

# مجلة جامعة البعث

سلسلة العلوم التربوية



مجلة علمية محكمة دورية

المجلد 45 . العدد 9

1444 هـ - 2023 م

الأستاذ الدكتور عبد الباسط الخطيب

رئيس جامعة البعث

المدير المسؤول عن المجلة

رئيس هيئة التحرير	أ. د. محمود حديد
رئيس التحرير	أ. د. هائل الطالب

مديرة مكتب مجلة جامعة البعث

بشرى مصطفى

عضو هيئة التحرير	د. محمد هلال
عضو هيئة التحرير	د. فهد شريباتي
عضو هيئة التحرير	د. معن سلامة
عضو هيئة التحرير	د. جمال العلي
عضو هيئة التحرير	د. عباد كاسوحة
عضو هيئة التحرير	د. محمود عامر
عضو هيئة التحرير	د. أحمد الحسن
عضو هيئة التحرير	د. سونيا عطية
عضو هيئة التحرير	د. ريم ديب
عضو هيئة التحرير	د. حسن مشرقي
عضو هيئة التحرير	د. هيثم حسن
عضو هيئة التحرير	د. نزار عبشي

تهدف المجلة إلى نشر البحوث العلمية الأصيلة، ويمكن للراغبين في طلبها

الاتصال بالعنوان التالي:

رئيس تحرير مجلة جامعة البعث

سورية . حمص . جامعة البعث . الإدارة المركزية . ص . ب (77)

. هاتف / فاكس : ++ 963 31 2138071

. موقع الإنترنت : [www.albaath-univ.edu.sy](http://www.albaath-univ.edu.sy)

. البريد الإلكتروني : [magazine@ albaath-univ.edu.sy](mailto:magazine@albaath-univ.edu.sy)

**ISSN: 1022-467X**

## شروط النشر في مجلة جامعة البعث

الأوراق المطلوبة:

- 2 نسخة ورقية من البحث بدون اسم الباحث / الكلية / الجامعة) + CD / word من البحث منسق حسب شروط المجلة.
  - طابع بحث علمي + طابع نقابة معلمين.
  - إذا كان الباحث طالب دراسات عليا:  
يجب إرفاق قرار تسجيل الدكتوراه / ماجستير + كتاب من الدكتور المشرف بموافقة على النشر في المجلة.
  - إذا كان الباحث عضو هيئة تدريسية:  
يجب إرفاق قرار المجلس المختص بإنجاز البحث أو قرار قسم بالموافقة على اعتماده حسب الحال.
  - إذا كان الباحث عضو هيئة تدريسية من خارج جامعة البعث :  
يجب إحضار كتاب من عمادة كليته تثبت أنه عضو بالهيئة التدريسية و على رأس عمله حتى تاريخه.
  - إذا كان الباحث عضواً في الهيئة الفنية :  
يجب إرفاق كتاب يحدد فيه مكان و زمان إجراء البحث ، وما يثبت صفته وأنه على رأس عمله.
  - يتم ترتيب البحث على النحو الآتي بالنسبة لكليات (العلوم الطبية والهندسية والأساسية والتطبيقية):  
عنوان البحث .. ملخص عربي و إنكليزي ( كلمات مفتاحية في نهاية الملخصين).
- 1- مقدمة
  - 2- هدف البحث
  - 3- مواد وطرق البحث
  - 4- النتائج ومناقشتها .
  - 5- الاستنتاجات والتوصيات .
  - 6- المراجع.

- يتم ترتيب البحث على النحو الآتي بالنسبة لكليات ( الآداب - الاقتصاد - التربية - الحقوق - السياحة - التربية الموسيقية وجميع العلوم الإنسانية):
- عنوان البحث .. ملخص عربي و إنكليزي ( كلمات مفتاحية في نهاية الملخصين).
- 1. مقدمة.
- 2. مشكلة البحث وأهميته والجديد فيه.
- 3. أهداف البحث و أسئلته.
- 4. فرضيات البحث و حدوده.
- 5. مصطلحات البحث و تعريفاته الإجرائية.
- 6. الإطار النظري و الدراسات السابقة.
- 7. منهج البحث و إجراءاته.
- 8. عرض البحث و المناقشة والتحليل
- 9. نتائج البحث.
- 10. مقترحات البحث إن وجدت.
- 11. قائمة المصادر والمراجع.
- 7- يجب اعتماد الإعدادات الآتية أثناء طباعة البحث على الكمبيوتر:
  - أ- قياس الورق 25×17.5 B5.
  - ب- هوامش الصفحة: أعلى 2.54- أسفل 2.54 - يمين 2.5- يسار 2.5 سم
  - ت- رأس الصفحة 1.6 / تذييل الصفحة 1.8
  - ث- نوع الخط وقياسه: العنوان . Monotype Koufi قياس 20
- . كتابة النص Simplified Arabic قياس 13 عادي . العناوين الفرعية Simplified Arabic قياس 13 عريض.
- ج . يجب مراعاة أن يكون قياس الصور والجداول المدرجة في البحث لا يتعدى 12سم.
- 8- في حال عدم إجراء البحث وفقاً لما ورد أعلاه من إشارات فإن البحث سيهمل ولا يرد البحث إلى صاحبه.
- 9- تقديم أي بحث للنشر في المجلة يدل ضمناً على عدم نشره في أي مكان آخر، وفي حال قبول البحث للنشر في مجلة جامعة البعث يجب عدم نشره في أي مجلة أخرى.
- 10- الناشر غير مسؤول عن محتوى ما ينشر من مادة الموضوعات التي تنشر في المجلة

11- تكتب المراجع ضمن النص على الشكل التالي: [1] ثم رقم الصفحة ويفضل استخدام التهميش الإلكتروني المعمول به في نظام وورد WORD حيث يشير الرقم إلى رقم المرجع الوارد في قائمة المراجع.

تكتب جميع المراجع باللغة الانكليزية (الأحرف الرومانية) وفق التالي:

آ . إذا كان المرجع أجنبياً:

الكنية بالأحرف الكبيرة . الحرف الأول من الاسم تتبعه فاصلة . سنة النشر . وتتبعها معترضة ( - ) عنوان الكتاب ويوضع تحته خط وتتبعه نقطة . دار النشر وتتبعها فاصلة . الطبعة ( ثانية . ثالثة ) . بلد النشر وتتبعها فاصلة . عدد صفحات الكتاب وتتبعها نقطة . وفيما يلي مثال على ذلك:

-MAVRODEANUS, R1986- Flame Spectroscopy. Willy, New York, 373p.

ب . إذا كان المرجع بحثاً منشوراً في مجلة باللغة الأجنبية:

. بعد الكنية والاسم وسنة النشر يضاف عنوان البحث وتتبعه فاصلة، اسم المجلد ويوضع تحته خط وتتبعه فاصلة . المجلد والعدد ( كتابية مختزلة ) وبعدها فاصلة . أرقام الصفحات الخاصة بالبحث ضمن المجلة . مثال على ذلك:

BUSSE,E 1980 Organic Brain Diseases Clinical Psychiatry News , Vol. 4. 20 – 60

ج . إذا كان المرجع أو البحث منشوراً باللغة العربية فيجب تحويله إلى اللغة الإنكليزية و التقيد

بالبنود ( أ و ب ) ويكتب في نهاية المراجع العربية: ( المراجع In Arabic )

## رسوم النشر في مجلة جامعة البعث

1. دفع رسم نشر (20000) ل.س عشرون ألف ليرة سورية عن كل بحث لكل باحث يريد نشره في مجلة جامعة البعث.
2. دفع رسم نشر (50000) ل.س خمسون ألف ليرة سورية عن كل بحث للباحثين من الجامعة الخاصة والافتراضية .
3. دفع رسم نشر (200) مئتا دولار أمريكي فقط للباحثين من خارج القطر العربي السوري .
4. دفع مبلغ (3000) ل.س ثلاثة آلاف ليرة سورية رسم موافقة على النشر من كافة الباحثين.

## المحتوى

الصفحة	اسم الباحث	اسم البحث
46-11	راميا شاهين د. نايفة علي د. آمنة شعبان	صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين
82- 47	ريم الجبين د. وليد حمادة	درجة توفر مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة في مدينة دير الزور
130-83	ساره بعيتي د. عتاب قنصرية	درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص
178-131	رغداء نصور د. سماح غصون	فاعلية استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي واتجاهاتهم نحوها (دراسة تجريبية في مدينة اللاذقية)







## صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين.

طالب الدراسات العليا: راميا شاهين

كلية: التربية – جامعة: طرطوس

الدكتورة المشرفة: نايفة علي + د. آمنة شعبان

### الملخص

هدف البحث تعرف صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين، اعتمد البحث المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف البحث استخدمت استبانة مكونة من (31) بنداً، موزعة على ثلاث محاور (صعوبات بشرية، صعوبات تربوية، صعوبات متعلقة بالبنية التحتية والتقنية)، وتم سحب العينة بالطريقة العشوائية البسيطة وكان عددها (170) معلماً ومعلمة، توصلت النتائج أن التعليم الإلكتروني في مدارس مدينة حمص يواجه صعوبات جاءت بمتوسط حسابي (2,28)، وقد حلت الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتحتية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2,60) حيث تشكل العائق الأكبر في تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدارس حمص، تلتها في المرتبة الثانية الصعوبات البشرية بنسبة (2,18) كعائق لتطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص بينما جاءت الصعوبات التربوية بمتوسط حسابي (2,9) في المرتبة الأخيرة كعائق لتطبيق التعليم الأساسي في مدينة حمص.

الكلمات المفتاحية: -صعوبات - التعليم الإلكتروني- معلمي التعليم الأساسي.

## The Difficulties of Applying E–Learning of Basic Education in Homs City from The Teachers Point of View.

### Abstract

The research aims to identify the difficulties of applying e–learning in primary education schools in Homs city the teachers’The research adopted the descriptive approach, and to achieve the objectives of the research, a questionnaire consisting of (31) items was used. distributed on three axes (human difficulties, educational difficulties, and difficulties related to infrastructure and technology), the sample was drawn in a simple random way and its number was (170) male and female teachers. The results found that e–learning in Homs city schools faces difficulties that came with an arithmetic average of (2.28). The difficulties related to the technical and infrastructure infrastructure ranked first with an arithmetic average of (2.60), as it constituted the biggest obstacle in the application of e–learning in basic education schools in Homs schools, followed by human difficulties with a percentage of (2.18) as an obstacle to the application of e–learning in basic education schools in the city of Homs, while educational difficulties with an arithmetic average of (2.9) ranked last as an obstacle to the application of basic education in the city of Homs.

**Keywords Difficulties:** E–learning– Basic education teachers

## مقدمة:

أدت التحديات التي ظهرت على المستوى العالمي إلى زيادة الطلب على التعليم، خاصةً مع نقص المؤسسات التعليمية، وزيادة كم المعلومات في جميع فروع المعرفة المختلفة مع ضرورة الاستفادة من التطورات التقنية في مجال التربية والتعليم، حيث ظهر نموذج التعليم الإلكتروني ليساعد المتعلم على التعلم في المكان والزمان المناسبين له من خلال محتوى تفاعلي يعتمد على الوسائط المتعددة (نصوص، صوت، صورة، حركة) ويقدم من خلال وسائط إلكترونية مثل الحاسب والأترنتيت وغيرها (شاهين، 2019، 195).

ونظراً للنتائج الخطرة التي قد تسفر عنها الأزمات بجميع أنواعها، تحرص المؤسسات التعليمية والتربوية على استخدام الآليات والاستراتيجيات التي قد تكون فاعلة لها وتقلل من آثارها، والاستناد إلى حلول بديلة وسريعة ومنها التعليم الإلكتروني، والذي تكمن أهميته في إدارة الأزمات بأنه وسيلة بديلة يمكن الإسناد إليها في الكثير من الأوقات للميزات التي يقدمها حيث أنه يوفر التعليم للتلاميذ في أي وقت وزمان ، ويساعدهم على التعلم الذاتي مما يعزز لديهم الاستقلالية، ويزودهم بالجرأة والمسؤولية مقارنة بالتعليم التقليدي، بالإضافة إلى تقدمه التغذية الراجعة بشكل مباشر للتلاميذ لوجود التقويم الختامي والتقويم البنائي الذاتي (برناوي، 2020، 3).

ويعد التعليم الإلكتروني أحد الأساليب والنظم الحديثة التي تسهم في توفير بيئة تعليمية متطورة وجذابة متعددة المصادر والوسائل، ويساعد في التواصل بين النظام التعليمي، كما ويسهم في إعداد جيل قادر على التعامل مع تقنيات العصر متسلح بمهارات عالية، فالتعليم الإلكتروني يمكن الاتصال بين التلاميذ فيما بينهم ويسهل الوصول إلى المعلم، كما يوفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع (موسى وآخرون، 2020، 97). ويرى بولسن (Paulsen, 2009) أن التعليم الإلكتروني يتجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية. كما أشارت لفانوفا (Lvanova , 2008) أن التعليم الإلكتروني هو استراتيجية للتعلم تستخدم مجموعة واسعة من المجالات والأدوات والأنظمة والتقنيات التي تدعم المعرفة وتزيد من مهارات المتعلم.

ويقصد بالتعليم الإلكتروني: أنه كل ما يكتسبه الفرد من معلومات وخبرات، تؤدي إلى تغيير في سلوكه نتيجة استخدامه آليات الاتصال الحديثة من الحاسوب ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وفيديو، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وحوار مفتوح، وكذلك بوابات الأنترنت سواء عن بعد أو في الصف المدرسي (ياسين وملحم، 2011، 119).

ونظراً لأهمية التعليم الإلكتروني عقد المؤتمر العربي في البحرين في الفترة من (17 - 19) نيسان لعام (2006) والذي كانت أهم توصياته الاستفادة من التعليم الإلكتروني في تحويل المناهج الدراسية المقررة في المدارس والكليات والجامعات من صورتها التقليدية الى مناهج إلكترونية بناءً على خطط تربوية تفاعلية وسياسات مدروسة وموجهة، وتأهيل الأساتذة وأعضاء الهيئة التدريسية في المؤسسات التعليمية المختلفة للدخول في عصر التعليم الإلكتروني من خلال برامج تدريبية مكثفة ومعدة لهذا الغرض، (المؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني 2009) الذي عقد في الرياض، والذي أوصى بضرورة التعليم الإلكتروني، وأهمية وضع خطط للتعليم الإلكتروني. لذلك جاء هذا البحث ليكشف عن صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.

#### مشكلة البحث:

يشهد التعليم في الجمهورية العربية السورية تطوراً وتغيراً في مختلف مجالاته، حيث عملت المؤسسات التعليمية في جميع مستوياتها الى الاستفادة من المستجدات التكنولوجية ودمجها في العملية التعليمية بشكل عام وفي مرحلة التعليم الأساسي بشكل خاص. وقد فرضت هذه التطورات المتلاحقة لهذا العصر الحاجة الماسة لتطوير أداء معلمي المرحلة الابتدائية ليكونوا قادرين على استخدام المهارات التقنية وإنتاج محتوى تقني والتدريب على هذه المهارات في الجانب المعرفي والجانب المهاري لتواكب عصر المعلوماتية، ويصبحوا معلمين فاعلين في ظل نظام التعليم الإلكتروني (السيبي وعيسى، 2020، 53). وفي ظل الظروف التي يتعرض لها القطر منذ بداية الحرب وما نتج عنها من انعكاسات على جميع شرائح المجتمع وقطاعاته التعليمية، إضافةً إلى انتشار

فيروس كورونا الذي دفع الدولة الى إغلاق المؤسسات التعليمية كإجراء وقائي لحماية التلاميذ والمعلمين من خطر الإصابة به.

كما لجأت وزارة التربية إلى البث التلفزيوني، والمنصات التعليمية الإلكترونية. للاستمرار في عملية التعليم والتعلم، بالإضافة إلى تقنية التعليم عن بعد عبر مواقع تعليمية على شبكة الأنترنت التي تقوم بها المدارس (الرسمية والخاصة)، وتطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي، كخطوة ضرورية لا بد منها لاستمرار عملية التعليم (سودان، 2020، 6).

وعلى الرغم من أهمية التعليم الإلكتروني والخطوات التي اتخذتها وزارة التربية في سوريا لتفعيل استخدامه، لكن الاستخدام ضعيف وذلك بحسب نتيجة دراسة (شاهين 2019) أن استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي التعليم الثانوي في مدينة اللاذقية يواجه صعوبات إدارية ومادية، وقد جاءت المعوقات الإدارية والمادية في المرتبة الأولى، تليها في المرتبة الثانية المعوقات المتعلقة بالمدرس والطالب، وفي المرتبة الثالثة المعوقات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، كما وأجرى (درويش وأينكين 2020م) دراسة في مدينة دمشق توصلت نتائجها أن المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمادية أكبر الصعوبات، تلاها الصعوبات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني نفسه، أما الصعوبات المتعلقة بالمدرسة والمتعلمين جاءت بالمرتبة الثالثة.

كما وجدت الباحثة من خلال عملها معلمة في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدارس مدينة حمص، أن الكثير من المعلمين لا يستخدمون التعليم الإلكتروني وذلك من خلال إجراء مقابلات مع معلمات في مدينة حمص، قد يعود ذلك إلى العديد من الأسباب منها ما هو متعلق بضعف الإمكانيات المادية والبشرية، وعدم امتلاك معظم المعلمين مهارات استخدامه، هذا ما أدى إلى خلق ضرورة ملحة للبحث عن وسائل تربوية معاصرة من خلال المؤسسات التعليمية، وخطط غير مألوفة لجميع المراحل التعليمية لمواجهة هذه الصعوبات التي يتعرض لها القطاع التعليمي، بناءً على ما سبق جاء البحث للوقوف على أهم الصعوبات التي تواجه استخدام التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الأساسي وبالتالي يمكن اختصار مشكلة البحث بالسؤال التالي:

## ما صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص

### من وجهة نظر المعلمين؟

أهمية البحث: تأتي أهمية البحث من خلال:

- 1- الاهتمام بإعداد المعلم في مجال التعليم الإلكتروني.
- 2- قد تفيد نتائج البحث أصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم في تحديد الصعوبات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني على أرض الواقع في مدارس التعليم الأساسي ووضع الحلول لتجاوزها لاتخاذ القرارات المناسبة للعمل على تذليل هذه الصعوبات وزيادة فاعلية التعليم الإلكتروني.
- 3- قد تفيد نتائج هذا البحث وزارة التربية في وضع دورات تدريبية تهدف إلى تدريب المعلمين على امتلاكهم لمهارات التعليم الإلكتروني ومن ثم تطبيقه في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.

أهداف البحث: يهدف البحث إلى تعرف:

- 1- صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.
- 2- صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني البشرية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.
- 3- صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني التربوية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.
- 4- صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.



أسئلة البحث: يسعى البحث إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص؟
2. ما صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني البشرية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص؟
3. ما صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني التربوية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص؟
4. ما صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص؟

حدود البحث:

- الحدود الزمانية:** تم إجراء البحث في الفصل الثاني من العام الدراسي 2021-2022..
- الحدود المكانية:** تم تطبيق البحث في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.
- الحدود البشرية:** تنحصر الحدود البشرية على معلمي التعليم الأساسي في مدارس مدينة حمص.
- الحدود العلمية:** صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.

**مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:**

تعرف الصعوبات: بأنها المعوقات التي تحول دون الوصول إلى الأهداف المرجوة من العملية التعليمية، وقد تكون صعوبة مرتبطة بالتلميذ نفسه، سواء كانت اجتماعية أم اقتصادية، أم نفسية، وقد تكون مرتبطة بعملية التعليم نفسها كأساليب التعليم أو شخصية المعلم أو المناخ السائد داخل المدرسة (اللقاني والجمل، 1999، 151).

وتعرف الصعوبات إجرائياً: بأنها كل ما يعيق استخدام التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الأساسي سواءً أكانت عوائق تتعلق بالمعلمين والتلاميذ أو لها علاقة بالمحتوى التعليمي والطرائق والبنية المادية وتقاس بالدرجة التي حصلت عليها عينة البحث عن الاستبانة المتعلقة بصعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني.

### يعرف التعليم الإلكتروني:

أنه عملية تتضمن اكتساب المعرفة ونشرها من خلال استخدام وسائل تقانة المعلومات والاتصالات أو وسائل الإعلام الإلكترونية (olaniran, 2009, p181).

ويعرف التعليم الإلكتروني إجرائياً: طريقة للتعلم باستخدام وسائل الاتصال الحديثة من شبكة الأنترنت والمنصات التعليمية والفيديو التفاعلي والحاسوب وبرمجياته أو التلفزيون وأفلام الفيديو والبريد الإلكتروني وغيرها من الوسائط المتعددة واستخدامها من قبل المعلمين والتلاميذ في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

### الإطار النظري:

#### مفهوم التعليم الإلكتروني:

ظهر مفهوم التعليم الإلكتروني حديثاً مع بداية الثمانيات من القرن الماضي من خلال تنامي قدرة التقنيات الحديثة في سرعة نقل الرسائل البحوث والدراسات (صورة-صوت)، مع ذلك فالاصطلاح لا يتعدى مستويين من الفهم أولهما تعلم استخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة والإفادة من قدرتها على تسلم وبث وخرن المعلومات، فضلاً عن عمليات الإضافة والتحويل والتبديل، وثانيهما استقبال دروس منهجية من مؤسسة تعليمية بشكل مستمر، وفي مواعيد محددة للحصول على شهادة أكاديمية في اختصاص ما، بعد إجراء بعض التدريبات الأولية (الخرجي وعلي، 2018، 253-254).

تعددت تعريفات مفهوم التعليم الإلكتروني حيث عرفه (سودان، 2020): بأنه أحد التطبيقات المهمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي توفر بيئة جيدة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم.

وعرفه (موسى وآخرون، 2020) بأنه استخدام الوسائط المتعددة التي يشملها الوسط الإلكتروني من (شبكة المعلومات الدولية العنكبوتية) الأنترنت أو السنلايت أو التلفزيون

أو الإذاعة أو أفلام الفيديو أو مؤتمرات أو البريد الإلكتروني أو المحادثة بين طرفين عبر شبكات المعلومات الدولية) في العملية التعليمية. عرفت (بركات، 2020) بأنه تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وبعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو التعلم بمساعدة معلم.

#### أهداف التعليم الإلكتروني: للتعليم الإلكتروني عدة أهداف منها:

1. خلق بيئة تعليمية تفاعلية بتقنيات إلكترونية جديدة، والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
2. دعم عملية التفاعل بين التلاميذ والمعلمين؛ بتبادل الخبرات التربوية، والحوارات الهادفة.
3. التنمية المهنية للمعلمين عن طريق إكسابهم المهارات التقنية التعليمية الحديثة (المزين، 2016، 75).
4. يسهم في إنشاء بنية تحتية وقاعدة من تقنيات المعلومات قائمة على أسس ثقافية بغرض إعداد مجتمع الجيل الجديد لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.
5. إمداد التلاميذ بالأدوات المختلفة في مجال المعلوماتية لمساعدتهم على التطور والتعبير عن أنفسهم بشكل سليم في المجتمع، فضلاً عن تطور المهارات والخبرات والمعارف التي تقود إلى الاستقلال والتطور الذاتي (موسى وآخرون، 2020، 101-102).
6. التغلب على مشاكل الأعداد الكبيرة في الفصول الدراسية.
7. توسيع نطاق العملية التربوية بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
8. تدعيم مهارات التعلم الذاتي وتشجيع التعلم المستمر (سودان، 2020، 11).

### فوائد التعليم الإلكتروني: هنالك عدة فوائد للتعليم الإلكتروني:

1. زيادة إمكانية الاتصال بين التلاميذ والمدرسة، وذلك من خلال مجالس النقاش (البريد الإلكتروني وغرف الحوار).
2. سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات الدوام الرسمية، الأمر الذي يستفيد منه التلاميذ الذين تتعارض ساعات دراستهم مع الجدول الزمني للمعلم.
3. إتاحة الفرصة للتلاميذ لاختيار الطريقة التي تناسبهم سواء كانت مرئية أو مسموعة أو مقروءة (الحاج ودحنس، 2019، 6-7).
4. تحسين جودة مخرجات التعليم باستخدام الوسائل المتعددة في تطوير المناهج.
5. استمرار التقييم والمراجعة المستمرة لمستويات الأداء والتلقي فأنظمة إدارة التعليم الإلكتروني توفر البيانات الأزمنة لذلك.
6. تفريد التعليم بحيث يصبح لكل متلقي للعلم أسلوبه وطريقته الخاصة في التعلم (بركات، 2020، 56)

### أنواع التعليم الإلكتروني: للتعليم الإلكتروني عدة أنواع نذكر من أهمها:

- 1-التعلم الإلكتروني المتزامن (Synchronous e- Learning): ويكون فيه المعلم والمتعلم في وقت واحد على طرفي الاتصال باستخدام المحادثة النصية، والصوتية، والمرئية مجتمعة ومنفردة.
- 2-التعلم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous e- Learnig): ويجري فيه التفاعل بين المتعلم والمحتوى التعليمي المتوفر على قواعد البيانات وأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في أي وقت دون الحاجة لوجود المعلم ( صيام وموعد، 2021، 121 ).
- 3-التعلم المدمج: هو نمط من أنماط التعلم الإلكتروني الذي يعتمد على دمج مجموعة من الوسائط وأدوات التعلم في ذات الوقت لتعمل بشكل متكامل لأداء الهدف من العملية التعليمية (برناوي، 2020، 15).

**معوقات التعليم الإلكتروني:** يواجه تطبيق التعليم الإلكتروني عدة معوقات من أهمها:  
- قلة الوعي بهذا النوع من التعليم في المجتمع، وبالتالي النظر إليه بسلبية وعجز  
الإمكانات المادية، والنقص الكبير التي تعاني منه المؤسسات فيما يتعلق بالتقنيات  
الرئيسية للتعليم الإلكتروني (المزين، 2015، 75-76).

- ضعف في مهارات استخدام التقنيات لدى المعلمين، والخوف السائد لديهم في التقليل  
من دورهم في العملية التعليمية، وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية.  
- ضعف البنية التحتية لدى الدول النامية، وكذلك نظرة المجتمع إلى التعليم الإلكتروني  
بأنه أقل من التعليم النظامي، والتكاليف العالية في تصميم البرمجيات وإنتاجها (الحاج  
ودحنس، 2019، 7)

- عدم توافر المختبرات الإلكترونية والموقع الإلكتروني وخدمة الأنترنت، كما أنه يواجه  
صعوبة في الحصول على شبكة عالية القدرة لضمان سرعة تنزيل المناهج والبرامج  
التعليمية، وعدم توافر تطبيقات التعليم الإلكتروني باللغة العربية (العريفي، 2021،  
113)

الدراسات السابقة: فيما يلي عرض لبعض الدراسات ذات العلاقة بالموضوع:

#### 1-دراسات عربية:

دراسة درويش وأينكين (2021) بعنوان معوقات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر  
معلمي اللغة العربية في مديرية التربية في دمشق، سوريا:

#### **E-learning Difficulties Facing Arabic Language Teachers in the Directorate of Education in Damascus.**

هدفت الدراسة الى الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر  
معلمي اللغة العربية وتعرف أثر التخصص الأكاديمي، ومن أجل تحقيق ذلك اتبعت  
الدراسة المنهج الوصفي، حيث تم تطوير استبانة مكونة من (24) وتم توزيعها على عينة  
الدراسة المكونة من (390) معلماً ومعلمة في مديرية تربية دمشق وأظهرت نتائج أن

المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمادية أكبر الصعوبات، تلاها الصعوبات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني نفسه، أما الصعوبات المتعلقة بالمدرسة والمتعلمين جاءت بالمرتبة الثالثة. وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات معلمي اللغة العربية على صعوبات استخدام التعليم الإلكتروني بالنسبة لكل محور من محاور الدراسة.

**دراسة مطيرا (2021) بعنوان واقع التعليم الإلكتروني ومعيقات استخدامه في المدارس بمحافظة غزة وسبل الحد منها في ظل جائحة كورونا، فلسطين.**

هدفت الدراسة للتعرف على واقع التعليم الإلكتروني ومعيقات استخدامه في المدارس بمحافظة غزة وسبل الحد منها في ظل جائحة كورونا. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (20) معلم ومعلمة في محافظة غزة للعام الدراسي (2020)، وقد تم اختيار العينة من مجتمع الدراسة بالطريقة العشوائية، وقامت الباحثة ببناء استبانة ذي أسئلة مفتوحة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات في مدرسة ذات الصواري ومدرسة ذكور غزة والبالغ عددهم (60) معلم ومعلمة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى قلة الدعم والتمويل الكافي، لتوظيف وتطبيق برنامج التعليم الإلكتروني بالنسبة للمعوقات التي تتعلق بالإدارة بالنسبة للمعوقات التي تتعلق بالطلاب أظهرت النتائج عدم توافر جهاز حاسوب لدى بعض التلاميذ في منازلهم، عدم تقبل ثقافة التعليم الإلكتروني لدى الطاب وأولياء الأمور، وبالنسبة للمعوقات التي تتعلق بالمعلمين أظهرت النتائج صعوبات قلة الحوافز المادة والمعنوية.

**دراسة شاهين (2019) بعنوان معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر مدرسي التعليم الثانوي دراسة ميدانية في مدينة اللاذقية، سوريا.**

هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني (المعوقات الإدارية والمادية، المعوقات المتعلقة بالمدرس والطالب، المعوقات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني) من وجهة نظر مدرسي التعليم الثانوي بمدينة اللاذقية، ودراسة الفروق بين المدرسين فيما يتعلق بمعوقات استخدام التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة في التدريس. اعتمد البحث المنهج الوصفي، أما عينة البحث فهي عينة

عشوائية بلغت (200) مدرس ومدرسة واستخدم الاستبيان أداة للبحث، وأظهرت النتائج أن استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي مدرسي التعليم الثانوي في مدينة اللاذقية يواجه معوقات إدارية ومادية بأهمية نسبية (75.9%)، وقد جاءت المعوقات الإدارية والمادية في المرتبة الأولى، تليها في المرتبة الثانية المعوقات المتعلقة بالمدرس والطالب بأهمية نسبية (74.58%)، وفي المرتبة الثالثة المعوقات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني بأهمية نسبية (72.16%)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مدرسي التعليم الثانوي فيما يتعلق بمعوقات استخدام التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة.

## 2-دراسات اجنبية:

دراسة جورونج (Gurung 2021) بعنوان التحديات التي يواجهها المعلمون في التدريس عبر الأنترنت أثناء الإصابة Covid 19.

### Challengnes Faced By Feachers in Online Teaching During Covid-19 Pandemic.

هدفت الدراسة الى تعرف التحديات المختلفة التي يواجهها المعلمون في التدريس عبر الأنترنت أثناء جائحة Covid 19 وتعرف كيف غيرت جائحة Covid 19 منهجية التدريس للمعلمين في ولاية ماهاراشترا استخدم الباحث المنهج الوصفي وشملت العينة (430) معلماً تم اختيارها بالطريقة العشوائية وتم جمع البيانات بواسطة الاستبانة وتوصلت النتائج أن المعلمين أثناء وجودهم في التدريس عبر الأنترنت واجهوا عدداً من التحديات وكان أغلبها الوصول الى التلاميذ في المناطق وتعليم المواد العددية وهو التحدي الأكبر.

دراسة تشيزاكا (Chisaka2021) بعنوان تحديات ضد الوصول الأقصى لطلاب المدارس الابتدائية إلى برنامج التعليم الإلكتروني في منطقة جورومونزي في زمبابوي.

### **Challenges Militating against Primary School Learners Maximum Access E-Education Programmes in Goromonzi District Zimbabwe.**

هدفت الدراسة الكشف عن التحديات التي تعترض الوصول إلى أقصى حد من التعليم الإلكتروني لمتعلمي المدارس الابتدائية في منطقة جورومونزي في زمبابوي استخدم الباحث المنهج المختلط وتكونت العينة من ست مدارس ابتدائية بمتوسط (25) مشاركاً بشكل مقصود واستخدم الباحث المقابلات والاستبانات وتحليل الوثائق والمناقشات والملاحظة لجمع البيانات المطلوبة وتوصلت النتائج الى أن محاولة الحكومة تزويد المدارس بأجهزة كمبيوتر لم تستفيد منها جميع المدارس وبالتالي تم إحباط تنفيذ برنامج التعليم الإلكتروني الوطني لأسباب تتعلق بنقص الموارد كما أن البرنامج عانى من ضعف توقيت التنفيذ ولم تقم الحكومة أيضاً بتشغيل معلمها النشيطين في التيار الرئيسي بأي شيء.

#### **التعقيب على الدراسات السابقة:**

تشابه البحث الحالي مع دراسة درويش وأينكين (2021) ودراسة مطيرا (2021)، ودراسة شاهين (2019) من حيث الهدف من البحث تعرف صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني، ومن حيث الأداة استخدم الاستبانة كأداة للدراسة، والمنهج الوصفي، بينما اختلفت عن دراسة جورنج (2021)، ودراسة تشيزاكا (2021) والتي هدفت إلى التحديات التي يواجهها المعلمون والمتعلمون في التدريس عبر الأتترنت والتحديات التي تعترض الوصول إلى أقصى حد من التعليم الإلكتروني، تميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة من حيث العينة، تناول البحث معلمي التعليم الأساسي حيث اختلف مع جميع الدراسات بأنها لم تتناول معلمي التعليم الأساسي واتفق مع دراسة تشيزاكا (2021) من حيث العينة ، واهتم بمعرفة وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حمص.



### منهج البحث:

اعتمد هذا البحث المنهج الوصفي، كونه يقوم على دراسة الظواهر وتحليلها كما هي في الواقع. ويعرف المنهج الوصفي بأنه أحد مناهج البحث العلمي الذي يدرس الظواهر الطبيعية والاجتماعية والسياسية الراهنة دراسة كيفية توضح خصائص هذه الظاهرة ودراسة كمية توضح حجمها وتغيراتها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى (العمراني، 2012، 103).

### مجتمع البحث و عينته:

تألف مجتمع البحث الأصلي من جميع معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حمص والبالغ عددهم (3150) معلماً ومعلمة وذلك وفق إحصائيات مديرية التربية في مدينة حمص للعام الدراسي 2021/2022 م ، وقامت الباحثة بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية البالغ عددها (30) معلماً ومعلمة، تم اختيار الطريقة العشوائية البسيطة نظراً لتجانس العينة، ولكون هذه الطريقة تسمح لأي مفردة من مفردات البحث بالظهور في العينة، قامت الباحثة بتوزيع الاستبانة على (185) معلماً على أفراد مجتمع الدراسة وذلك بالطريقة العشوائية البسيطة، وأرجع منها (170) استبانة فقط صالحة للدراسة.

### أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث صممت الباحثة استبانة صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني موجهة للمعلمين بعد الاطلاع على دراسة أبو الخير (2019) ودراسة ياسين وملحم (2011) ودراسة مصطفى (2021) ودراسة المزين (2015)، حيث تضمنت مجموعة من البنود البالغ عددهم (31) بند موزع على ثلاث أبعاد، البعد الأول: صعوبات بشرية ، والبعد الثاني: صعوبات مادية، والبعد الثالث: صعوبات تتعلق بالبنية التحتية والتقنية.

اختبار صدق وثبات الاستبانة: و يعرف صدق أو صلاحية أداة المقياس validity على أنه قدرة الأداة على قياس الشيء الذي أعدت من أجله بدقة، ويعرف أيضاً بصدق المحك وكذلك شمول الاستبانة لكل العناصر التي يجب ان تدخل في التحليل من ناحية

، ووضوح بنودها ومفرداتها من ناحية أخرى بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها وتم التأكد من ذلك بالآتي :

**1. صدق المحكمين:** حيث تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة طرطوس والبعث للتأكد من صياغة الاستبانة ووضوحها ومدى تناسبها مع الموضوع، وتم إجراء كافة التعديلات حسب توجيهاتهم قبل توزيعها على عينة الدراسة.

## 2- الصدق البنوي:

أ - **الاتساق الداخلي internal validity:** ويقصد فيه مدى اتساق درجة كل بند مع الدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، وكذلك اتساق الأبعاد مع الدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما في الجدول (1).

