



مجلة دار الإبداع

العدد الثامن عشر



مجلة دار الإبداع لنشر البحوث التربوية والعلمية

(ONLINE ISSN : 2682 - 2717) (PRINT ISSN : 2682 - 2709)

مجلة الإبداع
الإصدار الأول
العدد الثامن عشر
١٤٤٤ هـ / ٢٠٢٣ م

تنبيه: لا يجوز نشر أي جزء من هذه المجلة أو اختزان مادتها بطريقة الاسترجاع، أو نقلها على أي وجه أو بأية طريقة إلكترونية كانت، أم ميكانيكية، أم بالتصوير، أو بالتسجيل أو بخلاف ذلك، إلا بموافقة الناشر على هذا كتابة مقدماً.

All rights reserved. No Part this book may be reproduced, or transmitted in any form or by any mean, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without the prior permission in writing of the publisher

الآراء الواردة في المجلة

لا تمثل - بالضرورة - وجهة نظر المجلة ولا أسرة تحرير المجلة، فالبحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر كاتبها، وليس وجهة نظر المجلة.

ملحوظة : مسئولية ما ورد في مقالات هذا العدد من أفكار و آراء تقع على عاتق كاتبها ، لا على هيئة التحرير

هيئة التحرير

رئيس التحرير

ا.د سليمان محمد سليمان

رئيس قسم علم النفس التربوية. كلية التربية

جامعة بني سويف

مدير التحرير

د. أمين أبوبكر

أستاذ المناهج. كلية التربية

جامعة السادس من أكتوبر

مستشار المجلة

د. عماد محمد يحيى قاسم

عضو هيئة تدريس في كلية اللغة وآدابها بجامعة أم القرى بمكة

المكرمة

سكرتير التحرير

أ. راندا السعيد

قواعد النشر

- التوثيق في المتن وقائمة المراجع من كتب ودوريات مع الإختلاف في عدد المؤلفين، والتوثيق من الإنترنت في ضوء طبيعة المعلومات المتوفرة.
- الإلتزام بأخلاقيات البحث وحقوق الملكية.
- (٣) يطبق على المراجع العربية نظام APA مع تعديل طفيف تحدده طبيعة الثقافة العربية المتعلقة بطريقة كتابة اسم الباحث.
- (٤) يقدم البحث مكتوباً باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية ومطبوعاً على الكمبيوتر بمسافات مزدوجة، ومتوافقة مع برنامج Ms Word حجم خط ١٤ Normal وترسل البحوث وجميع المراسلات المتعلقة بالمجلة إلى سكرتير تحرير المجلة.
- (٥) من الضروري أن يظهر في الصفحة الأولى من البحث عنوان البحث، واسم الباحث(الباحثين)، وجهة العمل، والعنوان (العناوين)، وأرقام الهواتف الخلية، والبريد الإلكتروني، ورقم الفاكس (ان وجد)، ولضمان السرية الكاملة لعملية التحكيم، يجب عدم ذكر اسم الباحث، أو الباحثين في متن البحث، أو أية إشارة تكشف عن هويتهم، ويمكن استخدام حاشية الصفحة الأولى لتحديد جهة الدعم أو عبارة شكر لجهة معينة ذات صلة.
- (٦) يتم اخطار الباحث بنتيجة التحكيم للبحث إلكترونياً، وقد يتم إشعار الباحث بالناقص (ان وجدت) أو أن يتم الاعتذار عن السير في الإجراءات في ضوء التحكيم الأولي.
- (٧) يخضع البحث المرسل إلى المجلة إلى تحكيم أولي من قبل هيئة التحرير لتقرير أهليته للتحكيم الخارجي، ويحق للهيئة أن تعتذر عن السير في اجراءات التحكيم الخارجي أو عن قبول البحث للنشر في أي مرحلة دون إبداء الأسباب.
- (٨) البحث المقبول للنشر يأخذ دوره للنشر حسب تاريخ قبوله للنشر بصرف النظر عن العدد الذي تم تحديده أو العدد الذي أرسل إليه أو في أحد الأعداد التي تليه.
- (٩) تعتذر المجلة عن عدم إعادة البحث الذي يتم ارساله إلى المجلة (بكليته أو أجزاء منه) إلى الباحث في حالة عدم قبوله للنشر في أي مرحلة من المراحل، كما تعتذر عن أي طلب بتزويد الباحثين بتقارير التحكيم للبحث الذي يتم رفضه، إلا باستثناء من هيئة التحرير.
- (١٠) ما ينشر في المجلة يعبر عن وجهة الباحث (الباحثين)، ولا يعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة.
- (١١) ترتب البحوث عند النشر في عدد المجلة وفق اعتبارات فنية، وليس لأي اعتبارات أخرى أي دور في هذا الترتيب، كما أنه لا مكان لأي اعتبارات غير علمية في إجراءات النشر.
- تنشر المجلة البحوث العلمية الأصيلة التي تتوافر فيها شروط البحث العلمي وخطواته المتعارف عليها عالمياً. ويتم استلام البحث المستوفي للشروط والمعايير التالية:
 - وقوع موضوع البحث ضمن إهتمامات وأهداف المجلة -التزامه بقواعد النشر المتبعة في المجلة.
 - (١) لاتعتمد المجلة نمطاً واحداً في عناصر تقرير البحث، نظراً للتنوع الكبير في طبيعة البحوث التربوية من الكمي إلى النوعي، ومن التجريبي الميداني إلى الوصفي، إلا ان العناصر الرئيسية المشتركة بينها تتمثل في:
 - مقدمة أو خلفية موضوع البحث وأدبياته ومسوغاته وأهميته.
 - مشكلة البحث وتحديد عناصرها وربطها بالمقدمة.
 - منهجية البحث المناسبة لطبيعة المشكلة البحثية وتتضمن الإجراءات والبيانات الكمية أو النوعية التي مكنت الباحث من معالجة المشكلة البحثية ضمن محددات وافترضاات بحثية واضحة.
 - نتائج البحث ومناقشتها مناقشة علمية مبنية على إطار فكري متين يعكس تفاعل الباحث مع موضوع البحث من خلال ما يتوصل اليه الباحث من استنتاجات وتوصيات مستندة إلى تلك النتائج.
 - البحث لم ينشر ولم يقدم للنشر إلى أي مجلة أخرى وهذه مسئولية الباحث .
 - عدم التقدم بطلب سحب البحث بعد إبلاغ الباحث بوصول بحثه إلى المجلة، ودفع تكاليف البحث التي تقدرها هيئة التحرير في حالة التقدم بطلب سحب البحث في أي وقت بعد ابلاغ الباحث بالإستلام.
 - عدم اعتراض أي عضو من أعضاء فريق البحث على أي قضية تخص فريق البحث نفسه، وفي حالة تلقي هذا الاعتراض يلتزم الموقع على التعهد بدفع تكاليف النشر التي تقدرها الهيئة، ويتم التوقف كلياً عن السير بإجراءات نشر البحث.
 - (٢) تعتمد المجلة نظام رابطة السيكولوجيين الأمريكيان Psychological Association (APA American) لأغراض التوثيق للمراجع بالإنجليزية والإقتباس واخراج الأشكال والجداول وأخلاقيات البحث وغيرها من عناصر تقرير البحث شكلاً ومضموناً وعلى الباحث ان لا يعتمد على المصادر الثانوية غير الموثوقة في هذا المجال، وفيما يلي بعض العناصر التي يتوقع من الباحث العودة إلى قواعد البيانات والمواقع الإلكترونية التي تساعد في التعرف على المعايير والشروط في هذا النظام ومنها (مع ملاحظة بعض المعايير غير الحدية، وتحفظ المجلة ببعض الخصوصيات في هذا الإطار):

الفهرس

- معوقات استخدام مدخل التكامل ستييم في تدريس الرياضيات للطلاب
الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين ٨
اسم الباحث : ناصر غانم حسن الشهري
الاستاذ المشارك : أيمن عايد محمد ممدوح ٨
- درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير أثناء تفعيل التعليم عن
بعد من وجهة نظر القيادات أنفسهم في المدارس الابتدائية بمملكة البحرين ٣٨
الباحثان : الأستاذ المشارك أيمن عايد محمد ممدوح
د. فاطمة السيد حسن الهاشمي ٣٨
- رعاية الطلبة الموهوبين في ضوء الاتجاهات التربوية
الحديثة من وجهة نظر المعلمين ٧٤
إعداد الباحث : فايز شيمي عثمان ٧٤

معوقات استخدام مدخل التكامل ستييم في تدريس
الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في
مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين

اسم الباحث

ناصر غانم حسن الشهري

الاستاذ المشارك

أيمن عايد محمد مهدوح

ملخص البحث

هدفت الدراسة التعرف على المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل stem في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين. وللإجابة عن أسئلة الدراسة قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي وذلك لملاءمته لموضوع الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات حول الدراسة، وتكونت الاستبانة من (14) فقرة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية في منطقة تعليم مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية العام الدراسي (1440-1441م). وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، حيث أظهرت الدراسة أن هناك تفاوت في الدرجات، حيث أن أهم المعوقات التي تواجه تطبيق مدخل ستيم هو ضعف استخدام التقنية والتصميم الهندسي لدى المعلم بمتوسط حسابي بلغت قيمته (2,40)، ثم ضعف امتلاك المعلم مهارات تطبيق أنشطة المنحى التكاملي ستيم بمتوسط حسابي بلغت قيمته (2,39). وبناءً على نتائج الدراسة، كان من أهم توصياتها تطوير البيئة المدرسية لتناسب مع أنشطة منحى STEM، وتفعيل دور قادة المدارس والمشرفين في تطبيق منحى STEM في المدارس، وتدريب المعلمين على آليات تطبيق منحى STEM في مدارسهم.

الكلمات المفتاحية : مدخل التكامل stem، الطلاب الموهوبين، معلمى الرياضيات.

Abstract

The study aimed to identify the obstacles facing the use of the integration approach in teaching mathematics to gifted students at the secondary stage in Makkah Al-Mukarramah from the point of view of teachers. In order to answer the questions of the study, the researcher used the descriptive and analytical approach due to its relevance to the subject of the study, and to achieve the objectives of the study, the researcher used the questionnaire as a tool for collecting information about the study. In the Kingdom of Saudi Arabia, the academic year (1440-1441 AD). The study reached several results, where the study showed that there is a discrepancy in the degrees, as the most important obstacles facing the application of the Steam entrance is the weak use of technology and engineering design for the teacher with an average value of (2.40), then the teacher's lack of skills to apply the integrative-oriented activities of STEM With an arithmetic average value of (2.39). Based on the results of the study, one of its most important recommendations was to develop the school environment to suit STEM activities, activate the role of school leaders and supervisors in implementing the STEM approach in schools, and train teachers on the mechanisms of implementing.

.Keywords: integration approach (STEM), gifted students, Teachers of mathematics

المقدمة

تعد مواد (العلوم، الرياضيات، الهندسة، التكنولوجيا) من المواد التي تحيطها كثير من الإشكالات، المتعلقة أحيانا بطرق التدريس، و أحيانا أخرى بالمحتوى التعليمي، مما قد يسبب إعراض بعض الطلاب عن الاستمرار في دراستها والتخصص فيها، مما أدى إلى ظهور العديد من الدراسات والبحوث، التي سعت للكشف عن هذه المشكلات، كما أقيمت العديد من المؤتمرات مثل مؤتمر التميز في تعليم وتعلم الرياضيات الأول» توجه العلوم و التقنية و الرياضيات الهندسية، لتلافي هذه المشكلات، بالإضافة إلى السعي لتحقيق الاستفادة القصوى منها، لتحفيز قدرات الطلاب الإبداعية والابتكارية. وقد أسفرت هذه الجهود في الولايات المتحدة الأمريكية عن استراتيجية يتم فيها دمج الرياضيات والعلوم والهندسة والتكنولوجيا في برنامج واحد يسمى ستيم education.

يتفق الجميع على أن الرياضيات مهمة كمجال للعلوم مع دورها في معظم المجالات العلمية الأخرى. إن طريقة التدريس لا تقل أهمية عن المنهج نفسه، وهي العامل الثاني في الحصول على التعلم الحقيقي، ولا يمكن للمنهج، مهما كان غنياً، أن يفيد إلا إذا اشتمل على طريقة تدريس، يمكن أن تؤثر على الخطة الدراسية، و شخصية الطالب (بدر ٢٠٠٣).

