث الذي يدرس الظواهر الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية بحث كيفية توضيح خصائص الظاهرة ، و بحث كمية توضيح حجمها و تغيراتها و درجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى .

يقوم المنهج الوصفي على تفسير الوضع القائم للظاهرة او مشكله من خلال تحديد ظروفها وابعادها وتوصف الانتهاء إلى وصف عملي دقيق متكامل للظاهرة او المشكلة يقوم على تحقيق الحقائق المرتبطة بها.

من أجل تحقيق اهداف البحث قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والذي يعرف بأنه طريقه في البحث تتناول احداث وظواهر وممارسات موجوده متاحة للبحث والقياس كما هي دون تدخل الباحثة في مجرياتها و تستطيع الباحثة ان يتفاعل معها فيصفيها ويحلها .

مجتمع البحث

و هو جميع الافراد او الأشياء او الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث و يتحدد مجتمع البحث الحالي طالبات مرحله المتوسطة في محافظه ميسان /مديرية التربية ٢٠٢٣_ ٢٠٢٤

عينه البحث

هيه جزء من مجتمع البحث يتم اختياره بطريقة منهجية او عشوائية لتمثيل مجتمع البحث ، يلجئ الباحثون التربويون الى اختيار عينات عشوائية ، من مجتمع ما او عدة مجتمعات إحصائية مختلفة عندما يكونون غير قادرين على التعامل مع المجتمع الإحصائي نفسه ، او مع تلك المجتمعات ، ولذا فانهم يضطرون الى اشتقاق عدة عينات معينة من المجتمع إحصائي او اكثر بحيث تكون العينات

ممثلة للمجتمعات الاحصائية المشتقة منها ، اي انها تحمل من المواصفات التعليمية وخصائص تلك المجتمعات ، وبهذا الصورة تكون العينات مشتقة مماثلة للمجتمعات الاحصائية .

يتوقف حجم العينة بدرجة ما على النتائج المستهدفة من البحث ، و على مستوى الدقة المرغوب في هذه النتائج ، حيث توجد من الناحية النظرية علاقة طردية بين مستوى الدقة المطلوب في نتائج البحث وحجم العينة التي يتم اختيارها .

عدد افراد العينة الدراسية	أسلوب البحث
٣٠ فردا على الأقل	الدراسات الارتباطية
١٥ فردا في كل مجموعة من المجموعات التجريبية و الضابطة ، و كلما زاد عدد افراد العينة الدراسية كلما كان اكثر صدقا في نتائج البحث	الدراسات التجريبية
٢٠ % من افراد مجتمع صغير نسبيا (بضع مئات) ١٠ % مجتمع كبير (بضعة الاف) لمجتمع كبير (بضعة الالف) ٥ % لمجتمع كبير جدا (عشرات الالاف)	الدراسات الوصفية

وقد تحددت عينه البحث الحالي (٥٠) طالبة

العينة الاستطلاعية

قامت الباحثة بتطبيق اداء البحث على العينة الاستطلاعية المكونة من (٥٠) طالبة من مدرسة حواء للبنات

(ب) - العينة الأساسية :

وقد اجاب جميع الطالبات على فقرات الاختبار وبعد التصحيح الاختبار ثم حساب جميع الاجابات وعدم اهمال اي اجابة وبذلك تتكون عينة البحث من (٥٠) طالبة من المدرسة .

صدق الاختبار

لقد تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية البالغة عددها (٥٠) طالبه و اما الصدق فلة مفهوم واسع واول معاني الصدق هو انه يقيس الاختبار ما وضع لقياسه بمعنى ان الاختبار الصادق اختبار يقيس الوظيفة التي يزعم انه يقيسها ولا يقيس شيئا اخر بدلا منها او بالإضافة إليها (ملهم ٢٠٠٥؛ ٢٧٠) لقد قام الباحث بتقنين فقرات

الاختبار وذلك للتأكد من صدقه وثباته كالتالي :

صدق فقرات الاختبار ؛ قامت الباحثة بالتأكد من صدق فقرات الاخبار

أولا : صدق المحكمين

يعتبر الاختبار صادقا اذا تم عرضه على عدد من المحكمين واتفق المحكمين على ان الاختبار وضع لقيام بكفاءة و يتعلق بالتقدير او الحكم الفني من خبراء مختصين لقياس ما وضع لأجله

ثانيا : ثبات الاختبار

وقد اجر الباحثة خطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقة كودر ريتشارد .

ثالثا : تطبيق الاختبار

تم تطبيق الاختبار على العينة الأساسية و تم معالجة النتائج احصائيا .