جدول (1) يعرض معامل ارتباط بيرسون بين كل بند مع الدرجة الكلية للبعد ومع الدرجة الكلية للاستبانة

مع الدرجة الكلية للاستبانة		مع الدرجة الكلية لمحور الصعوبات البشرية		البنود	
مستوى الدلالة	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	معامل ارتباط بيرسون		
0.020	*0.422	0.006	**0.489	ضعف امتلاك مهارات استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني	1
0.028	*0.401	0.000	**0.610	صعوبة اعداد المحتوى بشكل إلكتروني	2
0.016	*0.436	0.001	**0.568	صعوبة تطبيق التقويم عبر التعليم الإلكتروني	3
0.001	**0.572	0.000	**0.658	الاتجاه السلبي نحو استخدام التعليم الإلكتروني	4
0.004	**0.510	0.021	*0.420	الخوف من حصول التلاميذ على نتائج متدنية	5
0.011	*0.457	0.013	*0.449	قلة وجود علامة تقدير مخصصة تضاف للمعلم لاستخدامه التعليم الإلكتروني	6
0.017	*0.432	0.005	**0.503	ضعف استخدام الاستراتيجيات القائمة على التعليم الإلكتروني (التعليم المدمج-الصف المقلوب)	7
0.002	**0.538	0.001	**567	قلة الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لاستخدامهم التعليم الإلكتروني في التدريس	8
0.005	**0.500	0.003	**0.529	قلة جودة المواد التعليمية المتاحة للتلاميذ مثل (انخفاض الصوت- عدم وضوح الفيديو)	9
0.021	*0.420	0.002	**0.547	تدني مهارات التلاميذ في استخدام الحاسوب	10
0.002	**0.548	0.000	**0.619	قلة توافر حاسوب لدى بعض التلاميذ في منازلهم	11
0.015	*0.440	0.010	*0.461	ضعف اقتناع التلاميذ بأهمية التعليم الإلكتروني في التعليم	12
0.011	*0.456	0.001	**0.568	سوء استخدام التلاميذ للمصادر الإلكترونية	13
0.007	**0.484	0.008	**0.472	ضعف جدية التلاميذ بضرورة وأهمية التعليم الإلكتروني في التدريس	14
0.018	*0.430	0.011	*0.459	ضعف دافعية التلاميذ للتعليم الإلكتروني بسبب غياب التفاعل بينهم وبين معلمهم	15
0.000	**0.888	الدرجة الكلية لمحور الصعوبات البشرية			

صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين

مع الدرجة الكلية للاستبانة		مع الدرجة الكلية لمحور الصعوبات التربوية		البنود	م
مستوى الدلالة	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	معامل ارتباط بيرسون		
0.025	*0.408	0.000	**0.628	صعوبة متابعة الوظائف إلكترونياً	16
0.001	**0.594	0.000	**0.801	الوقت المخصص للحصة الدراسية لا يسمح باستخدام التعليم الإلكتروني	17
0.007	**0.480	0.000	**0.728	صعوبة صياغة المادة إلكترونياً	18
0.002	**0.545	0.000	**0.611	قلة مناسبة تقنيات التعليم الإلكتروني لطبيعة المحتوى التقليدي	19
0.004	**0.507	0.001	**0.587	قلة صياغة أهداف تناسب التعليم الإلكتروني	20
0.009	**0.471	0.003	**0.529	قلة ملائمة بعض تقنيات التعليم الإلكتروني لكافة المراحل الدراسية في التعليم الأساسي	21
0.002	**0.535	0.000	**0.612	ضعف تعزيز المعلم لما يقدمه التلميذ من أعمال ووظائف باستخدام التعليم الإلكتروني	22
0.000	**0.786	الدرجة الكلية لمحور الصعوبات التربوية			

مع الدرجة الكلية للاستبانة		مع الدرجة الكلية لمحور الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية		البند	
مستوى الارتباط	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	معامل ارتباط بيرسون		
0.000	**0.602	0.000	**0.718	قلة أجهزة الحاسوب المتوفرة في المدرسة	23
0.002	**0.550	0.000	**0.657	قلة توافر الفنيين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني	24
0.001	**0.568	0.000	**0.789	قلة وجود صيانة سريعة لأجهزة الحاسوب الموجودة في المدرسة	25
0.011	*0.459	0.000	**0.696	ضعف الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني في المدرسة	26
0.001	**0.582	0.000	**0.661	ضعف تجهيز الصفوف والمخابر بما يلزم من أدوات وأجهزة حديثة تساعد في استخدام التعليم الإلكتروني	27
0.012	**0.451	0.000	**0.624	ضعف خدمة الأنترنت في المدرسة	28
0.004	**0.509	0.000	**0.612	التصميم التقليدي للصفوف يعيق تطبيق التعليم الإلكتروني	29
0.002	**0.550	0.000	**0.626	ارتفاع أسعار البرمجيات الإلكترونية والحواسيب بما لا يتناسب مع الميزانيات المخصصة لذلك	30
0.001	**0.566	0.001	**0.575	انقطاع الكهرباء بشكل مستمر	31
0.000	**0.810	الدرجة الكلية لمحور الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية			

\*\* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01).

\* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

تبين من الجدول (1) أن الارتباط دال احصائياً عند مستوى دلالة  $a=0.05$  وأن جميع البنود ذو دلالة إحصائية وتتمتع بالمصادقية حيث تم اعتماد جميع البنود دون حذف أو إلغاء أي بند من الأبعاد، بنود الأبعاد صادقة لما وصفت لقياسه وكانت النتيجة لبعده الصعوبات البشرية بين (0.401) متوسطة و(0.572) جيدة ، وكانت النتيجة لبعده الصعوبات التربوية بين(0.408) متوسطة و(0.594) جيدة، وكانت النتيجة لبعده الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية بين(0.451) متوسطة و(0.602) جيدة.

ب - الصدق البنائي **structure validity** : ويقصد فيه مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها ويبين مدى ارتباط كل بعد من أبعاد البحث بالدرجة الكلية لمحاور الاستبانة كما في الجدول رقم (2).

جدول (2) يوضح معامل الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

صعوبات تتعلق بالبنية التحتية والتقنية	صعوبات تربوية	صعوبات بشرية	الدرجة الكلية للاستبانة		
**0.810	**0.786	**0.888	1	معامل ارتباط بيرسون	الدرجة الكلية للاستبانة
0.000	0.000	0.000		مستوى الدلالة	
**0.530	**0.573	1	**0.888	معامل ارتباط بيرسون	صعوبات بشرية
0.003	0.001		0.000	مستوى الدلالة	
**0.513	1	**0.573	**0.786	معامل ارتباط بيرسون	صعوبات تربوية
0.004		0.001	0.000	مستوى الدلالة	
1	**0.513	**0.530	**0.810	معامل ارتباط بيرسون	صعوبات تتعلق بالبنية التحتية والتقنية
	0.004	0.003	0.000	مستوى الدلالة	

من الجدول (2) يتضح أن الارتباط دال احصائياً عند مستوى دلالة  $a=0.05$  وأن جميع أبعاد الاستبانة ذات دلالة وتتمتع بالمصدقية حيث يتم الاعتماد على جميع أبعاد الاستبانة، وأن جميع بنود الاستبانة ذات دلالة وتتمتع بالمصدقية وعليه فإن الباحثة اعتمدت على جميع بنود الاستبانة دون حذف أي منها.

أ - ثبات الاستبانة **reliability** : ويقصد بالثبات أن تعطي نفس النتائج في حال أعيد تطبيقها على نفس العينة مرة أخرى وتم التحقق من الثبات باستخدام طريقة معامل الفاكرونباخ  $cronbach,s\ alpha\ coefficient$  حيث تم استخدامه لقياس ثبات الاستبانة من خلال الحزمة الإحصائية  $spss$  وكانت النتائج كما في الجدول (3).

جدول (3) يوضح معامل ثبات ألفا كرومباخ

المحور	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول (صعوبات بشرية)	15	0.815
المحور الثاني (صعوبات تربوية)	7	0.761
المحور الثالث (صعوبات تتعلق بالبنية التحتية والتقنية)	9	0.839
الاستبيان (صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني)	31	0.898

يتضح من الجدول (3) ان قيمة معامل الفا تراوحت بين (0.761) و(0.839) لجميع أبعاد الاستبانة وللاستبانة ككل (0.898) أي أن الاستبانة تتمتع بالثبات وقابلة للتطبيق وهذا يدل معاملي الثبات والصدق جيد مع ملاحظة ان قيمة معامل الفا هي (0.7) وهو الحد الجيد من هذا الاختبار وبالتالي يمكن القول ان هذه الاستبانة تتمتع بالثبات. تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي لقياس الاستجابات لتقييم فقرات الاستبيان حسب الجدول رقم (4)

جدول (4) يوضح مقياس ليكرت الثلاثي

الاستجابة (درجة الموافقة)	موافق	محايد	غير موافق
الدرجة	3	2	1

تم استخدام اختبار t لمتوسط عينة واحدة one sample test لمعرفة الفرق بين متوسط الفقرة أو البعد أو الاستبيان ومتوسط المقياس 2 وقد استخدمته الباحثة للتأكد من دلالة المتوسط لكل فقرة من فقرات وأبعاد الاستبانة. إذا كان المتوسط الحسابي للمجال أكبر من 2 (متوسط المقياس) أي بمستوى الدلالة أقل من 0.05. يكون مستوى الصعوبة عالي وإذا كان المتوسط الحسابي للمجال أقل من 2 (متوسط المقياس) أي بمستوى الدلالة أقل من 0.05. يكون مستوى الصعوبة منخفض ويكون مستوى الصعوبة متوسط لمحتوى المجال عندما يكون مستوى الدلالة أكبر من 0.05.

جدول (5) يوضح آلية تقييم المتوسط الحسابي للمجال

المتوسط الحسابي للمجال	مستوى الدلالة	مستوى الصعوبة
أكبر من 2	أقل من 0.05	عالي
أكبر أو أصغر أو مساو لـ 2	أكبر من 0.05	متوسط
أقل من 2	أقل من 0.05	منخفض

#### نتائج البحث:

السؤال الأول: ما صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني البشرية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص؟ للإجابة عن السؤال الأول تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الصعوبة كما هو موضح في الجدول (6).

#### البعد الأول: الصعوبات البشرية:

الجدول (6) يوضح متوسطات درجات أفراد العينة على بنود الصعوبات البشرية

م	فقرات الصعوبات البشرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الصعوبة	الترتيب
1.	قلة الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لاستخدامهم التعليم الإلكتروني في التدريس	2.44	0.729	2.633	عالية	1
2.	قلة توافر حاسوب لدى بعض التلاميذ في منازلهم	2.26	0.628	1.240	عالية	2
3.	قلة وجود علامة تقدير مخصصة تضاف للمعلم لاستخدامه التعليم الإلكتروني	2.25	0.730	3.660	عالية	3



م	فقرات الصعوبات البشرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الصعوبة	الترتيب
4.	قلة جودة المواد التعليمية المتاحة للتلاميذ مثل (انخفاض الصوت- عدم وضوح الفيديو)	2.23	0.653	-0.689	عالية	4
5.	ضعف جدية التلاميذ بضرورة وأهمية التعليم الإلكتروني في التدريس	2.23	0.714	-1.039	عالية	5
6.	ضعف استخدام الاستراتيجيات القائمة على التعليم الإلكتروني ( التعليم المدمج-الصف المقلوب)	2.22	0.692	4.516	عالية	6
7.	تدني مهارات التلاميذ في استخدام الحاسوب	2.22	0.648	4.100	عالية	7
8.	سوء استخدام التلاميذ للمصادر الإلكترونية	2.22	0.750	7.786	عالية	8
9.	صعوبة تطبيق التقويم عبر التعليم الإلكتروني	2.19	0.670	4.581	عالية	9
10.	ضعف اقتناع التلاميذ بأهمية التعليم الإلكتروني في التعليم	2.18	0.650	4.380	عالية	10
11.	ضعف امتلاك مهارات استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني	2.14	0.699	5.375	عالية	11
12.	ضعف دافعية التلاميذ للتعليم الإلكتروني بسبب غياب التفاعل بينهم وبين معلمهم	2.09	0.584	3.659	متوسطة	12
13.	صعوبة اعداد المحتوى بشكل إلكتروني	2.06	0.681	3.786	متوسطة	13
14.	الاتجاه السلبي نحو استخدام التعليم الإلكتروني	1.96	0.780	4.192	متوسطة	14
15.	الخوف من حصول التلاميذ على نتائج متدنية	1.95	0.664	1.969	متوسطة	15
	<b>المتوسط الحسابي للصعوبات البشرية</b>	2.18	0.285		عالية	

من الجدول (6) نجد أن المتوسط الكلي للصعوبات البشرية بلغ (2,18) ذو دلالة إحصائية، مما يعني وجود مستوى صعوبة عالي في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص. قد يعزى ذلك بسبب ضعف توافر المتطلبات الخاصة بالمعلم التي تساعد على استخدامه للتعليم الإلكتروني سواءً من القروض الخاصة بأجهزة الحاسوب أو تمييز المعلمين الذين

يستخدمون التعليم الإلكتروني عن غيرهم من المعلمين بعلامات تقدير أو مكافآت مادية، وكذلك ضعف توافر متطلبات التعليم الإلكتروني للتلاميذ ومنها عدم امتلاك جهاز حاسوب لدى بعض التلاميذ أو شبكة انترنت مما يضعف من دافعيتهم لهذا النوع من التعليم.

وفيما يتعلق بالصعوبات البشرية الأكثر تواجداً والتي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين، حيث جاء في المرتبة الأولى البند (قلة الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لاستخدامهم التعليم الإلكتروني في التدريس) وقد حازت على أعلى متوسط حسابي والبالغ 2,44 وهو يدل على مستوى صعوبة عالي، قد يكون بسبب عدم توافر قروض المعلمين من أجل شراء جهاز حاسوب أو عدم وجود مكافآت مالية أو حوافز خاصة بالمعلمين الذين يستخدمون التعليم الإلكتروني، تلاها بالمرتبة الثانية البند (قلة توافر حاسوب لدى بعض التلاميذ في منازلهم) بمتوسط حسابي 2,26 دال على مستوى صعوبة عالي، قد يكون ذلك بسبب عدم توافر إمكانات مادية لدى بعض الأهالي لشراء الحواسيب لأبنائهم أو عدم اقتناعهم بأهمية الحاسوب في التعليم، ومن ثم جاء بالمرتبة الثالثة البند (قلة وجود علامة تقدير مخصصة تضاف للمعلم لاستخدامه التعليم الإلكتروني) بمتوسط حسابي 2,25 دال على مستوى صعوبة عالي، وقد يكون ذلك بسبب عدم إعطاء المعلم صلاحيات تميزه عن غيره من المعلمين لاستخدامه التعليم الإلكتروني، أو عدم إعطاءه أوليات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة. تتفق هذه النتيجة مع دراسة مطيرا (2021) في عدم توافر جهاز حاسوب لدى بعض التلاميذ في منازلهم وبالنسبة للصعوبات التي تتعلق بالمعلمين صعوبات قلة الحوافز المادية والمعنوية، كما أنها تختلف مع دراسة جورونج (Gurung, 2021) أن الصعوبات كانت في وصول المعلمين الى التلاميذ وأن تعليم المواد العددية هو التحدي الأكبر واختلفت مع دراسة تشيزاكا (Chisaka, 2021) أن النتائج جاءت في إحباط تنفيذ برنامج التعليم الإلكتروني بينما البحث الحالي يتعرف على صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي.

### البعد الثاني: الصعوبات التربوية:

السؤال الثاني: ما صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني التربوية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص؟ للإجابة عن السؤال الثاني تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الصعوبة كما هو موضح في الجدول (7).

الجدول (7) يوضح متوسطات درجات أفراد العينة على بنود الصعوبات التربوية

الترتيب	مستوى الصعوبة	قيمة t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	بنود الصعوبات التربوية	م
1	عالية	6.280	0.696	2.34	صعوبة متابعة الوظائف إلكترونياً	16
2	عالية	6.023	0.662	2.31	الوقت المخصص للحصة الدراسية لا يسمح باستخدام التعليم الإلكتروني	17
3	عالية	2.973	0.671	2.15	صعوبة صياغة المادة إلكترونياً	18
4	متوسطة	1.635	0.704	2.09	قلة مناسبة تقنيات التعليم الإلكتروني لطبيعة المحتوى التقليدي	19
6	منخفضة	-2.114	0.653	1.89	قلة صياغة أهداف تناسب التعليم الإلكتروني	20
5	متوسطة	-0.223	0.688	1.99	قلة ملائمة بعض تقنيات التعليم الإلكتروني لكافة المراحل الدراسية في التعليم الأساسي	21
7	متوسطة	-1.831	0.754	1.89	ضعف تعزيز المعلم لما يقدمه التلميذ من أعمال ووظائف باستخدام التعليم الإلكتروني	22
	3.168	عالية	0.387	2.09	المتوسط الحسابي للصعوبات التربوية	

من الجدول (7) نجد أن المتوسط الكلي للصعوبات التربوية بلغ (2,09)، مما يعني وجود مستوى صعوبة عالي في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.

وقد يعزى ذلك لعدم توافر متطلبات متابعة الوظائف والدروس إلكترونياً من كهرباء وشبكة انترنت وعدم توافر التجهيزات الخاصة بالتعليم الإلكتروني من شاشات عرض وأجهزة وغيرها من المستلزمات في الصفوف إضافة لعدم توافر الوقت الكافي للتعليم الإلكتروني.

وفيما يخص الصعوبات التربوية كما وردت وفق إجابات أفراد عينة البحث جاء البند (صعوبة متابعة الوظائف إلكترونياً) بالمرتبة الأولى، وقد حاز على أعلى متوسط حسابي والبالغ 2,34 يدل على مستوى صعوبة عالي، قد يعود ذلك إلى عدم توافر الكهرباء بشكل دائم وضعف شبكة الأنترنت أو عدم وجود الدافعية لدى بعض التلاميذ أو صعوبة المادة التعليمية وعدم مناسبتها للتلاميذ، وجاء بالمرتبة الثانية البند (الوقت المخصص للحصة الدراسية لا يسمح باستخدام التعليم الإلكتروني) بمتوسط حسابي 2,31 دال على مستوى صعوبة عالي، وقت الحصة الذي لا يتجاوز 45 دقيقة لا يسمح للمعلم باستخدام تقنيات التعليم الإلكتروني وبالتالي يلجأ معظم المعلمين إلى التعليم التقليدي، وجاء بالمرتبة الثالثة البند (صعوبة صياغة المادة إلكترونياً) بمتوسط حسابي 2,15 دال على مستوى صعوبة عالي، قد يكون ذلك لعدم امتلاك المعلم مهارات التعليم الإلكتروني أو بسبب الأعطال المتكررة والضعف في شبكة الأنترنت، انفقت هذه النتيجة مع دراسة شاهين (2019) أن الصعوبات المتعلقة بالمعلمين والتلاميذ جاءت بالمرتبة الثانية واختلفت معها فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة الجنس والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة لم يتناولها البحث.

**البعد الثالث: الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية:**

السؤال الثالث: ما صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية

في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص؟

للإجابة عن السؤال الثالث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الصعوبة كما هو موضح في الجدول (8).

الجدول (8) متوسطات الاجابات على بنود الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية

م	فقرات الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الصعوبة	الترتيب
23	انقطاع الكهرباء بشكل مستمر	2.77	0.566	10.61	عالية	1
24	ضعف خدمة الأنترنت في المدرسة	2.65	0.637	11.40	عالية	2
25	ارتفاع أسعار البرمجيات الإلكترونية والحواسيب بما لا يتناسب مع الميزانيات المخصصة لذلك	2.64	0.630	11.25	عالية	3
26	ضعف تجهيز الصفوف والمخابر بما يلزم من أدوات وأجهزة حديثة تساعد في استخدام التعليم الإلكتروني	2.63	0.669	11.10	متوسطة	4
27	ضعف الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني في المدرسة	2.58	0.677	12.27	متوسطة	5
28	قلة وجود صيانة سريعة لأجهزة الحاسوب الموجودة في المدرسة	2.58	0.668	13.37	عالية	6
29	قلة توافر الفنيين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني	2.58	0.660	8.58	متوسطة	7
30	قلة أجهزة الحاسوب المتوفرة في المدرسة	2.55	0.679	13.27	عالية	8
31	التصميم التقليدي للصفوف يعيق تطبيق التعليم الإلكتروني	2.46	0.706	17.77	عالية	9
	المتوسط الحسابي للصعوبات المتعلقة بالبنية	2.60	0.508	15.54	عالية	

صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين

م	فقرات الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الصعوبة	الترتيب
	التحتية والتقنية					
	المتوسط الحسابي لصعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني	2.28	0.272	عالية	13.46	

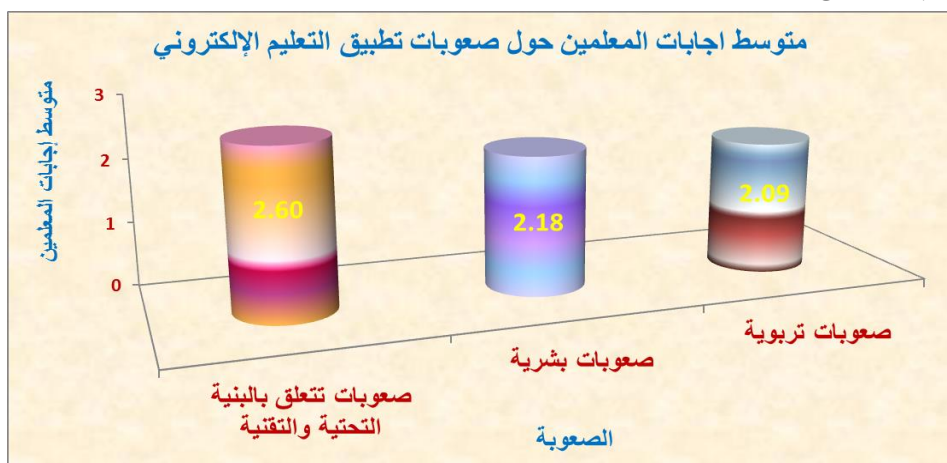
من الجدول (8) نجد أن المتوسط الكلي للصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية بلغ (2,60) مما يعني وجود مستوى صعوبة عالي في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين في مارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.

وقد يعزى ذلك للظروف التي يمر بها القطر من آثار الحرب والأمراض وفي مقدمتها فيروس كورونا والحصار الاقتصادي كل هذا كان سبب في ضعف إمكانيات تمويل مستلزمات التعليم الإلكتروني مدارس التعليم الأساسي.

وفيما يخص الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية الأكثر تواجداً والتي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين، فقد حلت بالمرتبة الأولى البند (انقطاع الكهرباء بشكل مستمر) وقد حازت على أعلى متوسط حسابي والبالغ 2,77 وهو يدل على مستوى صعوبة عالي، ويعزى ذلك الانقطاع المتكرر للكهرباء نتيجة للظروف الاقتصادية والاجتماعية التي يمر بها القطر بسبب الحرب وإن الأجهزة الإلكترونية تحتاج إلى استخدام الكهرباء حتى تعمل، وجاء بالمرتبة الثانية البند (ضعف خدمة الأنترنت في المدرسة) بمتوسط حسابي 2,65 دال على مستوى صعوبة عالي، ويمكن تفسير ذلك ضعف البنية التحتية وانقطاع الكهرباء بشكل مستمر يؤثر على خدمة الأنترنت وجاء بالمرتبة الثالثة البند (ارتفاع أسعار البرمجيات الإلكترونية والحواسيب بما لا يتناسب مع الميزانيات المخصصة لذلك) بمتوسط حسابي 2,64 دال على مستوى صعوبة عالي، ويمكن تفسير ذلك بأننا بلد مستهلك للبرمجيات وغير منتج وبالتالي يتم استيرادها، وكذلك ضعف الإمكانيات المادية المخصصة لشراء البرمجيات للمدارس، اتفقت هذه النتيجة مع دراسة درويش وأينكين (2021)، ودراسة شاهين (2019) ودراسة مطيرا (2021) أن الصعوبات المادية

جاءت في المرتبة الأولى، واختلفت مع دراسة تشيزاكا (Chisaka2021) أن الصعوبات جاءت بعدم تطبيق برنامج التعليم الإلكتروني في المدارس ودراسة جورنج (Gurung2021) جاءت تحديات التي واجهت المعلمين كان أغلبه الوصول إلى التلاميذ في المناطق وتعليم المواد العديدة هو التحدي الأكبر. مستوى صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين

من الجدول (8) إن قيمة المتوسط لبيانات صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني 2,28 أي أنه أكبر من قيمة متوسط المقياس وهي 2 ، مما يدل على أن صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص من وجهة نظر المعلمين هو مستوى عالي ، وبما أن قيمة Sig أصغر من 0,05، نستنتج وجود اختلاف بين قيمة متوسط المقياس ومتوسط مستوى صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني وكذلك ميول مستوى صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني إلى أن تكون عالية، ويدل على موافقة المعلمين على وجود صعوبات لتطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.



### النتائج:

- جاءت الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والتقنية بالمرتبة الاولى بمتوسط كلي (2,60) ( من حيث متوسط اجابات المعلمين حيث تشكل العائق الاكبر في تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.
- وجاءت في المرتبة الثانية الصعوبات البشرية بمتوسط كلي (2,18) كعائق لتطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.
- وجاءت الصعوبات التربوية بالمرتبة الثالثة والأخيرة بمتوسط كلي (2,9) كعائق لتطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الأساسي في مدينة حمص.

### المقترحات:

- إلحاق المعلمين بدورات تدريبهم على استخدام الوسائل التقنية في التعليم والتي أهمها الحاسوب التعليمي وشبكة الأنترنت والبريد الإلكتروني.
- تمويل المدارس بجميع متطلبات التعليم الإلكتروني من حواسيب وشبكة إنترنت عالية السرعة وبرمجيات حديثة وغيرها من التقنيات التي تساعد في سير العملية التعليمية وتطويرها
- تثقيف المعلمين من خلال المحاضرات والندوات بضرورة تدريب الطلبة على استخدام الوسائل التقنية في التعليم والاتصال والتواصل ولاسيما الحاسوب التعليمي والبريد الإلكتروني وشبكة الأنترنت وتشجيعهم على استخدامها باستمرار.



## أولاً: المراجع العربية:

- ابو الخير، احمد. (2019). المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة . Palestine Technical University Research Journal, 7(3),1 P1-15.
- الحاج، فتحي محمد؛ دحنس ، عمرو سالم. (2020). واقع التعليم الإلكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب، 1-19.
- اللقاني، أحمد؛ الجمل، علي. (1999)، معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. 2، عالم الكتب، القاهرة.
- ياسين، بسام؛ ملحم، محمد. (2011). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى. المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة، المجلد (3) العدد (5)، 115-136
- المزين، موسى. (2016). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات . المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني. (10) 5 ، 67-102
- سودان، فداء محمود (2020). فاعلية التعليم الإلكتروني في تلبية الاحتياجات التعليمية للتلاميذ في ظل الأزمات الناتجة عن فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين. المجلة التربوية الإلكترونية السورية، العدد (0) ، 1-31.
- شاهين، يوسف (2019). صعوبات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر مدرسي التعليم الثانوي. مجلة جامعة تشرين، 41، (4)، 120-193
- شقفة، خليل؛ رشوان، عبد الرحمن. (2020). تحديات ومعوقات استخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا . Economic Researcher journal, 8(2), 75-89.

- العريفي، إيناس مفتاح. (2021). *تحديات ومعوقات استخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني في الجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس*، المؤتمر الوطني الثاني لتطوير مؤسسات التعليم العالي في ليبيا، جامعة بني وليد، ليبيا، 107-276
- علي حسامو، سهى. (2011). *واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة*. مجلة جامعة دمشق، المجلد (27)، 243-278
- بركات، كوثر. (2020). *استراتيجيات التحول من التعليم التقليدي للتعليم الإلكتروني وضبط جودته*. مجلة الدراسات العليا، المجلد (15) العدد (1)، 53-60.
- عبود، سالم؛ م. م. فضل الله، جان؛ م. م. صبري، حسام. (2008). *واقع التعليم الإلكتروني ونظم الحاسبات وأثره في التعليم في العراق* *Journal of Baghdad College of Economic sciences University*, (17).
- مطيرا، بسمة. (2021). *واقع التعليم الإلكتروني ومعيقات استخدامه في المدارس بمحافظة غزة وسبل الحد منها في ظل جائحة كورونا*. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد (2) العدد (2)، 275-306
- الخزرجي، حمد جاسم محمد؛ علي، عباس سليمان محمد. (2018). *التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية*، مجلة مركز بابل للعلوم الإنسانية، المجلد (8) العدد (1)، 245-283
- موسى صاحب، ابتسام؛ الأعرجي موسى، دريد؛ حميد حسين، رائدة. (2020). *معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي اللغة العربية ومعلماتها*، المجلد (1)، العدد (2)، 112-194
- مصطفى، محمد. (2021). *معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19) من وجهة نظر معلمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الجيزة* (رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، مصر).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Gurung, S. (2021). Challenges faced by teachers in online teaching during COVID-19 pandemic. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, 9(1), 8-18.
- Ilitating against Primary School Learners Dube,P.B.,Albert.(2021). Challenges Maximum Access to E- Education Programmes in Goromonze District Zimbabwe,8(1),31-42.
- Ivanova, M. (2008). Multichannel self-organized learning and research in Web 2.0 environment. *Proceedings of Special Track on Technology Support for Self-Organized Learners*, 44-53.
- Olaniran, B. A. (2009). Discerning culture in e-learning and in the global workplaces. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 1(3), 180-195.
- Paulsen, M. F. (2009). Successful E-learning in Small and Medium-sized Enterprises. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 12(1).
- Drwish, D. H., Engin, A. O. (2021). *E-learning Difficulties Facing Arabic Language Teachers in the Directorate of Education in Damascus*.

ثالثاً: المراجع العربية باللغة الإنكليزية:

- Abul-Khair, Ahmed. (2019 ). Obstacles facing school applying e-learning from the point of principals and teachers in primary schools in Gaza Governorate palestine technical University Research Journal,7(3),1p1-15.
- AL-Hajj, Fathi Mohamed; Dahnas, Amr salem. (2020). The reality of e-learning at the Fachnology at Al-Zawiya University from the point of view of faculty members and students, 1-19
- Al-Laqani, Ahmed; camel, Ali. (1999). Adictionary of educational terms defined in curricula and teaching methods. 2,World of Books, Cairo.
- Yassen, Bassam; Mohammed. (2011). Obstacles to using e-learning that teachers face in the Directorate of Education for Irbid Fisrt District.the palsetinian Journal open Education, Volume (3), Issue (5),11-136.
- Al- Muzayin, Musa0 (2016). Obstacles of applying-learning in palestinian universisities and ways to reduce them from the students point of variables. The Palestinian journal of Open Education and E-learning,5 (10)0,67-102.
- Sudan, Fidaa Mahmoud.(2020). The effectiveness of e-learning in meeting the educational need of the crises resulting from the corona view of tecthers. The Syrian Electronic Educational journal,Issue (0), 1-3.

- Shaheen Youssef (2019). Difficulties of using e-learning from the point of secondary education teachers. Tishreen University journal, 41 (4),193-120.
- Shaqfa, Khalil; Rashwan, Abdel Rhman. (2020). Challenges and obstacles to using electronic aducation in universities in light of the Corona pandemic. Economic Researcher journal, 8 (2), 75-89.
- Al-Arifi, Enas Moftah. (2021). Challenges and obstacles to the use of electronic accounting education in Libyan universities from the point of view of the faculty members, the Second National Conference for the Development of Higher Education Institutions in Libya, Bani Walid University, Lnibya, 107-276
- Ali Hosamou,Suha.(2011). The reality of e-learning at Tishreen Universty from the poind of view of both faculty members and students. Damascus Univesity journal, Volume (27), 243-278.
- Barakat, Kawtthar (2020). Strategies for shifting from traditional education to e-learning and controlling its quality. Journal of Graduate Studies, Volume (15) Issue (1), 53-60.
- Abboud, Salem, M. M. Fadlallah, jean, M. M. Sabry, Hossen.(2008). The reality of e-learning and computer systems and its impact on education in Iraq. Journal of Baghdad College of Economic sciences University, (17).

- Matira, Basma. (2021). The reality of its use in schools in Gaza Governorate and ways to reduce them in light of the Corona pandemic. and Natural Sciences, Volume (2), 275-306.
- Al-Khazraji, Hamad Jassim Muhammad; Ali Abbas Suleiman Muhammad. (2018). E-learning in Iraq and its Legal Dimensions, Journal of Babylon Center for Human Sciences, Volume (8), Issue (1), 245-283.
- Musa Sahib, Ibtisam, Al- Araji M usa, Duraid; Hamid Hussein, Raeda. (2020). Obstacles to applying Elearning from the point of view of teachers, volume (1), issue (2), 194-112.
- Mustafa, Muhammad. (2021). Obstacles to distance education in light of the COVID-19 pandemic) from the point of teachers and parents of teachers and parents of students at Giza District schools (Master s thesis, Middle East University, Egypt).

# درجة توفر مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة في مدينة دير الزور

طالبة الدكتوراه: ريم عدنان الجبين إشراف: د. وليد حمادة

كلية التربية / جامعة البعث دكتور في قسم تربية الطفل

## الملخص

هدف البحث إلى تعرّف درجة توفر مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة الفئة الثالثة في رياض الأطفال بمدينة دير الزور.

ولتحقيق هدف هذا البحث تم استخدام المنهج الوصفي، وتكوّنت عيّنة الدراسة من (30) طفل وطفلة، وتم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي على العينة، وأظهرت النتائج الآتي:

- إنّ درجة توفر مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة كانت متوسطة على الاختبار ككل وفي كل محور من محاورها.

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة الكلية على بنود اختبار مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الرياض تعزى لمتغير نوع الروضة لصالح الروضات الخاصة، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس.

الكلمات المفتاحية: ( مهارات التفكير الإبداعي، أطفال الروضة).

## The degree of availability of creative thinking skills among kindergarten children in the city of Deir ez-Zor.

### Abstract

The aim of the research is to identify the degree of availability of creative thinking skills among kindergarten children, the third category, in kindergartens in the city of Deir ez-Zor.

To achieve the goal of this research, the descriptive approach was used, and the study sample consisted of (30) boys and girls, and The results showed the following:

- The degree of availability of creative thinking skills for kindergarten children was average on the test as a whole and in each of its axes.
- There are statistically significant differences between the average responses of members of the total sample to the items of testing the degree of availability of creative thinking skills among Riyadh children due to the type of kindergarten in favor of private kindergartens, and there are no statistically significant differences due to the gender variable.

**Key words** : (creative thinking skills, kindergarten children)



## 1- المقدمة:

تسعى الأنظمة التربوية المعاصرة إلى استثمار القدرات العقلية للمتعلمين في المراحل التعليمية والتربوية كافة انطلاقاً من مرحلة رياض الأطفال من خلال وضع برامج تربوية تعمل على تنمية المهارات والقدرات العقلية المختلفة لديهم، ومنها مهارات التفكير الإبداعي التي يمكن تنميتها في مرحلة رياض الأطفال من خلال الألعاب والأنشطة المختلفة، فمن وجهة نظر تورانس (Torrance) بعض مظاهر التفكير الإبداعي المبكرة لدى الأطفال يمكن ملاحظتها من خلال مسكهم للأشياء وهزها وتدويرها ومعالجتها بطرائق متعددة وكذلك يظهر كثير من الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة قدراً كبيراً من الإبداع (Berk,2000,32).

ولذا أصبحت المؤسسات التعليمية تعطي أهمية كبيرة لتحديث طرائق تدريسها وإدخال البعد التفاعلي، وتركز على المشاركة الإيجابية للمتعلم وتسعى وصوله للمعلومات واكتسابه الخبرات المتعددة، كما أنها تقوم على أساس نشاط المتعلم وتهدف إلى تنمية أساليب التفكير الإبداعي لديه ومن خلال استخدام أساليب متنوعة ومختلفة في التعليم تساهم على نحو فعال في بناء وتنمية الشخصية في جميع جوانبها، والعمل على التغيير من سلوكيات الطفل وتعديلها فإنها تهدف إلى تفجير الطاقات الإبداعية لدى طفل الروضة (الأحمد،2000،56).

ولقد كشفت الكثير من الدراسات حول نمو الطفل وتطوره المعرفي أن مرحلة الطفولة المبكرة هي أهم مراحل العمر في النمو والارتقاء بوظائف الإبداع، وأن الطفل يولد ولديه الميل الفطري للاكتشاف والاستقصاء والتساؤل والتخمين، وقد أكد التربويون على ضرورة العناية بهذه المرحلة، وتوفير بيئة ملائمة وسوية للطفل تساهم في تنشيط قدراته ومدركاته، وتحفيز مواهبه وتنميتها، وتوفير بيئة تربوية منظمة ومشجعة على التعليم تسمح للطفل بحرية الحركة والاختيار والاكتشاف والتجريب (جروان،2009،34).

ولم تعد برامج التربية الحديثة تركز على حشو ذهن المتعلم بالحقائق والمعارف بل أصبحت تؤكد أهمية اكتساب الطفل للمهارات العلمية ومهارات البحث والتفكير المختلفة بوساطة الوسائل التعليمية المختلفة التي تنظم وتخطط بشكل يستثير التفكير الإبداعي للأطفال فهناك العديد من الوسائل التربوية والتكنولوجية التي تساعد الطفل على تنمية تفكيره الإبداعي وتعد مجالاً واسعاً ومثيراً لاهتمام الطفل لأنها تقدم له الخبرات العلمية الكثيرة المتعلقة بالبيئة التي يعيش فيها (عبد المعطي، 2000، 167).