ويُعد منهج (stem) من المناهج ذات التصميم المدمج، الذي يعتمد على إزالة الحواجز بين مواد العلوم والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات، حيث أثبتت فعاليتها من خلال التجارب التي تمت في العقود الثلاثة الماضية في الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، وجنوب إفريقيا. الأمر الذي جعل من منهج (stem) من أهم الاتجاهات، والمداخل العالمية في تصميم المناهج المدرسية، فهو منهج يعتمد على التعلم من خلال تطبيق الأنشطة العملية التطبيقية، من خلال توظيف المعرفة الرياضية والعلمية والهندسية مع أنشطة التكنولوجيا الرقمية بصورة متمركزة حول المتعلم من خلال طرح العديد من المشكلات التي تعتمد في حلها على أسلوب الاكتشاف، وأنشطة التفكير العلمي، والمنطقي، واتخاذ القرار (غانم، ٢٠١٥م).

حتى يكون هناك عمل وتطور حقيقي لتعليم الرياضيات، من الضروري تحديد نقاط القوة والضعف، في برامج تعليم الرياضيات على جميع المستويات التعليمية. يعد تحديد الصعوبات والعقبات التي

تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة , خطوة أولى على طريق التنمية ، وما لم يتم التغلب على هذه العقبات ، فإن تعليم الرياضيات سيكون بعيداً عن تحقيق أهدافه القريبة والبعيدة. والعمل على إيجاد حلول للمعوقات المتعلقة بتطبيق منهج (stem) في تعليم الرياضيات ، ويمكن أن تختلف من فصل إلى آخر , ومن مرحلة إلى أخرى (عبد العزيز وعبد المجيد، 2011).

وفي ضوء ما سبق ذكره ذلك فقد أراد الباحث دراسة المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل stem في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين.

مشكلة الدراسة

لمنحى stem نجاحه وفعالته في التدريس في تخصصات الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا الهندسية، وهذا ما أكدته عدة دراسات لاسيما دراسة (زيادة، ٢٠١٩) والتي بينت وجود فاعلية كبيرة لبرنامج قائم على منحى stem في تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات، وأيضاً فقد بينت دراسة كوارع (٢٠١٧) وجود أثر كبير لمنحى stem في تنمية الاستيعاب المفاهيمي والتفكير الإبداعي في الرياضيات. كما تشير دراسة (القحطاني، حسين وال كحلان، 2017) بوجود معوقات تطبيق منحى ستييم في تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين بمنطقة عسير.

ويرى الباحث أنه على الرغم من نجاح منحى stem في تدريس الرياضيات إلا أن المعلمين عند تطبيق هذه المنحى يواجهوا بعض المعوقات.

وقد تمثلت مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

- ما المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل stem في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل ستييم في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية للدراسة الحالية من خلال ما يلي:

١. تسهم في التأكيد على أهمية استخدام مدخل التكامل ستييم في رفع مستوى التحصيل الدراسي

للطلاب الموهوبين في مجال الرياضيات والتخصصات العلمية الأخرى.

٢. أنها محاولة لمواكبة الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التطوير المهني للمعلمين لتفعيل استخدام متطلبات مدخل التكامل ستييم في تصميم وتدريبهم للمقررات العلمية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية: تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة الحالية من خلال ما يلي:

١. تعطي المهتمين بتفعيل الاستراتيجيات الحديثة في تدريس الموهوبين في المملكة العربية السعودية صورة واقعية علمية عن استخدام مدخل التكامل (stem) في تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية.

٢. إفادة المختصين في مجال مناهج وطرق تدريس الرياضيات في وضع الحلول الملائمة للتغلب على المعوقات التي تواجه تطبيق منهج التكامل ستييم في تدريس الرياضيات للموهوبين في المرحلة الثانوية.

مصطلحات الدراسة:

(١) مدخل التكامل (stem):

ويعرف بأنه: «حركة إصلاح وتطوير لمجال العلوم، والتقنية، والهندسة، والرياضيات تهدف إلى إيجاد الموظفين المؤهلين لسوق العمل في مجال ستييم وكذلك المواطنين الذين لديهم الثقافة الكافية في هذه المجالات الأربعة لرفع المستوى الاقتصادي الأمريكي على المستوى العالمي» (Hanover research, 2011, p.2). ويعرف بأنه: «المدخل التكامل الذي يهدف إلى نشر الوعي العميق بكل علم من هذه العلوم الأربعة مع التركيز على التكامل والتداخل بين هذه العلوم». ويعرف بأنه: «الاهتمام بتمكين الطالب منذ بداية تعليمه في المرحلة الابتدائية بهذه العلوم وبيان الارتباط والتداخل بينها من خلال الأنشطة والخبرات المباشرة سواء داخل المدرسة أو خارجها، مع التأكيد على تنمية مهارات الاتصال والعمل الجماعي وتدريبه على مختلف مهارات التفكير الناقد والإبداعي» (السبيل، ٢٠١٥، ص، ٢٦٣).

ويعرف الباحث ستييم إجرائياً من خلال الدراسة الحالية بأنه: الجهود المعروفة باسم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بهدف دمج التكنولوجيا في مناهج تدريس الرياضيات، وتوفير التدريب المتقدم المستمرة للمعلمين وتطوير نهج تقييم المعرفة الأساسية.

الموهوبون :

تبنت مكتب وزارة التربية والتعليم الأمريكية، تعريف ميرلاند (١٩٧٢م)، الذي عرف الموهوبين بأنهم: «هؤلاء الأطفال الذين يملكون قدرات وإمكانات غير عادية، تبدو في أدائهم العالي والتميز، الذي يتم تحديدهم من خلال خبراء متخصصين مؤهلين ومتمرسين، وممن لا تخدمهم مناهج المدارس العادية، وهم في حاجة إلى برامج متخصصة، ليتمكنوا من خدمة أنفسهم ومجتمعهم» (بن جمعة، ١٤٢٧هـ، ص ١٧).

وضعت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (١٤١٨هـ) تعريفا للموهوبين تم اعتماده من قبل وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية، بموجب قرار وزاري رقم (٨٧٧)، وتاريخ ١٤١٨/٥/٦هـ، حيث يعرف الموهوبين بأنهم: «الطلاب الذين يوجد لديهم استعدادات وقدرات غير عادية، أو أداء متميز عن بقية أقرانهم، في مجال أو أكثر من المجالات، التي يقدرها المجتمع، وخاصة في مجالات التفوق العقلي والتفكير الابتكاري والتحصيل العلمي والمهارات والقدرات الخاصة، ويحتاجون إلى رعاية تعليمية خاصة، لا تتوافر لهم بشكل متكامل في برامج الدراسة العادية» (أل غائب، ١٤٢٦هـ، ص ٣٢). ويعرف الباحث الطلاب الموهوبون إجرائيا من خلال الدراسة الحالية بأنهم: الطلاب الذين يتصفون بالقدرة على أداء متميز في مجالات دراسية محددة، وممن لا تخدمهم مناهج المدارس العادية وبحاجة إلى برامج متخصصة ليتمكنوا من خدمة أنفسهم ومجتمعهم.

المعوقات

قامت العتيبي (٢٠١٤) بتعريف المعوقات بأنها «مجموعة من المشكلات أو الصعوبات التي تحول دون استخدام المقررات الالكترونية في التعليم عن بعد في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني». ويعرفها الباحث اجرائيا في هذا البحث بأنها «معوقات استخدام مدخل التكامل ستييم في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين».

الأدب النظري والدراسات السابقة

مزايا وأهمية استخدام توجه ستيم في العملية التعليمية :

تتجلى أهمية استخدام نهج ستيم في العملية التعليمية في التوصيات الصادرة عن مجلس الرئيس للعلوم والتكنولوجيا (PCAST) ، ومن أهمها: ضرورة الانتباه لتمكين العديد من المعلمين من التدريس باستخدام منهج ستيم لتزويد الطلاب بالمحتوى المعرفي ، والمهارات المتعلقة بهذا الاتجاه ، ولتطوير مهارات حل المشكلات، والتواصل ، والعمل بفعالية مع الآخرين) المحيسن وخجا، ٢٠١٥).

وتتضح مزايا استخدام مدخل ستيم في العملية التعليمية كما يلي:

حدد صالح (٢٠١٥) بعض مزايا مدخل ستيم منها :

- تطوير مهارات الطلاب العلمية والتقنية والاجتماعية وتحسين فهمهم المفاهيمي من خلال تزويدهم بفرصة التعلم، من خلال الأنشطة والتجارب الحقيقية ، التي تساعد في تحويل المفاهيم العلمية المجردة إلى تطبيقات ملموسة وترسيخها في أذهان الطلاب.

- إتاحة الفرصة للطلاب للتعلم من خلال تطبيق الأنشطة العملية والتطبيقية، التي تركز على الخبرة لتحقيق التعلم مدى الحياة ، ودمج الأنشطة والوسائل التقنية الرقمية في التدريس ، واستخدام أنشطة الاكتشاف ، وأنشطة الخبرة العملية ، وأنشطة التفكير العلمي المنطقية والمبتكرة و صناعة القرار (السبيل ، 2015).

- تنمية قيمة العمل التعاوني من خلال الطلاب الذين يقومون ببعض التجارب والمشاريع ، التي تحاكي عمل المتخصصين والمهنيين مما يزيد من دافعهم لإتمام المهام ، ويولد رغبتهم في الاستمرار في المسار العلمي ، والعمل في المناصب العلمية والعملية ، و التخصصات التقنية في المستقبل ، ويساعدهم على العيش في عصر التطور العلمي والتقني.

- جعل الطلاب أكثر إبداعاً من خلال توظيف مبادئ ومفاهيم العلوم والتكنولوجيا والرياضيات في التصميم الهندسي ، مما يزودهم بأفكار جديدة وثقة بالنفس ، وتنمهم بالعديد من مهارات التفكير النظامي المتقدمة، والقدرة على حل مشاكل الحياة، عن طريق اعطاء الطلاب فرصة لتعلم المفاهيم والعلاقات بطريقة وظيفية.

- المساهمة في إدخال طرق تدريس جديدة تساهم في تحقيق التكامل بين جوانب المعرفة العلمية والمهارات العملية التطبيقية ، وتنمية مهارات وقدرات المعلم وتحويلها إلى تعليم فعال في ضوء متطلبات التعلم الحديث.

أشار عبد الحميد (٢٠١٩) إلى أن نهج ستيم له العديد من الفوائد التعليمية ؛ نظرًا لأنه تعلم قائم على حل مشاكل الحياة الحقيقية ويعزز استقلالية الطلاب مع مراعاة الفروق الفردية بينهم ، فإنه يسعى أيضًا إلى تطوير مهارات الاتصال بين الطلاب والمهارات الفنية والحياتية ، حيث أنه يركز على الطالب و يقوم على التعلم من خلال المشاريع القائمة على التعلم الاستقصائي ، ويستند إلى التكامل و يركز على تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين بين الطلاب ، مثل: مهارات التفكير الإبداعي والنقدي ، وأبحاث المهام ، والعمل الجماعي بروح الفريق.

يرى الباحث أن من أهم مزايا استخدام منهج ستيم في تدريس الرياضيات أنه يوفر الفرصة للطلاب لاكتشاف الرياضيات من خلال سياقات حقيقية من خلال تمكينهم من حل المشكلات علميًا ، ومن خلال ممارسة الأنشطة الواقعية ، التي تتطلب منهم التحقق و الاستكشاف ، مما يمنحهم المعلومات والمهارات والمعرفة العلمية ، من خلال سياق يسمح لهم باستخدام المعرفة والمهارات في حل مشاكل المستقبل ، ويركز على العمليات العقلية وكيفية تصميم الحلول بدلاً من الحلول نفسها ، وتحويل المفاهيم العلمية الى تطبيقات ملموسة في الممارسة.

تصميم المناهج القائمة على منهج (stem):

يعتمد منهج ستيم على الدمج بين المنهج البيئي ويستخدم التصميمات المتمركزة حول المتعلم، والتصميمات المتمركزة حول المشكلات، ويتم فيها تحديد المشكلات الواقعية بهدف طرحها للمتعلمين بحيث تضم جوانب من علوم مختلفة كالهندسة والعلوم والرياضيات والتصميم الهندسي، ومن التصميمات الرئيسية لمنهج (stem) ما يلي:

٣. التصميم المتمركزة حول المتعلم (Learner-Centered Design): ومن أمثلة هذه التصميمات: التصميم المتمركزة حول المتعلم (Child) ، منهج النشاط، المنهج القائم على الخبرات التعليمية، والتصميم الإنساني (O'Neill, 2010).

٤. المنهج المتمركز حول المشكلات (Problem -Centered Design): ومن أمثلة هذا المنهج تصميم المواقف الحياتية، التصميم الجوهري (Edens, 2000).