رابعا : الوسائل الإحصائية

بطريقة كودر ريتشاردسون

تناسب هذا الطريقة الفقرات الموضوعية او فقرات الصواب والخطأ التي تأخذ الإجابة عليها أحد الاحتمالين (١) او (٥) وقد تم حساب قيمه للاختبار التحصيلي وكان (٠.٨٠) وتعد النتائج مقبولة من الناحية ان نسب الثبات في الاختبارات تقبل اذا كانت معاملاتها بين (٠.٨٥ - ٠.١٠٠) فاكثر وبالإمكان العلمية الاعتماد عليها .

لذا فهي قيمة عالية تشير كون الاختبار يتمتع بثبات مقبول قيمة معامل الثبات (٠.٨٤) باستخدام معامل كودر ريتشاردسون (٢٠) وذلك لكون فقرات الاختبار موضوعية (١-٠) .

المعالجات الإحصائية :

لقد قامت الباحثة بتفريغ و تحليل الاختبار من خلال البرنامج الإحصائي و تمر استخدام الاختبارات الإحصائية التالية :

١_ النسبة المئوية

٢_ كودر ريتشاردسون

٣_ اختبار Independen sample test

الفصل الرابع

اولا : عرض النتائج

ثانيا : الاستنتاجات

ثالثا : التوصيات

رابعا : المقترحات

اولاً - عرض النتائج :

التحقيق هدف البحث الحالي وصفت الفرضيه الاتيه :

لا يوجد فرق عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المتوسط الفرضي لاجابات عينة البحث والمتوسط الحسابي لاجاباتهم في استبانة التقويم .

اذا تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعينة البحث اذا كان (٨٦,٥٠٣) متوسطاً حسابياً وكان (٦٣,٤٢) انحرافاً معيارياً مقارنة المتوسط الفرضي و كما في الجدول ادناه :

جدول (٢)

الاختبار التالي لعينة واحدة

القيمة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	متوسط الدلالة
طالبات	٥٠	٨٦,٥٠٣	٦٣,٤٢	٨٠,١٤	٩٤,٣٠٤	٧٤,٢٥	دالة احصائي

ثانياً : الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي توصل اليها الباحثة يمكن استنتاج ما ياتي :

- إن استخدام أساليب التعلم الحقيقي في تدريس الرياضيات ساعد الطالبات في تكون المعلومات ومهارات .
- إن استخدام أساليب التعلم الحقيقي في تدريس الرياضيات جعل الطالبات قادرات من خلال المناقشة من فهم الموضوعات بشكل أوسع وأشمل .
- إن استخدام أنشطة التعلم الحقيقي ساعد في إيجاد بيئة صفية إيجابية وممتعة ونشطة .

ثالثاً : التوصيات :

في ضوء النتائج و الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة فأنها توصي بالتالي :

- أهمية تطبيق التعلم الحقيقي من قبل معلمي ومعلمات الرياضيات لما له من أثر ايجابي .
- عقد دورات تدريبية لمعلمي ومعلمات الرياضيات من قبل المشرفين التربويين في التعلم الحقيقي .
- تشجيع معلمي ومعلمات الرياضيات على تنفيذ أنشطة تقوم على التعلم الحقيقي .

رابعاً : المقترحات :

تفترح الباحثة :- بإقامة الدورات التدريبية لمعلمات المرحلة المتوسطة عن التعليم الحقيقي في تدريس الرياضيات .

المصادر

المصادر العربية

المصادر الأجنبية

- محمود عبد الرزاق مختار (٢٠١٢) برنامج قائم على معايير التدريس الحقيقي لتنمية مهارات معلمي اللغة العربية الإبداعية وعادات العقل المنتج لدى تلاميذهم، مجلة كلية التربية، أسيوط مصر
- يماني، ريم محمود (٢٠١٧) واقع استخدام معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية أساليب تنمية مهارات التعلم الحقيقي بمدينة مكة المكرمة، بحث ماجستير، غير منشور جامعة أم القرى مكة المكرمة.

_ <https://ar.wikipedia.org/wiki>

_ <https://www.emaratalyoun.com>

_ Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (١٩٨٩). Situated cognition and the culture of learning. Educational Researcher, ١٨ (١), ٣٢-٤٢.

_ Lombardi, M.M. (٢٠٠٧), "Authentic learning for the ٢١st century: an overview", Educause Learning Initiative

_ Newmann, F., Secada, W., & Wehlage, G. (١٩٩٥). A guide to authentic instruction and assessment: Vision, standards and scoring. Alexandria, VA: ASCD