## 2- مشكلة البحث وأسئلته:

انطلاقاً من أن تنمية الإبداع هو أحد الأهداف التربوية التي تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقها، وأن مرحلة رياض الأطفال هي المرحلة الخصبة لتنمية الإبداع واكتشاف الأطفال المبدعين، فالإبداع يتأسس منذ الطفولة المبكرة وكل طفل مشروع مبدع، وبدائيات التفكير الإبداعي ومقوماته لدى طفل الروضة تتمثل في الخصائص التي تتميز بها هذه المرحلة مثل اهتمامه لتعرف الأشياء والتعامل معها واهتمامه بالاستكشاف والاستطلاع، واهتمامه بالتجريب إلى جانب قدرته التخيلية التي يتميز بها، مما يتطلب استغلال الفرص التعليمية المتاحة، ويقدر ثراء هذه الفرص يكون نمو الإبداع، وبذلك أصبح موضوع تطوير التعليم وتنمية الإبداع لدى طفل الروضة مثار اهتمام الكثير من التربويين والباحثين (السيد، 2003، 34).

وقد أوصت دراسات كثيرة كدراسات (أبلحد، 2005؛ أهل، 2009؛ بدران، 2010؛ الحجري، 2011؛ عبد المعطي، 2000) بضرورة تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مرحلة رياض الأطفال وأظهرت أن القدرات الإبداعية لدى الأطفال تكون بدرجات متفاوتة، ومهما كانت قدرات الأطفال الكامنة فإنها لن تظهر وتنمو ما لم تكن محاطة ببيئة مساندة تكشف عن هذه القدرات وتساعد على النمو والتطوير، فالأطفال يولدون ولديهم قدرات إبداعية ولكن الأمر يعود إلى الأهل والمعلمة، لتوفير البيئة الغنية

بالأنشطة والخبرات الداعمة لجهود الطفل والتي تشجعه وتحفزه وتعطيه الفرصة للتعبير عن استعداداته الإبداعية.

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج الدراسات السابقة وجدت الباحثة مبرراً للكشف عن درجة توافر مهارات التفكير الإبداعي في رياض الأطفال، ويمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

### ما درجة توفر مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة؟

#### 3- أهمية البحث: تبرز أهمية هذا البحث في النقاط الآتية:

3-1- أهمية الفئة المستهدفة من البحث وهي الأطفال، وضرورة الاهتمام بهم وتنمية قدراتهم وإكسابهم مهارات التفكير ما أمكن.

3-2- قد يسهم هذا البحث في تبصير معلمات رياض الأطفال بأهمية تنمية التفكير الإبداعي للأطفال، وبتطوير بيئة الروضة وغناها بالمتغيرات المعرفية المحفزة للإبداع.

3-3- قد يفتح هذا البحث المجال أمام العديد من الأبحاث لاستخدام طرائق تعليمية مختلفة لإكساب الأطفال مهارات التفكير المتنوعة.

#### 4- أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلى:

4-1- تعرّف درجة توفر مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة.

4-2- الكشف عن الفروق بين أفراد عينة البحث على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي وفقاً لمتغيرات (نوع الروضة، الجنس).

4-3- تقديم بعض المقترحات التي قد تنمي مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال في الروضات.

**5- فرضيات البحث:** تم اختبار فرضيات البحث عند مستوى الدلالة (0,05).

5-1- الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة البحث من الأطفال على اختبار مهارات التفكير الإبداعي تعزى لمتغير نوع الروضة (عامة، خاصة).

5-2- الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة البحث من الأطفال على اختبار مهارات التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الجنس (ذكر، أنثى).

**6- حدود البحث:** التزم هذا البحث بالحدود الآتية:

- الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2021 / 2022م.

- الحدود المكانية: تم التطبيق في ست رياضات في مدينة دير الزور.

-الحدود الموضوعية: اقتصر على مهارات الطلاقة، والمرونة، والأصالة من مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة.

-الحدود البشرية: اقتصر على عينة من أطفال الفئة الثالثة من رياض الأطفال في مدينة دير الزور.

**7- مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:**

7-1- التفكير الإبداعي: نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن الحلول أو التوصل إلى نتائج أصلية لم تكن معروفة مسبقاً وتتميز بالشمولية والتعقيد لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة (الجمل، 2005، 52).

7-2- مهارات التفكير الإبداعي إجرائياً: هي القدرات التي يستخدمها الطفل لإيجاد حلول لمشكلة معينة يتعرض لها أو التفكير بطرق متنوعة وتقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطفل على اختبار التفكير الإبداعي في مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة.

#### - مهارات التفكير الإبداعي التي اقتصر عليها البحث:

أ- الطلاقة تعرف بأنها: القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة اتجاه مشكلة أو مثير معين وذلك في فترة زمنية محددة (القيروتي، 2001، 41).

ب- المرونة تعرف بأنها: القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، وتوجيه وتحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف (حنفي، 2003، 20).

ت- الأصالة تعرف بأنها: القدرة على توليد أفكار جديدة، وقليلة التكرار بالمعنى الإحصائي في ضوء الأفكار التي تبرز عند المفحوصين الآخرين (عدس، 2002، 43).

#### 8- الدراسات السابقة:

##### - الدراسات العربية:

8-1- دراسة الحميد (2003) في الأردن: اثر برنامج تعليمي في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال السنة الثانية في الروضة.

هدفت الدراسة إلى تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة باستخدام بعض الأنشطة المختلفة، وقد استخدمت هذه الدراسة المنهج التجريبي المعتمد على القياس (القبلي- البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت عينة البحث من (28) طفلاً بعمر (4-5) سنوات.

أداة الدراسة: 1- اختبار رسم الرجل لجودانف هاريس، 2- اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بالفعل والحركة، 3- برنامج تعليمي احتوى على (21) نشاط.

وكانت أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية، وأطفال المجموعة الضابطة في القدرات الثلاث للتفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، التفاصيل) لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (الذكور-الإناث) في القدرة على التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة) لصالح الإناث) بينما تساوى الذكور والإناث في مهارة التفاصيل.

8-2- دراسة رمزي (2008) في مصر: ارتفاع القدرات الإبداعية لدى طفل ما قبل المدرسة في القاهرة.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة ارتفاع القدرات الإبداعية (الطلاقة، المرونة، التفاصيل) لدى طفل الروضة، وتحديد شكل ارتفاعها عبر المرحلة العمرية الممتدة من (3-6) سنوات، وقد بلغ عدد العينة (512) طفلاً منهم (273) ذكور و(229) إناث في مدينة القاهرة.

أداة الدراسة: اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، وكانت أبرز النتائج:

- وجود ارتباط جوهري بين الدرجة الكلية لكل قدرة إبداعية فرعية والقدرات الإبداعية الأخرى بمعنى كل قدرة إبداعية فرعية تسهم في تشكيل القدرات الإبداعية العامة.

- عدم وجود فروق بين الأطفال تبعاً للجنس (ذكور-إناث) في درجة نمو القدرات الإبداعية.

### 8-3- دراسة العيداني (2010) في الإمارات: برنامج لتنمية القدرات الإبداعية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة في دولة الإمارات.

هدفت الدراسة إلى الاهتمام بتنمية القدرات الإبداعية لدى طفل الروضة عن طريق تقديم بعض الأنشطة كما هدفت أيضاً إلى تشجيع الطفل على التعبير عن مشاعره وأفكاره وقدراته وتكونت العينة من (40) طفلاً ذكور وإناث.

أداة الدراسة: اختبار رسم الرجل لجودايف هاريس، وبرنامج تدريبي لتنمية القدرات الإبداعية.

ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية ودرجات أقرانهم في المجموعة الضابطة في القدرات الإبداعية لصالح المجموعة التجريبية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية من الذكور والإناث ومتوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة من الذكور والإناث في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

- الدراسات الأجنبية:

### 8-4- دراسة الحموري (hamuori, A, 2006) في أمريكا: An Analysis of the Relationship between Creativity Style and Leader Behavior in Elementary, Middle and Secondary Schools.

أثر برنامج تعليمي لأطفال الروضة في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة.

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تعليمي لأطفال الروضة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال، في سان فرانسيسكو. واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتم تطبيق أداة الدراسة على عينة من أطفال الرياض البالغ عددها (100) طفلاً وطفلة في سان فرانسيسكو، وكانت أبرز نتائج الدراسة:

- تفوق إناث المجموعة التجريبية في القدرة على التفكير الإبداعي، وتفوق إناث المجموعة التجريبية في بعدي الطلاقة والأصالة فقط، وتفوق الإناث على الذكور بالقدرة على الطلاقة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الجنس.

**5-8- دراسة تيجانو (Tegano, H, 2017) في فرنسا: The original thinking of preschool and Elementarg school children**  
الفروق بين الذكور والإناث في الطلاقة في التفكير لدى كل من أطفال ما قبل المدرسة وأطفال المدرسة الابتدائية.

هدفت الدراسة إلى تعرّف درجة الطلاقة في التفكير لدى الأطفال في ولاية السيب والكشف عن الفروق بين أفراد العينة تبعاً لمتغيرات النوع ونوع الروضة. وقد اتّبع المنهج الوصفي، وبإعداد استبانة تضمنت ثلاثة مجالات (الطلاقة، المرونة، والأصالة)، وتكونت عينة الدراسة من (92) طفلاً وطفلة وأبرز النتائج التي تم التوصل إليها:

- كانت إن النمو في الإبداع لدى أطفال ما قبل المدرسة وحتى الصف الثالث متساو لدى كل من الذكور والإناث وقد استدلت على الإبداع بمؤشر الطلاقة الفكرية وإن القدرة على التفكير الإبداعي قابلة للتحسن والنمو.

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات إجابات أفراد العينة تبعاً لمتغيري النوع الروضة (لصالح الروضات الخاصة) و وجود فروق لصالح الذكور.

**تعقيب على الدراسات السابقة:** أظهرت جميع الدراسات السابقة توفر مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الرياض بنسب متفاوتة.

- اتفقت الدراسة الحالية من حيث الموضوع مع دراسات (الحميد، 2003؛ رمزي، 2008؛ hamuori, A, 2006) التي تناولت درجة توفر السمات الإبداعية لدى أطفال الروضة، واتفقت من حيث اتّباعها المنهج الوصفي مع دراسة (Tegano, 2017)، كما



اتفقت أيضاً من حيث اعتمادها على عينة من الأطفال الروضة مع دراسات (العبداني، 2010؛ رمزي، 2008؛ hamuori, A, 2006؛ Tegano, H, 2017).

- اختلفت الدراسة الحالية من حيث الموضوع مع دراسة (Tegano, H, 2017) التي تناولت الطلاقة في التفكير لدى الأطفال فقط.

- أفادت الباحثة من جميع الدراسات السابقة في موضوع الدراسة عن توافر وتنمية مهارات التفكير الإبداعي، كما أفادت من المنهج وصفي في جميع الدراسات السابقة، وأفادت من أدوات الدراسة في بعض الدراسات السابقة.

- موقع الدراسة من الدراسات السابقة: لاحظت الباحثة - في حدود معرفتها- توافر الدراسات المحلية التي تناولت موضوع توفر مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال، وبالتالي قد تقدم الدراسة الحالية فائدة في القدرة لاكتساب الأطفال مهارات التفكير الإبداعي وتحفزهم على ممارستها معهم بصورة أكبر، وهذا سيعود بالفائدة على أداء الأطفال ويرتقي به، ويحسن العملية التعليمية .

## 9- الجانب النظري:

### 9-1- التفكير الإبداعي عند الأطفال:

يعد التفكير جزء أساسي من عملية التعليم، ولا يمكن فصله عن باقي النشاطات الإنسانية، ومهارات التفكير لا تنمو بالنضج والتطوير الطبيعي وحده ولا تكتسب من خلال تراكم المعرفة والمعلومات فقط بل تحتاج إلى بيئة تعليمية تستثير التفكير وتساعد على تنمية مهارات من خلال برامج التعليم الحديثة والمتنوعة التي تستخدمها المعلمة داخل غرفة النشاط كما يعد مطلباً أساسياً لتقديم المتعلم وتطوره، بالتفكير نبني على الماضي ونبكر من أجل الحاضر والمستقبل(الخليلي,9,2005).

يعد التفكير جزء أساسي من عملية التعليم، ولا يمكن فصله عن باقي النشاطات الإنسانية، ومهارات التفكير لا تنمو بالنضج والتطوير الطبيعي وحده ولا تكتسب من خلال تراكم المعرفة والمعلومات فقط بل تحتاج إلى بيئة تعليمية تستثير التفكير وتساعد

على تنمية مهارات من خلال برامج التعليم الحديثة والمتنوعة التي تستخدمها المعلمة داخل غرفة النشاط كما يعد مطلباً أساسياً لتقديم المتعلم وتطوره، بالتفكير بنبي على الماضي ونبتكر من أجل الحاضر والمستقبل(الخليلي,9,2005).

## 9-2- مهارات التفكير الإبداعي:

صنف "جيلفورد" Guilford مهارات التفكير الإبداعي تحت ثلاثة فئات حسب ترتيب حدوثها في عملية الإبداع على النحو التالي:  
9-2-1- مهارة تشير إلى منطقة القدرات المعرفية: وتشمل الإحساس بالمشكلات، وإعادة التنظيم والتجديد.

9-2-2- مهارة تشير إلى منطقة القدرات الإنتاجية : وتشمل الطلاقة ، والأصالة ، والمرونة . (وهو يرى أن هذه الجوانب الثلاث هي المكونات الرئيسية للتفكير الإبداعي في العلم والفن) .

9-2-3- مهارة تشير إلى منطقة القدرات التقييمية : وتشمل عامل التقييم

بفروعه (هاشم،2006،22)

9-3-3- قدم تورانس عدداً من البنود التي يمكن من خلالها قياس القدرة على الطلاقة والأصالة والتخيل لدى الأطفال من سن (3-6) قياساً كمياً من خلال أمثلة لذلك:

9-3-1- إثارة الطفل حتى يظهر أكبر عدد من الطرق التي يمكن بنا الوصول من مكان معين إلى آخر ويقيس هذا الجزء قدرة الطفل على أبداع عدد من أساليب السلوك الحركي.

9-3-2- إثارة الطفل لكي يلعب أدواراً خيالية كأن يمثل حيوان ما أو موضوع ما أو أن يقلد أدوار الكبار، ويقيس هذا الجزء من الاختبار قدرة الطفل على التخيل وإتباع أدوار غير مطروقة.

9-3-3- إثارة الطفل لكي يظهر أكبر عدد ممكن من الطرق التي يمكن من خلالها وضع كوب مستعمل من الورق في سلة المهملات، ويقيس هذا الجزء من الاختبار قدرة الطفل على استخدام طرق غير عادية في القيام بواجب بسيط.

9-3-4- إثارة خيال الطفل لكي يعبر ويتخيل العديد من الأشياء التي يمكن أن يتحول إليها كوب من الورق المستعمل على أساس الافتراض أنه ليس كوباً من الورق فما هي الأشكال التي يمكن أن يتخذها هذا الكوب، ويقيس هذا الجزء 9-3-5- قدرة الطفل على إبداع استخدام أشكال أصلية لكوب الورق المستعمل (الهيدي، 2005، 31).

وقد كانت جهود الباحثين في مجال قياس الإبداع لدى الأطفال في مرحلة رياض الأطفال تعتمد على الأداء اللفظي فكانت ترصد عدد التدايعات التي يذكرها الطفل بالنسبة لكلمة معينة أو تلاحظ استجابته عند سؤاله عن معنى كلمة معينة مثل مطر أو عاصفة أو تطلب منه تسمية الأشياء الموجودة حوله أو تلك التي يمكن أن يفكر فيها أو إيجاد التشابه بين شيئين مثل التشابه بين حبة البطاطس وحبة الجزر مثلاً، إلى جانب هذه الاختبارات اللفظية توجد بعض الاختبارات الشكلية فكانت ترسم للطفل بعض الخطوط ويطلب منه إن يتخيل ماذا يمكن أن تشبه هذه الخطوط (البغادي، 2009، 60).

### 9-3- تعليم التفكير الإبداعي لأطفال الروضة:

هناك اتفاق يكاد يكون عاماً بين الباحثين الذين تعرضوا في كتاباتهم لموضوع التفكير على أن تعليم مهارات التفكير وتهيئة الفرص المثيرة للتفكير أمران في غاية الأهمية، وأن تعليمهما ينبغي أن يكون هدفاً رئيسياً لمؤسسات التربية والتعليم، وهناك ثلاثة شروط لتعليم التفكير الإبداعي:

✚ الدافع: يصف رغبة الشخص في أن يكون مبدعاً، وأن يتعدى الحلول السابقة للمشكلات.

✚ الوسائل: وتتضمن الوسائل معرفة ومهارات مناسبة للمجال مع مهارات حل المشكلة إبداعياً.

✚ الفرصة: وتتألف من وعي بها أي القدرة على رصدها والاستعداد للإمساك بها والوعي بالضغوط المضادة لها والقدرة على التعامل مع هذه الضغوط وعلى خلق الفرصة لها (السورر، 2002، 32).

- ومن أهم الوسائل والأساليب التي اقترحها أدرار دي بونو والتي قد تؤدي إلى تعليم التفكير الإبداعي هي:

• توليد البدائل: وهو طريقة خاصة لتأمل الأشياء الهدف منها استثارة أنماط جديدة فقد يشكل أحد البدائل نقطة بداية مفيدة.

تحدي الافتراضات: وهو إعادة تنظيم نمط أو أنماط معينة فالافتراضات هي أنماط تهرب عادة من عملية إعادة التركيب.

• التصميم: طالما التصميم ليس نسخاً أو تقليداً فإنه يتطلب درجة من الإبداع ويكون التركيز فيه على الطرق المختلفة لعمل الأشياء والتحرر من الأنماط المتكررة.

• الطريقة العكسية: حيث يأخذ الأمور كما هي، ثم يعكسها وهي طريقة لاستثارة إعادة تنظيم المعلومات.

• الوصف: يمكن وصف الأشياء المحسوسة بطريقة مختلفة من شخص لآخر، وتتعدد الأوصاف بتعدد وجهات النظر.

- حل المشكلات: تستخدم للتدريب على التفكير، فأى سؤال يطرح مشكلة يكون مثيراً لاهتمام المتعلم ومساعداً له على اقتراح الحلول المناسبة (خليل، 2001، 81).

#### 10- إجراءات البحث الميدانية:

**10-1- منهج البحث:** تمّ اتباع المنهج الوصفي لملاءمته لأغراض البحث، وهو منهج يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وتحليلها ويعبّر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً (عبيدات، 2001، ص 192).

وقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي من خلال تحديد الإطار النظري، وتحديد مهارات التفكير الإبداعي، والكشف عن درجة توافرها لأطفال الرياض، وأخيراً تقديم مقترحات على ضوء نتائج البحث.

**10-2- مجتمع البحث وعيّنته:** تكوّن مجتمع البحث من جميع أطفال الفئة الثالثة (5-6) سنوات في روضات مدينة دير الزور الحكومية والخاصة.

أما بالنسبة لعينة البحث: تمّ اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة، حيث تم الاختيار العشوائي لست روضات، ثم تم اختيار (5) أطفال بطريقة عشوائية بسيطة أيضاً من كل روضة، ثم تطبيق الأداة على الأطفال والبالغ عددهم (30) طفلاً وطفلة. والجدول (1) التالي يوضّح توزيع أفراد عينة البحث حسب المتغيرات المستقلة (نوع الروضة، الجنس):

جدول (1) توزع أفراد عينة البحث حسب المتغيرات المستقلة

العينة	المتغير	العدد	المجموع الكلي
الأطفال	نوع الروضة	خاصة	15
		عامة	15
	الجنس	طفل	13
		طفلة	17
عدد أفراد العينة الكلية			30

**10-3- أداة البحث:** تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الشكل (ب) لقياس مهارات التفكير الإبداعي المتوفرة لديهم والملحق (1) يعرض صورة الاختبار.

**ضبط أداة البحث: أ- صدق الأداة:** للتحقق من صدق الأداة في تمّ اتّباع طريقتين:

الأولى: صدق المحتوى، حيث تمّ عرضه على عدد من السادة المحكّمين من ذوي الخبرة والاختصاص في كئيّة التربية، وذلك لإبداء آرائهم حول مناسبة الاختبار للبحث. وقد تمّ الأخذ بملاحظاتهم.

والثانية: صدق الاتساق الداخلي، ولحسابه تمّ تطبيق الاختبار على عيئة استطلاعية مكونة من (10) طفل وطفلة من مجتمع البحث، ثم حساب معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية على برنامج SPSS كما هو موضّح في الجدول (2) الآتي:

جدول (2) معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور مع الدرجة الكلية للاختبار

معامل الارتباط	المجال
**0.813	الطلاقة
**0.863	المرونة
**0.931	الأصالة

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل محور والاختبار ككل كان دالة إحصائياً عند (0.01) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للاختبار.

أ- **ثبات الأداة:** تم حساب ثبات الأداة بطريقتين أيضاً، وهما:

الأولى: باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وقد بلغ (0.831) وهو يدل على ثبات عال، والجدول (3) يوضّح معامل الثبات للاختبار ككل ومحاوره الثلاثة:

جدول (3) معامل ثبات الاختبار ككل ومحاوره باستخدام طريقة ألفا كرونباخ

المجال	قيمة معامل ألفا كرونباخ
الطلاق	0.778
المرونة	0.785
الأصالة	0.757
الدرجة الكلية للاستبانة	0.831

الثانية: باستخدام طريقة التجزئة النصفية بين الفقرات الفردية والزوجية على برنامج SPSS وكانت قيمة معامل الثبات حسب طريقة التجزئة النصفية (0,960) وهي مرتفعة.

- تم تطبيق اختبار توارنس للتفكير الابداعي الشكلي الصور(ب) لأنه يناسب الأطفال من (5- 6) سنوات وإنه يتمتع بدلالات صدق وثبات عالية (قطامي،2007،109).
- وكون الاختبار يعتمد الرسم وسيلة للإجابة فهو مدعاة للاستحباب والقبول لدى الأطفال سنوات فضلاً عن بساطة عرضه عليهم واستعماله من قبلهم.
- يتكون الاختبار من (34) دائرة بحجم واحد في صفحتين متتاليتين ويطلب من المفحوص أن يرسم أكبر قدر من الصور في حدود الوقت المتاح (عشرة دقائق) بحيث تكون الدوائر الجزء الاساسي في رسوماته، وذلك بإضافة خطوط بالقلم الرصاص سواء من داخل الدائرة أو من خارجها وداخلها معاً في أي مكان يختار لكي يكمل الصورة أو الشكل الذي يراه، ثم يضع عنواناً غير مألوف يعبر عن فكرة جديدة أسفل كل صورة، ويحصل المفحوص من خلال تصحيح هذا النشاط على ثلاث أنواع من الدرجات هي درجة الطلاقة، ودرجة المرونة، ودرجة الأصالة ومجموع الدرجات في النشاطات الثلاثة تمثل الدرجة الكلية للإبداع، (قامت الباحثة بكتابة عنوان الرسم بعد سؤال الطفل عن العنوان الذي يضعه لكل دائرة قام برسمها إذا كان الرسم غير واضح).

- **إجراء التصحيح**
- بعد اطلاع الباحثة على أدلة التصحيح الخاصة بالاختبار الشكلي الصورة(ب) مثل دليل التصحيح الذي أعدته المرتضى (2011)، لتدريب الباحثة على كيفية تصحيح الاختبار.
- **تصحيح الطلاقة**
- تحسب درجة الطلاقة للطفل بعد حصر مجموع الأفكار والرسومات التي يقدمها الطفل على ورقة الاختبار مطروحا منها الاستجابات المتكررة والاستجابات التي ليس لها علاقة بالاختبار.
- **تصحيح المرونة**
- تحسب درجة المرونة للطفل من خلال عدد الفئات (المجالات التي تقع فيها) استجابات الطفل، فإذا كانت جميع رسومات الطفل تقع في فئة أو مجال واحد تحسب درجة واحدة، وإذا كانت رسوماته تقع في مجالين مختلفين تحسب له درجتان وهكذا.
- **تصحيح الأصالة**
- تحسب درجة الأصالة للطفل عن طريق فرز المفاهيم التي تم رسمها من قبل الطفل، واحتساب تكرارها في دليل التصحيح، فالاستجابة التي تكررت بنسبة(10%) فأكثر أعطيت (صفر)، والاستجابة التي تكررت بنسبة(5%) إلى (9,99%) أعطيت لها درجة واحدة، والاستجابة التي تكررت بنسبة (2%) إلى (4,99%) أعطيت لها درجتان، والاستجابة التي تكررت بنسبة أقل من (2%) أعطيت لها ثلاث درجات.
- وقد تم إضافة درجات لدرجة الأصالة وذلك عندما يدمج الطفل دائرتين أو أكثر في رسمهم، بحيث تجمع الدرجات التشجيعية على الدرجات التي يحصل عليها الطفل وتكون الدرجة الكلية للأصالة هي مجموع الدرجتين لهذا النشاط.



- وبعد ذلك يتم جمع درجات الاختبار لكل طفل (درجة الطلاقة، درجة المرونة، درجة الأصالة)، واستخرجت منها الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي.
- تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة عينة الأطفال على مكونات الأداة.

### 11- عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة توافر مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة في رياض الأطفال؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المجموع والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والنسبة المئوية لدرجات الاختبار ككل، والجدول (4) يوضح النتائج كالاتي:

جدول (4) النسب المئوية لكل مهارة على حدة وللاختبار ككل.

المهارة	العينة	المجموع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	النسبة المئوية
الطلاقة	30	425	14,16	2,28	5,20	69%
المرونة	30	216	7,2	2,22	5,21	65%
الأصالة	30	310	10,33	2,12	4,32	53%
الدرجة الكلية	30	951	10,56	6,62	14,73	62,3%

يظهر الجدول (4) أن درجة توافر مهارات التفكير الإبداعي على الاختبار ككل جاءت بمتوسط حسابي (10,56) ونسبة مئوية (62,3%) فكانت درجة توافرها متوسطة. وجاء محور الطلاقة بالمرتبة الأولى بدرجة توافر متوسطة، بمتوسط حسابي (14,16) ونسبة مئوية (69%)، يليه محور المرونة بدرجة توافر متوسطة أيضاً، بمتوسط حسابي (7,3) ونسبة مئوية (65%) وأخيراً جاء محور الأصالة بدرجة توافر متوسطة، بمتوسط حسابي (10,33) ونسبة مئوية (53%). يمكن أن نعزو هذه النتيجة إلى اهتمام مناهج رياض الأطفال بهذه المهارات واستخدام مربيات الروضة استراتيجيات تعلم تشجع تنمية مهارات التفكير لدى الأطفال، وتتيح الفرصة أمامهم للتجريب وتشجعهم على إطلاق طاقتهم

وقدراتهم، وهذا سيعود بالفائدة على أداء الأطفال ويرتقي به، ويحسن العملية التعليمية التعلمية.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات (راشد، 2001؛ الحموري، 2006؛ أبو الشامات، 2007) التي أظهرت أن درجة توافر السمات الإبداعية لدى أطفال الروضة كانت متوسطة.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة البحث من الأطفال لاختبار مهارات التفكير الإبداعي تعزى لمتغير نوع الروضة (عامة، خاصة).

للتأكد من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (5) الآتي:

جدول (5) اختبار "ت" لدلالة الفروق بين استجابات الأطفال على محاور الاختبار والاختبار ككل تبعاً لمتغير نوع الروضة

المهارة	نوع الروضة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت" عند درجة حرية 28	مستوى الدلالة	القرار
الطلاقة	حكومية	15	5.32	2.03	9,70	0,01	دالّ
	خاصة	15	11.03	2.56			
المرونة	حكومية	15	4.70	1.86	10.64	0,01	دالّ
	خاصة	15	10.54	2.41			
الأصالة	حكومية	15	4.19	1,60	8,87	0,01	دالّ
	خاصة	15	8.67	2.31			
الاختبار ككل	حكومية	15	14.19	10.19	27.21	0.01	دالّ
	خاصة	15	29.11	8.67			

يظهر الجدول (5) أن قيمة "ت" بلغت في المحور الأول (9,70)، وفي المحور الثاني (10,64)، وفي المحور الثالث (8,87)، وجميعها عند مستوى دلالة (0,000) وهو

أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) ممّا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات الأطفال على اختبار مهارات التفكير الإبداعي، وذلك لصالح الروضات الخاصة. وقد اتفقت مع دراسة (Tegano, 2017) للروضات الخاصة، وربما يعود السبب في ذلك إلى أهمية ما يقدمون للأطفال من رعاية واهتمام حيث تركز على احترام ذاتية الأطفال وفرديتهم واستثارة تفكيرهم الإبداعي المستقل وتشجعهم على التغيير دون خوف، لذلك يتوقعون دائماً من المعلمين عطاءً ودعمًا أكبر ويتطلعون دائماً نحو المزيد منهم، بينما نجد أكثرهم إماماً وخبراً ويقومون بأدائهم على أفضل وجه.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث من الأطفال لدرجة توافر مهارات التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الجنس).

للتأكد من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (6) الآتي:

جدول (6) اختبار "ت" لدلالة الفروق بين استجابات الأطفال على محاور الاختبار والاختبار ككل

تبعاً لمتغير الجنس

المهارة	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت" عند درجة حرية 28	مستوى الدلالة	القرار
الطلاقة	ذكور	17	10,32	2,03	6,70	0,58	غير دالّ
	إناث	13	11,03	2,56			
المرونة	ذكور	17	8,70	1,86	9,64	0,98	غير دالّ
	إناث	13	7,54	2,41			
الأصالة	ذكور	17	5,19	1,60	12,87	0,82	غير دالّ
	إناث	13	6,67	2,31			
الاختبار ككل	ذكور	17	23.19	10.19	8.43	1.34	غير دالّ
	إناث	13	24.11	8.67			

تشير النتائج في الجدول (6) أن قيمة "ت" بلغت في المحور الأول (6,70)، وفي المحور الثاني (9,64)، وفي المحور الثالث (12,87)، وجميعها عند مستوى دلالة أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (0,05) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات أفراد العينة الكلية على الاختبار ككل وعلى كل محور من محاوره تُعزى لمتغير الجنس. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنه لا يوجد فروق بين الذكور والإناث في توفر مهارات التفكير الإبداعي لديهم، يعود السبب لتساوي القدرات الإبداعية بين الذكور والإناث اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات (رمزي، 2008) التي أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس، واختلفت مع نتيجة دراسة (Tegano, H, 2017) التي أظهرت وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور.

## 12- مقترحات البحث: في ضوء نتائج البحث يمكن تقديم المقترحات الآتية:

- تجهيز رياض الأطفال بالألعاب التي تثير الخيال والإبداع، ومنح الحرية للطفل في اللعب وانتقاء ما يحبه من الألعاب لما لها دور في تنمية الإبداع.
- تزويد المعلمات بأحدث الطرائق التعليمية التي تساعد على تنمية الإبداع لدى الأطفال.
- توفير بيئة غنية تشجع على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال.
- إجراء دراسات أخرى مماثلة تتناول مراحل تعليمية مختلفة.

## 13- المراجع:

## 13-1- المراجع العربية:

- 1- أبلحد، فتوحى.(2005). قياس التفكير الإبداعي لدى أطفال الرياض، مجلة التربية والعلم، المجلد 12، العدد 4، جامعة الموصل: ص54-123.
- 2- الأحمد، سعيد. (2000). تنمية الإبداع في مراحل الطفولة المختلفة.مصر: القاهرة. مكتبة لأنجلو المصرية.
- 3- أهل، أماني. (2009). فعالية برنامج مقترح لتنمية الأبداع لدى أطفال محافظة غزة. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية. غزة.
- 4- بدران، داليا يوسف. (2010). الإبداع وطفل الروضة في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية.
- 5- البغدادي، محمد رضا. (2009). الأنشطة الإبداعية للأطفال بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- 6- جروان، عبد الرحمن. (2009). الإبداع مفهومه-معايره-نظرياته-تدريبه-مراحل العملية الإبداعية. ط 2، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- 7- الجمل، نيفين. (2005). دراسة تقييمية لبرامج الأنشطة في رياض الأطفال ودورها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المعلمين بالمدينة المنورة. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الرياض، السعودية.
- 8- الحميد، علي. (2003). أثر برنامج تعليمي في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال السنة الثانية في الروضة، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 9- خليل، سعيد.(2001). تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية، الأردن: عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- 10- الخليلي، أمل.(2005). الطفل ومهارات التفكير، الأردن: عمان، دار صفاء.
- 11 - رمزي، علي.(2008). ارتقاء القدرات الإبداعية لدى طفل ما قبل المدرسة في القاهرة، مصر: دار صفاء للنشر
- 12- السرور، نادية، هایل.(2002). أثر استخدام نموذج تعليمي لأطفال ما قبل المدرسة على أدائهم الإبداعي. مصر: دار المعرفة الجامعية.
- 13- السيد، أحمد.(2003). تنمية القدرات الإبداعية لدى الأطفال، الكويت: دار صفاء للنشر.
- 14- عبد المعطي، سعد عبد المطلب.(2000). قدرات ومؤشرات التفكير الإبداعي من تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعه عين شمس، القاهرة.
- 15- عبيدات، ذوقان. (2001). البحث العلمي (مفهومه وأدواته وأساليبه). ط 3، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- 16- عدس، عبد الرحيم. (2001). المدخل إلى رياض الأطفال. الأردن: دار الفكر.
- 17- العيداني، عدنان، يوسف.(2010). برنامج لتنمية القدرات الإبداعية لدى أطفال ما قبل المدرسة في الإمارات . الإمارات: دار المسيرة.
- 18- قطامي، نايف.(2009). تفكير وذكاء الطفل، الأردن: عمان. دار المسيرة.
- 19- منسي، سوسن شاكر.(2011). تنمية سمات القدرات الإبداعية في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية، الكويت: دار صفاء للنشر والتوزيع.

20- هاشم، عباس.(2006). الأنشطة العلمية وتنمية مهارات التفكير لطفل الروضة. مصر: القاهرة. دار الفكر العربي.

21- الهويدي، زيد.(2005). أثر برنامج تنمية القدرات الإبداعية على مستوى الأداء الإبداع وأشكال التنظيم العامل لهذه القدرات. الإمارات: دار الكتاب الجامعي.

13-2- المراجع الأجنبية:

- Berk, L.(2000). Child Development, Illinois State University, A Pearson Education Company, 5thed, U.S.A.
- hamouri, A.(2006). An Analysis of the Relationship Between Creativity Style and Leader Behavior in Elementary, Middle and Secondary Schools.
- tegano,A. (2017). Strategies for Improving Supervisory Skills for Effective Primary Education in Nigeria. Edo Journal of Counselling, 2(2), 235- 244.
- Baghdadi, (2009).Use the educational toy for the educational skills of the creative thinking skills of the authority of Oman.



– **Arabic references:**

- Ablahed, Fattohi. (2005). Measuring Creative Thinking among Riyadh Children, Journal of Education and Science, Volume 12, Number 4, University of Mosul: pp. 54–123.
- Al-Ahmad, Saeed. (2000). Developing creativity in the different stages of childhood. Egypt: Cairo. Anglo Egyptian Library.
- People, wishes. (2009). The effectiveness of a proposed program to develop creativity among the children of Gaza Governorate. Master's thesis, Islamic University. Gaza.
- Badran, Dalia Youssef. (2010). Creativity and the kindergarten child in the light of contemporary educational trends. Master's Thesis (unpublished), University of Damascus, Syrian Arab Republic.
- Al-Baghdadi, Muhammad Rida. (2009). Creative activities for children in the city of Mecca. Master's thesis (unpublished), Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.

- Jarwan, Abdul Rahman. (2009). Creativity: its concept, criteria, theories, training, stages of the creative process. 2nd floor, Amman: Dar Al-Fikr for printing, publishing and distribution.
- Camel, Nevin. (2005). An evaluation study of activities programs in kindergartens and their role in developing creative thinking skills from the point of view of teachers in Medina. Master's thesis (unpublished), University of Riyadh, Saudi Arabia.
- Al-Hamid, Ali. (2003). The effect of an educational program on developing creative thinking for second-year children in kindergarten, Jordan: Dar Safaa for Publishing and Distribution.
- Khalil, Saeed (2001). Teaching thinking and its skills, exercises and practical applications, Jordan: Amman, House of Culture for Publishing and Distribution.
- Al-Khalili, Amal. (2005). The Child and Thinking Skills, Jordan: Amman, Dar Safaa.

- Ramzi, Ali (2008). Improving the creative abilities of a pre-school child in Cairo, Egypt: Dar Safaa Publishing
- Al-Surour, Nadia, Hayel (2002). The effect of using an educational model for preschool children on their creative performance. Egypt: University Knowledge House.
- El-Sayed, Ahmed. (2003). Developing children's creative abilities, Kuwait: Dar Safaa Publishing.
- Abdel-Moaty, Saad Abdel-Muttalib. (2000). Abilities and indicators of creative thinking among students of the first cycle of basic education. PhD thesis (unpublished), Faculty of Education, Ain Shams University, Cairo.
- Obeidat, Thouqan. (2001). Scientific research (its concept, tools and methods). 3rd floor, Amman: Dar Al-Fikr for printing, publishing and distribution.
- Adas, Abdel Rahim. (2001). Entrance to kindergarten. Jordan: Dar Al-Fikr.
- Al-Eidani, Adnan, Youssef (2010). A program to develop the creative abilities of pre-school children in the UAE. Emirates: Dar Al Masirah.