أسس تصميم المناهج القائمة على منهج (stem):

٥. تتمثل أسس تصميم المناهج القائمة على منهج (stem) في (غانم، 2013م)، (Stephanie, 2008):
 ١. التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والتصميم الهندسي والرياضيات: يتضمن هذا الأساس المفاهيم الكبرى ذات الطبيعة البيئية والمتداخلة بين أساسيات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتوفير مجموعة من الأنشطة البنائية التي تحقق التكامل بين هذه المواد، وتقديم خبرات المنهج من خلال مشكلات وخبرات تكاملية تضم التخصصات الأربعة.
 ٢. إجراء عملية الاستقصاء وتنمية طرق التفكير: يعتمد المنهج مجموعة من الأنشطة التي تعتمد على الاستقصاء، وتحفيز التفكير العلمي والابتكار مع توفير المصادر التعليمية المناسبة، ويتضمن أيضاً تطبيق استراتيجيات التعلم بعد المدرسة لتطبيق أنشطة تتمركز حول البحث.
 ٣. دراسة وتطبيق عملية التصميم الهندسي: يعتمد المنهج على التصميم الهندسي لحل المشكلات الواقعية، واستخدام المهارات الرياضية الحاسوبية والخوارزميات لمعرفة أساسيات فروع التصميم الهندسي، كما يتضمن ربط التدريس في المدرسة بواقع الخبرة والإنتاج التكنولوجي.
 ٤. تدعيم التعليم باستخدام القدرات التكنولوجية وبرامج الكمبيوتر: تعتمد المناهج المصممة وفق منهج (stem) على التعليم الإلكتروني سواء أكان ذلك بشكل متزامن أو غير متزامن، أو دمج التعليم الإلكتروني بالتعليم التقليدي.
 ٥. ربط الطالب ببيئته ومجتمعه المحلي: وهذا يتطلب تعزيز الأنشطة التدريبية والبحثية ذات صلة بالمجتمع بحيث يتم ربط الطالب ببيئته ومجتمعه المحلي.
 ٦. تقويم الطلاب باستخدام أدوات التقويم الشامل والواقعي: يعتمد منهج (stem) على تقويم الأداء والتصميم والحلول لكل مشكلات المنهج بصورة واقعية.
- النهج القائم على مشروع ((STEAM PBL يستحق التطبيق في المدارس ، لأنه يجعل المدرسة أكثر نشاطاً وفعالية للطالب ، ويحسن التعلم طويل الأمد ، ويربط الطالب والمدرسة بالمجتمع المحلي ، ويطور المهارات الثانوية و الأساسية ، وتتميز بالتنوع في النتائج. ويعتمد التقييم على الأداء ومخرجات التعلم ، ويغير طريقة التدريس في العلوم والرياضيات والتكنولوجيا وحتى مجالات العلوم الإنسانية مثل اللغة والجغرافيا والتاريخ ، لذلك سنتعرف على متطلبات ومعايير وخطوات تنفيذ المشروع في اتجاه (STEM) وتحديات تعلم ستميم القائم على المشاريع (علي ، 2020).

متطلبات إعداد وتطوير المناهج وفق مدخل التكامل stem:

تتمثل متطلبات إعداد وتطوير المناهج وفق مدخل التكامل ستيم للتحويل من المنهج التقليدي إلى منهج متكامل الخبرات وثرى بالمشاريع التعليمية؛ في ثلاثة محاور رئيسة هي (Stephanie, ٢٠٠٨)، (غانم، ٢٠١٢م)، (المالكي، ٢٠١٨م):

١. تغيير رؤية تدريس الرياضيات حسب احتياجات تدريس الرياضيات.
٢. تغيير طريقة تدريس الرياضيات بحيث ينهك الطالب في المعرفة العلمية.
٣. تغيير رؤية وأهداف التعليم، بحيث تسعى إلى تحقيق فهم الرياضيات وتطبيقاتها التقنية من قبل الجميع، وليس لفئة من الصفوة العلمية فقط.

ويتضح مما سبق أن طبيعة ومتطلبات (stem) يمكن أن تسهم بدرجة كبيرة في تدريس جميع المواد العلمية بصورة تكاملية وتوظيفها في حياة الطالب بشكل تطبيقي؛ لارتباط المجالات الأربعة (العلوم، التقنية، الهندسة، الرياضيات) ببعضها البعض، والمساعدة في وحدة المعرفة وتكاملها، وإزالة الحواجز بينهم والتخصصات المختلفة كانعكاس للتطورات والتقدم في العصر الحالي.

أبعاد تصميم مناهج الطلاب المتفوقين في ضوء مدخل ستيم

حددت غانم (٢٠١١)

البعد الأول: أساسيات المنهج

- تحديد أهداف المنهج والخبرات التربوية المرتبطة بهذه الأهداف.
- تحديد كيفية تنظيم الخبرات المنهجية الشاملة.
- تحديد طرق التقويم المناسبة.
- الاعتماد على المعايير الوطنية لدمج العلوم والرياضيات وربطها بتطبيقات التكنولوجيا في المدرسة الثانوية.

- تعليم قاعدة مفاهيمية وعلمية ورياضية متكاملة مع تطبيقاتها التكنولوجية.
- تدريس المفاهيم الهندسية والتصميم الهندسي.
- تعتمد المناهج على التعلم الإلكتروني واستخدام برامج الكمبيوتر.
- تصميم أنشطة عملية قائمة على العمل والفكر.
- المنهج يركز على الاستفسار والاكتشاف.

- ربط التدريس في المدرسة بأماكن الخبرة والإنتاج التكنولوجي.
- تطبيق استراتيجيات التعلم بعد المدرسة لتنفيذ الأنشطة التي تركز على الاستفسار.
- تعزيز بيئة تعليمية إيجابية تسمح لجميع الطلاب بالمشاركة.
- تقديم برامج حاسوبية في التصميم الهندسي والرياضيات.
- تطبيق الأنشطة العملية في العلوم الطبيعية والبيولوجية والجيولوجيا والفلك.
- تنفيذ ورش عمل تدريبية في المهارات الرياضية والعلمية والهندسية.
- عمل بحثي في مجالات العلوم والتكنولوجيا والتصميم الهندسي والرياضيات.
- ربط الطالب ببيئته ومجتمعه المحلي.
- إقامة علاقة بين الطلاب والخبراء في مجال العلوم والتكنولوجيا.
- يعتمد تقييم المناهج على المراجعة والتغذية الراجعة والتقييم الواقعي والملاحظة وتقييم الأداء والتقييم المستمر.

البعد الثاني: مدى التداخل بين فروع العلوم المتضمنة بالمنهج

- هو يقوم على دمج مفاهيم العلوم والتكنولوجيا والتصميم الهندسي والرياضيات في الأنشطة المترابطة والمتداخلة المتعلقة بهذه العلوم.
- يتميز المحتوى باتساع نطاق المفاهيم المهمة والوظيفية التي تزيد من الارتباط بين العلم والتطبيقات التكنولوجية.
- يستخدم مهارات الحساب الرياضي ومعرفة المفاهيم الأساسية لفروع التصميم الهندسي.
- يوفر المعرفة التكنولوجية المتعلقة بمجالات الابتكار والتصنيع.

البعد الثالث: طبيعة الأنشطة التعليمية المتضمنة بالمنهج

- يعتمد على الاستفسار والتحقيق وحل المشكلات.
- يحفز أساليب التفكير العلمي والرياضي والمكاني.
- تعتمد على استقلالية الطالب وفعاليته ونشاطه المستمر في أداء الأنشطة التربوية ، وعلى التقويم الذاتي والواقعية.
- يركز على التصميم وابتكار النماذج.
- تنوع الأنشطة ، ومستوياتها المختلفة ، حسب قدرات المتميزين ، وسرعة تعلمهم.

البعد الرابع: معايير المنهج

- يعرض مفاهيم مهمة ذات طبيعة متعددة التخصصات وتتداخل بين المفاهيم الأساسية للعلوم والتكنولوجيا والتصميم الهندسي والرياضيات.
- ويشمل عمليات الفكر العلمي والابتكاري والمكاني في تحقيق الأنشطة المتكاملة.
- تطوير مهارات البحث والتحقيق وحل المشكلات واتخاذ القرار.
- تم دمج مهارات الرياضيات وتطبيقاتها في موضوعات العلوم.
- تعلم أساسيات التصميم الهندسي.
- يشمل الأنشطة المتعلقة بالعلوم الهندسية.
- ربط العلم بالتطبيقات التكنولوجية.
- يعزز أنشطة التدريب والبحث المتعلقة بالمجتمع.
- يري الطالب لاختيار مجال العمل الذي يساهم في حل المشكلات الاقتصادية وتحقيق التنمية الصناعية في مجتمعهم.

البعد الخامس: أهداف المنهج**يساعد المتعلم على ما يلي:**

- فهم المفاهيم العلمية في تكاملها مع تطبيقاتها التكنولوجية.
- اكتساب مهارات التفكير العلمي والمبتكر والمكاني.
- اكتساب مهارات البحث والتحقيق وحل المشكلات واتخاذ القرار.
- اكتساب مهارات الرياضيات الأساسية وحل مسائل الرياضيات.
- معرفة المفاهيم الأساسية للتصميم الهندسي.
- تطوير القدرات للقيام بالأنشطة المتعلقة بالتطبيقات الهندسية.
- التعرف على العلاقات بين العلم والتكنولوجيا.

البعد السادس: محتوى المنهج

- المهارات العلمية الأساسية.
- المهارات الرياضية وحل المشكلات.
- العلوم والتكنولوجيا.

- مقدمة في برمجة الحاسوب.
- مقدمة في التصميم الهندسي.
- التصميم الهندسي والتفكير المكاني.
- مقدمة في صناعة الإلكترونيات.
- مقدمة في علم الروبوتات.

البعد السابع: عملية التصميم الهندسي

- تعريف الاحتياجات أو المشاكل.
- جمع البيانات.
- تحديد معايير التصميم.
- اعداد التصميم المبدئي
- بناء نموذج واختباره عدة مرات.
- تحليل النتائج وإعادة الاختبار والتصميم حسب الضرورة.
- إرسال النتائج.

البعد الثامن: نموذج تصميم المنهج المتكامل

التصميم المقترح للمنهج المتكامل كما يلي:

- يشمل مفاهيم العلوم والتكنولوجيا والتصميم الهندسي والرياضيات والمهارات والتطبيقات.
- يقدم موضوعات المنهج من خلال المشاكل والتجارب التكاملية التي تشمل التخصصات الأربعة.
- يعتمد تعريف المشكلات والخبرات التكاملية على تعريف المفاهيم العلمية والرياضية والهندسية وتطبيقاتها التكنولوجية.
- يتم تعزيزه من خلال توفر برامج الكمبيوتر في العلوم والتصميم الهندسي والرياضيات كمصدر أساسي لمعالجة البيانات وإعداد التصميم.
- يستخدم المنهج عملية التصميم الهندسي لحل المشكلات المحددة المتعلقة بمفاهيم التكنولوجيا وتطبيقاتها المراد دراستها باستخدام برامج الكمبيوتر.
- يوفر المنهج مجموعة من الأنشطة التي تعتمد على الاستفسار والاستفسار وتحفيز الفكر والابتكار مع توفير الموارد التعليمية الكافية.

- تنفيذ التصميم والتحقق من صحته يعتمد على الاتصال بالخبراء في مجال الصناعة والانتاج والتجريب في الورش والمختبرات المجهزة لهذا الغرض.
- تقييم الأداء والتصميم والحلول لكل مشكلة من مشاكل المنهج بطريقة واقعية.

الأساسيات التي يعتمد عليها المعلم في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات

- هناك عدد من المفاهيم الأساسية التي يجب على المعلم مراعاتها عند قيامه بدورهم في هذا النموذج التعليمي ، حتى يتمكنوا من تقديم مساهمة فعالة في نجاح النموذج ، وهي:
- سيتم توفير التعليم لجميع الطلاب.
- معرفة الطلاب باحتياجاتهم وميولهم واهتماماتهم.
- العمل على توصيل المفاهيم والآراء حول موضوع الدراسة ورسم الخرائط في إطار مناسب من خلال التصميم المشترك مع الطلاب.
- في المشروع النموذجي ، من المهم تقييم الطالب ومعرفة مستوى التعلم الذي يحدث.
- تقييم التخطيط المشترك هو مهمة الطالب حيث يعطي صورة عن معايير الجودة ومدى نجاح القوائم.
- تخطيط استراتيجيات التدريس والتعلم وتسلسلها والتركيز على تعليم مهارات محددة ضرورية للنموذج.