- Qatami, Naif. (2009). Child's thinking and intelligence, Jordan: Amman. The march house.
- Mansi, Sawsan Shaker. (2011). Developing the characteristics of creative abilities in the pre-primary school stage, Kuwait: Dar Safaa for Publishing and Distribution.
- Hashem, Abbas. (2006). Scientific activities and the development of thinking skills for the kindergarten child. Egypt Cairo. Arab Thought House.
- Al-Huwaidi, Zaid. (2005). The impact of the creative capacity development program on the level of creativity performance and the forms of working organization of these abilities. Emirates: University Book House.

## 14- الملاحق:

## ملحق (1)

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

الصورة الشكلية (( ب ))

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

الاسم: الجنس:

الروضة: تاريخ الميلاد:

عزيزي الطفل:

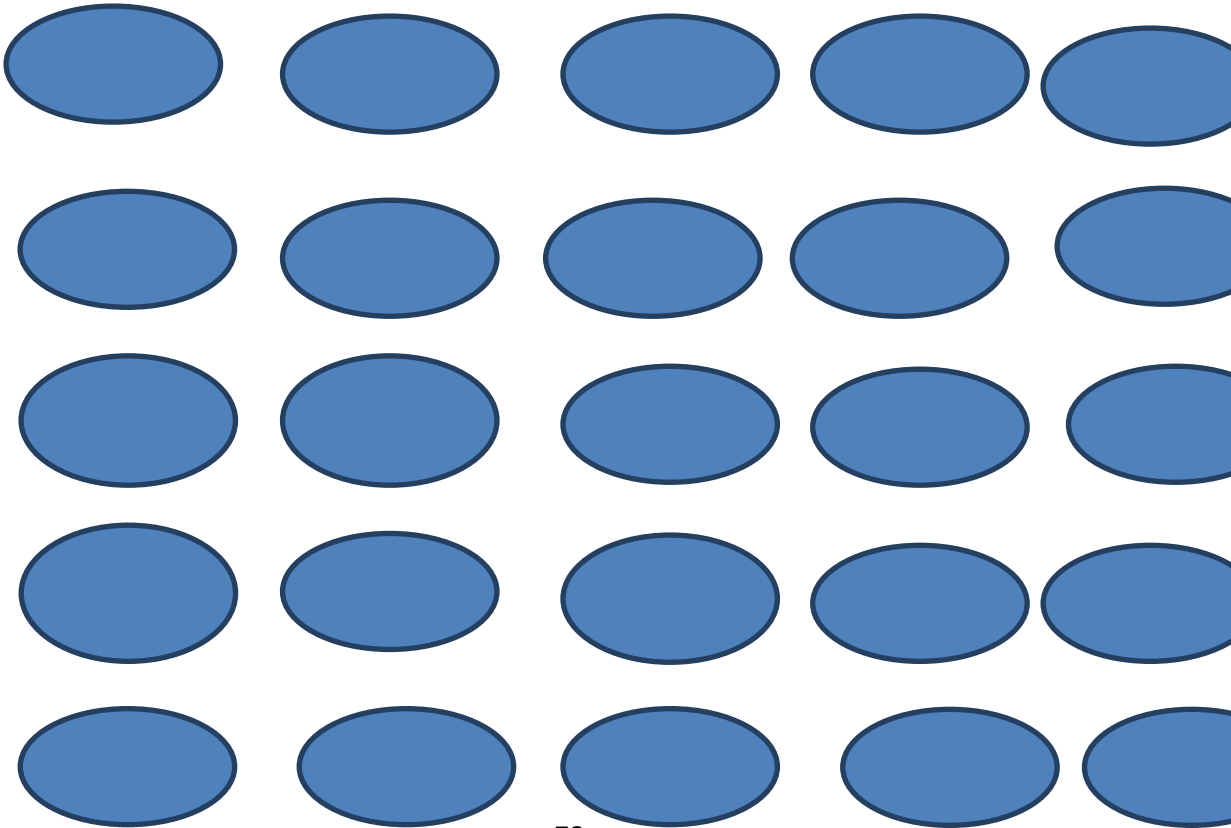
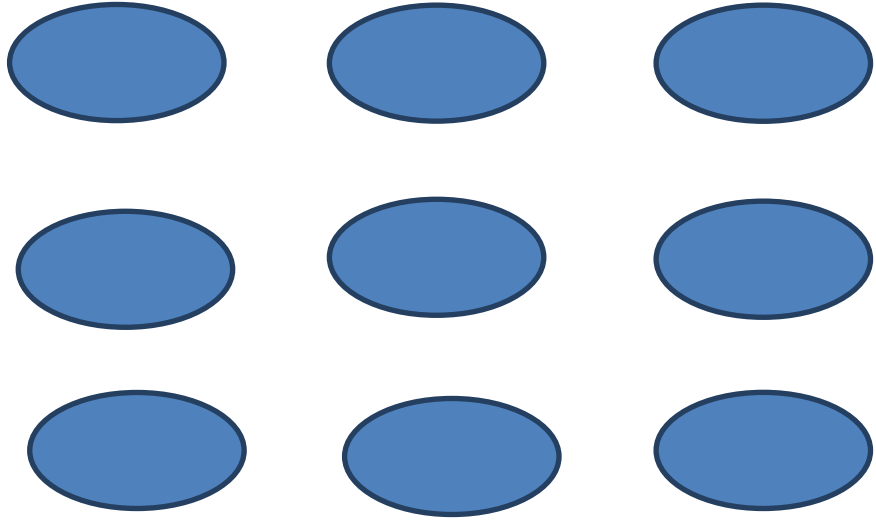
أوجد عدداً من الموضوعات أو الصور باستخدام الدوائر الموجودة في أسفل هذه الصفحة أو الصفحة المقابلة، بحيث أن تكون الدوائر الجزء الاساسي مما تعمله.

أضف خطوطاً حسبما ترغب داخل الدوائر أو خارجها أو داخلها وخارجها معاً لترسم الصورة أو الشكل الذي ترغبه.

حاول أن تفكر في أشياء لم يفكر فيها أحد غيرك، أرسم أكبر قدر ممكن من الصور أو المواضيع، اجعل كل صورة أو موضوع يحكى قصة كاملة ومثيرة بقدر ما تستطيع.

أكتب اسماً وعنواناً تحت كل موضوع أو صورة.

والآن ابدأ، لك من الوقت عشر دقائق.



## تعليمات الاختبار :

عزيزي الطفل :

إنَّ الاختبارات التي بين يديك هي اختبارات التفكير الإبداعي . الصورة الشكلية (( ب )) ، ستعطيك هذه الاختبارات الفرصة لكي تستخدم خيالك في أن تفكر في أفكار و أن تصوغها في كلمات . ليس هناك إجابات صحيحة أو خاطئة ، وإنما تهدف إلى رؤية كم عدد الأفكار التي يمكن أن تقدمها ، و في اعتقادي ستجد أن هذا العمل ممتع ، فحاول أن تفكر في أفكار مثيرة للاهتمام وغير مألوفة ، أفكار تعتقد أنت أن أحداً لم يفكر بها من قبل .

وعليك أن تقوم بثلاثة نشاطات مختلفة ولكل نشاط وقته المحدد ، ولذلك حاول أن تستخدم وقتك استخداماً جيداً .

اعمل وبأسرع ما تستطيع ولكن دون تعجل .

و إذا لم عندك أفكار قبل أن ينتهي الوقت ، انتظر حتى تعطى لك التعليمات قبل أن تبدأ بالنشاط التالي وهكذا .....

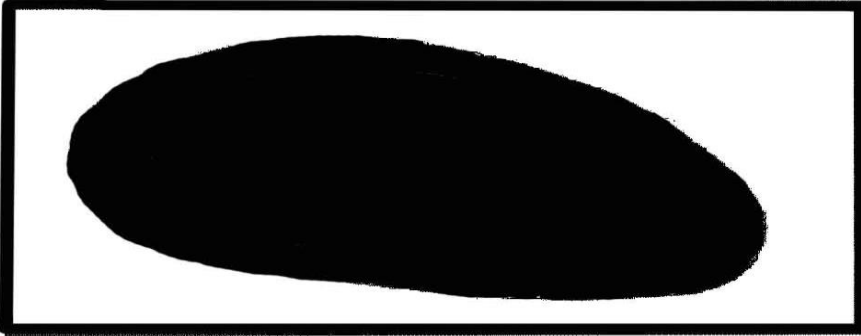
و إذا كان لديك أية أسئلة بعد البدء لا تتحدث بصوت عالٍ ، ارفع إصبعك وستجدني بجانبك لأحاول الإجابة عن سؤالك .

## الاختبار الأول

### بناء الصورة

يوجد في أسفل هذه الصفحة شكل منحن مظلل بالسواد ، فكر في صورة أو موضوع ما يمكن أن ترسمه بحيث يكون هذا الشكل المظلل جزء منه .

حاول أن تفكر في صورة لم يفكر بها احد من قبل ، وتابع في تقديم أفكار جديدة إلى فكرتك الأولى ، وذلك لكي تجعل منها قصة مثيرة بقدر المستطاع ، وعندما تكتمل الصورة ابحث عن ذكي لها ، ودونه في أسفل الصفحة في المكان المعد لذلك .



---

---

---

---

---

---











---



## الاختبار الثاني

### إكمال الصور

أمامك الآن مجموعة مكونة من عشر أشكال ، حاول إكمال هذه الأشياء عن طريق الرسم أشياء أو صور لم يسبقك إليها احد من قبل ، وحاول جعل هذه الرسوم تحكي عن قصة شيقة بقدر المستطاع وذلك عن طريق إضافة أفكار جديدة . ثم بعد الانتهاء ضع عنوان مناسب لكل من هذه الرسومات وضعه في المكان المناسب .

	
..... العنوان	..... العنوان
	
..... العنوان	..... العنوان
	
..... العنوان	..... العنوان
	
..... العنوان	..... العنوان
	
..... العنوان	..... العنوان

## الاختبار الثالث

### الخطوط المتوازية

أمامك الآن ثمانية عشر سؤالاً ، كل سؤال هو عبارة عم خطين متوازيين ، والمطلوب منك نسج قصة مثيرة من خلال تشكيل صورة مشوقة ومختلفة ، وذلك بإضافة ما تريد من إشارات أو رموز أو خطوط منحنية أو مستقيمة لكل زوج منها . الآن بعد إتمام ذلك ضع عنواناً مناسباً لكل منها في المكان المخصص لذلك .

٣	٢	١
٦	٥	٤
٩	٨	٧
١٢	١١	١٠

## درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى

### مديري رياض الأطفال في مدينة حمص

إعداد طالبة الماجستير: ساره غسان بعيتي

جامعة البعث/ كلية التربية / قسم تربية الطفل

إشراف الدكتورة : عتاب قنديرية

#### ملخص البحث:

هدف البحث إلى تعرف درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص، والتعرف الى الاختلافات بين تقديرات أفراد عينة البحث لدرجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال تبعاً لمتغيرات الجنس (الذكور، الإناث) والمؤهل العلمي. ولتحقيق ذلك أعدت الباحثة قائمة بمهارات القيادة الهادفة للتغيير و اختبار مواقف موجه إلى مديري رياض الأطفال، تألف في صورته النهائية من (27) موقفاً موزعة على سبعة مهارات (تنمية الشعور بالحاجة الملحة للتغيير، تشكيل فريق التغيير، وضع رؤية واستراتيجية التغيير وتعميمها، تمكين العاملين من العمل والدفع وإزالة العوائق، تحقيق نجاحات قصيرة المدى، تعزيز النجاحات الصغيرة والدفع والتقدم نحو المزيد، ترسيخ التغييرات وتثبيتها في ثقافة المؤسسة). تكونت عينة البحث من (40) مدير، (13) من الذكور و (27) من الإناث، وأظهرت النتائج أن درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص جاءت بدرجة منخفضة، إضافة لوجود فروق دالة في تقديرات مديري رياض الأطفال لدرجة توفر مهارات القيادة تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور، ووجود فروق دالة في تقديرات مديري رياض الأطفال لدرجة توفر مهارات القيادة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي لصالح الدراسات العليا.

الكلمات المفتاحية: مهارات القيادة - قيادة التغيير.

## **The degree of availability of leadership skills aimed at change among kindergarten principals in Homs**

### **Abstract**

The research aims to know the degree of availability of leadership skills aimed at change principals of kindergartens in Homs, and to identify the differences between the estimates of the research sample members according to the gender variable (males, females) and according to the educational qualification variable.

To achieve this, the researcher prepared list of leadership skills for change and (parking test) addressed to principals of kindergarten, in its final form, it consisted of (27) items distributed over seven skills (develop a sense of urgency for change, creating change team, develop a vision and strategy for change and disseminate it, enabling workers to work, pay and remove obstacles, consolidate small success and push forward, embedding and cementing changes in the organizations' culture). The research sample consisted of (40) kindergarten principals include (13) males and (27) females, and the results of the research showed that the degree of availability of leadership skills aimed at change principals of kindergartens in Homs came at low degree, there are significant differences between males and females, and there are significant differences according to the educational qualification variable

**Key words: leadership skills – change leadership.**

### مقدمة البحث:

إن التغيير هو قانون الوجود وسنة الحياة، ويعد سمة رئيسة من سمات عصرنا الحالي، وذلك نتيجة التطور الهائل في المعارف والعلوم، وظهور العديد من التقنيات والاختراعات الجديدة. وأصبح التغيير يشمل جميع مجالات الحياة بأبعادها المختلفة السياسية والاقتصادية والاجتماعية. وانطلاقاً من أهمية التغيير ونتيجة التطورات السريعة والمتلاحقة في المجتمعات، كان لابد للمؤسسات المختلفة من تبني تغييرات عدة لمسايرة هذه التطورات ولا سيما في المؤسسات التعليمية فهي كغيرها من المؤسسات التي تسعى لمسايرة التطور بإدخال إصلاحات جديدة تضمن أقليمه مناهجها وأنظمتها مع كل ما هو جديد. فالحاجة للتغيير فيها تبدو أكبر بسبب ارتباطها الوثيق ببيئتها (الهدى، 2016، 1)، وهي بيئة تسودها التغيرات المتسارعة والتطورات المتعاقبة، والتي أصبح التغيير فيها هو الثابت الوحيد، وحالة مستمرة ومسألة مصيرية بالنسبة لها (الطقر، 2020، 351).

وفي ضوء هذه التحديات والتغيرات المتلاحقة التي تلم بالمؤسسات التربوية، تزداد المسؤوليات الملقاة على كوادرها القيادية، باعتبارها المسؤولة عن إحداث التغيير في المؤسسة (القحطاني، 2001، 111)، ولا سيما في ظل جائحة كوفيد 19 وما أسفرته من انقطاع للأطفال عن المؤسسات التعليمية ومن هنا ازدادت الحاجة في المنظمات التربوية لنوعية معينة من القيادات القادرة على فهم التغيير وممارسة متطلباته بنجاح وهذا ما أكد عليه مؤتمر الطفولة المبكرة في سوريا المنعقد في جامعة تشرين والذي نادى بضرورة تبني الاتجاهات المعاصرة في رياض الأطفال وإدخال التكنولوجيا في ظل الأزمات، فقيادة التغيير كما عرفها الخضير (2003) هي القيادة المبدعة التي تقدم نمطاً بعيداً عن العمل التقليدي، وتحت على مواكبة التقدم والجديد في هذا العصر، والتي يتولى زمام أمورها في المؤسسات التعليمية المديرين الذين يقع على عاتقهم مسؤولية كبيرة من أجل الرقي بالعملية التعليمية والوصول بها إلى النوعية في التعليم.

ولقد أكدت العديد من الاتجاهات الحديثة في الإدارة على أهمية قيادة التغيير، باعتبارها النمط القيادي الضروري للانتقال إلى مجتمع القرن الواحد والعشرين والاستجابة بشكل أفضل لمتطلباته وتحدياته أمثال سكوت (Scott, 1999) وأنفر سجون وأندرسون

(Ingvar son &Anderson, 2007) الذين أكدوا على أن قيادة التغيير واكتساب مهاراته بات من الأمور الأساسية التي يتوجب على الإدارة التربوية الإلمام بها. ولا سيما إذا كنا نتحدث عن إدارة مؤسسات رياض الأطفال لأهمية هذه المرحلة بالنسبة للمراحل اللاحقة (شريف، 2005، 229-225).

وانطلاقاً من أهمية النماذج في تقويم الأداء ولأن نماذج قيادة التغيير من القضايا الأساسية والمهمة عند تطبيق خطة التحول نحو التغيير المنشود في المؤسسات التعليمية، فقد لجأت الباحثة إلى اختيار نموذج كوتر (Kotter) الذي يهدف لتوفير مستوى ثابت من التركيز على العملية بغض النظر عن المدى الذي تستغرقه على خلاف النماذج الأخرى التي تتعامل فقط مع تنفيذ التغيير نفسه، فاتباع خطوات هذا النموذج قد يساعد في جعل عملية التغيير جزءاً من ثقافة المؤسسة وهنا يمكن الإعلان عن النجاح الحقيقي للتغيير (الثبتي، 2018، 170). استناداً إلى كل ما سبق ولندرة الأبحاث التي تناولت تقييم مهارات القيادة لدى مديري رياض الأطفال فقد اختارت الباحثة موضوع البحث الحالي للوقوف على درجة توفر المهارات القيادية لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص في ضوء نموذج كوتر لقيادة التغيير.

#### مشكلة البحث:

مما تقدم ذكره في المقدمة عن أهمية مؤسسات رياض الأطفال ونتيجة التقدم والتطور الهائل الذي يشهده العصر الحالي على جميع الأصعدة والذي جعل من التغيير في المؤسسات التربوية أمراً حتمياً لا بد منه، فإن مستقبل نجاح تلك المؤسسات يعتمد على قدرة القائد على كيفية التعامل مع هذا التغيير بصيغة قيادية جديدة مما يجعل منه أداة لتقدم المؤسسة ورفيها بدلاً من ان يكون انتكاساً لها (العرفان، 2019، 166).

من خلال مراجعة الباحثة للأدبيات والدراسات السابقة لاحظت وجود توجه كبير في تلك الدراسات نحو تقويم الأداء الإداري و القيادي في المؤسسات التعليمية في ضوء معايير ونماذج عالمية إضافة للوقوف على درجة ممارسة المديرين لمهارات القيادة ولدورهم القيادي داخل مؤسساتهم التربوية باعتبارها الوسيلة الأقوى لتشخيص نقاط الضعف وإحداث عمليات التنمية والتغيير المطلوبين مثل دراسة علي (2008) التي هدفت لتعرف

درجة ممارسة القيادة التربوية من قبل مديري المدارس في مدينتي حمص ودمشق و دراسة السببى(2009) التي تناولت الأدوار القيادية لدى قادة المؤسسات التعليمية في ضوء متطلبات إدارة التغيير ودراسة الراوي وعون (2016) التي تناولت إدارة التغيير لدى مديرات رياض الأطفال وأوصت بضرورة إقامة الندوات والورش لشرح مفهوم إدارة التغيير واقترحت بناء البرامج التدريبية لتنمية إدارة التغيير لدى مديرات الرياض ، ودراسة الصعيدي (2018) التي وضعت نموذجاً مقترحاً لتطوير الأداء القيادي في المؤسسات التعليمية في ضوء معايير التمايز الإداري ودراسة العريفان (2019) التي أوصت بزيادة نشر ثقافة قيادة التغيير في المؤسسات التعليمية والتربوية مما يمكن العاملين في تلك المؤسسات من اتخاذ القرارات بما ينسجم مع متطلبات التغيير في العصر الحالي، ودراسة ناصيف (2020) التي هدفت لتحديد متطلبات قيادة التغيير في مؤسسات رياض الأطفال في مدينة دمشق واقترحت نشر ثقافة قيادة التغيير وتفعيل الاتصالات بكافة اتجاهاتها وتفعيل الشراكة بين مؤسسات رياض الأطفال والمجتمع المحلي

واستناداً إلى توجيهات وزارة التربية السورية بضرورة النهوض بمستوى القيادات التربوية وضرورة تقويمها على كافة الأصعدة كما ورد في توصيات المؤتمر الوطني الذي عقد في سورية بالتعاون مع اليونيسكو في عام 2019 ومع ازدياد أعداد رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية ونتيجة للتحديات غير المسبوقة التي فرضتها الأزمة السورية و جائحة كوفيد 19 والتي سببت انقطاع الأطفال عن تعليمهم مما يستدعي وجود القيادات الناجحة القادرة على التعامل مع تلك الصعوبات والمشكلات، ومع ندرة الأبحاث والدراسات التي تناولت تقويم مهارات القيادة لدى مديرات رياض الأطفال بهدف الاستجابة للتطورات، اختارت الباحثة موضوع البحث الحالي للوقوف على درجة توفر مهارات القيادة لدى مديري رياض الأطفال في ضوء قيادة التغيير وقد اختارت نموذج كوتر باعتباره أحد النماذج المهمة لقيادة التغيير كما ورد في العديد من الدراسات و منها دراسة الثببتي(2018)، و من هنا تتلخص مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص؟

#### أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من:

1. أهمية المرحلة العمرية التي يتناولها البحث وهي مرحلة رياض الأطفال و تزايد الاهتمام بها في السنوات الأخيرة لما لها من تأثير في شخصية الطفل.
  2. أهمية قيادة التغيير وضرورة تطبيقها في إدارة المؤسسات التربوية لمواكبة المستجدات والتطورات الهائلة في العصر الحالي.
  3. أهمية النماذج في تقويم الأداء الإداري والقيادي.
  4. قد يفيد هذا البحث مديري رياض الأطفال لتوجيه أنظارتهم نحو معرفة مهارات إدارة التغيير اللازمة لهم.
  5. قد يعتبر نقطة انطلاق للباحثين الآخرين للقيام ببرامج تدريبية لمديري رياض الأطفال في مجال المهارات القيادية.
  6. في حدود علم الباحثة يعد هذا البحث من الأبحاث النادرة التي تناولت مهارات قيادة التغيير لدى مديري رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية.
- #### أهداف البحث:

1. تعرف درجة توفر المهارات القيادية الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في ضوء نموذج كوتر لقيادة التغيير.
2. تعرف الفروق في درجة توفر المهارات القيادية الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال تبعاً لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي).
3. تقديم مجموعة من المقترحات لتنمية مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في ضوء نموذج كوتر لقيادة التغيير.



### فرضيات البحث:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين متوسطات درجات إجابات مديري رياض الأطفال على اختبار المواقف تبعاً لمتغير الجنس.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين متوسطات درجات إجابات مديري رياض الأطفال على اختبار المواقف تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

### حدود البحث:

- **حدود زمانية:** تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام -2021م. 2022م.
- **حدود مكانية:** رياض أطفال مدينة حمص الخاصة والعامة.
- **حدود موضوعية:** تعرف درجة توفر مهارات القيادة لدى مديري رياض الأطفال في ضوء نموذج كوتر لقيادة التغيير.
- **حدود بشرية:** مديرو رياض الأطفال في مدينة حمص.

### مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

- **المهارات القيادية:** عرفها الشاعر (2016، 46) بأنها: مجموعة السمات والقدرات المعرفية والشخصية والفنية ذات الكفاءة والفاعلية التي يمتلكها القائد من أجل القيام بأعماله بسهولة ودقة وسرعة.
- **قيادة التغيير:** عرفها حامدات (2007، 105): إدارة الجهد المخطط والمنظم والهادف لتحقيق أهداف التغيير من خلال تطوير العاملين عن طريق التأثير في قيمهم ومهاراتهم وأنماط سلوكهم وتغيير التكنولوجيا المستخدمة والعمليات والهيكل التنظيمية.
- **وتعرف الباحثة مهارات القيادة الهادفة للتغيير في ضوء نموذج كوتر بأنها:** مجموعة السمات والقدرات الواجب على مدير الروضة امتلاكها في سبيل تحقيق التغيير والتطوير ومواجهة العوائق والأزمات بسهولة وبأقل جهد وتكلفة وتشمل محاور اختبار المواقف السبعة (تنمية الشعور بالحاجة الملحة للتغيير، تشكيل فريق التغيير، وضع رؤية واستراتيجية التغيير وتعميمها، تمكين العاملين من العمل و

الدفع إزالة العوائق، تحقيق نجاحات قصيرة المدى، تعزيز النجاحات الصغيرة والدفع والتقدم نحو المزيد، ترسيخ التغييرات وتثبيتها في ثقافة المؤسسة.) وتقاس من خلال استجابات أفراد عينة البحث على الاختبار المعد من قبل الباحثة.

- **مديري رياض الأطفال:** هم القادة والمخططين والمنظمين والمشرفين على إدارة نشاطات الروضة اليومية بما فيها من تنظيم نشاطات الأطفال التفاعلية مع المعلمات، وتنظيم البرامج الاجتماعية والترفيهية، وتطوير التعامل مع المجتمع المحلي. (علي، 2009، 169).
- **وتعرف الباحثة مدير الروضة في هذه الدراسة:** الشخص الذي يتولى الإدارة الفعلية لأية مؤسسة من مؤسسات رياض الأطفال الحكومية والخاصة في مدينة حمص.

#### الدراسات السابقة:

##### دراسات عربية:

**دراسة طيب والوشمي (2016) في جدة:** بعنوان واقع ممارسة المهارات القيادية لدى مديرات المدارس المطبقة للبرنامج الوطني لتطوير المدارس في مدينة جدة. هدفت الدراسة تعرف واقع ممارسة المهارات القيادية لدى مديرات المدارس المطبقة للبرنامج الوطني لتطوير المدارس واستخدمت المنهج الوصفي المسحي، واشتملت العينة على جميع مديرات رياض الأطفال والبالغ عددهن (30) مديرة ، استخدمت استبانة شملت المجالات الخمس للمهارات القيادية ( الذاتية، الإنسانية، الفكرية، الفنية ، الإدارية)، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن ممارسة المهارات القيادية جاءت بمجملها بدرجة كبيرة جداً، وأظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل ووجود فروق تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

**دراسة الراوي (2016) في بغداد:** بعنوان إدارة التغيير لدى مديرات رياض الأطفال.

هدفت الدراسة إلى معرفة إدارة التغيير لدى مديرات الرياض في مدينة بغداد، وقد اختيرت عينة من مديرات الرياض بلغت (160) مديرة بالطريقة العشوائية البسيطة، وتم بناء مقياس لإدارة التغيير وتوصلت الدراسة إلى وجود ضعف في إدارة التغيير لدى المديرات،

وأوصت بإقامة الندوات وورش العمل لشرح مفهوم إدارة التغيير لمديرات الرياض، واقتُرحت بناء برنامج تدريبي لتنمية إدارة التغيير لدى مديرات الرياض.

**دراسة القاعود وعلوي (2020) في المدينة المنورة:** بعنوان واقع ممارسة القيادات التربوية للمهارات القيادية في رياض الأطفال بالمدينة المنورة.

هدفت إلى تعرف واقع ممارسة القيادات التربوية للمهارات القيادية في رياض الأطفال، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات واشتملت على أربع محاور للمهارات القيادية (الإلمام بنظم العمل وإجراءاته، القدرة على تطوير أساليب العمل، القدرة على الحوار وإدارة النقاش، تقدير المسؤولية). تألفت عينة الدراسة من (57) فائدة تربوية في رياض الأطفال. وأظهرت نتائج الدراسة أن ممارسة مهارات القيادة التربوية من وجهة نظر القائدات أنفسهن بلغت (75,4) وهذا يشير إلى أنها جاءت بدرجة عالية، كما يتضح أن جميع المجالات في المقياس جاءت بدرجة عالية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تبعاً لمتغيري سنوات الخبرة والدورات التدريبية.

**دراسة ناصيف (2020) في دمشق:** بعنوان متطلبات تطبيق قيادة التغيير في مؤسسات رياض الأطفال.

وهدف إلى تحديد متطلبات قيادة التغيير في مؤسسات رياض الأطفال بمدينة دمشق، وقد استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وطبق المقياس على عينة عشوائية قوامها (300) مديرة من مديرات رياض الأطفال، وتم تطبيق أداة الاستبانة لتحقيق الهدف وأظهرت النتائج أنه تم تحديد المتطلبات بخمسة أبعاد ( الإدارة، المعلمات والأطفال، المنهاج، الموارد الفنية والتكنولوجية، العلاقة مع المجتمع المحلي)، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات مديرات رياض الأطفال تبعاً لمتغير تابعة الروضة لصالح الرياض الحكومية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات رياض الأطفال تبعاً للمؤهل العلمي.

دراسات أجنبية:

دراسة كلود (cloud,2010) في أميركا: بعنوان قيادة التغيير وتنمية المهارات القيادية.

"Change leadership and leadership development"

"

وهدفت للكشف عن عناصر قيادة التغيير وأثرها في المؤسسات التعليمية، واستخدم الباحث أداة تحليل المحتوى منهجا في البحث، وذلك من خلال جمع الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة والعمل على تحليل نتائجها وقد أظهرت النتائج أن عناصر قيادة التغيير تتمحور في ( توقع التغيير، تحليل البيئة الداخلية والخارجية، القيام بالأعمال المناسبة في الوقت المناسب، التأكيد على سير إجراءات المؤسسة)، وأوصت بالعمل على تطوير وتعزيز قدرات المهارات القيادية وإفراح المجال أمامهم للعمل على إحداث تغيير ينتج عنه تحسين أداء المؤسسة.

دراسة مايكل، نيب، كامبو (Michael, nape, campo, 2015) في نيجيريا:  
بعنوان المهارات القيادية الفاعلة لمديري المدارس الثانوية بولاية بلاتي في نيجيريا.

" Effective leadership skills of secondary school principals in Platte state in Nigeria"

وهدفت إلى التعرف على المهارات القيادية الفاعلة لمديري المدارس الثانوية بولاية بلاتي في نيجيريا، واعتمد فيها المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة طبقت على عينة عشوائية مكونة من (32) مديرة و(18) مدير من مدارس جوش الشمالية، وقد توصلت الدراسة إلى افتقار مديري المدارس للمهارات القيادية والتي كانت سبباً في ضعف الأداء الأكاديمي للطلاب.

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة نجدها جميعها تناولت مهارات القيادة من حيث درجة ممارستها أو توفرها ومنهم من تناولها في ضوء إدارة التغيير وقد استخدمت جميع الدراسات المنهج الوصفي وهو المنهج الذي استخدمته الباحثة في البحث الحالي، ما عدا دراسة كلود (cioud,2010) فقد استخدمت أداة تحليل المحتوى كمنهج في الدراسة ،

واستخدم أغلب الباحثين الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات لوصف مشكلة الدراسة وقد اتفقت الدراسة الحالية مع تلك الدراسات في تناولها لمهارات القيادة حيث تناولتها في ضوء أحد نماذج قيادة التغيير ألا وهو نموذج كوتر واختلقت الدراسة الحالية باستخدام الباحثة لاختبار مواقف من إعدادها للوقوف على درجة توفر المهارات القيادية لدى مديري رياض الأطفال.

### الإطار النظري:

#### إدارة مؤسسات رياض الأطفال وأهميتها:

الإدارة هي مفتاح نجاح أي منظمة وتعد إدارة المؤسسات التربوية ذات دور بارز في تحقيق آمال مجتمعاتها ويزداد هذا الدور أهمية في مرحلة رياض الأطفال ويؤكد شريف (2007، 223) " تتطلب إدارة رياض الأطفال إدارة واعية تنظم حركتها وتقود العمل فيها في ظل فلسفة هذه المرحلة، مستهدفة تحقيق ما وضع لها من أغراض وأهداف الأمر الذي يفرض على القائمين بإدارة هذه المؤسسات أن يكونوا على دراية كاملة بفلسفة وأهداف رياض الأطفال والأسانيد القانونية والتشريعية التي تستند عليها في تنظيم وإدارة شؤونها" ويعرفها (الحريري، 2002، 62) بأنها الإدارة التي تتولى تنفيذ الخطط والسياسات الصادرة من الإدارة العليا وذلك بتوزيع الأعمال على العاملين وتوجيههم ومتابعتهم، وبالتالي المساهمة الجادة في تطوير العملية التربوية ككل، وتأهيلهم وإعدادهم لدخول المرحلة الابتدائية.

تتبع أهمية إدارة مؤسسات رياض الأطفال من أهمية المرحلة العمرية التي حظيت بالكثير من الدراسات النفسية والتربوية والاجتماعية من قبل العديد من العلماء والباحثين التربويين (علي، 2009، 168)، ولذلك كان لابد للمديرين من أن تكون إدارتهم فاعلة بحيث يقوموا بالوظائف التي تطلبها الإدارة، ويعملوا على الاستفادة من التقنيات الحديثة بغية تطوير عملهم من جهة، وتحسين الخدمات التربوية والتعليمية والترفيهية المقدمة للأطفال وبالتالي تحقيق الأهداف المرجوة من مؤسسات رياض الأطفال من جهة أخرى، وحتى يتمكنوا من القيام بالمهام الموكلة إليهم على أكمل وجه لا بد أن يقوموا بالتخطيط لعملهم بشكل جيد، وتنظيم بيئة الروضة وتوزيع المهام والمسؤوليات على العاملين فيها، والعمل

على توجيههم وتقديم المساعدة للمربيات بغية تطوير أدائهن، كما يجب أن يقوم بتقويم جميع جوانب العمل فيها سواء أكانت تتعلق (بأداء المربيات، تقويم الأطفال، تقييم الأنشطة والخدمات التي تقدمها الروضة....) إن اهتمام مديري الرياض بالقيام بواجباتهم ومهامهم بالشكل الأمثل سوف يكون له تأثير على أداء العاملين، وبالتالي تحقيق النمو السليم والمتكامل لجميع جوانب شخصية الطفل، وعليه فإن نجاح مؤسسات رياض الأطفال في تحقيق أهدافها يعتمد على إدارة تربوية ناجحة قادرة على أن تصنع الاختلاف والتميز داخل الروضة (مصطفى، 2010، 34).

#### مهام مدير الروضة في الجمهورية العربية السورية:

يقع على عاتق مديري الرياض وفقاً للمرسوم /55/ لعام/2004/ في الجمهورية العربية السورية الآتي:

- الإشراف على تسجيل سجلات الروضة، وملفات الأطفال وعلى تنظيم عقود العمل المبرمة، وتجديدها بين صاحب الروضة والعاملين فيها بما لا يتعارض مع الأحكام والقوانين.
- متابعة الالتزام بخطة العمل الدراسية المعتمدة، والإشراف على تقييم الأطفال وأنشطتهم.
- الإشراف على مراسلات الروضة مع المديرية والجهات المعنية، ومتابعة سير العملية التربوية مع المربيات والمرشدين التربويين وأولياء الأمور والمجتمع المحلي. وبذلك نرى أن مهام مدير الروضة محصورة بتسيير نشاطات الروضة اليومية وتأمين مستلزماتها ووضع الخطط التعليمية والإشراف على سيرها بالتعاون مع الكادر التعليمي داخل الروضة وجميع المعنيين والتواصل مع الجهات المعنية من مديرية تربية ومرشدين لتحقيق أهداف العملية التعليمية بالشكل المطلوب.

#### مفهوم القيادة في المؤسسات التربوية:

ركزت الدراسات الحديثة على تعريف مفهوم القيادة بوصفه سلوك وتفاعل وتأثير على الآخرين، وعرف عطوي (2017، 47) القيادة على أنها فن التأثير في السلوك البشري لتوجيه جماعة من الناس نحو هدف معين بطريقة تضمن طاعتهم وثقتهم واحترامهم

وتعاونهم. بينما عرفها آل ناجي (2016، 77) بأنها العملية الإدارية التي يمارس فيها شخص معين التأثير على مجموعة لتحقيق هدف محدد بوسيلة الإقناع أو باستعمال السلطة الرسمية. ومما سبق ذكره نستطيع القول إن القيادة تتضمن مجموعة عناصر جوهرية لا بد من توافرها: وجود جماعة من الأفراد يعملون في تنظيم أو في مؤسسة ما، قائد لهذه الجماعة قادر على التأثير في سلوكهم وتوجيههم، علاقة من التفاعل الاجتماعي بين القائد ومرؤوسيه، وهي هدف متفق عليه تسعى الجماعة لتحقيقه.