عند تدريس STEM، يجب على المعلم مراعاة ما يلي:

- قم بتدريس العلوم والرياضيات والهندسة والتكنولوجيا بشكل واقعي.
- مرافقة نتائج البحث في مجالات العلوم النفسية والتعلم المعرفي وتكنولوجيا التعلم في تصميم إطار تعليم stem.
- الاهتمام بالمراجعة الدورية للمنهج لمواكبة التطور.
- اختيار الاستراتيجيات التعليمية على أساس الواقعية والتكامل والتطبيق العملي.
- مواكبة مع الأخبار والتطورات في الوسائل التعليمية وطرق التدريس التي تصاحب النموذج أو المشروع.

فهم عميق للغة الرياضيات والعلوم والهندسة والتكنولوجيا. -

وبعد هذا العرض عن مدارس ستيم يرى الباحث أنّ إجابة سؤال الدراسة هو: أنّ نموذج مدارس ستيم سيكون نموذجًا مناسبًا لتطوير تعليم الرياضيات، ويمكن تلخيص دور مدارس ستيم في التطوير المهني لمعلم الرياضيات في ما يلي:

1. يتاح للمعلم الفرصة والوقت الكافي لحضور الدورات التدريبية، وورش العمل، وعمل أبحاث مشتركة مما يساعد على النمو المهني للمعلم.
2. يستفيد المعلم من الملاحظات والتغذية الراجعة التي يقدمها له المدربون أو المشرفون اثناء الملاحظات الصفية والزيارات الميدانية له في أثناء قيامه بعملية التدريس.
3. يتاح للمعلم الفرصة للتعلم في المجال المعرفي في العلوم التي يدرسها من خلال دراسة بعض المقررات عن بعد لمتابعة أحدث المستجدات العلمية.
4. يطور مهارات القيادة والتوجيه المهني لدى المعلم، حيث يقوم المعلم بهذه المدارس بدوره كقائد وموجه لطلابه لمساعدتهم وتوجيههم مهنيًا.
5. توفر المدارس بيئة داعمة للمعلم وجميع العاملين بالمدارس (وإشراكهم في عملية التخطيط الاستراتيجي للمدرسة).
6. زيادة المشاركة والدافعية لدى المعلمين في هذه المدارس.

اساليب وبرامج رعاية الطلبة الموهوبين في الرياضيات

الانتباه إلى الطلاب الموهوبين في الرياضيات أمر ضروري لتحقيق التكافؤ والتلبية وفهم وتطوير احتياجات التعلم الخاصة بهم وتوفير فرص التعلم المناسبة لقدراتهم ومستويات تفكيرهم. الطلاب الموهوبون في الرياضيات هم أولئك الذين لديهم قدرات خاصة في الرياضيات أو يشركون في التفكير الرياضي المختلف نوعياً (العطوي ، ٢٠١٩).

يتأثر تطوير البرامج والنماذج الموهوبة في الرياضيات بالنماذج العامة للموهبة ، مثل نموذج المواهب التفاضلية لـ (Gagen, 2002) ونموذج Renzulli، الذي يُظهر الموهبة كنتاج لثلاث مجموعات من السمات. ومستويات عالية من الإبداع ومستويات عالية من الالتزام بالمهمة. (العطوي ، ٢٠١٩).

في العقود الأخيرة ، ركزت دراسات قليلة على تحليل خصائص الموهوبين والمتفوقين رياضياً من منظور مفاهيمي ، وقليل من الدراسات حللت الصلة بين القدرات البيولوجية والمعرفية لهؤلاء الطلاب وأدائهم

في الرياضيات (Leikinetal,2013). إن مجرد تزويد المعلمين بالأنشطة الصعبة في الرياضيات ليس كافياً وفعالاً وقد لاحظت أن المعلمين يجب أن يحصلوا على العديد من الفرص لتطوير معارفهم والتزامهم ومعتقداتهم تجاه قدراتهم الخاصة وقدرات الطلاب من حيث الأداء الرياضي عالي المستوى. فردية كل معلم وطرق تدريسه ونجاح المنهج أو مشاكله.

رعاية الطلبة الموهوبين في الرياضيات في المملكة العربية السعودية :

تولي الحكومة السعودية اهتماماً خاصاً بالموهوبين من أبنائها ، حيث تم إنشاء المراكز والبيئات التي تعني بهم، مما أدى إلى تطور كبير في صقل مهاراتهم وتنميتها حتى يصبحوا ثروة مهمة وحيوية. مساهم مهم في دفع عجلة المعرفة والتقدم التكنولوجي ووضع الدولة بين دول العالم المتقدمة من حيث التعميم والتكنولوجيا والاستخدام وهذا في مصلحة المواطنين (العطوي ، ٢٠١٩).

هناك العديد من المراكز والهيئات التي ترعى الموهوبين والمتفوقين في المملكة العربية السعودية ، مثل المركز الوطني لأبحاث الموهوبين ، والإدارة العامة لرعاية الموهوبين ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهوبين ، وغيرها من المراكز والمؤسسات التي ترعى الموهوبين وتنمي مهاراتهم وميولهم. لكن يُلاحظ أن الجميع يتابعون برامج التسريع في الفصول والتجميع والإثراء دون ابتكار آليات جديدة لرعاية الموهوبين (العطوي ، ٢٠١٩).

وفي إحصائية حديثة صادرة عن الهيئة العامة للإحصاء ، صُنفت الرياضيات ضمن مجالات المواهب للسعوديين بنسبة ٢٪ من إجمالي الموهوبين ، وعدد الموهوبين ٢٢٠ ، ١٤٠ (الجهني ، ٢٠١٨).

في الأولمبياد الدولي للرياضيات ، والذي يتضمن اختباراً عالي المستوى يتكون من ستة أسئلة موزعة على يومين مخصصة لهم (٤٢ نقطة) كل يوم يتم إعطاء ثلاث مسائل فقط في فترة أربع ساعات ونصف ، والطلاب ما قبل الجامعة الطلاب (أي من هم دون سن العشرين) يشاركون فيها. عام) ، وتشارك كل دولة بفريق مكون من ٦ طلاب كحد أقصى ، بحضور قائد الفريق والمسؤولين والمراقبين. فاز المنتخب السعودي من الموهوبين السعوديين الذين شاركوا في أولمبياد البلقان للرياضيات للشباب الذي أقيم في اليونان بخمس ميداليات (٣ فضية و ٢ برونزية). هذا العام (موهبة ، ٢٠١٨).

فيما يتعلق ببرامج وأساليب دعم الموهوبين في الرياضيات ، يلاحظ أن الجهود في هذا المجال منوط بها بالكامل للدولة ولا توجد مبادرات فردية أو على مستوى المؤسسات الخاصة لمعالجة هذا الجانب ،

بالإضافة إلى اختصار البحث. والدراسات العلمية في مناقشة هذا الموضوع للتوصل إلى نتائج وتوصيات تتعلق بالبرامج المناسبة والبيئات المناسبة للترحيب بالموهوبين في الرياضيات ، حيث إن الدراسات والأبحاث التي أجريت حول هذا الموضوع تطرقت إلى آليات الكشف عن الموهوبين ، الخصائص الشخصية والبرامج المستخدمة عالمياً لخدمتهم دون اقتراح توصيات تتعلق بالمنهج العام وكيفية تصميمه ليشمل محتوى محددًا لهذه الفئة من الطلاب. هناك ندرة في الدراسات التي تناقش الموضوع على مستوى البيئة السعودية (العطوي ، ٢٠١٩).

الدراسات السابقة

دراسة المالكي (٢٠٢١) بعنوان « المعوقات التي تواجه المعلمات في استخدام ستييم في تدريس مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة في منطقة تعليم الطائف » هدفت إلى التعرف على المعوقات التي تواجه المعلمات في استخدام العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في تدريس رياضيات المرحلة الإعدادية ، في مديرية التربية والتعليم بالطائف. تكونت الاستبانة من (٢٤) فقرة موزعة على (٣) محاور ، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات في منطقة الطائف التعليمية ، بالمملكة العربية السعودية في العام الدراسي (١٤٤٢-١٤٤١م) ، بلغت عينة الدراسة (٨٩) معلمة. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج ، حيث أظهرت الدراسة أن درجة المعوقات التي واجهها المعلمون في استخدام العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في تدريس الرياضيات للمرحلة المتوسطة ، بمنطقة الطائف التعليمية من وجهة نظرهم كانت معنوية ، مع نسبة دعم بلغت (٧٨,٤١٪) ، وأظهرت الدراسة أيضا أن أكبر الصعوبات التي يواجهها المعلمون في استخدام ستييم في تدريس الرياضيات للمرحلة المتوسطة في مديرية تعليم الطائف ، جاءت بشكل كبير معوقات تتعلق بالبيئة المدرسية بنسبة نجاح (٧٩,٣٣٪) .

دراسة (YILDIRIM, 2018) بعنوان « آراء معلمي العلوم والرياضيات في المدارس الثانوية حول تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات » هدفها دراسة آراء معلمي ومعلمي الرياضيات حول منهج تدريس العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات ، وتألفت عينة البحث من (٢٨) معلمًا لمدرسي الرياضيات والعلوم في المدارس المتوسطة في اسطنبول ، واستخدمت الدراسة أسلوب دراسة الحالة البحثية النوعية. استخدمت الدراسة أداة المقابلة لتحديد آراء المعلمين حول دخول العلوم

والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وخلصت الدراسة إلى أن المعلمين لم يكونوا راضين عن تطبيق منهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات قبل تدريبهم وأوضح أن هناك العديد من العوائق التي تحول دون تطبيقهم لتركيز هذا النهج. بعد تدريبهم على كيفية استخدام نهج ستيم في التدريس، أصبح لديهم مواقف إيجابية تجاه التدريس باستخدام هذا النهج. أوصت الدراسة بأهمية تدريب معلمي العلوم والرياضيات على التدريس باستخدام منهج STEM.

دراسة القحطاني وآل كحلان (٢٠١٧) بعنوان « معوقات تطبيق منحى ستيم في تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين بمنطقة عسير». هدفت إلى فهم معوقات تطبيق منهج ستيم في تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في المملكة العربية السعودية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وتكونت عينة الدراسة من (٧٦) معلماً و (١٥) مشرفاً تربوياً. استخدمت الدراسة استبانة مكونة من (٣٤) فقرة. أظهرت الدراسة أن تقديرات أعضاء الدراسة لمستوى معوقات تطبيق منهج ستيم في تدريس الرياضيات في المرحلة الإعدادية كانت عالية في جميع المجالات.

دراسة (Ulger & Çepni 2020) بعنوان « تعليم الموهوبين و STEM: مراجعة موضوعية». في السنوات الأخيرة، اهتم الباحثون بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، وازدادت الدراسات التربوية للموهبة العلمية. في هذه الدراسة، قمنا بمراجعة الدراسات بشكل موضوعي لكل من الموهبة العلمية وسياقات تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. نهدف إلى تسليط الضوء على النتائج الأكاديمية لدراسات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والموهبة العلمية. في المجموع تم فحص 72 مقالة. تم تحليل المقالات المتوفرة في الأدبيات باستخدام مصفوفة تتكون من ميزات المحتوى (الأهداف، طرق البحث، العينات أو المشاركين، النتائج والاقتراحات) والميزات العامة (نوع المجلة والسنة) في المراجعة المواضيعية. يتم عرض النتائج في إطار الموضوعات الموضحة في المصفوفة. بشكل عام، ركز الباحثون على ميزات المحتوى التالية: مدارس وبرامج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، والاختيارات المهنية في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، وتنمية مواهب العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، وخصائص الطلاب

الموهوبين علمياً. في هذا السياق ، ناقشنا النتائج والآثار المترتبة على الأبحاث المستقبلية في مجال تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وتأثيرها على الطلاب الموهوبين.

التعليق على الدراسات السابقة

- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة المالكي (٢٠٢١) و التي حاولت التعرف على المعوقات التي تواجه المعلمات في استخدام ستيم في تدريس مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة في منطقة تعليم الطائف . و دراسة القحطاني وآل كحلان (٢٠١٧) بعنوان « معوقات تطبيق منحنى ستيم في تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين بمنطقة عسير.
- اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (YILDIRIM, 2018) التي حاولت الكشف عن آراء معلمي العلوم والرياضيات في المدارس الثانوية حول تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات , حيث استخدمت الدراسة أداة المقابلة لتحديد آراء المعلمين حول دخول العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.
- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في كيفية استخدام المنهج و العينة وكذلك ادوات واجراءات البحث.

منهج الدراسة:

استناداً إلى الهدف الرئيس الذي تسعى الدراسة الحالية إلى التعرف على المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل ستيم في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين، رأى الباحث أن أنسب مناهج البحث العلمي الذي يمكن من خلال تطبيقه أن تتحقق أهداف الدراسة الحالية هو المنهج الوصفي المسحي.

مجتمع الدراسة:

تحدد أن يكون مجتمع الدراسة الحالية والذي سوف تُعمّم عليه النتائج هو جميع معلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية في المدارس التي يوجد بها فصول موهوبين بمدينة مكة المكرمة الذين هم على رأس العمل خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (١٤٤٠هـ-١٤٤١هـ).

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة هي العينة الاحتمالية (العشوائية) من معلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية في المدارس التي يوجد بها فصول موهوبين بمدينة مكة المكرمة الذين هم على رأس العمل خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (١٤٤٠هـ - ١٤٤١هـ)، وبلغ عددهم (٣٠) معلم.

أدوات الدراسة:**الاستبانة:**

حيث أن هذه الدراسة سوف تتبع المنهج الوصفي وتهدف إلى التعرف على المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل ستم في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين، لذلك فقد اختار الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وهي أكثر أدوات البحث استخداماً خاصة أن معظم الدراسات السابقة في هذا المجال قد استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وهدفت الاستبانة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل ستم في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين. المقياس المستخدم ثلاثي، و تكونت الاستبانة من عدد من البنود الفرعية، عددها (١٤). وتم اشتقاق الاستبانة من خلال مراجعة الادبيات و الدراسات السابقة مثل دراسة دراسة القحطاني وآل كحلان (٢٠١٧).

حدود الدراسة:

1. **الحدود الموضوعية:** اقتصر موضوع الدراسة على المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل ستم في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين في ضوء النتائج التي يتم التوصل اليها من خلال الدراسة.
2. **الحدود المكانية:** يقتصر تطبيق الدراسة على المدارس الثانوية التي بها فصول للطلاب الموهوبين في مدينة مكة المكرمة.
3. **الحدود البشرية:** يتم تطبيق الدراسة على معلمي الرياضيات في المدارس التي بها فصول للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية.

4. الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (1440هـ-1441هـ).

إجراءات الدراسة:

تبنت الدراسة الاجراءات التالية:

1. استعراض بعض الأدبيات و الدراسات السابقة المتعلقة بمجال البحث الحالي و الاستفادة بخبراتها في اعداد الدراسة النظرية و التجريبية.
2. اعداد ادوات الدراسة .
3. عرض الأدوات على مجموعة من السادة المحكمين لإجراء التعديلات اللازمة , وذلك للوصول الى الصورة النهائية.
4. تطبيق أدوات الدراسة.
5. تفسير و تحليل النتائج احصائيا.
6. تقديم التوصيات و المقترحات في اطار ما تسفر عنه نتائج البحث.

- المعالجة الإحصائية:

تم تفريغ بيانات الاستبانات على برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) في الحاسب الآلي, و تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

1. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة (الاستبانة).
2. معامل ألفا كرونباخ ALPHA لحساب الثبات لأداة الدراسة (الاستبانة).
3. التوزيعات التكرارية والنسب المئوية التي تهدف إلى التعرف على تكرار الإجابات لدى أفراد عينة الدراسة.
4. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات الاستبانة وذلك للتعرف على مدى تشتت إجابات أفراد عينة الدراسة.

تحليل النتائج وتفسيرها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: —

ينص السؤال الأول على « ما المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل stem في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة علي هذا السؤال وللوقوف علي مستوي المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل stem في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث علي العبارات الدالة علي مستوي المعوقات التي تواجه استخدام مدخل التكامل stem في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين, و الجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١): التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي وكا² للفرض الأول

الترتيب	كا ²	المتوسط الحسابي	درجة الاستجابة			التكرارات والنسب	العبارات	رقم العبارة
			غير موافق	موافق	موافق بشدة			
6	114.020	2.37	84	82	234	ك	عدم وعي المعلم بأهمية منحى المنهج التكامل في سوق العمل	1
			21	20.5	58.5	%		
3	152.780	2.38	94	58	248	ك	لا يمتلك المعلم مهارات تطبيق أنشطة المنحى التكامل stem حل المشكلات - الاستقصاء - المشاريع	2
			23.5	14.5	62	%		
1	132.845	2.40	79	79	242	ك	ضعف استخدام التقنية والتصميم الهندسي لدى المعلم	3
			19.8	19.8	60.5	%		
2	138.515	2.39	85	71	244	ك	ضعف إلمام المعلمين بمستوى استخدام مدخل التكامل ستم في تدريس الرياضيات للطلاب الموهوبين	4
			21.2	17.8	61	%		
4	109.760	2.38	80	88	232	ك	يعي المعلم منحى التدريس بالمنهج التكامل ستم للطلبة الموهوبين	5
			20	22	58	%		

7	61.565	2.32	71	130	199	ك	ضعف كفايات التدريس الخاصة بالمنحى التكاملي (stem) التخطيط / التنفيذ / التقويم) لدى معلم الرياضيات للطلبة الموهوبين	6
			17.8	32.5	49.8	%		
5	110.060	2.38	78	90	232	ك	الدورات التدريبية التي تقدم للمعلم في مجال المنحى التكاملي ستيم تركز على المفاهيم النظرية دون التطبيق	7
			19.5	22.5	58	%		
12	47.405	2.17	123	83	194	ك	ضعف التنسيق بين معلم الرياضيات ومعلمي المواد الأخرى لتكامل التدريس بالمنحى التكاملي لمنهج ستيم للطلبة الموهوبين	8
			30.8	20.8	48.5	%		
13	81.065	2.17	135	59	206	ك	ضعف المعرفة التقنية واستخدام التكنولوجيا لدى المعلم	9
			33.8	14.8	51.5	%		
8	62.795	2.21	119	77	204	ك	محدودية إمكانيات البيئي التعليمية الداعمة لتطبيق ستيم أنشطة المنحى التكاملي	10
			29.8	19.2	51	%		
9	66.320	2.20	124	72	204	ك	زيادة عدد الطلبة في الفصل تعيق تطبيق أنشطة المنحى التكاملي stem	11
			31	18	51	%		
10	47.555	2.19	117	87	196	ك	محتوى المنهج الحالي لا يدعم المنحى التكاملي stem.	12
			29.2	21.8	49	%		
14	18.380	2.17	98	134	168	ك	طرق التدريس الحالية لا تدعم تطبيق تطبيق أنشطة المنحى التكاملي stem	13
			24.5	33.5	42	%		
11	37.940	2.18	116	94	190	ك	لا يوجد تكامل بين محتويات المناهج الحالية التي تخدم منحى stem	14
			29	23.5	47.5	%		
2.28			المتوسط العام					

يتضح من الجدول (١) أن هناك تفاوت في الدرجات، حيث تراوحت متوسطات استجاباتهم ما بين (٢,١٧) - (٢,٤٠) وهذه المتوسطات تقع في المستوى المرتفع والمتوسط، حيث جاءت العبارة «ضعف استخدام التقنية والتصميم الهندسي لدى المعلم» في الرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغت قيمته (٢,٤٠)، يلي ذلك جاءت العبارة «ضعف إلمام المعلمين بمستوى استخدام مدخل التكامل STE في تدريس الرياضيات» بالرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٢,٣٩)، وفي الرتبة الثالثة جاءت العبارة «لا يمتلك المعلم مهارات تطبيق أنشطة المنحى التكاملي ستيم (حل المشكلات - الاستقصاء - المشاريع» بمتوسط حسابي بلغت قيمته (٢,٣٨)، وجاءت العبارة «ضعف المعرفة التقنية واستخدام التكنولوجيا لدى المعلم» بالرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,١٧)، وجاءت العبارة «طرق التدريس الحالية لا تدعم تطبيق أنشطة المنحى التكاملي stem» بالرتبة الأخيرة مكرر بمتوسط حسابي (2.17)، وهذه القيمة تشير أن الدرجات مرتفعة ومتوسطة في بعض الأحيان، حيث كان المتوسط العام للعبارات هو (2.28).

أهم النتائج

- أهم المعوقات التي تواجه تطبيق مدخل ستيم هو ضعف استخدام التقنية والتصميم الهندسي لدى المعلم بمتوسط حسابي بلغت قيمته (٢,٤٠)، ثم عدم امتلاك المعلم مهارات تطبيق أنشطة المنحى التكاملي ستيم بمتوسط حسابي بلغت قيمته (٢,٣٩). وذلك يرجع الى ندرة التدريبات وعدم كفايتها للمعلم.

توصيات الدراسة:

- في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

- إجراء دورات تدريبية وورش عمل لمعلمي الرياضيات لتعريفهم بمنهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وتزويدهم بالمهارات التدريسية اللازمة لتحقيق تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات لطلابهم، وكذلك تدريبهم على كيفية استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لتحسين نتائج التعلم ذي الصلة لدراسة الرياضيات للطلاب.

- العمل على البدء بفتح مدارس تتبنى تعليم ستييم في كافة مراحل التعليم العام الابتدائي، المتوسط، والثانوي (للبنين والبنات لإعداد خريجين لديهم مؤهلات كافية تفي بحاجة سوق العمل.

مقترحات الدراسة:

- برامج مقترحة لتدريب الطلاب كمدرسين للرياضيات ومعلمين أثناء الخدمة لتدريس الرياضيات وفقاً لنهج STEM.
- اتجاهات معلمي الرياضيات نحو تطبيق منهج ستييم في التدريس.
- تقويم مناهج الرياضيات في المراحل التعليمية المختلفة في ضوء الاتجاهات العالمية بشكل عام واتجاه العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بشكل خاص.
- فعالية نهج ستييم في تدريس الرياضيات لتطوير الاستفسار والوعي بالمهن العلمية والتفكير الإبداعي والنقدي ومهارات التعلم مدى الحياة لطلاب المدارس الثانوية.

الخاتمة

يتميز تنفيذ نهج STEAM في المناهج الدراسية بالمرونة في التطبيق ، وللحصول على أفضل النتائج، أوصي بعقد ندوات تدريبية حول منهج STEAM للمعلمين وكيفية تنفيذ المناهج بناءً على نهج STEAM. ، وتضمن STEAM. في المناهج الدراسية، من خلال تصميم وحدات دراسية تشمل جميع التخصصات الخمسة (العلوم والتكنولوجيا والتصاميم الهندسية والفنون). والرياضيات) في مراحل مختلفة ، وإعداد برامج لتطوير التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات ، والتعاون بين المعلمين ذوي التخصص ، والشراكة مع المجتمع المحلي لتطبيق نهج ستيم ، وربط المعرفة والممارسة والتعلم.

المراجع

- الجهني، فايز بن سويلم، أدوار وصعوبات معلمي الموهوبين المرتبطة بتخطيط وتنفيذ وتقييم المنهج الإثرائي في برنامج الموهوبين المدرسي بمدارس التعليم العام، (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أمالقرى، ٢٠٠٨م)
- السبيل، مي عمر عبد العزيز، أهمية مدارس العلوم والتقنية والهندسة و الرياضيات "stem" في تطوير تعليم العلوم: دراسة نظرية في إعداد المعلم، (المؤتمر العلمي الرابع و العشرون: برامج إعداد المعلمين في الجامعات من أجل التميز: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة، 254-278، 2015م).
- العتيبي، وضحي شبيب (٢٠١٤). معوقات استخدام المقررات الالكترونية في التعليم عن بعد في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني. دراسات في التعليم الجامعي : جامعة عين شمس – كلية التربية- مركز تطوير التعليم الجامعي، (٢٧) ، ٣٨٨-٤٢٥.
- العطوى، صالح بن سليم، برامج وأساليب رعاية الطلبة الموهوبين في الرياضيات والمشكلات التي يواجهونها في المملكة العربية السعودية.(المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية. العدد العاشر، شباط ٢٠١٩م).
- المالكي، فاطمة عيضة عبد الله، المعوقات التي تواجه المعلمات في استخدام stem في تدريس مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة في منطقة تعليم الطائف. (المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات . العدد الثامن و الثلاثون، 2021م).
- المالكي، ماجد محمد حسن، فاعلية تدريس العلوم بمدخل stem في تنمية مهارات البحث بمعايير

ISEF لدى طلاب المرحلة الابتدائية. (رسالة ماجستير غر منشورة، كلية التربية، جامعة جدة، 2018م).