### المهارات القيادية الأساسية لمدير الروضة:

يتطلب نجاح مدير أو مديرة الروضة مجموعة من المهارات تتمثل ب:

- **المهارات الذاتية:** تشمل بعض السمات الشخصية التي يجب ان يتحلى بها القائد كالذكاء وسرعة البديهة والمبادأة والابتكار وضبط النفس، الخ.
  - **المهارات الفنية:** وتشمل المعرفة المتخصصة في العلم، والكفاءة في استخدام هذه المعرفة بشكل يحقق الهدف بفاعلية، ويمكن الحصول على هذه المهارة بالخبرة والتدريب، ومن أهم السمات المرتبطة بها القدرة على تحمل المسؤولية، الفهم العميق للأمر والإيمان بالهدف.
  - **المهارات الإنسانية:** وتعني قدرة القائد على التعامل مع مرؤوسيه، وتنسيق جهودهم، وتوافر روح العمل الجماعي، وترتبط هذه المهارة بمجموعة من السمات منها الاستقامة، وبناء علاقات طيبة مع مرؤوسيه، وثقته بهم، وتقبله لاقتراحاتهم وانتقاداتهم البناءة، وإفساح المجال لهم لإظهار روح الابتكار لديهم.
- ويمكن لمدير الروضة اتخاذ جملة من الإجراءات التي من شأنها تطوير العمل وذلك من خلال:

- توزيع السلطة والمسؤولية على نطاق واسع والأخذ بآراء المعلمات وإشراكهن في قضايا الروضة.
- تهيئة الفرصة والظروف لتطوير قدرات المعلمات وتنميتها، ومنح العاملين في الروضة الاستقلال الذاتي الذي يحقق الإبداع. (Hari& Muijs,2007,17)

ومن هنا نجد أن مهارات القيادة هي العنصر الأساسي لنجاح برامج رياض الأطفال وذلك كونها تعتمد على شحذ الهمم وبث الحماس والدافعية وتوفير المناخ المناسب لجميع العاملين، لمناقشة المشكلات والصعوبات ومواجهتها، واتخاذ القرارات المناسبة المحققة لأهداف العملية التربوية.

#### مهارات قيادة التغيير :

قيادة التغيير هي أسلوب مؤثر لقيادة المؤسسة تتضمن التدخل في أحد جوانبها لتغييرها بهدف زيادة فاعليتها لمواجهة التحديات المستقبلية وفق منهج علمي تطبيقي يعتمد خطوات عمل مدروسة بدقة الأمر الذي سينعكس إيجاباً على تحسين المؤسسة (فهيم، 2000، 84).

#### تتركز مسؤوليات ومهام قائد التغيير في ثلاث مهارات أساسية:

- مهارات إدراكية: كرسم الخطط ووضع الأهداف وتبني نماذج التغيير وفهمها وإدراكها والقدرة على تطبيقها.
- مهارات إنسانية: كإجادة التعامل مع الأفراد والموظفين في بيئة العمل، وبناء العلاقات الجيدة مع القيادات والأفراد.
- مهارات فنية: كبناء فرق العمل وتحفيزهم، وتحقيق الاتصال الفعال، وبناء الشراكات الاستراتيجية (الثبتي، 2018، 173).

#### نموذج كوتر (Kotter) للتغيير :

وهو من أكثر النماذج شهرة في التغيير التنظيمي، وهو نموذج صالح للتطبيق في كافة المؤسسات وفي جميع البيئات وقد تبنت الباحثة هذا النموذج لأنه الأكثر شهرة واهتماماً في أنحاء العالم والأنسب للتطبيق في ميدان التربية والمؤسسات التعليمية وقد طبق هذا النموذج في جامعة فيرلي ديكنسون في قسم الإدارة والتسويق بحسب دراسة لوكاس (locas,2006,95).

ويتكون نموذج كوتر من ثمانية مراحل متتالية :

1. خلق شعور بالحاجة الملحة للتغيير: حيث يرى كوتر أنه يتوجب على القائد أن ينجح في خلق الشعور والأجواء التي تؤدي إلى التغيير لأنه يعزز المصداقية والثقة



- لدى العاملين وهو الوسيلة المتاحة لإنجاز أي مشروع جديد (عفانة، 2019، 26). وتتضمن هذه المرحلة رصد الأزمات الحالية ومواكبة التطورات والمستجدات العصرية وإظهار نقاط الضعف في عمل المؤسسة وذلك من خلال: ( إيجاد الأسباب الواضحة للتغيير - مساعدة الأفراد في استيعاب أهمية القيام بالعمل لتحقيق التغيير- تحديد التحديات والتهديدات- تطوير السيناريوهات التي تشير لما يمكن حدوثه في المستقبل- البحث عن الفرص التي يمكن استغلالها - تبسيط رغبة الأفراد في النقاش والتفكير - دعم قدرة قيادة الفريق على الإقناع).
2. تشكيل فريق التغيير: تستلزم عملية التغيير إنشاء تحالف قوي من العاملين يتولون قيادة مهام التغيير وتوجيهه في مراحله المختلفة ولتشكيل هذا التحالف يمكن اتباع الخطوات التالية: (تشكيل فريق من الأفراد المناسبين وتزويدهم بالسلطة المناسبة- الحصول على الالتزام من جميع الأفراد- توفر الثقة المتبادلة بين جميع الأفراد- الاشتراك في الهدف من التغيير).
3. وضع رؤية واستراتيجية التغيير: وتعتبر هذه الرؤية الأكثر أهمية لأي عملية تغيير وذلك لأنها توضح الطريق والاتجاه الذي يقود إليه التغيير وتحفز الأفراد على اتخاذ إجراءات ليست بالضرورة أن تكون لمصلحتهم على الأجل القصير ولكنها تصب في مصلحة المؤسسة وتساعد على التنسيق بين أطراف التغيير.
4. نشر الرؤية وتعميمها: وهنا يأتي دور القائد باستخدام أنسب الوسائل لتوصيل الرؤية إلى الجميع ولتفادي الفشل يقترح كوتر استخدام اللغة المعبرة والعبارات الواضحة- الإكثار من الاجتماعات والمحادثات غير الرسمية- ضرب المثال والقوة من طرف القائد.
5. تمكين أعضاء القسم من العمل وإزالة العوائق: حيث يرى كوتر أنه يتوجب إشراك جميع الأطراف المعنية بعملية التغيير وذلك من خلال ( تمكينهم من القيام بالتغييرات في المجالات المطلوبة منهم- وضع الأفراد في الأماكن المناسبة لجهودهم- التخلص من العقبات التي تواجههم في طريقهم لتحقيق التغيير) (كوتر، 2018).

6. تحقيق مكاسب قصيرة المدى : وذلك من خلال مكافأة الأفراد الذين يسهمون بشكل فعال في تحقيق تحسينات ومكاسب قريبة وهذا يستدعي من القائد أن يضع أهداف قصيرة الأجل قابلة للتحقيق من أجل إقناع العاملين بأن جهودهم بدأت تعطي النتائج المرغوبة مما يساهم في تحفيزهم وزيادة شعورهم بالحاجة للعمل وبذل الجهد.
7. تعزيز المكاسب وتحقيق مزيد من التغيير: وهنا ينبغي عدم المبالغة في الاحتفال بالإنجازات المحققة حتى لا يتولد عنه تراجع لتلك المكاسب، وفي نفس الوقت عدم إهمال الجهد المبذول .
8. تثبيت التغيير في ثقافة المؤسسة: وذلك من خلال تثبيت التغييرات التي جرت في نهاية التغيير- الاستعداد التام لمناقشة كافة قضايا التنظيم- إمكانية تغيير بعض الخطط والعناصر داخل المؤسسة في سبيل التغيير) ( عفانة،2019،29-27).

وترى الباحثة أن نموذج كوتر أسهل النماذج في التطبيق كونه يعتمد خطوات متتالية وفي ترتيب منطقي وتعتبر الخطوتان الأولى والأخيرة هما الأهم والأكثر حساسية عند تطبيق النموذج فبدون وجود الدافع لن يتقدم الأفراد للعمل وبذل الجهد وإذا لم تعتبر المؤسسة التغييرات التي حصلت بمثابة فلسفة الشركة فلا يمكن القول أن عملية التغيير قد تمت وستذهب الجهود التي بذلت سدى .

#### منهج البحث:

تم الاعتماد في هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي لمناسبتة لطبيعة الدراسة ويعرف: أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كمياً عن طريق جمع البيانات ومعلومات مقننة عن الظاهرة او المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة (الجبوري،2012، 179).

#### مجتمع البحث:

يتألف مجتمع البحث من جميع مديري رياض الأطفال في مدينة حمص والبالغ عددهم بحسب إحصائية مديرية التربية لعام 2022 (167) مديرومديرة.

### عينة البحث:

بلغت عينة البحث (13) مدير و(27) مديرة من مديري رياض الأطفال في مدينة حمص وقد تم استخدام الطريقة العشوائية العنقودية لتحديد المناطق التي تحوي رياض الأطفال في مدينة حمص، ومن ثم تم اختيار مناطق منها، ثم استخدام الطريقة العشوائية البسيطة لاختيار عدد من الرياض ومن ثم تطبيق ادوات البحث على مديري تلك الرياض.

### أدوات البحث:

#### 1. قائمة مهارات القيادة الهادفة للتغيير :

إعداد الباحثة تتكون من ثمانية مهارات وهي ( حلق الشعور بالحاجة للتغيير، تكوين فريق التغيير، وضع رؤية واستراتيجية التغيير، نشر رؤية التغيير وتعميمها، تمكين أعضاء القسم من العمل و الدفع لإزالة العوائق، تحقيق نجاحات قصيرة المدى، تعزيز النجاحات الصغيرة والدفع والتقدم نحو المزيد، ترسيخ التغييرات وتثبيتها في ثقافة المؤسسة).

#### صدق القائمة:

تم عرض القائمة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين، من أصحاب الخبرة والاختصاص وذلك للتأكد من مدى ملائمتها للهدف الذي وضعت من أجله ومدى وضوح العبارات، وصياغة السلامة اللغوية. وتم إجراء بعض التعديلات على بعض المهارات والعبارات وفقا لآراء المحكمين، من ضمنها دمج مهارتين (وضع رؤية واستراتيجية التغيير، نشر رؤية التغيير وتعميمها) في مهارة واحدة (وضع رؤية واستراتيجية التغيير وتعميمها).

#### 2. اختبار مواقف موجه لمديري رياض الأطفال: بعد الاطلاع على الدراسات السابقة

والأدب التربوي التي تخص المهارات القيادية وقيادة التغيير ونموذج كوتر مثل دراسة (الثبتي، 2018 ) ودراسة ( ناصيف، 2020 ) أعدت الباحثة اختبار للمواقف موجه لمديري رياض الأطفال الحكومية والخاصة ، وتألف الاختبار من (27) موقف

موزعة على أبعاد نموذج كوتر، كل موقف احتوى على (4) إجابات ، وقد أعطيت الإجابات علامات (1 - 2 - 3 - 4) ولتقدير درجة الإجابة تم اعتماد المعيار الآتي: من (1 - 1,75) منخفضة، من (1,75 - 2,5) متوسطة، من (2,5 - 3,25) جيدة، من (3,25 - 4) مرتفعة.

#### صدق الاختبار:

أ- **صدق المحتوى:** تم عرض الاختبار في صورته الأولية على عدد من المحكمين، من أصحاب الخبرة والاختصاص وذلك للتأكد من مدى ملائمة الأداة للهدف الذي وضعت من أجله ومدى وضوح المفردات، وصياغة السلامة اللغوية. وتم إجراء بعض التعديلات وفقا لآراء المحكمين.

بعد ذلك تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية خارج عينة البحث الأصلية بلغت (32) مدير ومديرة روضة في رياض الأطفال الحكومية والخاصة من رياض مختلفة عن عينة البحث الأصلية في مدينة حمص للتحقق من صدق وثبات الاختبار.

ب- **صدق الاتساق الداخلي:** تم حساب معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية له، وبين كل بند والبعد الذي ينتمي له كما هو مبين في الجدول (1) والجدول رقم (2)، الذي يدل على وجود معاملات ارتباط جيدة، وهذا يدل على ان الاختبار يتمتع بالاتساق الداخلي.

جدول رقم (1) معاملات الارتباط بين درجة البند والبعد الذي ينتمي إليه

البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
1	0,620**	11	0,543*	21	0,605**
2	0,473**	12	0,342*	22	0,587**
3	0,558**	13	0,600**	23	0,685**
4	0,497**	14	0,446*	24	0,938**
5	0,492**	15	0,415*	25	0,931**
6	0,507**	16	0,591*	26	0,636**
7	0,421*	17	0,187*	27	0,678**
8	0,575**	18	0,624**		
9	0,692**	19	0,622**		
10	0,482*	20	0,538**		

جدول رقم (2) معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للاختبار

معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد
0,418*	تحقيق نجاحات قصيرة المدى	0,699**	تنمية الشعور بالحاجة للتغيير
0,494**	تعزيز النجاحات الصغيرة	0,508**	تشكيل فريق التغيير
0,430*	تثبيت التغييرات	0,439*	وضع رؤية التغيير وتعميمها
		0,579**	تمكين أعضاء القسم من العمل

\*\* دال عند (0,01)

\* دال عند (0,05)

ثبات الاختبار: تم التحقق من ثبات الاختبار بطريقتين هما:

أ-طريقة ألفا كرو نباخ: للتحقق من ثبات الاختبار تم حساب معامل الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرو نباخ وذلك لكل بعد من أبعاد الاختبار وللدرجة الكلية والجدول التالي يوضح النتائج ويظهر أن قيمة معاملات ثبات ألفا كرو نباخ جيدة ومقبولة لأغراض الدراسة..

جدول رقم (3) معاملات الثبات بطريقة ألفا كرو نباخ لاختبار المواقف

اختبار مواقف لتقييم درجة توفر مهارات القيادة	عدد العبارات	ألفا كرو نباخ
تنمية الشعور بالحاجة الملحة للتغيير	7	0,690
تشكيل فريق التغيير .	5	0,689
وضع رؤية التغيير وتعميمها .	4	0,639
تمكين أعضاء القسم من العمل .	5	0,690
تحقيق نجاحات قصيرة المدى .	2	0,664
تعزيز النجاحات الصغيرة .	2	0,915
تنشيط التغييرات .	2	0,691
الدرجة الكلية للاختبار	27	0,662

ب-طريقة التجزئة النصفية: إذ قسم الاختبار المطبق على أفراد العينة الاستطلاعية إلى نصفين، واحتسب مجموع درجات النصفين ثم حساب معامل الارتباط بيرسون بينهما، وهو معامل ثبات نصف الاختبار، وقد صحح بمعادلة سييرمان براون لحساب معامل الثبات للاختبار ككل. كما هو موضح في جدول رقم (4)

جدول رقم (4) معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاختبار المواقف

أبعاد الاختبار والدرجة الكلية	معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط سبيرمان براون
تتمية الشعور بالحاجة الملحة للتغيير	0,669	0,802
تشكيل فريق التغيير	0,713	0,832
ضع رؤية التغيير وتعميمها	0,458	0,628
تمكين العاملين من العمل	0,684	0,812
تحقيق نجاحات قصيرة المدى	0,450	0,682
تعزيز النجاحات الصغيرة	0,878	0,935
ترسيخ التغييرات وتثبيتها	0,466	0,636
الدرجة الكلية للاختبار	0,604	0,753

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

السؤال الأول: ما درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص؟

للوصول إلى درجة توفر مهارات القيادة لدى مديري رياض الأطفال في ضوء نموذج كوتر للتغيير في رياض أطفال مدينة حمص تم حساب المتوسط الحسابي لكل بعد من الأبعاد وعلى المستوى الإجمالي: كما هو مبين في الجدول رقم (5):

جدول رقم (5) درجة توفر مهارات القيادة لدى أفراد العينة في ضوء نموذج كوتر في كل الأبعاد

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أبعاد الاختبار
1	متوسطة	0,271	1,89	تنمية الشعور بالحاجة للتغيير
2	متوسطة	0,429	1,88	تشكيل فريق التغيير
7	منخفضة	0,382	1,44	وضع رؤية التغيير وتعميمها.
4	منخفضة	0,36	1,58	تمكين العاملين من العمل.
5	منخفضة	0,61	1,53	تحقيق نجاحات قصيرة المدى
3	منخفضة	0,553	1,59	تعزيز النجاحات الصغيرة
6	منخفضة	0,57	1,50	ترسيخ التغييرات وثبيتها
	منخفضة	0,244	1,65	الدرجة الكلية للاختبار

يلاحظ من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي الكلي لدرجة توافر مهارات القيادة الهادفة لتغيير في رياض أطفال مدينة حمص بلغ (1,65) ، وانحراف معياري (0,244) ، وتقع ضمن المستوى المنخفض ، وإن البعد الأول (تنمية الشعور بالحاجة للتغيير) جاء بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (1,89) وانحراف معياري (0,271) ويقع ضمن المستوى المتوسط، أما في المرتبة الثانية فقد جاء البعد (تشكيل فريق التغيير) وبمتوسط حسابي (1,88) وانحراف معياري (0,429) ويقع في المستوى



المتوسط ، أما في المرتبة الثالثة فقد جاء البعد السادس (تعزيز النجاحات الصغيرة) بمتوسط حسابي (1,58) وانحراف معياري (0,36) ويقع ضمن المستوى المنخفض، أما في المرتبة الرابعة فقد جاء البعد الرابع ( تمكين العاملين من العمل ) بمتوسط حسابي (1,58) وانحراف معياري (0,36) وأما في المرتبة الخامسة فقد جاء بعد ( تحقيق نجاحات قصيرة المدى) بمتوسط حسابي(1,53) وانحراف معياري (0,61) ويقع ضمن المستوى المنخفض، أما في المرتبة السادسة فقد جاء بعد (تثبيت التغييرات) بمتوسط حسابي (1,50) وانحراف معياري (0,57) ويقع ضمن المستوى المنخفض ،وفي المرتبة الأخيرة جاء بعد (وضع رؤية التغيير وتعميمها) بمتوسط حسابي بلغ(1,44) وانحراف معياري (0,382) وقد تفسر هذه النتيجة بعدم الدراية الكاملة من قبل مديري رياض الاطفال بمجال قيادة التغيير ومتطلباته ، إضافة إلى عدم توفر متطلبات التغيير كما يجب داخل رياض الأطفال في مدينة حمص مثل (وسائل التكنولوجيا والحواسيب وشبكات الانترنت ..) ، فضلا عن الأوضاع الاقتصادية الصعبة التي تعرقل محاولات المديرين لتحقيق التغيير، وقد يرجع سبب ضعف مهارات القيادة لدى المديرين لعدم خضوعهم لدورات تدريبية أو قلة الندوات العلمية في مجال قيادة التغيير ، وهذا يتفق مع دراسة الراوي (2016) التي أظهرت نتائجها وجود ضعف في مهارات إدارة التغيير لدى مديري الرياض.

وقد تم حساب التكرارات والنسب المئوية لكل موقف من المواقف التي تشير لدرجة توفر مهارات القيادة على أبعاد نموذج كوتر لدى مديري رياض الأطفال ورتبت تبعا لدرجة المتوسط الحسابي . وتوه الباحثة لضرورة الاطلاع على مفتاح تصحيح إجابات اختبار المواقف في الملحق رقم (1).

البعد الأول (تنمية الشعور بالحاجة الملحة للتغيير) يظهر الجدول رقم (6) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص على مواقف بعد (تنمية الشعور بالحاجة الملحة للتغيير)

جدول رقم (6) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعدها (تنمية الشعور بالحاجة الملحة للتغيير)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مرتفع	جيد	متوسط	منخفض	التكرارات والنسب المئوية	الموقف
0,98	2	4	7	14	15	ك	1- إذا تعرضت الروضة لأزمة مالية: أ- اجتمع بالمعلمات لمناقشة الأزمة وضرورة القيام ببعض التغييرات في البرنامج لحين تجاوز الأزمة ب- أضع حل مناسب من وجهة نظري. ت- أتواصل مع الرياض الأخرى للوصول لحلول مناسبة. ث- لا اعتقد أن التغيير في شيء سوف يحل المشكلة.
		10%	17,5 %	35%	37%	ن %	
0,791	1,80	1	6	17	16	ك	2- في ظل الأوضاع الاقتصادية المتقلبة (غلاء أجور النقل، غلاء الكراسيات..). أقوم ب: أ- أعيده النظر بميزانية الروضة بهدف التغيير في النفقات. ب- أوفر الحاجات التي أراها مهمة فقط. ت- أتصرف بحسب الموقف والإمكانات المتاحة دون تخطيط مسبق. ث- أترك توفير الحاجات الأساسية لحين تحسن الأوضاع.
		2,5%	15%	42,5%	40%	ن %	
0,891	1,98	3	6	18	13	ك	3- من فترة لأخرى وفي تطور أساليب الإدارة التربوية: أ- أعمل على مواكبة المستجدات والتطورات بشكل مستمر وأقتنع المعلمات بضرورة ذلك. ب- اتبع أسلوب محدد في العمل أراه الأنسب ولا أغير فيه. ت- أرى أن تطبيق أساليب الإدارة الحديثة يحتاج إلى إمكانيات يصعب توفرها. ث- اطلع باستمرار على المستجدات في ميدان الإدارة دون تطبيقها.
		7,5%	15%	45%	12,5%	ن %	

0,773	1,87	1	4	20	15	ك	4. تراجع مستوى بعض الأطفال في الروضة أقوم ب: أ- انمي عند المعلمات الشعور بأهمية تغيير أساليبهم في التعليم لتجاوز المشكلة
		2,5%	10%	50%	37,5%	ن %	ب- أنظم اجتماعاً مع أولياء الأمور لحثهم على التعاون مع الروضة وتقبل الطرق الجديدة في التعليم. ت- أترك للمعلمات حرية التصرف لحل المشكلة. ث- اراجع سجلات الأطفال وملفات الإنجاز الخاصة بهم بالتعاون مع المعلمة لتحديد المشكلة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مرتفع	جيد	متوسط	منخفض	التكرارات والنسب المئوية	الموقف
0,656	2,09	1	7	26	6	ك	5. أعلنت أحد المنظمات التربوية أو مديرية التربية عن ندوة علمية في مجال إدارة التغيير وتطبيقاتها: أ- ألبى الدعوة وأحاول توظيف المعلومات في إدارتي للروضة إيماناً مني بأهمية التغيير.
		2,5%	17,5	60%	15%	ن %	ب- ألبى الدعوة وانقل محتوى الندوة للمعلمات لحثهم على تطوير ممارساتهم المهنية. ت- لا ألبى الدعوة لأنني أجد أن مواضيع تلك الندوات صعب التطبيق على أرض الواقع. ث- أرسل إحدى المعلمات نيابة عني كون المعلمات أيضاً مقصودات بالتغيير.

درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص

0,813	1,83	2	4	19	15	ك	6. أخبرتني إحدى المعلمات بالحاجة لزيارة ميدانية مرتبطة بخبرة معينة بالمنهاج خارج الروضة، فيكون موقفي:
		5%	10%	47,5%	37,5%	ن %	أ- اناقش مع المعلمة أهمية وفوائد الاقتراح الذي قدمته. ب- أثني على رأي المعلمة لتنمية الشعور بالتغيير عند زميلاتها المعلمات. ت- أرفض ذهاب الأطفال في حال عدم توفر ميزانية كافية. ث- لا أشجع هذا التغيير لأنه يتطلب مسؤولية كبيرة.
0,742	1,75	1	4	19	16	ك	7. اقترح بعض أولياء الأمور مبادرات لإجراء بعض التغيير في الروضة بهدف التطوير:
		2,5%	10%	47,5%	40%	ن %	أ- أرحب بذلك لإيماني بأهمية التغيير. ب- أوافق بشرط أن تكون التغييرات المقترحة مناسبة للإمكانات المتاحة. ت- إن اقتراحات أولياء الأمور تكون غير واقعية أحياناً. ث- أرفض ذلك لكي لا يتدخلوا في عملي كل مرة.
0,271	1.89	البعد الأول : تنمية الشعور بالحاجة الملحة للتغيير جاء بدرجة (متوسطة)					

يلاحظ من الجدول السابق أن درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة للبعد الأول (تنمية الشعور بالحاجة للتغيير) جاءت بدرجة متوسطة حيث حصلت جميع المواقف على درجة متوسطة بمتوسطات حسابية تراوحت بين (1,80) و(2,09)، وقد تفسر هذه النتيجة بوجود محاولات بسيطة لتحقيق التغيير وتطوير مؤسسات رياض الأطفال في مدينة حمص وهذا يختلف مع دراسة القاعود وعلوي (2020) التي أظهرت نتائجها أن ممارسة مهارات القيادة التربوية من وجهة نظر مديرات رياض الأطفال لأنفسهن جاءت بدرجة عالية.

البعد الثاني: (تشكيل فريق التغيير): يظهر الجدول رقم (7) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص على مواقف بعد تشكيل فريق التغيير.

**جدول رقم (7) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعده (تشكيل فريق التغيير)**

الموقف	التكرارات والنسب المئوية	منخفض	متوسط	جيد	مرتفع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
8. في ضوء ضرورة العمل ضمن فريق باعتباره جزء من إدارة التغيير أتصرف كما يلي: أ- ألترم بعقد الاجتماعات الدورية مع المعلمات لمناقشة اقتراحاتهم بما يخص تغيير شيء معين في الروضة. ب- أنظم اجتماعاً في بداية كل عام لعرض مقترحاتي دون الرجوع لرأي المعلمات. ت- أعين مجموعة صغيرة للتدخل المباشر لمواجهة أي أزمة طارئة في الروضة. ث- لا أشجع التعاون مع المعلمات كعامل للتغيير في الروضة	ك	15	12	8	5	2,08	1,047
	ن %	37,5%	30%	20%	12,5%		
9. شعرت بوجود خلل كبير في العملية التعليمية: أ- أحث المعلمات لتطوير أدائهم المهني مع توفير الفرص لذلك. ب- أقوم بوضع خطة جديدة تتضمن التغيير في الطرق والأساليب وأناقش المعلمات بها. ت- أقوم باستبدال الكادر التدريسي الموجود في روضتي. ث- لم أواجه صعوبة كذلك	ك	15	17	4	4	1,93	0,944
	ن %	37,5%	42,5%	10%	10%		

درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص

0,893	1,85	3	4	17	16	ك	10. في ضوء أهمية مشاركة أولياء الأمور كعضو في فريق إدارة التغيير في الروضة: أ- أنظم فعاليات يشارك فيها أولياء الأمور لتعزيز التواصل والتعاون ب- لا أشجع مشاركة أولياء الأمور في فعاليات الروضة لأنه يحتاج الكثير من الوقت والجهد. ت- أرى أن تدخل أولياء الأمور في الروضة لا يفيد التغيير. ث- أخذ بعين الاعتبار أي اقتراح مقدم من قبل أولياء الأمور.
		7,5%	10%	42,5%	40%	ن %	
0,709	1,40	1	2	9	28	ك	11. تم اكتشاف حالات مرضية كالإصابة بـ فيروس كورونا داخل الروضة بين الأطفال والمعلمات: أ- اكتفي بانقطاع الحالات عن الروضة لتتمثل للشفاء. ب- أعين مشرفة صحية في الروضة وأخذ استشارتها في كيفية التصرف في هذا الوضع. ت- أعمل على تشكيل فريق مختص للقيام بعمليات التعقيم والتنظيف اللازمة. ث- أعطي التعليمات بتعطيل الروضة لأسبوع ريثما تتم عمليات التعقيم وشفاء الحالات.
		2,5%	5%	22,5%	70%	ن %	

الموقف	التكرارات والنسب المئوية	منخفض	متوسط	جيد	مرتفع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
12. لاحظت استخدام المعلمات لنفس الأساليب التدريسية في تعليم كل الخبرات: أ- أنظم اجتماعاً مع المعلمات لبحث الأساليب الحديثة وضرورة تطوير مهارتهن. ب- أترك للمعلمات حرية التصرف في حال عدم تراجع أداء الأطفال. ت- أوجه المعلمات لضرورة تطوير أساليبهن دون مراجعة التطور الذي حصل.. اشرف بنفسي على تطبيق المعلمات للاستراتيجيات الحديثة ولم ألاحظ أمر كذلك.	ك	11	16	8	5	2,18	0,984
	ن %	27,5%	40%	20%	12,5%		
البعد الثاني: تشكيل فريق التغيير جاء بدرجة (متوسطة)						1,88	0,429

يلاحظ من الجدول السابق أن درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعث (تشكيل فريق التغيير) جاءت بدرجة متوسطة ونلاحظ أن هناك تباين في المتوسطات بمواقف هذا البعد حيث حصل الموقف التاسع (شعرت بوجود خلل كبير في العملية التعليمية...) والموقف العاشر (في ضوء أهمية مشاركة أولياء الأمور كعضو في فريق إدارة التغيير في الروضة...) على درجة متوسطة بمتوسطات حسابية (1,93) و (1,85) على التوالي وحصل الموقف الثامن (في ضوء ضرورة العمل ضمن فريق باعتباره جزء من إدارة التغيير أتصرف كما يلي..) على درجة متوسطة بمتوسط حسابي (2,08) وحصل الموقف الثاني عشر (لاحظت استخدام المعلمات لنفس الأساليب التدريسية في تعليم كل الخبرات..) على درجة مرتفعة بمتوسط حسابي (2,18) وقد يعود السبب في ذلك إلى عدم وجود علاقة متينة بين المدير والعاملين الذي يعد الركيزة الأساسية للنجاح في مؤسسات الرياض وعدم الإيمان بأهمية التغيير وضرورة مشاركة جميع المعنيين من كادر تعليمي وأولياء أمور في خطط

درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص

الروضة، إضافة إلى عدم الحزم في اتخاذ القرارات المناسبة والذي قد يعود إلى تعرض الروضة لصعوبات لم يسبق لها أن تعاملت معها وعالجتها من قبل.  
 البعد الثالث: (وضع رؤية واستراتيجية التغيير وتعميمها): يظهر الجدول رقم (8) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص على مواقف وضع رؤية التغيير وتعميمها.

**جدول رقم (8) درجة توفر مهارات القيادة في ضوء نموذج كوتر لقيادة التغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص على مواقف بعد (وضع رؤية واستراتيجية التغيير وتعميمها)**

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مرتفع	جيد	متوسط	منخفض	التكرارات والنسب المئوية	الموقف
0,7	1,35	1	2	7	30	ك	13. واجهت بعض المشكلات في خطة العمل داخل الروضة في نهاية العام الدراسي: أ- أضع خطة منهجية جديدة للعمل عليها في العام الجديد لإيماني بضرورة التغيير. ب- اجتمع مع المعلمات لوضع خطة جديدة وآلية تنفيذها كون العمل ضمن فريق هو أساس التغيير. ت- أعمل على الخطة القديمة نفسها حتى لو واجهنا بتنفيذها بعض المشكلات. ث- لم أتعرض لمشكلات كذلك واعتمد خطة محددة لا أغير فيها.
		2,5%	5%	17,5%	75%	ن%	
0,744	1,40	1	3	7	29	ك	14. في ظل أزمة كازمة كورونا ينقطع الأطفال عن الروضة لمدة طويلة: أ- اعتمد مناهج مكثفة للعمل عليها عند عودة الدوام. ب- أتعاون مع المعلمات لوضع استراتيجيات مناسبة للعمل عليها في ظل الانقطاع كنشر الدروس الكترونياً والتواصل مع الأهالي.



							ت- أكلف المعلمات بإكمال التدريس من حيث انقطعوا حتى لو لم ينتهي المنهاج. ث- اعطي التعليمات بتعويض الفاقد التعليمي إضافة لنشر الدروس إلكترونياً
		2,5%	7,5%	17,5%	72,5%	ن%	
0,716	1,48	1	2	12	25	ك	15. في ظل التطور التكنولوجي وتوفر أجهزة قادرة على تصوير الخبرات والأنشطة المميزة ونشرها إلكترونياً على صفحة الروضة: أ- أوجه المعلمات للتعاون لتصوير الخبرات المميزة ونشرها إلكترونياً على صفحة الروضة. ب- أوجه المعلمات لاتباع هذا الأسلوب مع كل الخبرات والأنشطة الموجودة في الروضة. ت- لا أشجع تصوير الخبرات الناجحة ونشرها خوفاً من أن تنسبها روضة أخرى لها. ث- لا أشجع تصوير الخبرات لأنه يحتاج وقت وجهد كبيرين.
		2,5%	5%	30%	62,5%	ن%	
0,751	1,53	1	3	12	24	ك	16. اقترحت إحدى المعلمات استخدام التعليم المدمج في تعليم الأطفال (الدمج بين الطريقة التقليدية والإلكترونية) يكون موفقاً: أ- لا أشجع ذلك لأنه مكلف ويحتاج الكثير من الوقت والجهد. ب- لا أجد فائدة من استخدام التكنولوجيا في التعليم. ت- أخاف من طريقة التدريس لأنه سوف يختلف أداء المعلمة. ث- أتعاون مع المعلمة وأشجعها لتحقيق فكرتها.
		2,5%	7,5%	30%	60%	ن%	
					0,382	1,44	البعد الثالث: وضع رؤية واستراتيجيات التغيير وتعميمها جاء بدرجة منخفضة

## درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص

يلاحظ من الجدول السابق أن درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعده ( وضع رؤية واستراتيجية التغيير وتعميمها) جاءت بدرجة منخفضة حيث حصلت جميع المواقف على درجات منخفضة بمتوسطات حسابية تراوحت بين (1,35) و(1,53) وهي تنتمي للمستوى المنخفض وقد يرجع السبب في ذلك إلى ضعف الوعي باستخدام التكنولوجيا والأساليب الحديثة في الإدارة من قبل مديري رياض الأطفال ذات الصلة بقيادة التغيير وعدم قدرتهم على وضع رؤية واضحة ومفصلة لتحقيق التغيير المناسب ومواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة.

البعده الرابع (تمكين العاملين من العمل والدفع لإزالة العوائق): يظهر الجدول رقم (9) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص على مواقف بعد تمكين أعضاء القسم من العمل وإزالة العوائق.

### جدول رقم (9) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعده (تمكين العاملين من العمل والدفع لإزالة العوائق)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مرتفع	جيد	متوسط	منخفض	التكرارات والنسب المئوية	الموقف
0,778	1,60	1	4	13	22	ك	17. واجهت إحدى المعلمات صعوبة في بداية عملها داخل الروضة: أ- أرشدها لاستخدام استراتيجيات مناسبة. ب- أبحث معها الصعوبات واقترح الحلول المناسبة. ت- أنظم اجتماعا مع المعلمات لتبادل الخبرات واقترح الحلول المناسبة. ث- أنبه المعلمة وألوح لها بالفصل في حال عدم تحسن الأداء.
		2,5%	10%	32,5%	55%	ن%	
0,714	1,45	1	2	11	26	ك	18. تقدم أحد أولياء الأمور بشكوى ضد معلمة في الروضة: أ- أبحث بطلبها وأوبخها وأكون حازمة معها.

							<p>ب- أعمل على مناقشة سبب الشكوى والتوفيق بين المعلمة والأهل.</p> <p>ت- أرفض شكوى الأهل واعتبر الحق مع المعلمة.</p> <p>ث- أناقش مع المعلمة الأمر بشكل فردي ثم اتخذ الإجراء المناسب.</p>
		2,5%	5%	27,5%	65%	ن%	
0,816	1,48	2	2	9	27	ك	<p>19.نتيجة انتشار الشابكة في كل مكان أقوم ب:</p> <p>أ- إنشاء مجموعة على تطبيق واتس أب أو ماسنجر باسم الروضة للتواصل بين المديرية وأولياء الأمور.</p> <p>ب- أشجع كل معلمة على حدي لإنشاء مجموعة مع أولياء أمور أطفالها للتواصل بما يخص الأطفال.</p> <p>ت- لا أشجع استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لأنه يسبب كثيرا من الإزعاج.</p> <p>ث- أكلف معلمة واحدة بإنشاء مجموعة واتس أب أو ماسنجر للتواصل مع أولياء الأمور دون الرجوع إلي.</p>
		5%	5%	22,5%	67,5%	ن%	
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مرتفع	جيد	متوسط	منخفض	التكرارات والنسب المئوية	الموقف
0844	1,58	2	3	11	24	ك	<p>20.بحكم تعدد وسائل التواصل وامتلاك غالبية المعلمات والمديرات للأجهزة الخلوية أقوم ب:</p> <p>أ- استخدم الجهاز الخلوي للتواصل مع المعلمات بمكالمات صوتية فقط.</p> <p>ب- أقوم بإنشاء مجموعة على تطبيق واتس أب أو ماسنجر تضم المديرية والمعلمات في حال أي طارئ.</p> <p>ت- استخدم واتس اب بشكل شخصي للتواصل مع كل معلمة على حدي.</p> <p>ث- لا اعتمد كثيراً استخدام التواصل والاتصالات مع المعلمات.</p>
		5%	7,5%	27,5%	60%	ن%	

درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص

0,883	1,8	2	6	14	18	ك	21. طالبت إحدى المعلمات بزيادة راتبها بسبب ظروفها الصعبة: أ- أدرس ظروف المعلمة وارتفاع راتبها بحسب الميزانية الموجودة. ب- أرفض طلبها مع إعطائها مبررات قانونية. ت- أرفع راتبها مقابل زيادة في عدد المهام المخصصة لها. ث- أقبل طلبها وادرس ظروف باقي المعلمات وأعمل زيادة لمن تستحق
		5%	15%	35%	45%	ن %	
					0,36	1,58	البعد الرابع: تمكين العاملين من العمل وإزالة العوائق جاء بدرجة منخفضة

يلاحظ من الجدول السابق أن درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعد (تمكين العاملين من العمل) جاءت بدرجة منخفضة، وحصل الموقف (طالبت إحدى المعلمات بزيادة راتبها بسبب ظروفها الصعبة: أدرس ظروف المعلمة..). فقد جاء بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (1,8) بينما جاءت جميع المواقف بدرجة منخفضة بمتوسطات حسابية تراوحت بين (1,45) و (1,60) وهي تشير إلى مستوى منخفض، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن العاملين في الروضة يفتقدون التمكين الإداري والقيادي الكامل للعمل، وقد يعود ذلك لعدم إيجاد أساليب فعالة للتواصل والتفاعل بين المديرين والكادر الإداري والتعليمي في الروضة، أو نتيجة افتقار مديري الرياض للمهارات اللازمة التي تمكنهم من تشجيع الكادر للعمل ودفعهم نحو الإنجاز.

البعد الخامس (تحقيق نجاحات قصيرة المدى): يظهر الجدول رقم (10) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص على مواقف بعد تحقيق نجاحات قصيرة المدى.

جدول رقم (10) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعث تحقيق نجاحات قصيرة المدى

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مرتفع	جيد	متوسط	منخفض	التكرارات والنسب المئوية	الموقف
0,905	1,53	3	2	8	27	ك	22. في بداية العام الدراسي لاحظت إقبال كبير على التسجيل في الروضة أكثر من العام الفائت: أ- أثنى على جهود المعلمات والكادر وأوجههم نحو مزيد من العمل. ب- لا أهتم بهذا الشيء ولا يعطيني أي دلالة. ت- لا أستقبل أعداد إضافية لأحافظ على المستوى الجيد للروضة. ث- أستقبل كل الأطفال الجدد دون التفكير بالعواقب.
		7,5%	2,5%	20%	67,5%	ن %	
0,847	1,55	2	3	9	26	ك	23. ازداد تقديم الطلبات لتسجيل الأطفال ذوي الحاجات الخاصة في الروضة.: أ- أدرس مستوى تحسن الأطفال المسجلين لدي ثم أوافق. ب- أثنى على جهود المعلمات وأطلب معلمة مختصة في حال عدم توفرها. ت- أبادر في إنجاز قسم خاص لأولئك الأطفال في حال وجدت المختصين. ث- أرفض قبول الأطفال لعدم توفر الإمكانات اللازمة لاستقبالهم.
		5%	7,5%	22,5%	65%	ن %	
					0,61	1,53	البعث الخامس: تحقيق نجاحات قصيرة المدى. جاء بدرجة منخفضة

## درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص

يلاحظ من الجدول السابق أن درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير جاءت بدرجة منخفضة بالنسبة لبعد (تحقيق نجاحات قصيرة المدى) حيث حصلت المواقف على درجة منخفضة بمتوسطات حسابية (1,53) و(1,55) وهي تشير إلى مستوى منخفض، وقد يعود السبب في ذلك إلى ضعف تحقيق إنجازات ومكاسب عمليات التغيير المطلوبة وضعف المهارات الفنية والإدارية والاجتماعية لدى مديري الرياض التي تمكنهم من النجاح في عمليات التغيير، أو رفض المديرين لبعض الأفكار التي تتعلق بالتغيير مثل سياسة الدمج نتيجة لضعف الإمكانيات والظروف المتاحة أو عدم الدراية الكاملة فيما يخص هذا المجال.

البعد السادس: (تعزيز النجاحات الصغيرة والدفع والتقدم نحو المزيد): يظهر الجدول رقم (11) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير عند بعد تعزيز النجاحات الصغيرة والدفع والتقدم نحو المزيد.

**جدول رقم (11) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعد تعزيز النجاحات الصغيرة.**

المواقف	التكرارات والنسب المئوية	منخفض	متوسط	جيد	مرتفع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
24. لاحظت ارتفاع ملموس في تحصيل بعض الأطفال ممن كان لديهم تدني واضح: أ- أنظم حفل تكريم للأطفال إثابة على تقدمهم. ب- أرسل بطلب الأهالي وأطلعهم على حالة طفلهم. ت- أوجه المعلمة لإثابة الأطفال عن طريق إعطاء شهادات تقدير لهم. ث- لا أقوم بأي مما سبق حتى يستمر الأطفال ببذل مزيد من الجهد.	ك	24	11	2	3	1,6	0,9
	ن %	60%	27,5%	5%	7,5%		

0,813	1,58	2	2	13	23	ك	25. لاحظت تحسن ملحوظ في أداء بعض المعلمات داخل الروضة وتطوير لأدائهم المهني: أ- اثني على الجهود المبذولة وأشجع على مزيد من التقدم. ب- امنح مكافآت مادية كشكر على الجهود المبذولة. ت- من وجهة نظري هذا واجب المعلمة وعملها لا يتطلب الشكر. ث- أشرف بنفسي على تطوير أداء المعلمات من فترة لأخرى وأقدم المكافآت المناسبة.
		5%	5%	32,5%	57,5%	ن %	
					0,553	1,59	البعد السادس: تعزيز النجاحات الصغيرة والدفع والتقدم نحو المزيد جاء بدرجة منخفضة

يلاحظ من الجدول السابق أن درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص جاءت بدرجة منخفضة بالنسبة لبعده تعزيز النجاحات الصغيرة حيث حصلت المواقف على درجة منخفضة بمتوسطات حسابية (1,58) و(1,6) وهي تشير إلى مستوى منخفض وقد تفسر هذه النتيجة بأن مديري رياض الأطفال لا يعززون النجاحات لدى المعلمات والأطفال كما يجب من خلال التحفيز المادي والمعنوي المستمر المرتبط بعمليات التغيير أو قد يعود ذلك أيضاً إلى عدم الإيمان المطلق بأهمية هذا التعزيز في تحقيق نجاحات أخرى وتحقيق التغييرات المطلوبة أو لعدم رغبة المديرين بمزيد من النفقات.

البعد السابع: (ترسيخ التغييرات وتثبيتها في ثقافة المؤسسة) يظهر الجدول رقم (12) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص عند بعد ترسيخ التغييرات وتثبيتها في ثقافة المؤسسة.

جدول رقم (12) درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال  
في مدينة حمص بالنسبة لبعث ترسيخ التغييرات وثبوتها

الموقف	التكرارات والنسب المئوية	منخفض	متوسط	جيد	مرتفع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
26. اقترحت إحدى المعلمات تنظيم دورة تدريبية حول موضوع ما في مجال تعليم الطفل - أ- أشجعها على ذلك واعتمد اقتراح دورات مماثلة كجزء من خطة الروضة. - ب- أرفض اقتراحها لأنه يحتاج لوقت وتغيب عن أوقات الدوام في الروضة. - ت- أرفض لأنني لست من اقترح الدورة. - ث- يتم تنظيم مثل هذه الدورات بشكل دوري في روضتي .	ك	26	10	2	2	1,51	0,816
	ن %	65%	25%	5%	5%		
27. في ظل العوائق والأزمات والتطور الهائل في عصرنا كان لا بد من إحداث بعض التغييرات المناسبة في الروضة: - أ- اعتمد الخطط البديلة بشكل دائم لمواجهة العوائق ومسايرة التغيير . - ب- التغيير صعب في كثير من الأحيان ولا يمكن مجاراته. - ت- اعتمد إجراء بعض التغييرات التي أراها مناسبة من وجهة نظري - ث- أخذ بعين الاعتبار آراء المعلمات كعامل مؤثر في قراراتي	ك	26	9	3	2	1,50	0,774
	ن %	65%	22,5%	7,5%	5%		
البعث السادس: ترسيخ التغييرات وثبوتها في ثقافة المؤسسة جاء بدرجة منخفضة						1,50	0,244



يلاحظ من الجدول السابق أن درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص بالنسبة لبعدها ترسيخ التغييرات وثبوتها جاء بدرجة منخفضة حيث حصلت المواقف على درجات منخفضة بمتوسطات حسابية (1,50) و(1,51) على الترتيب وهي تشير إلى مستوى منخفض، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الوصول إلى المرحلة الأخيرة من مراحل نموذج كوتر يتطلب تحقيق إنجازات في المراحل السابقة وبدرجة مرتفعة ولكن لذلك لم يتحقق في هذه الدراسة فقد جاءت كل الأبعاد بدرجة منخفضة عدا الأول والثاني جاءا بدرجة متوسطة وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن نتائج عمليات التغيير السابقة تحقق نتيجة العمل على تحقيق أهداف العملية التعليمية والإدارية وليس نتيجة التغيير المخطط له ، وهذا يتفق مع دراسة Michael, anpe, gampo (2015) التي توصلت إلى افتقار مديري المدارس للمهارات القيادية ومدى حاجة المديرين لامتلاك المهارات القيادية واتباع أنماط حديثة في القيادة.

### نتيجة الفرضية الأولى:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين متوسطات درجات إجابات مديري رياض الأطفال على اختبار المواقف الذي أعدته الباحثة تبعاً لمتغير الجنس.

وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (t-test) للعينات المستقلة، والنتائج

مبينة في الجدول رقم ( 13 )

جدول رقم ( 13 ): نتائج اختبار (t) للفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث من مديري رياض الأطفال حول درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال بمدينة حمص تعزى لمتغير الجنس

أبعاد الاختبار	متغير الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(t) المحسوبة	درجة الحرية (df)	قيمة الاحتمال (p)	القرار
تنمية الشعور بالحاجة للتغيير	ذكور	2,03	0,25	2,546	38	0,01	دال لصالح الذكور
	إناث	1,81	0,26				
تشكيل فريق التغيير	ذكور	1,75	0,328	0,1355	38	0,1	غير دال
	إناث	1,95	0,463				
وضع رؤية التغيير وتعميمها	ذكور	1,52	0,450	0,935	38	0,3	غير دال
	إناث	1,40	0,348				
تمكين أعضاء القسم من العمل	ذكور	1,65	0,384	0,805	38	0,4	غير دال
	إناث	1,55	0,349				
تحقيق نجاحات قصيرة المدى	ذكور	1,65	0,658	0,926	38	0,3	غير دال
	إناث	1,64	0,587				
تعزيز النجاحات الصغيرة	ذكور	1,65	0,658	0,521	38	0,6	غير دال
	إناث	1,56	0,506				
تثبيت التغييرات	ذكور	1,73	0,696	1,843	38	0,07	غير دال
	إناث	1,39	0,467				
الدرجة الكلية	ذكور	1,71	0,255	1,078	38	0,2	غير دال
	إناث	1,62	0,238				

تبين من الجدول السابق أن الفروق التي ظهرت بين درجات أفراد العينة هي فروق غير دالة وليست جوهرية عند الدرجة الكلية للاختبار وعند الأبعاد (تشكيل فريق التغيير، وضع رؤية التغيير وتعميمها، تمكين أعضاء القسم من العمل، وتحقيق نجاحات صغيرة المدى، تعزيز النجاحات الصغيرة، وتثبيت التغييرات) حيث جاءت قيمة الاحتمال أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0,05)، وقد ظهرت الفروق في البعد الأول (تنمية الشعور

بالحاجة الملحة للتغيير) إذ جاءت قيمة الاحتمال أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0,05) وكانت النتائج في البعدين لصالح الذكور وقد تفسر هذه النتيجة بمستوى الطموح العالي الذي يتحلى به الذكور وتفوقهم على الإناث في هذا الجانب والجرأة والحزم المرافقين لعمليات التغيير.

#### نتيجة الفرضية الثانية:

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين متوسطات درجات إجابات مديري رياض الأطفال على اختبار المواقف الذي أعدته الباحثة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ( One way anova)، والنتائج مبينة في الجدول رقم (14)

**جدول رقم ( 14 ) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات درجات إجابات أفراد عينة البحث من مديري رياض الأطفال حول درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال بمدينة حمص تعزى لمتغير المؤهل العلمي**

البعث	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيم (f)	قيمة الاحتمال	القرار
تنمية الشعور بالحاجة للتغيير	بين المجموعات	0,158	2	0,79	1,07	0,3	غير دال
	داخل المجموعات	2,707	37	0,73			
	المجموع	2,865	39				
تشكيل فريق التغيير	بين المجموعات	0,260	2	0,130	0,69	0,5	غير دال
	داخل المجموعات	6,931	37	0,187			
	المجموع	7,191	39				

درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير لدى مديري رياض الأطفال في مدينة حمص

غير دال	0,1	1,849	0,260	2	0,520	بين المجموعات	وضع رؤية التغيير وتعميمها
			0,141	37	5,199	داخل المجموعات	
				39	5,719	المجموع	
غير دال	0,4	0,739	0,097	2	0,193	بين المجموعات	تمكين أعضاء القسم من العمل
			0,131	37	4,831	داخل المجموعات	
				39	5,024	المجموع	
غير دال	0,7	0,231	0,89	2	0,175	بين المجموعات	تحقيق نجاحات قصيرة المدى
			0,386	37	14,297	داخل المجموعات	
				39	14,475	المجموع	
غير دال	0,1	1,966	0,574	2	1,147	بين المجموعات	تعزيز النجاحات الصغيرة
			0,292	37	10,797	داخل المجموعات	
				39	11,944	المجموع	
دال	0,01	5,220	1,375	2	2,751	بين المجموعات	تثبيت التغييرات
			0,263	37	9,749	داخل المجموعات	
				39	12,500	المجموع	
غير دال	0,8	2,692	1,48	2	0,295	بين المجموعات	على كامل الاختبار
			0,55	37	20,030	داخل المجموعات	
				39	2,325	المجموع	

وقد تبين من الجدول رقم (14) عدم، وجود فروق دالة وجوهية بين إجابات أفراد العينة عند جميع الأبعاد وعند الدرجة الكلية للاختبار حيث جاءت قيمة الاحتمال أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0,05)، ووجود فروق دالة وجوهية عند البعد السابع (تثبيت التغييرات)

إذ جاءت قيمة الاحتمال أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0,05)، ولمعرفة اتجاه الفروق فقد استخدمت الباحثة اختبار (Scheffe) للمقارنات البعدية، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

**جدول رقم ( 15 ):** نتائج اختبار (شيفيه) للفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث من مديري رياض الأطفال حول درجة توفر مهارات القيادة الهادفة للتغيير في رياض الأطفال بمدينة حمص تعزى لمتغير المؤهل العلمي

القرار	قيمة الاحتمال	الخطأ المعياري	اختلاف المتوسط	(ل)المؤهل العلمي	(ا)المؤهل العلمي	بعد
دال	0,03	0,197	0,534*	دبلوم	إجازة	ترسيخ
غير دال	0,4	0,312	0,411	إجازة	دراسات	وتثبيت
دال	0,03	0,342	0,944*	دبلوم	عليا	التغييرات

يلاحظ من الجدول السابق أن الفروق بين المتوسطات جاءت بين المديرين من حملة الإجازة والدبلوم لصالح الدبلوم عند بعد ( ترسيخ التغييرات وتثبيتها في ثقافة المؤسسة) إذ بلغت قيم الاحتمال (0,03) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0,05)، وبين الدبلوم والدراسات العليا لصالح الدراسات العليا إذ بلغت قيمة الاحتمال (0,03) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0,05) ، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أنه كلما ارتفع مستوى التحصيل العلمي لدى المديرين ازداد اطلاعهم على موضوع الإدارة والقيادة والمهارات القيادية وعلى الأبحاث والدراسات في ميدان الإدارة وقيادة التغيير وهذا يختلف مع دراسة ناصيف (2020) التي أظهرت عدم وجود فروق دالة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

**مقترحات البحث:**

- 1- العمل على رفع سوية مديري رياض الأطفال في مجال الإدارة والقيادة، وتنمية المهارات القيادية عن طريق إجراء الدورات التدريبية المرتبطة بهذا المجال.
- 2- تشجيع الباحثين للقيام ببرامج تدريبية لتنمية مهارات القيادة لدى مديري رياض الأطفال في ضوء قيادة التغيير ونماذجها مثل نموذج كوتر.
- 3- إجراء دراسات مماثلة للتعرف على درجة توفر مهارات القيادة لمديري المؤسسات التعليمية في مراحل تعليمية أخرى في ضوء قيادة التغيير.
- 4- السعي لإثراء ميدان الإدارة والتربية بكل ما هو جديد في مجال مهارات القيادة وسبل تطويرها تماثياً مع التطور والتقدم الذي يشهده العصر الحالي.
- 5- اعتماد نموذج كوتر لقيادة التغيير كنمط للعمل في إدارة مؤسسات رياض الأطفال والمؤسسات التعليمية الأخرى تحقيقاً لمتطلبات التغيير.

## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- 1- آل ناجي، محمد. (2016). *الإدارة التعليمية والمدرسية*. المملكة العربية السعودية، الرياض، مطابع الحميدي.
- 2- آن ف لوкас. (2006). *قيادة التغيير في الجامعات، الأدوار المهمة لرؤساء الأقسام في الكليات، ترجمة (وليد شحادة)، ط1، مكتبة العبيكان.*
- 3- الثبتي، خالد. (2018). *قيادة التغيير في أقسام الإدارة التربوية بالجامعات السعودية في ضوء نموذج كوتر للتغيير*. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية. 10 (1).
- 4- الحريري رافده. (2002). *نشأة وإدارة رياض الأطفال من المنظور الإسلامي*. ط1. مكتبة العبيكان. .
- 5- حامدات، محمد حسن. (2007). *وظائف وقضايا معاصرة في الإدارة التربوية*. دار الحامد للنشر والتوزيع.
- 6- الخضيرى، محسن أحمد. (2003). *إدارة التغيير مدخل اقتصادي للبيكولوجيا الإدارية للتعامل مع متغيرات الحاضر لتحقيق التفوق والامتياز الباهر في المستقبل للمشروعات*. دار الرضا للنشر.
- 7- الراوي، أطفاف وعون، كلثوم. (2016). *إدارة التغيير لدى مديرات رياض الأطفال*. مجلة جامعة بغداد. كلية التربية للبنات. (48).
- 8- السبيعي، عبيد بن عبد الله. (2009). *الأدوار القيادية لمديري التربية والتعليم في ضوء متطلبات إدارة التغيير*. [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة أم القرى.

- 9- الشاعر، حسين سليم سالم.(2016). الإبداع الإداري وعلاقته بالمهارات القيادية لدى مديري مدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظة غزة من وجهة نظر المعلمين. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأزهر.
- 10- شريف، السيد عبد القادر.(2005). إدارة رياض الأطفال وتطبيقاتها. ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 11- شريف، السيد عبد القادر.(2007). إدارة رياض الأطفال وتطبيقاتها. ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 12- الصعيدي، هند أحمد.(2018). نموذج مقترح لتطوير أداء قيادات التعليم في المملكة العربية السعودية في ضوء معايير التمايز الإداري. مجلة كلية التربية. جامعة الأزهر. 187 (1). نيسان.
- 13- الطقز، إبراهيم عزالدين.(2020). إدارة التغيير والتحديث في المؤسسات الحكومية. المجلة العربية للنشر العلمي.(26)، تاريخ الإصدار (2) كانون الأول.
- 14- طيب، عزيزة عبد الله والوشمي، أسماء ناصر.(2016). ممارسة المهارات القيادية لدى مديرات المدارس المطبقة للبرنامج الوطني لتطوير المدارس في مدينة بريدة. مجلة العلوم التربوية. 24 (2).
- 15- العريفان، أمثال محمد.(2019). واقع ممارسة قيادة التغيير في مؤسسات التعليم العام الكويتية من وجهة نظر مديري المدارس فيها. المجلة التربوية. (62). حزيران.
- 16- عطوي، جودت.(2017). الإدارة المدرسية الحديثة مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العملية.. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 17- عفانة، جهاد.(2009). ملخص إدارة التغيير. جامعة الملك فيصل.



- 18- علي، عيسى.(2008). بحث مقارنة لدرجة ممارسة القيادة التربوية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي في مدينتي دمشق وحمص وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة جامعة دمشق. 24 (1).
- 19- علي، عيسى. (2009). إدارة مؤسسات مقبل المدرسة. منشورات جامعة دمشق. ط4.
- 20- القاعود، مجديين وعلوي، مها.(2020). واقع ممارسة القائدات التربويات للمهارات القيادية في رياض الأطفال بالمدينة المنورة. مجلة العلوم التربوية. 47 (3).
- 21- لقحطاني، سالم.(2008). القيادة الإدارية. مكتبة المتنبى. ط2
- 22- مصطفى، عزة جلال.(2010). إدارة التطوير برياض الأطفال- نماذج عربية وعالمية. دار النشر للجامعات. ط1.
- 23- مصطفى، عزة جلال. (2013). إدارة تطوير رياض الأطفال نماذج عالمية. دار النشر للجامعات. ط 2.
- 24- مؤتمر التطوير التربوي. (2019). رؤية مستقبلية لتعزيز بناء الإنسان والوطن. وزارة التربية السورية. دمشق. سوريا.
- 25- مؤتمر الطفولة المبكرة.(2022). الطفولة المبكرة في سوريا بين تحديات الحرب وجائحة كورونا. وزارة التربية السورية. اللاذقية. سوريا.
- 26- ناصيف، ابتسام. (2020). متطلبات تطبيق قيادة التغيير في مؤسسات رياض الأطفال بمدينة دمشق. مجلة جامعة دمشق. 36 (2).
- 27- الهدى، بوظة نور. (2016). إدارة التغيير في مؤسسات التعليم العالي نحو نموذج مقترح لتنفيذ الإصلاحات الجامعية. دراسة حالة تطبيق إصلاح لمد في عينة من الجامعات الجزائرية. [رسالة دكتوراه غير منشورة].
- 28- وزارة التربية (2004). (المرسوم التشريعي رقم /55/ لعام (2004). تنظيم المؤسسات التعليمية الخاصة في الجمهورية العربية السورية.

المراجع الأجنبية:

- Cloud, R. (2010). *Change leadership and leadership development*, New Directions for community colleges. (44). p (77-79).
- Harris, R & Muses, A (2007). Distributed Leadership, Conceptual Confusion and Empirical Reticence> *International Journal of Leadership in Education*. (3) (11).
- Ingvar son, L. and Anderson, M. (2007). Standers for school leadership. Gate way to a stronger profession? The Australian Educational leader, (profession? *The Australian Educational leader*, (29) (4),10-13,48.
- Michael, nape, campo. (2015). *The effective leadership skills for high school's managers in the state of plateau*, Nigeria.

# فاعلية استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي واتجاهاتهم نحوها (دراسة تجريبية في مدينة اللاذقية)

<sup>2</sup>\* سماح غصون

<sup>1</sup>\* رغاء نصور

## ملخص

تهدف الدراسة الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى عينة من طلاب الصف السادس الأساسي واتجاهاتهم نحوها في مدينة اللاذقية. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، واختبار حل المسائل الرياضية، وتم التأكد من صدقها وثباتها من خلال المحكمين، ثم تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من مجتمع الدراسة، وقسمت إلى مجموعتين الأولى تجريبية مكونة من (30) طالباً وطالبة، والثانية ضابطة مكونة من (30) طالباً وطالبة من طلاب الصف السادس الأساسي في مدينة اللاذقية، وقد تم التأكد من تكافؤهما من خلال تطبيق الاختبار القبلي، درست المجموعة التجريبية باستراتيجية النمذجة الرياضية، والمجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية، وبعد تطبيق اختبار حل المسألة الرياضية البعدي واستخراج النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائياً، ظهرت النتائج الآتية عند مستوى دلالة (0.05):

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار حل المسألة الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.

**الكلمات المفتاحية:** النمذجة الرياضية، حل المسألة، الاتجاه.

<sup>1</sup> \*مدرسة، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

<sup>2</sup> \* \* طالبة دراسات عليا (دكتوراه)، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين،

اللاذقية، سورية.

## The Effectiveness of Using Mathematical Modelling Strategy on Problems Solving Among the Seventh Graders Students and Their attitudes towards Them.

(A Semi-experimental study in the city of Latakia)

Dr. Raghda Nassour \*<sup>3</sup>

Samah Ghosoun \*\*<sup>4</sup>

### Abstract

The study aims to reveal the effectiveness of using the Using Mathematical Modelling Strategy on Problems Solving Among the Seventh Graders Students and Their attitudes towards Them. in Lattakia.

the researcher used the experimental method and the tested mathematical solve problems, and its validity and stability were confirmed by the arbitrators.

then the study sample was chosen intentionally from the study population. It was divided into two groups. The first experimental group consisted of (30) male and female students , and the second control group consisting of (30) male and female students from the Seventh grade students in the city of Lattakia, and their equivalence was confirmed through the application of the pre- test. The experimental group studied the Mathematical Modelling Strategy, and the control group according to the usual method. and after applying the post- mathematical solve problems test and extracting the results analyzing them statistically, the following results appeared at a significance level of(0.05).

\_ There are statistically significant differences between the means scores of the students of the experimental and control groups in the post application of the mathematical solve problems test in in favour of the experiment group.

**Key Words:** Mathematical Modelling , Problems Solving , attitudes.

\* Pr. At the Faculty of Education ,Department of Curriculum and Teaching Methods, , <sup>3</sup> Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\* Graduate Student, Department of Curriculum and Teaching Methods, Faculty of <sup>4</sup> Education, Tishreen University, Lattakia, Syria.

E-Mail: ibsomar1232@gmail.com // Tel: 00963991525854

## 1\_ مقدمة:

شهدت العملية التعليمية منذ فجر التاريخ اهتماماً بالغاً من قبل العلماء والمفكرين والسياسيين على مر العصور وتعاقب الحضارات، بهدف تحقيق التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية، ويعتبر التقدم العلمي وتطبيقاته المستجدة دليلاً على تقدم الشعوب وازدهارها في كل زمان ومكان، وكان التعلم القوة المحركة التي تدفع باتجاه مواكبة العلوم وإنتاجها، والسبيل إلى معايشة مسيرة التقدم.

لعل من أهم العلوم التي لاقت عناية كبيرة هي الرياضيات، حيث ارتبطت الرياضيات ارتباطاً وثيقاً بالثورات العلمية في المعلومات والاتصالات، وقد زاد الاهتمام بها وبتدريسها في الولايات المتحدة وغيرها من الدول الصناعية، وأشار كارل جاوس إلى الدور الذي تقوم به الرياضيات في كل المجالات في مقولته الشهيرة " الرياضيات هي الملكة المتوجة وخادمة العلوم الأخرى" (Gersten,2010,45)، وللرياضيات دور في الصحة العلمية والتكنولوجية التي يعيشها العالم الآن، حيث امتدت الاستخدامات المختلفة لها حتى شملت كثيراً من المجالات التطبيقية في العلوم الاجتماعية والإنسانية، بحيث أصبحت الرياضيات أداة ضرورية للتعامل بين الأفراد في الحياة اليومية، كما أنها تساعد في التعرف على مشكلات الأفراد ومشكلات مجتمعهم وتسهم في وضع حلول لهذه المشكلات (Hartig,2002,376) ، والفهم هدف أساسي في تعليم الرياضيات، فالطلبة يفهمون الأفكار الرياضية، حينما يمكنهم النظر لها من مداخل عدة، وربطها بالمفاهيم الأخرى وتمثيل المفهوم بطرق مختلفة وتحديد الروابط بين هذه التمثيلات، والتحويل والنقل إلى آخر بسهولة ومن ثم التطبيق، ولذا دعا إلى استخدام النمذجة الرياضية في تعميق العلاقة بين الفروع المختلفة للرياضيات مثل: الأعداد والجبر والهندسة، وحل المسائل التي يواجهها الطلبة، لما لها من أثر في فهم الرياضيات. (أبو مزيد،2012،78)، وتمثل النمذجة الرياضية جسراً يستطيع الطالب من خلاله تسهيل تعلم الرياضيات، فالنمذجة الرياضية تُمثل المفاهيم الرياضية وتقدمها في رسم أو تجسيد، وتربطها بواقع الطلبة وحياتهم، كما أنها تساهم في تنمية الفهم والتفكير، إضافة إلى أنّ النمذجة الرياضية وتطبيقاتها وما تتطلبه من مهارات أصبحت ضرورية لمتعلمي الرياضيات لتقديم شيء جديد في تعلمها. (الرفاعي،2011،54)، وبالإضافة إلى ذلك، فقد رأت إنجلترا أن النمذجة الرياضية استراتيجية

مهمة، لحل المسائل الرياضية، كما أشارت إلى أهمية قيام الطلبة بصنع النماذج وعدم الاقتصار على استخدامها فقط، فالنمذجة الرياضية نشاط يستند على تحويل المسألة من شكلها الرياضي إلى صياغة موقف حياتي، مروراً باستخدام التمثيلات والتجسيديات. (English,2012) وبناءً على ما تقدم، لاحظت الباحثة أن الدراسة تنطلق من مشكلة واقعية تتمثل في وجود ضعف في حل المسائل الرياضية والدافعية نحو الرياضيات، وهذا قد يرجع إلى أساليب التدريس المستخدمة، وعدم السماح للطلبة أن يعبروا عن أفكارهم، أو إعطائهم أنشطة تتطلب منهم ذلك لضيق وقت تدريس الرياضيات بالنسبة للخطة المقررة، وهذا ما قاد الباحثة إلى دراستها وهي " فاعلية استخدام استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف السادس الأساسي واتجاهاتهم نحوها"

**2\_مشكلة الدراسة:** يعيش العالم اليوم مرحلة جديدة، من أبرز سماتها ثورة عالم التكنولوجيا والتقنيات، وانفجار معرفي هائل تتدفق فيه المعلومات كفيضان يجرف كل إمكانيته للتصدي لهذه المعلومات واحتوائها، ويسعى كل مجتمع إلى التطور إلى أقصى درجة ممكنة، وفي أكبر عدد من المجالات، ومن هذه المجالات مجال التربية، وعلى وجه التحديد مناهج الرياضيات، حيث عمدت وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية إلى تطوير مناهج الرياضيات بشكل دوري ومستمر، واعتمدت في تطويرها على العديد من التجارب العربية والعالمية، وسعت إلى وضع نظام يضمن الشمولية في المحتوى الرياضي والسعي لتوازن أفضل بين بنية المحتوى من معارف ومهارات. (المركز الوطني لتطوير المناهج 2017,15).

ومن خلال العمل الميداني للباحثة لاحظت أن كثيراً من التلاميذ لديهم مشكلة في حفظ الإشارات بحيث يتم حفظاً أصماً دون فهم، وأغلب التلاميذ يلجؤون للأسلوب العشوائي عند تحديد تلك الإشارات أو التوصل للإجابة وهذا ناتج عن مشكلة وهو عدم ارتباط هذه القوانين بالبنية المعرفية لدى التلميذ بشكل منظم ومرتب يلجأ إليه وقت الحاجة خاصة تلاميذ الصف السادس لأنه مرحلة دراسية تتطلب تأسيس جيد وبناء معرفي منظم وإكساب التلاميذ المهارات الضرورية وترسيخ الأطر القيمية وتكوين الاتجاهات الإيجابية، للاستمرار في المراحل التالية بالكيفية المرغوبة، رأت الباحثة أنه لا بد من استخدام استراتيجيات تدريس أكثر فاعلية ليصبح التعلم ذي معنى للرياضيات وتعد التلميذ إعداداً قوياً وذكياً في الرياضيات وبحولها التلميذ من

مادة مجردة لا فائدة لها إلى مادة سهلة مرتبطة بحياته اليومية بشكل كبير وتزيد من قدرته على تطبيقها في مجال الحياة اليومية، ومن هذه الاستراتيجيات: النمذجة الرياضية التي تساعد في تقليص الفجوة بين ما هو نظري وما هو تطبيقي، علاوة على ربطهما ببعضهما البعض. واستجابة لتوصيات عدة دراسات كدراسة (أحمد، 2018)، ودراسة (لحمر، 2017)، ودراسة (الرفاعي، 2016) التي أوصت بضرورة استخدام النمذجة الرياضية في حل المسائل التطبيقية في الرياضيات، وتنظيم المحتوى وعدم النظر إليه باعتباره موضوعاً منعزلاً بل يجب أن يتكامل مع باقي الفروع الأخرى للرياضيات، والمواد العلمية الأخرى، حيث قامت الباحثة بزيارة لعدة مدارس في مدينة اللاذقية بهدف الاطلاع على البرامج والأنشطة المقدمة؛ وقد لاحظت خلال زيارتها أنها أصبحت أماكن للتعلم هدفها الأكبر تحصيل الطالب لأكبر قدر من المعلومات، والمعلمون يميلون إلى إعطاء الطلبة طريقة واحدة لحل المسائل، وتدريبهم على استخدامها، دون إعطائهم قدرًا من الحرية للتعبير عن أفكارهم، إضافة إلى عدم تدريبهم على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار، وقد سادت الطريقة التقليدية التلقينية في حل المسائل الرياضية؛ تلك الطريقة التي لا تثير دافعية وإبداعية الطلبة وإنما تجعلهم يتصرفون ويفكرون بنمطية وتقليدًا لما هو كائن، وتربيتهم على التبعية الفكرية في عصر يستلزم وجود أفراد مبدعين ذوي أفكار أصيلة، كذلك لاحظت الباحثة من خلال عملها كمعلمة في ميدان التعليم أن هناك ضعف في حل المسائل الرياضية لدى الطلبة، وخاصةً في تمثيل المواقف والعلاقات الرياضية بصور مختلفة.

وتعد تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو الرياضيات من الأهداف الأساسية لتدريس الرياضيات فالتلميذ الذي لديه اتجاه إيجابي نحو الرياضيات سوف يقوم بدراسة مادة الرياضيات بشغف، محاولاً تفسير بعض الظواهر والمواقف الاجتماعية تفسيراً رياضياً، ويفهم الجديد من الأفكار الرياضية بسهولة، ويحاول استنتاج بعض الأفكار بنفسه. (الردادي، 2007، 34)، ومن خلال اطلاع الباحثة على العديد من الدراسات التي تناولت استخدام النمذجة الرياضية في تدريس الرياضيات مثل دراسة (العيثاوي، 2014)، ودراسة (عبد الرزاق، 2014) ودراسة (حسن، 2022). استخدمت استراتيجيات تدريس مختلفة ولم تتطرق أي دراسة منها إلى الجمع بين حل المسألة الرياضية واستخدام النمذجة الرياضية، ومن هنا تجد الباحثة أنه يمكن مساعدة التلاميذ على فهم وتوظيف المعرفة الرياضية، من خلال استخدام استراتيجية حديثة تساهم في

الأخذ بيد التلاميذ، لتوفر لهم تعليماً متميزاً مع التطور الفكري التربوي لعالمنا المعاصر، وتعليم مهارات حل المسألة الرياضية وتنمية ميولهم واتجاهاتهم نحو الرياضيات، ولحل هذه المشكلة تحاول الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية استخدام استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف السادس الأساسي واتجاهاتهم نحوها؟

### 3\_ أهمية الدراسة : تتبع أهمية الدراسة من النقاط الآتية:

1\_3\_ وفر الدراسة معلومات عن استراتيجية النمذجة الرياضية مما يفيد القائمين على برامج تدريس الرياضيات في المدارس بضرورة الاهتمام بالطرق والاستراتيجيات الحديثة بالتدريس.

2\_3\_ تفيد الدراسة مشرفي الرياضيات من أجل تطوير وتحسين أداء معلمي الرياضيات، وذلك بتدريبهم على استخدام استراتيجية النمذجة الرياضية في تنمية حل المسألة الرياضية لدى الطلبة.

3\_3\_ تقدم الدراسة معلومات علمية جديدة وإطاراً نظرياً يساعد طلبة الدراسات العليا والبحث العلمي في التعرف على استراتيجية النمذجة الرياضية، وكيفية استخدامه في تدريس الرياضيات، كما وتفتح المجال أمام دراسات أخرى.

### 4\_ أهداف الدراسة وأسئلتها: تهدف الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلين الآتيين:

1\_4\_ تعرف فاعلية استخدام استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف السادس الأساسي.

2\_4\_ تعرف اتجاهات الطلبة نحو استراتيجية النمذجة الرياضية في تدريس مادة الرياضيات.



## 5\_ فرضيات الدراسة:

5\_1\_ لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 > a$ ) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في اختبار حل المسألة الرياضية في مادة الرياضيات.

5\_2\_ لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 > a$ ) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار حل المسألة الرياضية في مادة الرياضيات.

5\_3\_ لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $a=0.05$ ) بين متوسط درجات اتجاه الذكور ومتوسط درجات الإناث في المجموعة التجريبية نحو استراتيجية النمذجة الرياضية في مقياس الاتجاه الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض.

## 6\_ متغيرات الدراسة:

6\_1\_ المتغير المستقل: يتمثل في طريقة التدريس (النمذجة الرياضية، الطريقة العادية).

6\_2\_ المتغير التابع: يتمثل في درجات التلاميذ في اختبار حل المسألة الرياضية في مادة الرياضيات. والاتجاه ويقاس بدرجة التلاميذ (ذكور\_ وإناث) في الاستبانة نحو استراتيجية النمذجة الرياضية والمعدة من قبل الباحثة.