- المحيسن، إبراهيم عبد الله وخجا، بارعة بهجت، التطوير المهني لمعلمي العلوم في ضوء اتجاه تكامل العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات stem، كتاب بحوث مؤتمر التميز في تعليم وتعلم العلوم والرياضيات الأول "توجه العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات stem، (مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات، جامعة الملك سعود، ص ص ١٣-٣٧، 2015م).

- القحطاني، حسين وال كحلان، ثابت، معوقات تطبيق منحنى ستيم في تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين بمنطقة عسير، (المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، مج. ١، ع. ٩، ص ص ٢٣-٤٢، ٢٠١٧م).

- بدرخان، سوسن، التربية المهنية مناهج وطرائق تدريس، التعليم القائم على المشروعات للطلاب المتفوقين دليل غرفة صف القرن الحادي والعشرين، (ط ١، دار جرير للنشر والتوزيع - الأردن، ٢٠١١م).

- زيادة، رنا أحمد، فاعلية برنامج قائم على منحنى stem وفق معايير CCSSM في تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر علمي بغزة، (رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، 2019م).

- صالح، إبراهيم حسن (2016stem) العلوم التطبيقية <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=52> استعرض بتاريخ ٦/٥/2019م.

- عبد العزيز، حمدي، وعبد المجيد، فائز، تصميم المواقف التعليمية في المواقف الصفية التقليدية والإلكترونية، (ط ١، دار الفكر، عمان، 2011م).

- عبدالحميد، رشا هاشم، فاعلية توظيف تطبيقات الحوسبة السحابية القائمة على مدخل التكامل المعرفي ستيم في تنمية المهارات الحياتية المرتبطة بعلم الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، (المؤتمر السادس لتعليم وتعلم الرياضيات مستقبل تعليم الرياضيات في المملكة العربية السعودية في ضوء الاتجاهات الحديثة والتنافسية الدولية بحوث وتجارب مميزة ورؤى مستقبلية، الرياض، 2019م).

- علي، نجوى محمد الشيخ (٢٠٢٠)، اتجاهات حديثة في التدريس منحنى stem القائم على المشاريع، <https://www.new-educ.com> استعرض بتاريخ ٥/٢٨/2019م.

- غانم، تفيدة (٢٠١٥). مناهج (stem) العلوم التكنولوجية التصميم الهندسي الرياضيات: تصميم المناهج في ضوء مدخل (<http://stem-curriculum.blogspot.com/2015/12/stem>)، <http://stem-curriculum.blogspot.com/2015/12/stem> استعرض بتاريخ ٦/٢/2019م.

- غانم، تفيدة السيد، مناهج المدرسة الثانوية في ضوء مدخل العموم - التكنولوجيا - الهندسة والرياضيات (stem)، (المؤتمر العلمي الخامس عشر (التربية العلمية: فكر جديد لواقع جديد)، القاهرة ص ١٢٩-١٤١، سبتمبر ٢٠١١م).
- غانم، تفيدة السيد أحمد، تصميم مناهج المتفوقين في ضوء مدخل stem (العلوم-التكنولوجيا-التصميم الهندسي-الرياضيات) في المرحلة الثانوية، (القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية شعبة بحوث تطوير المناهج، 2012م).
- غائب، عبدالله بن صالح، فاعلية برنامج للتنمية المهنية عن بعد في تعديل معتقدات معلمي الفيزياء حول تعليم stem القائم على المشروعات، (المؤتمر الدولي الأول جامعة الملك خالد، المعلم وعصر المعرفة: الفرص والتحديات، جامعة الملك خالد، جدة، 2017م).
- كوارع، أمجد، اثر استخدام منحى ستيم في تنمية الاستيعاب المفاهيمي والتفكير الابداعي في الرياضيات لدى طلاب الصف التاسع الأساسي، (رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين، 2017م).

- Edens, K. M. (2000). Preparing Problem Solvers for the 21st century through Problem-Based Learning. *College Teaching*, 48 (2). 55-60.
- Leikin, M., Paz-Baruch, N., & Leikin, R. (2013). Memory abilities in generally gifted and excelling-in-mathematics adolescents. *Intelligence*, 41, 566–578.
- Stephanie P.M. (2008). Blessed unrest: The power of unreasonable people to change the world. *NCSSSMST Journal*, 13(2), 8-14.
- ÜLGER, B. B., & Çepni, S. (2020). Gifted education and STEM: A thematic review. *Journal of Turkish Science Education*, 17(3), 443-467.
- Yildirim, B (2018). Opinions of Secondary School Science and Mathematics Teachers on-stemEducation. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 10(1), 52-60

درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير
أثناء تفعيل التعليم عن بعد من وجهة نظر القيادات
أنفسهم في المدارس الابتدائية بمملكة البحرين

الباحثان

الأستاذ المشارك أيمن عايد محمد ممدوح

كلية التربية - جامعة المدينة العالمية بماليزيا

Ayman.aied@mediu.edu.my

فاطمة السيد حسن الهاشمي

دكتورة الفلسفة في التربية تخصص أصول التربية

كلية التربية - جامعة المدينة العالمية بماليزيا

Cr199@lms.mediu.edu.my

المخلص:

هدف هذا البحث إلى تحديد درجة تطبيق القيادات المدرسية الابتدائية في مملكة البحرين لمهارات إدارة التغيير أثناء تفعيل التعليم عن بعد من وجهة نظر القيادات أنفسهم ، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثان بإعداد استبانة كأداة للدراسة ، وقد تم التأكد من اتصافها بدرجة مقبولة من الصدق والثبات بالطرق الإحصائية المناسبة ، كما تم تطبيقها على عينة قوامها ٦٢ مدير ومديرة للمرحلة الابتدائية تم اختيارهم عشوائيا من المجتمع الأصلي للدراسة في المحافظات الأربع بمملكة البحرين ، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي في هذا البحث . أظهرت النتائج بأن متوسط درجة تطبيق قادة المدارس الابتدائية بمملكة البحرين لمهارات إدارة التغيير في عملية التعليم عن بعد (مرتفع جداً) ، وبأهمية نسبية عالية جدا في جميع محاور أداة الدراسة .

الكلمات المفتاحية: إدارة التغيير ، التعليم عن بعد ، قادة المدارس الابتدائية

Abstract

The aim of this research is to determine the degree of application of change management skills by primary school leaders in the Kingdom of Bahrain while activating online education from the point of view of the leaders themselves, and to achieve this goal, the researchers prepared the research tool which was a questionnaire. The research tool has been subjected to scientific standards and was confirmed and characterized by an acceptable degree of validity and reliability with the appropriate statistical methods.

The questionnaire was applied to a sample of (62) leaders of primary school who were randomly selected from the original community of the study in the four governorates of the Kingdom of Bahrain .

The researchers used the descriptive approach in this research. The results showed that the average degree of application of primary schools' leaders in the Kingdom of Bahrain for change management skills in the online education process (very high), and with a very high relative importance in all axes of the research tool .

Keywords : Change management , online education , primary school leaders

المقدمة

التغيير هو عملية تعديل الوضع التنظيمي القائم ، وهو العملية المنهجية التي تلجأ إليها المنظمات لمعالجة المشكلات التي تواجهها بما فيها المؤسسات التربوية ، وإدارة التغيير تعني باتباع أفضل الطرق والاستراتيجيات والأساليب الحديثة لإحداث التغيير المرغوب فيه من أجل خدمة الأهداف المرجوة ، وتحمل المسؤوليات والتبعات التي تفرضها أبعاد التغيير لمسيرة الحاضر وبخاصة في ظل ظروف انتشار جائحة كورونا ، ومن هنا يبرز دور القائد التربوي ومدى قدرته على إدارة التغيير أثناء تفعيل عملية التعليم عن بعد ، ففي مثل هذه الظروف يستلزم التغيير قادة تغيير أكفاء ليثبتوا جدارتهم ومواقفهم الإيجابية وأعمالهم الناجعة في قيادة مؤسساتهم التربوية ، وأن يكونوا ملمين بأدبيات التغيير وخطواته وتطبيقه بطرق مدروسة ومخطط لها من أجل تحقيق نتائج أفضل .

مشكلة البحث :

بعد اجتياح الجائحة العالمية كورونا جميع البلدان وبصورة مفاجئة ، أصبح هناك مشكلة في كيفية إدارة التغيير من قبل مديري ومديرات المدارس لتطبيق التعليم عن بعد بصورة علمية ومخطط لها لضمان جودة التعليم المقدم ، ولتحقيق الأهداف المرجوة والوصول في نهاية المطاف إلى زيادة مخرجات التعلم ، وإحساسا بأهمية تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير أثناء تفعيل التعليم عن بعد ، ارتأى الباحثان الكشف عن ذلك من خلال إجراء هذا البحث والإجابة عن التساؤلات التالية :

- ما المهارات الأساسية للقائد التربوي أثناء إدارة التعليم عن بعد ؟
- ما درجة تطبيق القيادات المدرسية الابتدائية في مملكة البحرين لمهارات إدارة التغيير لتفعيل التعليم عن بعد من وجهة نظر القيادات أنفسهم ؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى :-

- التعرف على المهارات الأساسية للقائد التربوي أثناء إدارة التعليم عن بعد ؟
- تحديد درجة تطبيق القيادات المدرسية الابتدائية في مملكة البحرين لمهارات إدارة التغيير لتفعيل التعليم عن بعد من وجهة نظر القيادات أنفسهم ؟

أهمية البحث :

- تزويد الميدان التربوي من تربويين ومشرفين وواضعي المناهج والباحثين بموضوع متكامل ، حيث يقدم البحث إطارا نظريا شاملا وأدبيات متعلقة بمهارات إدارة التغيير لتفعيل التعليم عن بعد .
- الاستفادة من نتائج البحث في تطوير العمل الإداري والمهارات الإدائية للقادة التربويين .
- قد يكون البحث إضافة جديدة للمكتبة العربية ، نظرا لإعداده في ظل أزمة جائحة كوفيد ١٩ ، وحدثة الموضوع المتمثل في تطبيق عملية التعليم عن بعد على أساس علمي مدروس بعيدا عن العشوائية .

مصطلحات البحث:

يعرف الحشاش (2019) التعليم عن بعد بأنها : عملية تربوية تتم فيها كل أو أغلب عمليات التدريس من معلم لا يجمعه مع تلاميذه محيط اتصالي واحد، وتتم الاتصالات بينهم عبر وسيط إلكتروني (الحشاش ، 2019)

التعريف الإجرائي :

يعرف الباحثان التعليم عن بعد بأنه : التعليم الذي يتم خارج حدود المدرسة ، وتستخدم فيه التقنيات ووسائل الاتصال الحديثة لتبادل الخبرات والمعلومات بين المعلم والتلميذ .

- القيادات المدرسية: تتمثل القيادات المدرسية بحسب (الحريري ، 2007) « بالأشخاص الذين يتولون قيادة وإدارة المدارس ، ويكونون في رأس الهرم التنظيمي المدرسي» .

- التعريف الإجرائي :

يعرف الباحثان القيادات المدرسية بأنها : القيادات العليا في المدرسة والمتمثلة في المديرين والمديرات .

- إدارة التغيير: الانتقال بالمنظمة من وضعها الحالي إلى وضع آخر مختلف و مرغوب به خلال فترة انتقالية معينة. (السكارنة ، 2010)

- التعريف الإجرائي :

يعرف الباحثان إدارة التغيير كالتالي : هي الإجراءات والمهارات المستخدمة من قبل القيادات لنقل المؤسسة التربوية من وضعها الحالي إلى الوضع المرتقب .

منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي الذي يهدف إلى توفير البيانات والحقائق عن مشكلة البحث لتفسيرها ومناقشتها ، والوقوف على دلالاتها . وتم إدخال وتحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإنسانية (SPSS) للحصول على نتائج الدراسة وتفسيرها .

حدود البحث:

اقتصر هذا البحث على ما يلي :

- الحدود الموضوعية : سوف يقتصر البحث على موضوع درجة تطبيق القيادات المدرسية الابتدائية لمهارات إدارة التغيير في التعليم عن بعد من وجهة نظر القيادات أنفسهم .
- الحدود المكانية : اقتصر البحث على المدارس الابتدائية في محافظات مملكة البحرين الأربع .
- الحدود الزمانية : تم تطبيق البحث خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2021/ 2022م.
- الحدود البشرية : وتتمثل في قيادات المدارس الابتدائية الحكومية في مملكة البحرين .