## 7\_ حدود الدراسة:

7\_1\_ حدود مكانية: تم تطبيق الدراسة في مدرسة الشهيد (أبراهيم محفوظ) في مدينة اللاذقية.

7\_2\_ حدود زمنية: تم تطبيق الدراسة في شهر تشرين الثاني من العام الدراسي (2021).

7\_3\_ حدود بشرية: عينة من طلبة الصف السادس الأساسي في مدينة اللاذقية مؤلفة من مجموعتين: تجريبية وضابطة.

## 8\_ التعريف بمصطلحات الدراسة:

8\_1\_ **النمذجة الرياضية:** هي تطبيق الرياضيات في معالجة مشكلات واقعية في الحياة، أو مشكلات في الرياضيات نفسها، أو مشكلات في علوم أخرى، وذلك عن طريق تحويل المسألة الحياتية إلى مسألة رياضية، ثم التعامل مع هذه المسألة وحلها، واختيار أفضل الحلول والتي تتناسب مع طبيعة المسألة التي نعالجها، ومن ثم التعميم والتنبؤ إن أمكن ذلك. (أحمد، 2018)

وفي هذه الدراسة فإن النمذجة الرياضية هي عملية يتم فيها التعبير عن مواقف الحياة الواقعية والعلاقات بين هذه المواقف باستخدام الرياضيات، وترجمة مشاكل الحياة الواقعية إلى لغة رياضية ومن ثم حلها ضمن نظام رياضي واختيار الحلول مرة أخرى ضمن نظام الحياة الواقعية، وذلك بإعادة تصميم دروس وحدة القياس للصف السادس الأساسي وفق استراتيجية النمذجة.

8\_2\_ **حل المسألة الرياضية:** هي التفكير بشكل استراتيجي لكيفية التصدي ومواجهة مشكلة رياضية عن طريق دراستها وتحديد ما هي المشكلة واستكشاف البدائل والخيارات والاحتمالات من خلال تحديد المعطيات والمطلوب وفكرة الحل وكيفية تنفيذه وفيها توظف الملاحظة والتأمل، والتصنيف، والتحليل، والتركيب، وربطها بالخبرات السابقة القرار المناسب والوصول إلى الحل الأمثل. (أبو زينة، 2010، 202).

وتعرفها الباحثة إجرائياً: بقدرة تلاميذ الصف السادس الأساسي على قراءة المسألة الرياضية وتحديد المعطيات والمطلوب، وتمثيل المسألة برسم توضيحي، وتقاس بالدرجة التي سيحصل عليها التلميذ في اختبار حل المسألة الرياضية.

8\_3\_ **الاتجاه:** هو ميل أو تأهب نفسي مكتسب، يتميز بالثبات النسبي، يوجه مشاعر الفرد وسلوكه نحو المثيرات من حوله، أشياء أو أفراد أو موضوعات، تستدعي الإجابة ويعبر عنها بالحب أو الكراهية أو الرفض أو القبول، فهي تحمل طابعاً إيجابياً أو سلبياً تجاه الأشياء أو الأفراد أو الموضوعات المختلفة (أبراهيم، 2000، 22).

وتعرفه الباحثة إجرائياً: أنه الدرجة التي حصل عليها طالب الصف السادس الأساسي، والتي تعبر عن مجموع إجابات القبول أو الرفض لديه بالنسبة لبنود الاستبانة المعدة من قبل الباحثة.

## 9\_ الدراسات السابقة:

9\_1\_ دراسة جولد (Gould,2015) بعنوان: "النمذجة الرياضية من أجل تطوير تعليم المعلمين"، هدفت الدراسة تحديد مفاهيم وأفكار المعلمين في المدارس الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية حول النماذج الرياضية، لتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي، اختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية، حيث تكونت من (288) من المعلمين والمهتمين بتعليم الرياضيات، واستخدام الباحث استبانة نشرت على الإنترنت، وأسفرت الدراسة عن عدة نتائج من أهمها: وجود فهم خطأ عند المعلمين بمفاهيم النمذجة الرياضية والنماذج الرياضية، ومنها مرتبط بخصائصها وأخرى مرتبط بتصورات وافتراسات مرتبطة باستخدامها، وأوصت بضرورة فهم النمذجة، وتوجيه تركيز المعلمين إلى استخدامها كأهم طرق فهم الرياضيات، وربطها بالواقع، وتطوير التعليم.

9\_2\_ دراسة أبو مزيد (2016) بعنوان: "أثر استخدام النمذجة الرياضية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف السادس بمحافظة غزة" في فلسطين، هدفت الدراسة معرفة أثر استخدام النمذجة الرياضية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف السادس بمحافظة غزة ، استخدم الباحث النمذجة الرياضية في إعادة صياغة الوحدة الثانية (الكسور العشرية) من كتاب الرياضيات للصف السادس في تنمية مهارات التفكير والإبداع (الطلاقة، المرونة، الأصالة)، والمنهج شبه التجريبي، والعينة قصدية مكونة من (83) طالب وطالبة، الدراسة: توصلت الدراسة إلى الأثر الإيجابي للنمذجة الرياضية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية التي درست الوحدة باستخدام النمذجة الرياضية، ولذلك أوصى الباحث بضرورة استخدام النمذجة في المناهج التدريسية، لإظهار دور المعرفة الرياضية في حل مشكلات حقيقية من واقع الحياة.

3\_9\_ دراسة الرفاعي (2016) بعنوان: " أثر برنامج في النمذجة الرياضية في تنمية إستراتيجيات ما وراء المعرفة، وسلوك حل المشكلات، ومهارات التدريس الإبداعية لدى الطالب" في العراق، هدفت الدراسة الكشف عن أثر استخدام برنامج في النمذجة الرياضية في تنمية إستراتيجيات ما وراء المعرفة، وسلوك حل المشكلات، ومهارات التدريس الإبداعية لدى الطالب في بغداد ، استخدام الباحث المنهج التجريبي، والعينة اختيرت بطريقة قصدية، حيث تكونت من (50) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط ببغداد، موزعين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتكونت أداة الدراسة من اختبار مهارات عمليات النمذجة، وبطاقة ملاحظة سلوك حل المشكلة ومهارات التدريس الإبداعية، وقد أسفرت الدراسة عن عدة نتائج أهمها: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات عمليات النمذجة لصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصت الباحثة إلى أن أداء الطلاب الذين تعلموا عن طريق النمذجة من خلال حل مشكلات مفتوحة النهاية، أفضل من أداء الطلاب الآخرين.

## 10\_ الإطار النظري:

1\_10\_ تعريف النمذجة الرياضية: هي واحدة من الأسس التربوية للرياضيات، فهي نشاط التحويل من مشكلة في الحقيقية إلى الشكل الرياضي، أو أنها صياغة مواقف الحياة الحقيقية، لتحويل المشكلات إلى تفسيرات رياضية لحالة حقيقية وحلها، (Dundar,2012)

ويضيف أحمد، أن استخدام النمذجة الرياضية يسهم في تحسين الكثير من المخرجات الرياضية، فالتعلمون يكون لديهم دافعية أكثر ليتعلمو عندما يمكنهم رؤية أن ما يتعلمونه يكون مفيداً في حياتهم، إذ تشجع النمذجة الرياضية في ربط التعلم بالحياة، وتساعد أيضاً النمذجة الرياضية المعلمين على أن يدركوا مشكلات مجتمعية كثيرة مؤثرة مليئة بالرياضيات، إذ أن الرياضيات جزء طبيعي من هذه المسائل، مما يؤدي إلى تغيير

تفكير المتعلمين ومعتقداتهم عن الرياضيات، ويروا الرياضيات مادة شيقة ومفيدة مما يزيد فهمه للرياضيات. (أحمد، 2018، 49)

وترى الباحثة أنه من خلال النمذجة الرياضية يُمكن الربط بين النظرية والتطبيق في الرياضيات، والتي تعد الشغل الشاغل لأي تلميذ، إذ أن طبيعة المهارات الرياضية التي يتم تنميتها لدى التلاميذ في تلك المرحلة، تهدف إلى تفاعل التلاميذ مع المواقف الحياتية باستخدامها دون قيود أو ضغوط، وتجعلهم في حالة نشاط.

## 2\_10\_ مراحل النمذجة الرياضية: خطوات النمذجة الرياضية تتمثل في:

1. تحديد المشكلة المراد دراستها في الموقف الواقعي، ثم التعرف على العوامل والمتغيرات المؤثرة بها.
2. تحديد العلاقة بين المتغيرات ثم صياغتها في صورة رياضية (معادلة، ومتباينة، وشكل بياني).
3. اختبار صدق المحتوى، ويتم ذلك عن طريق الاطمئنان على مضمون الصياغة الرياضية وأنه يناسب الهدف من النموذج.
4. اختبار محاكاة النموذج للواقع وذلك باختبار مدى قدرة النموذج على تمثيل الواقع أيضاً اختيار قدرة النموذج على التنبؤ بما يحدث مستقبلاً، وذلك بإعطاء بعض المتغيرات قيمةً إضافية واقعية، ومقارنة النتائج المشاهدة بالنتائج مع النموذج.
5. ضرورة تطوير نموذج، قد يؤدي استخدامه إلى إلقاء الضوء على المزيد من المتغيرات الأقل أهمية، بهدف دمجها في النموذج الأصلي للحصول على نموذج معدل يعطي نتائج أفضل وإمكانية توسيع مجال استخدامه، بحيث يصلح لمواقف جديدة من خلال دراسة علاقة النموذج بنماذج أخرى في نفس المجال.  
(Dundar, 2012)

لقد أوجد العديد من الباحثين مراحل للنمذجة الرياضية وقد لخصها لحرر (2007) على الترتيب الآتي:

1. تحديد وصياغة المشكلة.
2. صياغة فروض النموذج.
3. صياغة المسألة الرياضية.
4. وضع النموذج الرياضي.
5. تفسير النتائج.
6. تأكيد صحة النموذج.
7. استخدام النموذج في حل مشكلات مشابهة.

**3\_10\_ النماذج الرياضية:** النموذج الرياضي هو نموذج مجرد يستعمل اللغة الرياضية لوصف سلوك نظام ما، وهو عبارة عن العلاقات الرياضية التي تتضمن كل متغيرات المشكلة، ولبناء نموذج رياضي لمسألة ما يجب أولاً تحليل المشكلة إلى عدد من الدوال الأولية المعروفة بفعاليات المشكلة Activity، وهي متحولات القرار Decision Variables.

ويعرف إبراهيم النموذج الرياضي أنه علاقة رياضية عادة تكون في صورة معادلات، أو متباينات، أو أشكال ورسوم بيانية بين ظاهرة مستهدفة في موقف واقعي والعوامل المرتبطة بها. (إبراهيم، 2000، 55)

ويعرف لحرر النموذج الرياضي: بأنه التعبير الرياضي عن مشكلة واقعية بعد تبسيط تعقيد وتشابك المتغيرات المؤثرة والمتأثرة في المشكلة، بحيث يتم التركيز على المتغيرات الرئيسية، وقد يكون النموذج الرياضي عبارة عن معادلات، أو متباينات، أو مصفوفات، أو أشكال هندسية، أو رسوم بيانية، وتكوين النموذج الرياضي من المهارات الأساسية في عملية النمذجة الرياضية. (لحرر، 2007)

**4\_10\_ صعوبات النمذجة الرياضية:** يذكر أبو مزيد (2012) بعض صعوبات النمذجة الرياضية كالتالي:

1. الحاجة إلى تطبيق العديد من الأساليب الرياضية لاختيار طريقة ملائمة للتطبيق.

2. عدم كفاية الحصّة الصفيّة لحل مشكلات العالم الحقيقي.
3. يعاني المعلمون ضعفاً في الخلفية الأكاديمية حول موضوع النمذجة الرياضية.
4. لا تتوافر موارد، وخطط لدروس، وفعاليات عن النمذجة الرياضية.
5. طبيعة المشكلات الحياتية تكون مفتوحة، وإن لم يكن المعلم متديراً جيداً فسيشعر الطلاب بالملل والكسل.
6. الحاجة لوقت كثير وبحث مطول، لأجل إعداد فعالية النمذجة الرياضية.

وترى الباحثة أن مشكلات النمذجة لا تقتصر على التلاميذ فقط، ولكن أيضاً على المعلمين الذين يتعرضون لصعوبات مضاعفة سواء في الخلفية الأكاديمية، وإيجاد المدخل المناسب للمفاهيم وغيرها من الفعاليات والأنشطة الرياضية، وبناء النموذج، لذلك على المعلم أن يعد نفسه جيداً لطريقة عرض المسألة والتعامل معها، كما أن عليه أن يتغلب على الكسل والجمود الذي قد يسيطر على التلاميذ خاصة عند عرض المسائل المفتوحة.

#### 5\_10\_ دور المعلم في النمذجة الرياضية:

1. تذكير التلميذ ببداية مناسبة لصياغة المشكلة.
  2. أن يعالج المشكلات غير المألوفة والتي تزداد درجة صعوبتها.
  3. أن ينظم العمل في الصف بطريقة مدروسة ويفعل عمل المجموعات.
  4. محاولة استخدام طرق رياضية تناسب مستويات التلاميذ وتحسنها.
- (أحمد، 2018، 58)

وترى الباحثة اكتساب التلاميذ مهارات في النمذجة، أو حل المشكلات يعتمد على نجاح طريقة التدريس وعلى الأساليب والداخل التي يستعملها المعلم لتنمية مهارات النمذجة الرياضية لديهم.

**11\_ منهجية الدراسة:** استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لدراسة فاعلية استراتيجية النمذجة الرياضية القائم على تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة)

باختبار قبلي بعدي، حيث يعرف وركمايستر (werkmeister) المنهج شبة التجريبي بأنه " تغير متعمد ومقبول للشروط المحددة لحادثة ما، وملاحظة التغيرات الناتجة في الحادثة وتفسيرها (إبراهيم، 138,2000). وللقيام بهذه الدراسة استدعى القيام بمجموعة من الإجراءات:

1. إعداد الوحدة التدريسية وفق استراتيجية النمذجة الرياضية لوحدة (القياس والأشكال الهندسية) من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي.
2. اختبار تحصيلي لحل المسألة الرياضية لوحدة (القياس والأشكال الهندسية) من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي.
3. استبانة لقياس اتجاهات الطلبة نحو استراتيجية النمذجة الرياضية.
4. تطبيق أدوات الدراسة على المجموعتين الضابطة والتجريبية.
5. تفرغ البيانات ومعالجتها إحصائياً.

**12\_ مجتمع الدراسة وعينته:** ويشمل كافة طلبة الصف السادس الأساسي في المدارس الرسمية في مدينة اللاذقية، البالغ عددهم (9663) موزعين على (52) مدرسة، وفق إحصائيات قسم التخطيط والإحصاء في مديريه التربية والتعليم في مدينة اللاذقية للعام الدراسي (2020\_2021).

تكونت عينة الدراسة من (60) تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ الصف السادس الأساسي في مدارس مدينة اللاذقية، وذلك بعد الحصول على أسماء مدارس التعليم الأساسي الحلقة الثانية في مدينة اللاذقية من دائرة التعليم الأساسي في مديرية التربية، تم اختيار مدرسة الشهيد (أبراهيم محفوض)، بطريقة قصدية، لتعاون إدارة المدرسة مع الباحثة، وإمكانية وجود غرفة مناسبة في المدرسة، بالإضافة لتوفر الأدوات والمواد والأجهزة والوسائل اللازمة لتنفيذ أنشطة النمذجة الرياضية، وبعد مراجعة المدرسة تم التأكد من توافر الشعب الدراسية الكافية والمطلوبة، تم اختيار شعبة تجريبية وأخرى ضابطة بشكل عشوائي من تلك المدرسة. موزعين إلى مجموعتين:



- المجموعة الأولى وهي المجموعة التجريبية وتتكون من (30) تلميذاً وتلميذةً ، درست باستخدام استراتيجية النمذجة الرياضية من قبل الباحثة.
  - المجموعة الثانية وهي المجموعة الضابطة وتتكون من (30) تلميذاً وتلميذةً ، درست بالطريقة المتبعة من قبل مدرسة المقرر من قبل معلمة الصف.
- وبذلك تكون المجموعتان التجريبية والضابطة قد حققتا الحد الأدنى المقبول الذي حدده أبو علام (191,2004) في الدراسات التجريبية حيث يوضح أن "الحد الأدنى المقبول للمجموعة الواحدة (15) فرداً.
- علماً أنه تم منذ البداية استبعاد تلميذ من شعبة المجموعة التجريبية لأنه تم نقلها إلى شعبة أخرى أثناء تطبيق الدراسة، وتلميذ من شعبة المجموعة الضابطة لحصوله على درجة عالية في الاختبار القبلي لخضوعه لدروس خصوصية في مقرر الرياضيات.

#### جدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة

المجموع	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
	عدد التلاميذ	الشعبة	عدد التلاميذ	الشعبة
60	29	(ب)	29	(أ)

13\_ أدوات الدراسة: أعتد لتحقیق أهداف الدراسة الأدوات الآتية:

13\_1\_ أعداد الوحدة التدريسية وفق استراتيجية النمذجة الرياضية.

#### 13\_1\_1\_ اختيار المحتوى:

بعد الاطلاع على محتوى كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي، المقرر للعام الدراسي (2022/2021) اختارت الباحثة الوحدة السادسة التي جاءت بعنوان (وحدة القياس والأشكال الهندسية)، والتي تندرج ضمن مقررات الفصل الأول من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي حسب توزيع المنهاج المضمن في الكتاب، وتضم الوحدة ثلاث دروس، ويوضح الجدول التالي تفاصيلها.

الجدول رقم (2) دروس الوحدة السادسة من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي

الرقم	عنوان الدرس	عدد الصفحات	الوزن النسبي
1	مساحة الدائرة	6	37.5%
2	المساحة والمحيط	5	31.25%
3	الموشور القائم	5	31.25%
	المجموع	16	100%

لقد وقع الاختيار على هذه الوحدة لأسباب عدّة، منها يتعلق بالمحتوى نفسه حيث أن مواضيع هذه الوحدات مناسبة لاستراتيجية النمذجة الرياضية، ومنها ما يتعلّق بالإجراءات.

**2\_1\_13\_تحليل المحتوى:** يعدّ تحليل المحتوى أحد الإجراءات التي قامت بها الباحثة للوقوف على خصائص المادة بطريقة علميّة، خالية من الذاتية والعشوائية، فتحليل المحتوى، كما يعرفه كريبيندورف (Krippendorff,2004,18) هو تقنية بحثية تهدف للخروج باستنتاجات ثابتة وصالحة من المادة موضوع التحليل، وهذا يتمّ من خلال الوصف الموضوعي والمنهجي والكمّي للمحتوى الظاهر في الاتصال (نيوندورف2016,25)، أمّا الهدف من تحليل محتوى الوحدة في هذه الدراسة، فهو دراسة محتوياتها دراسة دقيقة، تساعد الباحثة على تحديد الأهداف التعليمية، وتصميم المادة التدريسية، ومن ثمّ بناء أدوات الدراسة، المؤلفة من اختبار تحصيلي لحل المسألة الرياضية، واستبانة الاتجاه نحو استراتيجية النمذجة الرياضية.

وقد قامت الباحثة بتحليل المحتوى وفقاً للخطوات الآتية:

**1\_2\_1\_13\_تحديد فئات التحليل:** وهي عبارة عن صفة من صفات المحتوى يمكن التصنيف على أساسها وتمثلت فئات التحليل في هذه الدراسة من (المفهوم، التعميم، وحل

المشكلات) حيث سيتم تصنيف محتوى الوحدة على أساس هذه الفئات الثلاث، بناء على تعريفاتها الآتية:

✓ **المفهوم:** مجموعة من الرموز أو الأشياء أو الحوادث الخاصة التي يتم تجميعها على أساس من الخصائص أو الصفات المشتركة.

✓ **التعميم:** عبارات تربط مفهوميين أو أكثر، ويتمثل هدفها في توضيح العلاقة بين المفاهيم.

✓ **حل المشكلات:** القدرة على إجراء العمليات الحسابية وحل المسألة بسرعة ودقة وإتقان. (علي، 2011)

**2\_2\_1\_13\_اختيار وحدة التحليل:** تم اعتماد الكلمة والفكرة، والرسم والصور كوحدات للتحليل لأنها تتناسب مشكلة الدراسة وتساعد على تحقيق أهداف الدراسة.

**3\_2\_1\_13\_تحديد ضوابط التحليل:** يشمل التحليل محتوى الوحدة المختارة بما فيها الأنشطة المحلولة وغير المحلولة والأسئلة الواردة في نهاية هذه الوحدة.

**4\_2\_1\_13\_صدق عملية التحليل:** للتحقق من صدق أداة التحليل، عرضت الباحثة بطاقة التحليل على مجموعة من المحكمين مع نسخة من محتوى الوحدة المستهدفة، وطلب إليهم تحديد مدى تغطية فئات البطاقة لمحتوى الوحدة المختارة من جهة، ومراجعة التعريفات المعتمدة في التحليل من جهة أخرى، وقد تم الموافقة على البطاقة واعتمادها في التحليل.

بعد الاستفادة من ملاحظات السادة المحكمين واعتماد المفاهيم والتعميمات وحل المشكلات المتفق عليها، حيث اعتمدت الباحثة نسبة (75%) كنسبة اتفاق بين المحكمين وفقاً لما أشار إليها كبيسة (38,2007)، وبناء على ذلك أصبح عدد المفاهيم (24) مفهوماً، وعدد المعرفة (31) تعميماً، وعدد المشكلات (38) مهارة، بصورة أولية، وهي كم في الجدول التالي:

الجدول رقم (3) تحليل محتوى وحدة (القياس والأشكال الهندسية) من كتاب الرياضيات  
للصف السادس الأساسي.

الترتيب	المعرفة الإجرائية		حل المشكلات			المعرفة المفاهيمية			رقم الدرس	الوحدة
	النسبة	التكرار	الترتيب	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار			
3	%0	0	2	%17	1	1	%83	5	1	القياس والأشكال الهندسية
2	%33	6	3	%16	3	1	%44	8	2	
1	%10 0	8	2	%0	0	2	%0	-	3	
2	%33	1	3	%0	0	1	%67	2	4	
1	%10 0	7	2	%0	0	2	%0	0	5	
3	%0	0	1	%44	7	1	%44	7	6	
3	%14	1	1	%63	13	2	%13	2	2	
2	%32	31	1	%40	38	3	%25	24	المجموع الكلي	

نلاحظ من الجدول السابق أن حل المشكلات جاءت في المرتبة الأولى من حيث توافرها في الوجدتين الأولى والثانية بنسبة (40%)، جاء بعدها في المرتبة الثانية المعرفة الإجرائية بنسبة (32%) وفي المرتبة الثالثة جاءت المعرفة المفاهيمية بنسبة (25%).

**5\_2\_1\_13\_ثبات التحليل:** للتحقق من ثبات التحليل عبر الزمن، أعادت الباحثة تحليل الوحدة بنفسها بعد مضي (45) يوماً على التحليل الأول، قامت بعدها بحساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي بين التحليل الأول والتحليل الثاني الذي قامت بهما، وفق المعادلة الآتية:

$$C.R. = \frac{2M}{(N1 + N2)}$$

حيث C.R.: النسبة المئوية للاتفاق بين التحليلين.

M: عدد الوحدات المتفق عليهما بين التحليلين.

N1: عدد وحدات التحليل الأول،

N2: عدد وحدات التحليل الثاني. (Tian & Robinson,2014m203) يوضح الجدول رقم (4) قيم معامل الثبات عبر الزمن لتحليل محتوى الوحدة السادسة من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي.

الجدول رقم (4)معامل الثبات عبر الزمن لتحليل محتوى الوحدة السادسة من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي.

معامل الثبات	نقاط الاختلاف	نقاط الاتفاق	وحدات التحليل		فئات التحليل
			التحليل 1	التحليل 2	
0.90%	2	15	17	16	المفاهيم
0.92%	2	12	12	14	التعميمات
0.45%	1	11	12	12	حل المشكلات
1.83%	4	38	41	42	المجموع

وبناء على ما سبق تم استبعاد المفاهيم والتعميمات والمشكلات غير المتفق عليها، والاكتفاء بالمفاهيم والتعميمات والمشكلات المتفق عليها فقط، ليصبح عدد المفاهيم (15) مفهوماً، وعدد التعميمات (12) تعميماً، وعدد المشكلات (11) مهارة بصورة نهائية .

**3\_1\_13\_ بناء المادة التدريبيية وفق استراتيجية النمذجة الرياضية:** اطّلت الباحثة بدايةً في سبيل بناء المادة التدريسية، على بعض نماذج الدّروس ، والدّراسات السّابقة التي تناولت استراتيجية النمذجة الرياضية والبرامج القائمة عليه كدراسة: (Gould,2015)، ودراسة (أبو مزيد،2016)، ودراسة (حسن،2022)، ولتحقيق أهداف الدّراسة قامت الباحثة بتصميم مادة تدريسية قائمة على استراتيجية النمذجة الرياضية لحل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي، وتقوم هذه المادة على توظيف مبادئ استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى التلاميذ، الملحق رقم(2).

**2\_13\_ اختبار حل المسألة الرياضية :** يعرف الاختبار بأنه: إجراء منظّم لتحديد مقدار ما تعلّمه الطلبة في موضوع ما في ضوء الأهداف المحددة. (الزغلول والمحاميد،

160,2007) أعدت الباحثة اختبار حل المسألة الرياضية للتحقق من فاعلية التدريس باستخدام استراتيجية النمذجة الرياضية لوحدة (القياس والأشكال الهندسية) من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي، الهدف من الاختبار قياس فاعلية استخدام استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية للمجموعة التي درست باستخدام النمذجة الرياضية، وتكون الاختبار من ستة مسائل رياضية، وعلامته الكلية من (60) وتم بناء الاختبار بالاعتماد على جدول مواصفات الملحق رقم (2)، وتم تحليل محتواها لتحديد الأهداف التعليمية التي تضمنها، ثم تصنيفها إلى ثلاثة مستويات وهي: المعرفة المفاهيمية، والمعرفة الإجرائية، وحل المشكلات.

**1\_2\_13\_ صدق اختبار حل المسألة الرياضية:** قامت الباحثة بالتأكد من صدق اختبار حل المسألة الرياضية من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تدريس الرياضيات، والمشرفين على عملية تدريسها في التربية والتعليم الملحق رقم (1)، وقد بلغ عددهم (5) محكمين، بحيث تم تزويد كل محكم منهم بنسخة من الاختبار، وقد طلب منهم التحكيم وفق ما يأتي:

- صحة عبارات الاختبار ودقة صياغتها اللغوية.
  - شمولية فقرات الاختبار لمحتوى وحدة القياس والأشكال الهندسية.
  - ملائمة الاختبار للفئة العمرية المستهدفة وهي طلبة الصف السادس الأساسي.
  - كفاية الأسئلة التي يتضمنها الاختبار لقياس حل المسألة الرياضية.
- وقد رأى السادة المحكمون أن أسئلة الاختبار تتمتع بالدقة العلمية، ولا توجد عبارات غامضة، ورأى المحكمون تعديل العبارات الآتية: بإعادة ترتيب المسائل، وتم تعديل صياغة المسألة السادسة، وتم تعديل المسألة الرابعة من الناحية اللغوية.

**2\_2\_13\_ حساب معامل ثبات الاختبار:** تم حساب ثبات الاختبار بطريقة الإعادة، أعيد تطبيق الاختبار بعد (15) يوماً على تلاميذ العينة نفسها، واستخدم معامل ارتباط بيرسون، وقد بلغ معامل الثبات (0.82) وهو معامل ثبات عالي.

3\_2\_13\_ حساب معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار: قامت الباحثة بحساب معاملات سهولة أسئلة اختبار حل المسألة الرياضية، وصعوبتها ويعرف معامل السهولة بأنه: نسبة عدد التلاميذ الذين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة إلى العدد الكلي للتلاميذ (أفراد المجموعة الاستطلاعية والبالغ عددهم 120) وقد بلغ متوسط معامل السهولة ما بين (0.6) و (0.57)، الملحق رقم (1) ومتوسط معامل الصعوبة تراوحت ما بين (0.43) و(0.67) وهي قيمة مقبولة. (ميخائيل، 1997، 2009)

جدول رقم (5) معاملات الصعوبة والسهولة لبنود اختبار حل المسألة الرياضية

رقم البند	عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	معامل السهولة	معامل الصعوبة
1	17	13	0.57	0.43
2	18	12	0.6	0.4
3	14	16	0.47	0.53
4	13	17	0.43	0.57
5	16	14	0.53	0.47
6	19	11	0.63	0.37
7	16	14	0.53	0.47
8	17	13	0.57	0.43
9	17	13	0.57	0.43
10	19	11	0.63	0.37
11	18	12	0.6	0.4
12	20	10	0.67	0.33
متوسط معامل السهولة ومعامل الصعوبة				
			0.57	0.43

#### 4\_2\_13\_ حساب معاملات التمييز لأسئلة الاختبار: قامت الباحثة بحساب

معاملات تمييز اختبار حل المسألة الرياضية، وفق الخطوات الآتية:

ترتيب درجات أفراد العينة الاستطلاعية (ن = 20) تصاعدياً، ثم تقسيم هذه الدرجات إلى ثلاث فئات، فئة عليا وتضم أعلى ثمانية درجات، وفئة دنيا تضم أدنى ثمانية درجات. حساب معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة اختبار حل المسألة الرياضية، وفق تطبيق المعادلة التالية:

$$\bullet \text{ معامل التمييز} = (\text{ص ع} - \text{ص س}) / \text{ن}$$

ص ع = عدد التلاميذ من الفئة الأعلى الذين أجابوا عن البند إجابة صحيحة.

ص س = عدد التلاميذ من الفئة الأدنى الذين أجابوا عن البند إجابة صحيحة.

ن = نصف عدد التلاميذ الذين أجابوا عن السؤال في المجموعتين (زيتون، 2005، 571).

نتائج تطبيق المعادلة: بلغ متوسط معاملات التمييز (0.44)، كما أشارت النتائج إلى أنّ معاملات تمييز أسئلة الاختبار ، تتراوح من (0.25) إلى (0,75) وهي معاملات مقبولة حسب معايير (ديدريتش)، إذ أكد أنّ "معامل التمييز الجيد يجب أن يتراوح بين (0.25 \_ 0.75)، وعلى هذا الأساس يمكن قبوله ومن دون ذلك يمكن رفضه (عبد الهادي، 2001، 416)، والجدول التالي يوضح معاملات التمييز للاختبار حل المسألة الرياضية.



ءءول (6) معاملاا الاءمبب لبئوء اءءبار حل المسألة الرباببب

معامل الاءمبب	عءء الإءاباا الصءبءة للمءموءاا العلبا والءنبا		الرقم
	الءنبا (8)	العلبا (8)	
0.82	2	8	1
0.65	5	7	2
0.775	3	5	3
0.25	6	8	4
0.61	3	7	5
0.675	3	5	6
0.625	3	8	7
0.775	3	6	8
0.25	4	6	9
0.825	5	8	10
0.61	3	7	11
0.625	2	7	12
0.44	مءوسء معامل الاءمبب		

ءراوءا معاملاا الاءمبب لأسئلة الاءءبار ما ببنا (0.61\_ 0.82) وءءببر معاملاا اءمبب مقبولة.

5\_2\_13 ءءبء الفءرة الزمنية اللازمة لءءببب الاءءبار: بءأا عملبة الءبببب على العبنة الاسءطلاعبب، وءرك الوءء مقءوءاً أثناء الءبببب لءمبب طلاب العبنة الاسءطلاعبب، ببءا تم ءسءبب الوءء الءبب ءمكن فببه أول طالب من الإءاببب على أسئلة الاءءبار قبل زملائه، وقء بلء ءوالب (30) ءقبببب، ثم ءءء الزمن الءبب اسءكمل فببب أسئلة الاءءبار آءر طالب، وقء بلء ءوالب (50) ءقبببب، ومن ثم ءساب زمن الاءءبار باسءءءام المعاءلة الءالبببب:

زمن الاءءبار = (الزمن الءبب اسءءرقه أسرع طالب + الزمن الءبب اسءءرقه أبطأ طالب) وبقسمة على (2)

بعد ذلك تم إضافة عشرة دقائق لقراءة تعليمات الاختبار والاستعداد للإجابة،  
والرد على استفسارات الطلاب، وبذلك حدد الزمن الكلي لتطبيق الاختبار وهو (50)  
دقيقة.

**6\_2\_13\_ الصورة النهائية للاختبار:** في ضوء ما سبق أخذ اختبار حل المسألة  
الرياضية صورته النهائية الجاهزة للتطبيق على أفراد عينة الدراسة الأساسية الملحق  
رقم(3).

**3\_3\_13\_ استبانة الاتجاه نحو استراتيجية النمذجة الرياضية:** تهدف استبانة الاتجاه  
نحو استراتيجية النمذجة الرياضية إلى تعرف آراء واتجاهات تلاميذ الصف السادس  
الأساسي نحو استراتيجية النمذجة الرياضية بعد تطبيقها عليهم.

**1\_3\_3\_13\_ إعداد الاستبانة:** اطلعت الباحثة على العديد من البحوث والدراسات  
السابقة من أجل وضع فقرات استبانة الاتجاه نحو استراتيجية النمذجة الرياضية،  
وصاغت الباحثة مجموعة من العبارات التي تدور حول استخدام النمذجة الرياضية،  
وقد روعي في هذه العبارات أن تكون واضحة الصياغة، بسيطة في كلماتها، مع  
مراعاة ألا تكون الاستبانة طويلة تبعث الملل في نفوس الطلبة، وأن تكون الإجابة عن  
بنودها محدّدة بأحد الخيارات الآتية: (موافق، إلى حد ما، غير موافق)، وفي ضوء  
ذلك قد بلغت عبارات الاستبانة في صورتها الأولية من (30) عبارة.

**2\_3\_3\_13\_ صدق الاستبانة:** تمّ التحقق من صدق الاستبانة، وذلك بعرضها على  
مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية من ذوي  
الخبرة وأصحاب الاختصاص، ومدرسي الرياضيات في التعليم الأساسي الملحق  
رقم(1) وذلك من أجل تعرّف الاتجاه نحو استراتيجية النمذجة الرياضية من حيث:

- بيان مدى وضوح التعليمات المرافقة للاستبانة.
- الكشف عن مدى ووضوح العبارات، وحسن صياغتها اللغوية.
- دقة العبارات في قياس ما وضعت لأجله.

▪ إضافة أو حذف عبارات وأفكار يمكن أن تزيد من صدق الاستبانة.

وقد أبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات على الاستبانة، وقد أجرت الباحثة جميع التعديلات وفق ملاحظات ومقترحات المحكمين.

**3\_3\_13\_ ثبات الاستبانة:** تمّ التأكد من ثبات استبانة الاتجاه نحو استراتيجية النمذجة الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي بطريقة ألفا كرونباخ:

للتأكد من الاتساق الداخلي لاستبانة الاتجاه نحو استراتيجية النمذجة الرياضية، تم حساب معاملات ألفا كرونباخ بين جميع العبارات المكوّنة للاستبانة المذكورة على عينة استطلاعية بلغت (20) طالب وطالبة من خارج عينة الدراسة، وقد بلغ معامل الثبات (0.788) على مستوى الاستبانة ككل، مما يدل على الثبات الجيد لاستبانة الاتجاه نحو استراتيجية النمذجة الرياضية.

**14\_ التطبيق النهائي للدراسة:** كان الهدف من التطبيق قياس فاعلية استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي واتجاهاتهم نحوها.

واستغرقت التجربة النهائية شهر، وقد جرى التطبيق النهائي وفق الخطوات

الآتية:

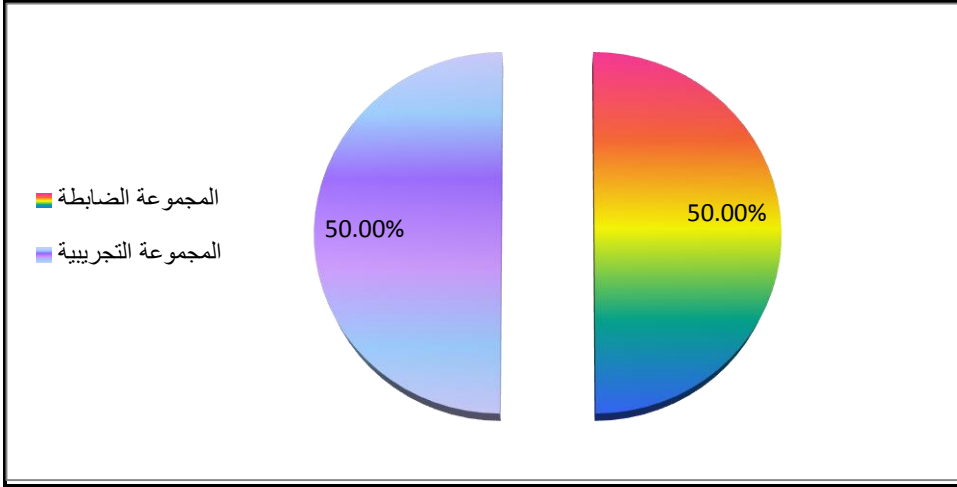
**14\_1\_ سحب العينة من المجتمع الأصلي:** ضمّ المجتمع الأصلي للدراسة جميع تلاميذ الصفّ السادس الأساسي في مدينة اللاذقية للعام الدراسي (2021\_2022)، إذ اختارت الباحثة من مجتمع الدراسة عينة قصدية من مدرسة الشهيد (أبراهيم محفوض) في مدينة اللاذقية، بسبب توافر إمكانيّات تطبيق الدراسة من أجهزة وأدوات وتمّ الاتفاق مع الإدارة المدرسيّة ومدرسة الصف السادس الأساسي على إجراءات تنفيذ هذه الدراسة، والجدول التّاليّ بيّن عدد شعب وتوزع تلاميذ الصفّ السادس الأساسي في (مدرسة الشهيد أبراهيم محفوض) في مدينة اللاذقية.