الإطار النظري والدراسات السابقة :

مفهوم إدارة التغيير :-

من وجهة نظر حجي (2005) إن إدارة التغيير: هي جراءة الإدارة لتواجه الأوضاع الجديدة وتعيد ترتيب الأمور بهدف الاستفادة من التغيير الإيجابي والتقليل من عوامل التغيير السلبي .

(حجي ، 2005) .

أهداف إدارة التغيير :

تهدف إدارة التغيير إلى تحقيق العديد من الأهداف وقد ذكرتها الحريري وعبد الحميد (٢٠١٧) كالتالي :

- ١- زيادة قدرة المنظمة على التعامل مع البيئة المحيطة والتكيف معها وتحسين قدرتها على الاستمرار والنمو .
- ٢- خلق التغيير الإيجابي الملى بالقيم العلمية والإدارية والأخلاقية والروحية لتحسين المخرجات .
- ٣- تمكين المديرين من اتباع أسلوب الإدارة بالأهداف ونبذ الأساليب الإدارية التقليدية .
- ٤- الارتقاء بمستوى أداء المنظمة لكي تتسق مع متطلبات الجودة الشاملة . (الحريري وعبد الحميد ، 2017)

مراحل التغيير :

هناك أربعة مراحل على المدير أن يتصرف بموجبها وهي كما يذكرها هيث (٢٠١١) :

- ١- الإنكار : على الرغم من أن المرؤوس يعلم بأن التغيير سيحصل بالفعل ، إلا أنه يحاول أن يتصرف وكأنه لم يحدث ، فهو لا يعترف بوجود التغيير على أرض الواقع .
- ٢- المقاومة : أثناء التغيير يشعر الموظف بالتوتر حول وضعه ، وحول أمنه ، فهو يتمرد على الوضع الجديد ويقاوم بكل ما أوتي من قوة .
- ٣- الاستكشاف : هنا عندما يقبل الموظف التغيير ويشعر أنه أمر لا بد منه ، يبدأ بالأخذ في الاعتبار وضعه في التنظيم الجديد ، فهو ليس بالضرورة يرحب بالتغيير ، لكنه يتقبله .
- ٤- الالتزام : هنا يبدأ الموظف بالعمل بفاعلية في الموقف الجديد ، ويشعر من أن دافعيته للعمل عادت كما هي ، ويتقبل الوضع المستحدث . (هيث ، 2011)

نظريات ونماذج إدارة التغيير :

نظرا لأهمية إدارة التغيير في التعامل مع التطورات والتجديدات المتلاحقة ، فقد طرحت العديد من النظريات والنماذج الخاصة بإدارة التغيير والتي تمثل المراحل التي تمر بها عملية التغيير ، وقد ذكر نجم (2011) بعضا من هذه النماذج منها :

أولا : نموذج كورت لوين (K.Lewin)

بالنسبة لهذا النموذج فإن عملية التغيير هي عملية مخطط لها ومنتظمة للتحويل من الحالة الراهنة إلى حالة جديدة ، واقترح لوين عدة مراحل للتغيير وتمثل بالآتي :

الإذابة (Unfreezing) ، التغيير (Changing) ، وإعادة التجميد (Refreezing).

(نجم ، 2011)

وكذلك ذكر نجم (2011) نموذجا آخر من نماذج التغيير وهو :

ثانيا : نموذج مؤسسة راند (Rand) : وضعت مؤسسة راند هذا النموذج الذي يتشكل من ثلاث خطوات هي :

الاستعداد للتغيير (Readiness For Change) ، دعم التغيير (Supporting the change) ، وتنفيذ

التغيير (Implementing the change). (نجم ، 2011) والنموذج الثالث بحسب نجم (2011) :

ثالثا : نموذج منطقة التغيير (Change zone) : هذا النموذج يقوم على أربعة عوامل لها مسارات واضحة في الفكر الإداري ، وتمثل العوامل الأربعة في الآتي :

- ١- الرؤية (Vision) : الرؤية بمثابة التغيير من أعلى – أسفل .
- ٢- المقدرة (Capability) : وهي بمثابة التغيير من الداخل – الخارج .
- ٣- الثقافة (Culture) : وهي بمثابة التغيير من الأسفل إلى الأعلى .
- ٤- البيئة (Environment) : إن بيئة العمل هي عبارة عن بيئة مشجعة للتغيير بسبب المناقشة والتطور التكنولوجي المتسارع ومطالب العملاء الكثيرة ، وعليه فإنها تكون جزءا من نموذج التغيير . (نجم ، 2011) .

كما ورد في (نجم ، 2011) نموذجا رابعا للتغيير وهو كالتالي :

رابعا : النموذج المقترح لإدارة التغيير :

يتكون هذا النموذج من خمس مراحل هي :

مرحلة الإدراك ، مرحلة الاستعداد ، مرحلة التغيير ، التقييم والقياس ، ودعم ممارسات ونتائج

التغيير . (نجم ، 2011)

وفي السياق نفسه هناك نموذج خامس كما شرحه داوي (2013) ويدعى :

خامسا: نموذج كوتر (Kotter): هذا النموذج يشتمل على ثمانية خطوات نوردها فيما يلي:

تحديد الأمور الضرورية، بناء الفريق المرشد والمساند، توضيح الرؤية، الاتصال الفعال، تمكين الأفراد من العمل المثمر، وضع أهداف قصيرة المدى، عدم التسرع، جعل التغيير مسألة مستدامة (Dawe,2013).

وفي هذا الإطار أيضا هناك نموذج سادس ذكره شارما (2021) ويدعى:

سادسا: نموذج ماكزني (Mckenzie):

يتكون هذا النموذج من سبعة عناصر، وهذه العناصر هي: الاستراتيجية، الهيكل، الأنظمة، القيم المشتركة، النمط، العاملين، و المهارات. (شارما، 2021)

أهمية التغيير في المؤسسات التربوية:

أكد أبو عابد (2006) على أن التغيير في المؤسسات التربوية يهدف إلى الانتقال بها لتعايش بفاعلية وكفاءة مع مجتمعات القرن الحادي والعشرين وتستجيب لمتطلباته وتستفيد من معطياته وتواجه تحدياته وتوظف تقنياته المتطورة (أبو عابد، 2006)

ومن أهمية التغيير بحسب الجوارنة ووصوص (2008) أنه يقود المنظمات للوصول إلى أعلى درجات التميز من خلال تجديد الحيوية وتحريك الثوابت وإذكاء روح التفاؤل وتنمية القدرة على الإبداع والابتكار وتنمية الدوافع نحو الارتقاء والتقدم والحق بالدول المتقدمة والمتطورة (الجوارنة ووصوص، 2008)

المهارات الأساسية للقائد التربوي لإدارة التعليم عن بعد:

هناك مستلزمات أساسية لابد من توافرها لدى قائد التغيير ليتمكن من خلالها في إحداث التغيير بحسب الحريري (2011)، وهذه المستلزمات تتمثل بالآتي:

السلطة، الرؤية، بعد النظر، الموارد، الحساسية، مشاركة الجهود، الترغيب والترهيب، المراقبة. (الحريري، 2011)

وهناك مهارات أساسية لقادة التغيير توضحها الحريري وعبدالحميد (2017) كما يلي:

تعريف المهمة، التخطيط، التلخيص، الضبط، الدافعية، التنظيم، تقديم المثال، تطوير

الأفراد (الحريري وعبدالحميد، 2017)

وفي السياق نفسه فيما يخص مهارات قائد التغيير ترى الزهراني (2012) بأن مواجهة التغييرات المتسارعة يتطلب وجود قيادة للمدرسة لديها من المهارات والقدرات ما يمكنها من استيعابها، وحسن إدارتها لتحقيق التكيف معها، والانتقال بالمؤسسات التعليمية إلى مجتمع القرن الحادي والعشرين والتعايش الفاعل فيه والاستجابة لمتطلباته وتحدياته (الزهراني، 2012).

وتضيف الزهراني (2012) أيضا بأن القدرة على قيادة التغيير تعد جوهر عملية التنمية الإدارية بأبعادها المختلفة، فقيادة التغيير تعني قيادة الجهود المنظمة والمخطط لها من أجل تحقيق الأهداف المنشودة للتغيير من خلال التوظيف العلمي السليم للموارد البشرية، والإمكانات المادية والتقنية المتاحة في المؤسسة التعليمية. (الزهراني، 2012)

وفي المجال نفسه يؤكد كن وعبدالكريم (2013) على أن مدير المدرسة يحتاج إلى خلق فرص لتقاسم أفضل الممارسات لتحسين مخرجات التعليم، وتعزيز التدريس عن بعد باعتباره مهارة من مهارات القرن الحادي والعشرين، وتوظيف التكنولوجيا لفائدة التلاميذ. إن مهمة قيادة التغيير بفاعلية تتطلب أبعاد متعددة للكفايات والتي تتعلق بمهارات القرن الحادي والعشرين مثل: الاستراتيجيات والمهارات، والمعرفة، والتفكير، والسلوكيات، والأدوات، والتكنولوجيا التي أصبحت قلب التعليم في القرن الحادي والعشرين حيث اتجه التعليم إلى ممارسة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح لاستثمار التكنولوجيا الحديثة في تعليم النشئ (Kin and Abdulkareem,2013)

وفي نفس السياق تضيف الزهراني (2012) إلى أن التفكير الاستراتيجي يعد أحد مداخل فهم المستقبل، فهو ينطلق من التأمل العميق لاستشراف المستقبل، وتحديد الاتجاه الذي يقود المدرسة إلى الاستفادة من الفرص المتاحة ومواجهة التحديات والمتغيرات. وهو نظرة بعيدة المدى، وتصور للمنظمة لما ستكون عليه مستقبلا، وهذا التصور يجبرها لأن تصمم رسالتها وتحدد أهدافها. وكذلك تحدد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات المحيطة بها (الزهراني، 2012)

و من المهارات الأساسية لقائد التغيير أيضا بناء العلاقات الإنسانية الجيدة، والإيمان بمبادئ العلاقات الإنسانية والعمل بموجها، فالعلاقات الإنسانية لها دورها البارز في تهيئة البيئة المناسبة لتحقيق النجاح في إحداث التغييرات المنشودة في المجال التربوي. (الزهراني، 2012)

كما تضيف الزهراني (2012) أيضا كفاية أخرى مهمة جدا لقائد التغيير ، وهي القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات ، وكذلك بناء الشراكة مع المجتمع (الزهراني ، 2012) وهناك مهارات مطلوبة من مدير المدرسة في مجال التكنولوجيا أيضا بحسب كارينتر (2002) هي كما يلي:

- ١- أن تكون لديه القدرة على فهم التقدم المستمر في ميدان التكنولوجيا .
- ٢- أن يكون قائدا للمعلمين والإداريين ولكل العاملين معه في هذا المجال .
- ٣- أن يكون على قناعه تامة بأهمية دور التكنولوجيا في تسهيل الحصول على الخدمات المطلوبة في التعليم .
- ٤- أن يتمكن من الاستفادة من المصادر المتعددة للمعلومات ومن المواد التعليمية المتوفرة على شبكة الانترنت . (كارينتر ، 2002)

إدارة التغيير في المؤسسات التعليمية :

يرى داوي (2013) أن قادة التغيير الذين يتسمون بالفاعلية العالية هم يمتلكون الحس الأخلاقي لجعل الحياة مختلفة فعلا للتلاميذ . فهم يركزون على تحسين واستمرار نتائج الأداء الذي يقدمه التلاميذ ، ليس فقط داخل منظماتهم ولكن داخل المؤسسات التربوية في المجتمع المحلي . إن قادة التغيير الذين يتسمون بالفاعلية يبنون علاقات مع المجموعات المتباينة عرقيا ودينيا واقتصاديا واجتماعيا ، إنهم يقودون بالأسئلة وليس بالأجوبة وينهمكون ويتفاعلون مع الحوارات والمناظرات ولا يعمدون إلى الإيجابار . إنهم يدركون أهمية الإصغاء لوجهات نظر الأفراد الذين لهم وجهات نظر مختلفة . المقاومون للتغيير من الممكن أن يقدموا تحديات صريحة وأفكار جديدة للمناظرة . وقائد التغيير يعرض مستوى عال من الذكاء العاطفي في التعامل مع الناس الذين يقاومون التغيير . فهو يفهم أن ردود الفعل العاطفية للتغيير هي جزء عادي من عملية التغيير . قادة التغيير الفاعلين يخلقون ثقافة موصلة للتعلم ، فالناس متشجعون ومدعمون للتعلم من بعضهم البعض لتحسين النتائج .