الجدول رقم (7) عدد شعب الصف السادس الأساسي في مدرسة

التجربة النهائية وأعداد التلاميذ

النسبة	المجموع	النسبة	عدد التلاميذ	عدد الشعب
%100	58	%50	29	أ
		%50	29	ب

ويُشير الشكل (1) إلى توزع العينة وفقاً للمجموعة المدروسة:



الشكل رقم (1) توزع عينة الدراسة وفقاً للمجموعة المدروسة

14\_2\_ التطبيق القبلي لأدوات الدراسة لحساب تكافؤ المجموعتين (الضابطة/التجريبية):

14\_2\_1\_ التطبيق القبلي لاختبار حل المسألة الرياضية: قامت الباحثة بالتطبيق القبلي لاختبار محل المسألة الرياضية، على المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل البدء بالعملية التعليمية. وكان هدف الباحثة من ذلك، هو التأكد من تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة، بحيث تنطلق المجموعتان من مستوى متكافئ، وقد سبق تنفيذ الاختبار قيام الباحثة بتوضيح الهدف من الاختبار؛ كما وضعت الفرضية الخاصة بالتطبيق القبلي على النحو الآتي:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار حل المسألة الرياضية.

ولاختبار صحة هذه الفرضية تم حساب متوسط درجات التلاميذ في التطبيق القبلي لاختبار حل المسألة الرياضية، حيث طبقت معادلة اختبار "t" لمجموعتين مستقلتين، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم (8): دلالة الفروق بين متوسط درجات تلاميذ الصف السادس الأساسي المجموعتين (الضابطة والتجريبية) على اختبار حل المسألة الرياضية القبلي.

الدالة	الدالة الاحتمالية	قيمة الدالة (F) التجانس	المتوسط	الحجم	
غير دالة	0.683	0.168	39.53	29	المجموعة الضابطة
			40.87	29	المجموعة التجريبية

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي على اختبار حل المسألة الرياضية ككل، حيث بلغ متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية (40.87)، في حين بلغ متوسط أفراد المجموعة الضابطة (39.53)، وتبين أن قيمة (f) قد بلغت (1.68) ، وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) فإننا نقبل الفرض الصفري ونرفض الفرض البديل أي أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي على اختبار حل المسألة الرياضية.

3\_14\_ تعليم مادة الرياضيات باستخدام استراتيجية النمذجة الرياضية: قامت الباحثة بتعليم مادة الرياضيات للمجموعة التجريبية، بينما قامت إحدى المدرسات بتعليم المجموعة الضابطة حسب البرنامج الأسبوعي المقرر من مديرية التربية في مدرسة (الشهيد إبراهيم محفوض)، بدأت عملية التعليم في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2021-2022) في يوم الخميس في تاريخ (2021\11\12)، تم بعد ذلك تدريس المجموعة التجريبية وفق استراتيجية النمذجة الرياضية، وذلك يوم الخميس في تاريخ (2021\11\19) حتى يوم الخميس في تاريخ (2021\12\3) بواقع ثلاث ساعات أسبوعياً، علّمت إحدى المدرسات المجموعة الضابطة مادة الرياضيات بالطريقة الاعتيادية وهي عبارة عن طريقة تبدأ بمقدمة، ثمّ التدرج في عرض وكتابة المحتوى على السبورة، ويتخلل ذلك أسئلة ومناقشة من قبل الطلبة وأجوبة من قبلها أحياناً، كما تتضمن استعمال السبورة في الكتابة والرسم التوضيحي، والاستعانة ببعض الوسائل التعليمية البسيطة مثل الأدوات الهندسية لتوضيح بعض الأشكال، علّمت الباحثة المجموعة التجريبية مادة الرياضيات باستخدام المادة التدريبية وفق استراتيجية النمذجة الرياضية الذي صممتها في الدراسة الحالية، الملحق رقم (2) .

15\_التحقق من فرضيات الدراسة: للإجابة عن السؤال الأول تم اختبار الفرضية الأولى والثانية وفق الآتي:

1\_15\_نتائج الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 > a)$  بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار حل المسألة الرياضية في مادة الرياضيات.

لاختبار صحة هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لدرجات طلبة المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار حل المسألة

الرياضية، ثم تم إيجاد قيمة الدالة (t) للكشف عن الفرق بين درجات عينتين مستقلتين  
Independent samples-test، كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (9): الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في  
التطبيق البعدي لاختبار حل المسألة الرياضية.

القرار	قيمة الاحتمالية (sig)	درجة الحرية	قيمة (T)	ضابطة بعدي		تجريبية بعدي		الاختبار
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال يوجد فروق لصالح التجريبية البعدي	0.000	58	36.22	9.17	44.30	5.65	87.93	

يبين الجدول السابق فرقاً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية لتلاميذ المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، فقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (44.30) بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (87.93)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات تم استخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) وكانت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم (10) نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب لأثر التدريس باستخدام النمذجة الرياضية على درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار حل المسألة الرياضية البعدي.

الدالة الإحصائية	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.170	1.943	656.459	1	656.459	الاختبار البعدي
*0.001	12.972	4382.30	1	4382.30	طريقة التدريس
		337.840	45	15202.8	الخطأ
			47	20241.5	المجموع

\*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a > 0.05$ )، يتبين من الجدول السابق رفض الفرضية الصفرية، وبالتالي وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a > 0.05$ ) بين متوسطي تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لحل المسألة الرياضية تعزى إلى طريقة التدريس (الاعتيادية، النمذجة الرياضية)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية التي درست وحدة القياس والهندسة من كتاب الصف السادس الأساسي باستخدام استراتيجية النمذجة الرياضية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استراتيجية النمذجة الرياضية مكنت الطلبة من التعامل مع المسائل الرياضية المصاغة بطريقة واقعية سهلة، وزادت من قدرتهم على حلها بخطوات معينة، وزادت من قدرتهم على صياغة المسائل الواقعية بلغتهم الخاصة، وتوضيحها بمجسمات، أو رسوم توضيحية، ضمن مواقف حياتية واقعية، بالتالي زيادة ربط مادة الرياضيات بالواقع، وتنمية مشاركتهم ونشاطهم داخل الصف.



2\_15\_ نتائج الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 > a$ ) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار حل المسألة الرياضية في مادة الرياضيات.

لاختبار صحة هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ثم تم إيجاد قيمة الدالة (t) للكشف عن الفرق بين درجات عينتين مرتبطتين Paired samples-test، على درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والقبلي على اختبار مهارات حل المسألة الرياضية ككل، وعند كل مهارة على حدة. كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (11) الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات حل المسألة الرياضية

القرار	قيمة الاحتمالية (sig)	درجة الحرية	قيمة (T)	تجريبية قبلي		تجريبية بعدي		الاختبار النهائي
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال يوجد فروق لصالح التجريبية البعدي	0.000	58	44.06	4.03	42.80	3.89	87.93	

يبين الجدول السابق فرقاً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية لتلاميذ المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، فقد بلغ المتوسط الحسابي للاختبار القبلي (42.80) بينما بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (87.93)، ولقياس حجم أثر المتغير المستقل (النمذجة الرياضية) في المتغير التابع ( حل المسألة الرياضية) بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على اختبار حل المسألة الرياضية، حيث تم حساب معامل d لكوهين بدلالة مربع إيتا للحكم على الأثر. وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول الآتي:

## جدول رقم (12) حجم الأثر بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حل المسألة

الرياضية للمجموعة التجريبية.

حجم الأثر	الأثر	d كوهين	مربع إيتا	درجة الحرية	T	
كبير	5.79	11.37	0.97	58	44.06	الاختبار

من الجدول السابق نلاحظ أن قيم حجم الأثر كبيرة للاختبار كبير، ما يشير إلى وجود أثر إيجابي وكبير للمتغير المستقل (استراتيجية النمذجة الرياضية)، في المتغير التابع (حل المسألة الرياضية).

ويمكن تفسير ذلك بأن استراتيجية النمذجة الرياضية أدت دوراً في إبعاد التلاميذ عن الجمود الفكري، وذلك من خلال دعم تلك الخطوات الاستقلالية لكل التلاميذ في تكوين رأيهم حول كل موضوع وطرحه أمام التلاميذ من خلال التعليق على بعض جوانب الدروس دون خوف أو خجل من الفشل أو النقد مما يعزز لديهم الثقة بالنفس وبالرأي الذي يتخذه كل تلميذ والدفاع عنه بكل البراهين والحجج، كما يمكن أن تكون المهارات التي تم استخدامها في استراتيجية النمذجة الرياضية أدت دورها في تنمية حل المسألة الرياضية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من خلال تعزيز الذاكرة طويلة الأمد، ولذلك لاقت حماساً وإقبالاً جيداً عليها واهتماماً بها، ووفرت للتلاميذ فرصاً إيجابية ومواقف يتفاعلوا معها ويشاركوا فيها بنشاط وحيوية، وبالتالي لا يكون التلاميذ مستقبلين للمعلومات فقط وهذا يؤدي إلى ثبات المعلومة واستراتيجية النمذجة الرياضية قد كانت بمثابة نهج جديد لم يألفه التلاميذ من قبل، حيث أنه يتفق واهتماماتهم وتوجهاتهم وهذا التوافق في النهج بين التوجيهين في المادة الدراسية والترفيه أثار ولعهم ووجه اهتمامهم نحو المحتوى المقدم، وكان له دوراً كبيراً في تنمية قدرات التلاميذ على فهم المسألة الرياضية ووضع خطة للحل ثم تنفيذها وأخيراً التحقق من صحة الحل.

و للإجابة عن السؤال الثاني تم اختبار الفرضية الثالثة وفق الآتي:

**3\_15\_ نتائج الفرضية الثالثة:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha=0.05)$  بين متوسط درجات اتجاه الذكور ومتوسط درجات الإناث في المجموعة التجريبية نحو استراتيجية النمذجة الرياضية.

لمعرفة اتجاهات تلاميذ الصف السادس الأساسي (المجموعة التجريبية) نحو استراتيجية النمذجة الرياضية في تدريس الرياضيات، قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لإجابات عينة الدراسة من طلبة المجموعة التجريبية حول آرائهم نحو تدريس مادة الرياضيات وفق استراتيجية النمذجة الرياضية، وقد رتبت العبارات وفقاً للمتوسط الحسابي، وتم اعتماد الدرجة (3) كحد متوسط، وأن الإجابات التي جاءت أقل عن هذه المتوسط يعدُّ الاتجاه سلبياً، وأن الدرجة التي تقع فوق هذه المتوسط فإن الاتجاه إيجابي. وكانت النتائج على النحو المبين في الجدول التالي:

**الجدول (13): المتوسط الحسابي والوزن النسبي لإجابات عينة الدراسة من تلاميذ المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو استراتيجية النمذجة الرياضية**

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	لانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى الاتجاه
1	تعدُّ النمذجة الرياضية ضرورية وجديرة بالاهتمام.	4.93	0.37	98.6%	إيجابي
2	أستمتع بدراسة الرياضيات باستخدام النمذجة الرياضية.	4.93	0.37	98.6%	إيجابي
3	تشجعني النمذجة الرياضية في اكتساب المزيد من المعرفة.	4.93	0.37	98.6%	إيجابي
4	أنمي مهارتي في الرياضيات باستخدام النمذجة الرياضية.	4.90	0.40	98%	إيجابي
5	أحاول دراسة مادة الرياضيات باستخدام النمذجة الرياضية.	4.90	0.40	98%	إيجابي
6	النمذجة الرياضية مفيدة لنمو العقل.	4.90	0.40	98%	إيجابي
7	أشعر أن النمذجة الرياضية ممتعة للجميع.	4.90	0.40	98%	إيجابي
8	تساعدني النمذجة الرياضية في التغلب على الصعوبات التي تواجهني في دراسة مادة الرياضيات.	4.87	0.57	97.4%	إيجابي

فاعلية استراتيجية النمذجة الرياضية في حل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي  
واتجاهاتهم نحوها (دراسة تجريبية في مدينة اللاذقية)

9	تجيب النمذجة الرياضية عن أسئلتني في مادة الرياضيات بشكل عام.	4.83	0.59	96.6%	إيجابي
10	تحفز النمذجة الرياضية على التعاون مع زملائي.	4.83	0.59	96.6%	إيجابي
11	تحتاج النمذجة الرياضية إلى معلم مؤهل لاستخدامه.	4.80	0.48	96%	إيجابي
12	تساعدني النمذجة الرياضية على حل مسائل جديدة في الرياضيات.	4.77	0.77	95.4%	إيجابي
13	تتمي النمذجة الرياضية لدي الدقة في التفكير.	4.77	0.57	95.4%	إيجابي
14	تشجعني النمذجة الرياضية على البحث عن المعلومة.	4.60	0.89	92%	إيجابي
15	تزيد النمذجة الرياضية حب الاستطلاع والفضول لديّ.	4.57	0.50	91.4%	إيجابي
16	أتمنى استخدام النمذجة الرياضية في دراسة مواد أخرى.	4.53	0.73	90.6%	إيجابي
17	أستمع بمناقشة دروس النمذجة الرياضية مع زملائي.	4.43	0.73	88.6%	إيجابي
18	أشعر بالسعادة والفرح باستخدام النمذجة الرياضية.	4.30	1.12	86%	إيجابي
19	تشجعني النمذجة الرياضية على قراءة الكتب والمراجع الخارجية.	3.53	1.81	70.6%	إيجابي
20	أعتقد أن النمذجة الرياضية غير مناسب لتدريس مادة الرياضيات.	2.87	1.72	57.4%	سلبي
21	أشعر بالإحباط عند توجيه النقد لي من قبل زملائي باستخدام استراتيجية النمذجة الرياضية.	2.23	1.48	44.6%	سلبي
22	يشرد ذهني كثيراً في حصص النمذجة الرياضية.	2.20	1.50	44%	سلبي
23	تعرض النمذجة الرياضية محتواه بطريقة عشوائية.	2.00	1.29	40%	سلبي
24	أجد صعوبة في فهم محتوى النمذجة الرياضية.	1.87	1.17	37.4%	سلبي
25	أشعر أن النمذجة الرياضية لا تتمي لدي مهارات التفكير.	1.77	1.10	35.4%	سلبي

26	معلم النمذجة الرياضية غير عادل في تقدير الدرجات.	1.70	1.02	34%	سلبي
27	أشعر بالملل في حصة النمذجة الرياضية.	1.57	0.90	31.4%	سلبي
28	أعتقد أن النمذجة الرياضية لا تفيدني.	1.53	0.90	30.6%	سلبي
29	أبذل جهد في تعلم موضوعات النمذجة الرياضية.	1.53	0.78	30.6%	سلبي
30	يستغرق تطبيق استراتيجيات النمذجة الرياضية وقت طويل.	1.40	0.62	28%	سلبي
	المتوسط الحسابي ومتوسط النسب لإجابات الطلبة على استبانة الاتجاهات نحو استراتيجيات النمذجة الرياضية.	3.66	0.82	0.73	إيجابي

تُشير النتائج في الجدول السابق إلى أنّ اتجاهات تلاميذ الصف السادس الأساسي (المجموعة التجريبية) نحو استراتيجيات النمذجة الرياضية في تدريس مادة الرياضيات كانت إيجابية، وكان المتوسط الحسابي الكلي للاتجاهات (3.66)، بوزن نسبي قدره (98.6%)، و للتحقق من صحّة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي إجابات المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف السادس الأساسي (الذكور والإناث) المجموعة التجريبية حول اتجاهاتهم نحو استراتيجيات النمذجة الرياضية في تدريس مادة الرياضيات، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستُخدم اختبار (t) للعينات المستقلة، وجاءت النتائج على النحو المبين في الجدول الآتي:

جدول رقم (14): الفرق بين متوسطي إجابات تلاميذ المجموعة التجريبية (الذكور والإناث) حول اتجاهاتهم نحو استراتيجية النمذجة الرياضية.

المجموعة المدروسة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة الاحتمال (p)	القرار
ذكور التجريبية	16	111.12	6.89	0.823	0.418	غير دال
إناث التجريبية	13	108.31	11.71			

من قراءة الجدول يتبين أنّ الفرق التي ظهر بين متوسطي إجابات المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف السادس الأساسي (الذكور والإناث) في مادة الرياضيات في المجموعة التجريبية حول اتجاهاتهم نحو استراتيجية النمذجة في تدريس مادة الرياضيات ، هي غير دالة وليست جوهرية، إذ جاءت قيمة الاحتمال ( $P = 0.418$ ) أكبر من مستوى الدلالة ( $0.05$ )، بناءً على ما سبق تُقبل الفرضية الصفرية القائلة: بعدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي إجابات المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف السادس الأساسي (الذكور والإناث) في المجموعة التجريبية حول اتجاهاتهم نحو استراتيجية النمذجة الرياضية في تدريس مادة الرياضيات.

وهذا يدل على اتفاق أغلبية أفراد المجموعة التجريبية على تكوين اتجاه إيجابي لديهم نحو استراتيجية النمذجة الرياضية، ويظهر ذلك من خلال التحسن الذي طرأ على أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق استراتيجية النمذجة الرياضية، وتفسر لباحثة هذه النتيجة بأن استخدام النمذجة الرياضية ساعد التلاميذ في إيجاد متعة في التعلم تختلف عن الطريقة المعتادة، مما استثار لديهم دافعية التعلم، وإعطائهم الثقة بالنفس والتعبير عن آرائهم، والقدرة على استرجاع المعلومات لأن طبيعة مادة الرياضيات تراكمية، واستخدام النمذجة الرياضية شجع الطلبة على تنظيم أدائهم ومعارفهم، وأصبح التعلم مثمراً وإيجابياً

من قبل الطلبة، كما أن استخدام النمذجة الرياضية ساعد الطلاب على ربط الأفكار الرياضية بالمواد الدراسية الأخرى، وعلى استكشاف تطبيقات الرياضيات وكيفية تطبيق المفاهيم والعلاقات لحل المشكلات اليومية والحياتية وفهم المعنى الرياضي.

### 16\_مقترحات البحث:

من خلال نتائج البحث يمكن تقديم المقترحات الآتية:

1. العمل على تعليم الطلاب المعلمين في كليات التربية على كيفية استخدام النمذجة الرياضية في حل المشكلات الحياتية، وتوجه جدي لعقد دورات تدريبية للمعلمين الحاليين، لتدريبهم على استخدام النمذجة الرياضية لتعليم الرياضيات عامة.
2. التركيز على استخدام النماذج المحسوسة لتعليم الرياضيات، بما يتناسب مع قدرات الطلبة وتمكينهم من التعامل مع المشكلات الواقعية الحياتية.
3. ضرورة إجراء دراسات أخرى في أثر استراتيجية النمذجة الرياضية على مدى تمكن الطلاب من التعميمات الرياضية والخوارزميات الرياضية واكتساب المهارات الرياضية.

## المراجع باللغة العربية:

- \_أبو زينة، فريد (2010). *تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها*. دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
- \_ أبو مزيد، مبارك (2012). *أثر استخدام النمذجة الرياضية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف السادس الأساسي بمحافظة غزة*. جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- \_ إبراهيم، مجدي عزيز (2000). *استراتيجيات في تعليم الرياضيات*. ط1، المنصورة، دار النهضة المصرية.
- \_ أحمد، كريمة (2018). *استخدام النمذجة الرياضية في حل المسائل التطبيقية في الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي*. كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
- \_ البلاصي، رياض (2016). *أثر التمثيلات الرياضية المتعددة في اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمفاهيم الرياضية وقدرتهم على حل المسائل اللفظية*. دراسات العلوم التربوية، 37(1).
- \_ حسن، علي (2022). *أثر استخدام استراتيجية النمذجة الرياضية والمنظم المتقدم في التحصيل الدراسي والقلق نحو الرياضيات*. جامعة تشرين، كلية التربية، 37(1).
- \_ ديسقورس، ناجي (2008). *التربطات الرياضية والمواد الدراسية مدخل لتطوير المناهج*. المؤتمر العلمي الثامن "الرياضيات والمواد الدراسية الأخرى". الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، القاهرة، دار الضيافة، جامعة عين شمس.
- \_ زيتون، حسن (2005). *رؤية جديدة في التعليم*. الرياض: الدار الصوتية للتربية، المملكة العربية السعودية.
- \_ الزغلول، عماد، المحاميد، شاكر (2007). *سيكولوجيا التدريس الصفي*. (ط1). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- \_ الرفاعي، عبد العزيز (2011). *دراسة تحليلية لمعياري الترابط والتواصل الرياضي في مصفوفة المدى والتتابع للرياضيات خلال الصفوف (1-8) في المملكة العربية السعودية*. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 145(2).



- \_ الرفاعي، أحمد (2016). *أثر برنامج في النمذجة الرياضية في تنمية إستراتيجيات ما وراء المعرفة وسلوك حل المسألة*. جامعة طنطا، مصر.
- \_ الردادى، حنين (2007). *أثر النمذجة الرياضية على التحصيل الرياضى والاتجاه نحو الرياضيات لدى طالبات الصف الأول المتوسط بالمدينة المنورة*. جامعة طيبة، المدينة المنورة، الملكة العربية السعودية، 37(1).
- \_ عبد الرزاق، أنعام (2014). *أثر استخدام النمذجة الرياضية في ادراك المفاهيم الهندسية للتلاميذ بطيئي التعلم*. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 45(1) يناير.
- \_ عبد الهادي، نبيل (2001). *القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي*. (ط2)، عمان: المنقحة، دار وائل للنشر.
- \_ عبيد، وليم (2014). *تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافته*. ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- \_ علي، محمد السيد (2011). *مصطلحات في المناهج وطرق التدريس*. ط2، مصر: منشورات كلية التربية جامعة المنصورة.
- \_ العيضاوي، رياض (2014). *أثر النمذجة الرياضية في اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمفاهيم الرياضية*. دراسات العلوم التربوية، 37(1).
- \_ لحر، صالح (2017). *فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات النمذجة الرياضية لدى الطلاب المعلمين شعبة الرياضيات*. كلية التربية، جامعة عدن، اليمن.
- \_ ملحم، سامي (2005). *القياس والتقويم في التربية وعلم النفس*. ط3، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- \_ المركز الوطني لتطوير المناهج (2017). *منهاج الرياضيات لمرحلة التعليم ما قبل الجامعي*. وزارة التربية، الجمهورية العربية السورية.
- \_ ميخائيل، أمطانيوس (2009). *القياس والتقويم في التربية الحديثة*. دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- \_ المنيزل، عبد الله (2009). *مبادئ القياس والتقويم في التربية*. ط1، جامعة الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.
- \_ نيوندورف، كمبرلي (2016). *الدليل إلى تحليل المحتوى (ت: جورج قسيس)*. دمشق: الهيئة العامة السورية للكتاب.

المراجع باللغة الأجنبية:

\_Dundar,S. Gokkurt,B. Soylu,Y(2012) .**Mathematical modeling at a glance: a theoretical study**,Cankiri Karatekin University,Kizilirmak Vocational High School, Cankirim Turkeiye,46,3465-3470.

\_ English, Hana(2012). *Following aproposed program for developing mathematical communication skills among basic fifth graders*. anunpuloished master thesis, Islamic university, college of education,Gaza.

\_ Gersten, Ressel & David, Charld(2010) . *Number Sense Rethinking Arithmetic Instruction For Students With Mathematical Disabilties*. University of California,2010.

\_Gould, H(2015). *Teachers Conceptions of Mathematical Modeling*. Ph.D thesis. Colombia University. New York. 2015>

\_Krippendorff, Klaus(2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodoiogy (2ed)*. United States of America: Sage Publications.

\_ Hartig, D . *Resolution of Soco\_ Cognitive Conflict during Mathematical Problem\_ Solving In Student Pairs*. Dissertations Abstracts International (DAI, A55(3), 2002.

. \_ Siobhan, Hamda(2012) .*Research educational units in the light of thinking skills*. publicational of the Development committee and the kindergarten Department, Educational Supervision De partmentive.

الملحق رقم (1) قائمة بأسماء السادة المحكمين

م	الاسم	الوظيفة    المرتبة العلمية
1	رعداء نصور	أستاذ مساعد طرائق تدريس الرياضيات_ كلية الرياضيات_ جامعة تشرين
2	سومر برغل	دكتور في القياس والتقييم في التربية_ كلية التربية_ جامعة تشرين
3	نوار معروف	موجه اختصاصي رياضيات محافظة اللاذقية
4	سناء برغل	مدرسة رياضيات_ سابع وثامن
5	دلال إبراهيم	مدرسة رياضيات_ سادس وسابع

ملحق رقم (2): الوحدة التدريسية وفق استراتيجية النمذجة الرياضية (نموذج أ)

أعدت الباحثة هذه المادة التدريسية للوحدة السادسة (وحدة القياس)، للصف السادس الأساسي، باستخدام استراتيجية النمذجة الرياضية.

الدرس الأول: بعنوان الدائرة (6) حصص

المفاهيم: \_ مساحة الدائر.

\_ القطاع الدائري.

\_ المحيط.

التعميمات: زاوية القطاع ه = طول قوس القطاع ج = مساحة القطاع الدائري ج

360	محيط الدائرة د	مساحة الدائرة د
-----	----------------	-----------------

المهارات:

1. يتعرف التلميذ على القطاع الدائري.
2. يجد مساحة القطاع الدائري.
3. يجد طول قوس القطاع الدائري.
4. يجد العلاقة بين قياس زاوية القطاع وطول القوس ومساحة الدائرة ومحيط الدائرة.
5. يعطي أمثلة متعددة على القطاعات الدائرية من الحياة الواقعية.

الوسائل التعليمية: الكتاب المدرسي، السبورة، الأقلام العادية والملونة، أشكال هندسية، نماذج مرتبطة بالدائرة، لوحات توضيحية، أوراق عمل.

أساليب التعلم: \_ التعلم بالعمل والممارسة. \_ التعلم باستخدام المشكلات الحياتية والأمثلة الواقعية.

الحصة الأولى: الدائرة، المدة الزمنية (40) دقيقة.

المدة الزمنية	نشاط التلميذ	مدخلاتي كمعلمة	المراجع المستخدمة
			مقدمة
(5) دقائق	أجوبة التلاميذ: تعريف الدائرة الأجوبة المتوقعة: الدائرة هي شكل هندسي له مركز ويبعد مسافة ثابتة عن المركز.	أسئلة ومناقشة صفية: يطرح المعلم على التلاميذ الأسئلة الآتية: ما هو تعريف الدائرة؟؟ يتابع المعلم الأخطاء التي يمكن أن يقع فيها التلاميذ عند تعريف الدائرة.	1_ مراجعة تعريف الدائرة مع التلاميذ
(10) دقائق	الأجوبة المتوقعة: تحديد المركز ونصف القطر والوتر: وهو مستقيم يصل بين نقطتين على محيط الدائرة والقوس هو جزء من محيط الدائرة.	نرسم ونحدد بشكل جماعي ونعرف الوتر والقوس	2_ يرسم التلميذ دائرة على السبورة ويحدد (المركز، الوتر، نصف القطر، القوس)، مستخدماً الأقلام الملونة، الفرجار، والمسطرة.
(5) دقائق	يذكر مساحة الدائرة وقانون المحيط الأجوبة المتوقعة.		3_ يعرف التلميذ مساحة الدائرة ومحيطها.
(10) دقائق	أجوبة التلاميذ: رسم عدة قطاعات دائرية على السبورة.	نسأل عدد من التلاميذ عن قوانين المساحة والمحيط ونجد مساحة ومحيط الدائرة.	
(5) دقائق	أجوبة التلاميذ: يطرح التلاميذ عدة حالات	من خلال تحديد عناصر القطاع الدائري وهي القوس، ونصف قطر في الدائرة، ورسم أمثلة مختلفة لقطاع دائري.	4_ يتوصل التلميذ إلى تعريف القطاع الدائري من خلال الخطوتين السابقتين.
		أحضر لهم بعض	5_ نذكر التلاميذ عدداً

<p>(10) دقائق</p>	<p>نحل المثال مع التلاميذ بعد النشاط التالي: ينتج التلاميذ عدداً من الأشكال المختلفة للقطاعات الدائرية، ي طرح التلاميذ التساؤلات والاستفسارات على المعلم. يعرف التلميذ القطاع الدائري وزاويته، وقوسه ومساحته، ويحدد العلاقات بينهم.</p>	<p>الحالات مثل: قوس، ورمح، ورغيف خبز مقطوع، ويوضح القطاع الدائري في كل منها. ما مساحة قطعة الكعك: علماً بأن نق=8cm وطول قوسها 9cm؟ الكعكة دائرية والقطعة هي قطاع دائري، ولإيجاد مساحة القطعة لا بد من وجود علاقة مبينة على المعطيات وبعد أن نجد العلاقة نحل المثال مراجعة عامة وسريعة، والإجابة على استفسارات التلاميذ فيما يخص العلاقة المستنتجة. أسئلة وأجوبة: ما هو تعريف القطاع الدائري؟</p>	<p>من حالات القطاع الدائري من الحياة الواقعية، مثل: حركة باب يفتح، عند قلب صفحة كتاب. 6_ يوزع على التلاميذ عدداً من الأدوات، لعمل أشكال هندسية مرتبطة بالقطاع الدائري. 7_ تقديم مثال من واقع الحياة، والعمل مع التلاميذ على نمذجته؟ كتابة الأفكار الرئيسية: تعريف القطاع الدائري، والعلاقة بين مساحته وطول قوسه، ومساحة الدائرة ومحيطها.</p>
-------------------	---	--	--

الحصة التالية: حل الواجب البيتي المدة الزمنية (40) دقيقة.

المراجع والمصادر	مدخلات المعلمة	نشاط التلميذ	المدة الزمنية
يتم حل التمارين والمسائل التي أعيدت صياغتها بتحويلها إلى مشكلات حياتية. يتم الإجابة عن ورقة العمل التي أعدتها المعلمة مسبقاً عن الدائرة ومساحتها، باستخدام مشكلات حياتية واقعية.	مراجعة حل التلاميذ للتمارين والمسائل حيث يتبين مدى صحة أو خطأ إجاباتهم، وتعمل المعلمة على توضيح الخطأ التي قد يقع فيها التلاميذ بالحل العادي	يأخذ كل تلميذ دوره في حل الواجب البيتي باستخدام التمارين التي أعاد صياغتها ويقارن بين حله وحل المعلمة يقوم التلاميذ بحب ورقة العمل.	(40) دقيقة

### ملحق رقم (3) اختبار حل المسائل الرياضية

#### اختبار حل المسألة الرياضية

بسم الله الرحمن الرحيم

#### عزيزي التلميذ:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس حل المسألة الرياضية من خلال الإجابة على مجموعة من الأسئلة، لذا أرجو منك اتباع التعليمات الآتية:

- 1\_ اقرأ كل سؤال جيداً، واعرف المطلوب قبل البدء بالإجابة.
- 2\_ أجب عن كل الأسئلة ولا تترك أي سؤال دون الإجابة عليه.
- 3\_ في لم تعرف إجابة سؤال اتركه وانتقل للسؤال الذي يليه وعود إليه لاحقاً.
- 4\_ املأ البيانات الآتية:

الاسم	
الصف	
المدرسة	

حل المسائل الآتية:

المسألة الأولى: ارسم قطاعاً دائرياً نصف قطره 7cm، وطول قوسه 11cm؟

.....  
.....

المسألة الثانية: ما طول قطر دائرة إذا علمت أن قطاعاً دائرياً فيها زاويته 120 درجة، ومساحته 22cm علماً بأن  $(\pi = 22/7)$ ؟

.....  
.....

المسألة الثالثة: ما المساحة الجانبية لمخروط نصف قطره 5cm وارتفاعه 8cm؟

.....  
.....

المسألة الرابعة: هرم رباعي منتظم، طول ضلع قاعدته المربعة 5cm، وارتفاعه الجانبي 8cm، احسب المساحة الكلية؟

.....  
.....

المسألة الخامسة: إناء على شكل هرم ثلاثي منتظم، مساحة قاعدته 24cm، وارتفاعه العمودي 8cm، مليء بالماء، ويراد تفريغ ما به من ماء في إناء آخر على شكل مكعب، بحيث يملأ بالكامل، ما طول ضلع المكعب؟

.....  
.....

انتهت الأسئلة

#### الملحق رقم (4) جدول مواصفات لاختبار حل المسألة الرياضية

المحتوى/ الأهداف	المعرفية	الإجرائية	حل المشكلات
مساحة الدائرة	2	1	1
المساحة والمحيط	3	2	1
الموشور القائم	2	2	1

#### الملحق رقم (5) مقياس اتجاهات التلاميذ نحو تطبيق استراتيجية

#### النمذجة الرياضية

عزيزي التلميذ/ عزيزتي التلميذة

بعد تطبيق استراتيجية النمذجة الرياضية، أُرغب الآن بمعرفة اتجاهك ورأيك نحو هذه الطريقة لأن لها دوراً كبيراً في تحسين تدريس مادة الرياضيات، تحوي هذه الاستبانة مجموعة من العبارات، لنبين فيها اتجاهك ورأيك من خلال كل عبارة في أحد الأعمدة المقابلة لكل منها.

لذلك نرجو منك:

1\_ قراءة كل عبارة ثم الإجابة عنها بدقة.

2\_ يرجى وضع إشارة (√) بجانب في العمود الذي يمثل درجة تجاهك نحو إحدى العبارات الآتية (موافق، إلى حد ما، غير موافق)، جميع الإجابات في هذه الاستبانة ستكون سرية، ولن يطلع عليها أحد غير الباحثة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شكراً لتعاونكم



الرقم	العبارة	موافق إلى حد ما	غير موافق
1	تعدُّ الويب النمذجة الرياضية استراتيجية ضرورية وجديرة بالاهتمام.		
2	أستمتع بدراسة الرياضيات باستخدام النمذجة الرياضية.		
3	تشجعني النمذجة الرياضية في اكتساب المزيد من المعرفة.		
4	أنمي مهارتي في الرياضيات باستخدام النمذجة الرياضية.		
5	أحاول دراسة مادة الرياضيات باستخدام النمذجة الرياضية.		
6	النمذجة الرياضية مفيد لنمو العقل.		
7	أشعر أن النمذجة الرياضية ممتعة للجميع.		
8	تساعدني النمذجة الرياضية على حل مسائل جديدة في الرياضيات.		
9	تحيب النمذجة الرياضية عن أسئلتي في مادة الرياضيات بشكل عام.		
10	تحفز النمذجة الرياضية على التعاون مع زملائي		
11	تحتاج النمذجة الرياضية إلى معلم مؤهل لاستخدامها		
12	تساعدني النمذجة الرياضية في التغلب على الصعوبات التي تواجهني في دراسة مادة الرياضيات.		
13	تتمي النمذجة الرياضية لدي الدقة في التفكير.		
14	تشجعني النمذجة الرياضية على البحث عن المعلومة.		
15	تزيد النمذجة الرياضية حب الاستطلاع والفضول لدي.		
16	أتمنى استخدام النمذجة الرياضية في دراسة مواد أخرى		
17	استمتع بمناقشة دروس النمذجة الرياضية مع زملائي.		
18	أشعر بالسعادة والفرح باستخدام النمذجة الرياضية.		
19	تشجعني النمذجة الرياضية على قراءة الكتب والمراجع الخارجية.		
20	أعتقد أن النمذجة الرياضية غير مناسب لتدريس الرياضيات.		
21	أشعر بالإحباط عند توجيه النقد لي من قبل زملائي باستخدام استراتيجية النمذجة الرياضية.		

			يشرد ذهني كثيراً في حصص النمذجة الرياضية.	22
			تعرض النمذجة الرياضية محتواه بطريقة عشوائية..	23
			أجد صعوبة في فهم محتوى النمذجة الرياضية.	24
			أشعر أن النمذجة الرياضية لا تنمي لدي مهارات التفكير.	25
			معلم النمذجة الرياضية غير عادل في تقدير الدرجات.	26
			أشعر بالملل في حصة النمذجة الرياضية.	27
			أعتقد أن النمذجة الرياضية لا تفيدني.	28
			أبذل جهد في تعلم موضوعات النمذجة الرياضية.	29
			يستغرق تطبيق استراتيجية النمذجة الرياضية وقت طويل.	30