(Dawe,2013)

مقاومة التغيير:

هناك العديد من الأسباب التي تدفع العاملين إلى مقاومة التغيير كما ذكر عبوي (2007): التعود على المألوف، العادات الشخصية، المصالح المكتسبة، التوقيت الخاطئ، ضعف الإدراك، المفاجأة، ضغط مجموعات العمل، وأخيرا اعتبار التغيير مضيعة للوقت. وهكذا نجد أن مقاومة التغيير تحدث لأسباب عديدة، لذا يتوجب على قائد التغيير دراسة الأسباب واللجوء إلى الإقناع والحوار الدافئ والترغيب والتحبيب بالتغيير، وإزالة العوائق والصعوبات التي تعترض سبيله. (عبوي، 2007)

دور مدير المدرسة في تفعيل التعليم عن بعد:

إن خلق وتطوير التعليم والتعلم عن بعد باستخدام التكنولوجيا المتاحة يهدف إلى زيادة الطلب على التعليم، والتدريب، والمهارات، والمؤهلات في اقتصاديات التعليم العالمي للقرن الحادي والعشرين، وهذا كله يتطلب وجود قيادة للتغيير متمكنة من تفعيل عملية التعليم عن بعد، وزيادة مخرجاتها. ويتوقع من قائد التغيير الذي يسعى إلى تفعيل عملية التعليم عن بعد أن يكون قادرا على استخدام اللغة الواضحة والأسلوب الإيجابي، وتبني العمل الرقمي الجديد بحماس وجدية، وإعادة تجديد التركيز على استراتيجية التعليم والتعلم عن بعد. نحن نحتاج في هذا الزمن الذي سادت فيه التكنولوجيا على العملية التربوية إلى تلميح وتنشيط أفكارنا، وتمكين الجيل الجديد من أن يقوم بتعليم ذاته بشكل أسرع وأعمق من ذي قبل (Shankar, 2020) وفي الإطار نفسه يضيف بارلاكليك (2013) إن قائد التغيير الفاعل يحتاج إلى عدة أمور ليؤكد لها ويجزمها أهمها: قبول وتحمل مسؤولية تفعيل التعليم عن بعد، وإدراك من أن ذلك لا يحميه من ضغوط العمل، وخلق منظمة تعلم جديدة مقبلة على التعلم عن بعد، وإدراك حجم المسؤولية، وأنه لا يوجد بديل يقوم بالعمل الذي يفترض أن يقوم به هو وأعضاء فريقه، وبناء علاقة متينة جدا مع أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية، وكذلك مع أولياء الأمور، وأن يكون متواضعا ومتقبلا لقدرات وكفاءات الآخرين، وأن يتعلم كيفية استخدام القوة بفاعلية وجدارة دون السيطرة والتسلط، وأن يمارس الاتصالات المفتوحة، وأن يكون صادقا وأميناً، وأن يتعلم ويعرف حول تأثير السياسات التنظيمية، ويجب على قائد التغيير أن يكون قائدا لفريق التغيير

ومتابعا للبرامج التدريبية المقدمة إلى الأعضاء حول استخدام البرامج التعليمية الإلكترونية ، ومتابعة تقدم التلاميذ وتشجيع المعلمين على استخدام طرق التحفيز والإطراء والألعاب التعليمية الإلكترونية التي تزيد من حماس التلاميذ وتفاعلهم . كما عليه أن يعمل خططا استراتيجية مستقبلية ، وأن يكون متفائلا حول نجاح نظام التعليم عن بعد . (Parlakkilic,2013)

إن قادة التغيير اليوم يضطلعون في ظل التعليم عن بعد بمسؤوليات عظيمة من بينها إكساب المعلمين وأعضاء المدرسة معارف ومهارات وأساليب بشكل جماعي وتشاركي تدعم الأدوار القيادية شكل مباشر ، وطرح برامج جديدة للتطوير المهني لتسهيل أعمال المعلمين وتطوير طرق تدريسهم في الصفوف الافتراضية ، وكيفية التعامل مع المشكلات الفنية التي قد تعرقل سير عملية التدريس عن بعد (الحريري والحداد ، 2021)

الدراسات السابقة :

(Goolnik,2006 دراسة جولنايك)

الدراسة بعنوان : (استراتيجيات إدارة التغيير الفاعلة لتثبيت التعلم الإلكتروني في التعليم العالي ، وتمكين التطوير المهني المستمر الفاعل لأعضاء الهيئة التدريسية)

هدفت هذه الدراسة إلى ترسيخ التعليم الإلكتروني من خلال التطوير والتدريب المهني الفاعل لأعضاء الهيئة التدريسية ، وتدريب الهيئة التدريسية المستمر . استخدم الباحث المنهج النوعي القصصي في الدراسة ، وكانت أداة الدراسة وعينتها عبارة عن إجراء مقابلات مع أعضاء هيئة التدريس في جامعة روبرت غوردن بأسكتلندا . وخلصت الدراسة على أن التطوير والتنفيذ للتدريس والتعلم الفاعل عن بعد التطبيق الفاعل لإدارة التغيير ، وإشباع حاجات أعضاء هيئة التدريس ، ومن أهم توصيات الدراسة : وضع رؤية واضحة بما يساعد الموظفين في فهم لماذا التغيير مهم وضروري ، استمرار التنمية المهنية في التعليم الإلكتروني .

(Ghavifeket and Hussain,2011 دراسة غافكت ، و حسين)

الدراسة بعنوان (إدارة التغيير النظامي في نظام التعليم القائم على التكنولوجيا)

هدفت هذه الدراسة إلى زيادة استخدام التكنولوجيا المتقدمة في الحقل التعليمي باستخدام إدارة

التغيير ، واعتبار التعلم الإلكتروني هو الأكثر فاعلية في التغيير التكنولوجي . وقد تم استخدام المنهج النوعي ، وكانت أدوات الدراسة عبارة عن مقابلات مفتوحة النهاية ، والملاحظة ، ومراجعة الوثائق الرسمية طبقت على عينة قوامها %15 من أعضاء الهيئة الإدارية والتدريسية . صار من المهم جدا التوجه نحو إدارة التغيير في الأنظمة التربوية ، وتتضمن إدارة التغيير استراتيجيات مخططة من أجل التوجه نحو التربية القائمة على الجودة من خلال التكنولوجيا المتقدمة ، والتحليل والتخطيط الاستراتيجي اللذان يلعبان دورا جوهريا في عملية إدارة تغيير الطريقة التقليدية في التعليم ، والانتقال إلى التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات . ولقد وجدت الدراسة فاعلية التطبيق من خلال استخدام الميزانية المالية الإلكترونية ، والأدوات والخدمات والمرافق الإلكترونية والقيادة الإلكترونية ، وصيانة البيئة إلكترونيا من أجل تسهيل التعلم الإلكتروني ، كذلك تقديم برامج التدريب الإلكترونية ، والمحتوى والوسائل الإلكترونية. وقد خلصت الدراسة إلى أن إدارة التغيير لتوجيه إدارة التكنولوجيا تعود إلى استراتيجيات الإدارة الفاعلة ، وإدارة وقيادة التغيير. كما خرجت الدراسة ببعض التوصيات منها : منح فرص التعليم مدى الحياة باستخدام التكنولوجيا ، ووضع استراتيجيات متطورة للتنمية المهنية والتدريب .

-دراسة إكشكو وأندرسون (Ikechukwu and Anderson,2011)

عنوان الدراسة : (بحث إدارة التغيير ، مقاومة التغيير)

هدفت الدراسة إلى التوصل إلى أسباب مقاومة التغيير ، وتكييف عمليات إدارة التغيير نحو الإقناع والقبول ، وقد تم استخدام المنهج النوعي والوصفي المسحي ، وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبانة وزعت على عينة قوامها 1072 شخص من قادة الموارد البشرية ومديري الدوائر ومستشاري التغيير . توصلت الدراسة إلى التسارع في التغييرات التي تحصل في المنظمات ومتطلبات التغيير تزعج وترهق العاملين بسبب الخوف ، وعدم التأكد والشك . لذلك فإن القادة يحتاجون إلى دعم مرؤوسهم وثقتهم عندما يكون هناك تغييرا قادمًا إلى المنظمة . لذلك هناك قيم أساسية عند الاعتقاد بها من قبل قائد التغيير ستوصله إلى تحقيق غاياته أولها : التخطيط الجيد والمحكم للتغيير ، وتحديد وقت تنفيذه ، والاحترام المتبادل بين القائد ومرؤوسيه ، والعدالة حيث أن شفافية القائد وأمانته مسألة أساسية تجعل المرؤوسين يحتذون به لثباته وشفافيته ، وإعطاء التوجيهات الواضحة ، والتأكد من

أن كل واحد يعرف ماذا ولماذا وكيف حول التغيير ، وعدم إجبار الذين لا يرغبون في المشاركة في عملية التغيير على المشاركة مع إن إشراك الأعضاء أمر ضروري ، وأخيرا الاتصال متعدد الوجوه أي استخدام العديد من طرق الاتصال المختلفة والوسائط المختلفة لاسيما الوسائط التكنولوجية لمناقشة مسألة التغيير وأسبابه . وقدمت الدراسة بعض التوصيات أهمها : خلق الثقة المتبادلة ، ومراعاة العدالة من خلال الشفافية والترابط ، وضوح التعليمات ، وكذلك توضيح الفوائد والعوائد الشخصية من وراء التغيير .

-دراسة (عبدالعزیز ، وعبدالبحیر ، و محمد ، 2016)

عنوان الدراسة (دراسة تحليلية لواقع إدارة التغيير لدى القيادات الرياضية بمحافظة المنيا)
هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع إدارة التغيير لدى القيادات الرياضية بمحافظة المنيا ، وتم استخدام المنهج الوصفي ، وكانت أداة جمع البيانات عبارة عن استبانة وزعت على عينة عشوائية قوامها 155 شخصا ، كشفت الدراسة عن عدم وجود أهداف واقعية لإدارة التغيير . وخلصت الدراسة إلى ضرورة التطوير المستمر للهياكل التنظيمية داخل المؤسسات للمساعدة في إنجاز الأعمال وتحديد واجبات ومسؤوليات الأفراد بما يتماشى مع التوجهات الحديثة ، والمبادرات الابتكارية لتحقيق التغيير ، واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تتناسب مع متطلبات العصر . ومن بين توصيات الدراسة : ضرورة التطوير المستمر للهياكل التنظيمية داخل المؤسسة الرياضية ، كما أوصت على عقد دورات تدريبية لإقناع القيادات الرياضية بالتغيير ، وأخيرا التأكيد على تفعيل أدوار الرقابة التشريعية .

- دراسة (السبيعي ، 2018)

عنوان الدراسة (الأدوار القيادية لمديري التربية والتعليم في ضوء متطلبات إدارة التغيير)
هدفت الدراسة إلى تحديد درجة أهمية الأدوار القيادية لمديري التربية والتعليم في ضوء متطلبات إدارة التغيير ، ودرجة إمكانية ممارستها ، وأهم المعوقات التي تحول دون ذلك من وجهة نظر أفراد مجتمع الدراسة . وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ، وكانت أداة الدراسة استبانة وزعت على جميع أفراد المجتمع البالغ عددهم مائة فرد ، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: إن الأدوار القيادية لمديري التربية والتعليم في ضوء متطلبات إدارة التغيير مهمة بدرجة كبيرة جدا من وجهات

نظر أفراد مجتمع الدراسة.

كما توصلت الدراسة إلى أن عملية تحفيز العاملين بالإدارة احتلت الأولوية ، ثم تهيئة البنية التنظيمية بالإدارة للتغيير . ومن ضمن النتائج أيضا تطوير الرؤية المشتركة للإدارة لتفعيل إدارة وخلق ثقافة التغيير في المنظمات التربوية. ومن بين توصيات الدراسة : وضع استراتيجية عامة من قبل وزارة التربية والتعليم تضمن تحقيق الدعم اللازم لإحداث التغيير .

-دراسة (القطيفان ، 2020)

عنوان الدراسة (قيادة التغيير لدى مديري المدارس الخاصة في محافظة العاصمة عمان ، وعلاقتها بالقيادة الابتكارية من وجهة نظر مساعدي المديرين)

هدفت الدراسة إلى التعرف على قيادة التغيير لدى مديري المدارس الخاصة في محافظة العاصمة عمان وعلاقتها بالقيادة الابتكارية من وجهة نظر مساعدي المديرين .

وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي الارتباطي ، كما استخدم الباحث استبانتين كأدوات للدراسة الأولى لقياس درجة توافر متطلبات قيادة التغيير لدى مديري المدارس الخاصة في العاصمة عمان ، والثانية استبانة لقياس مستوى الممارسات الابتكارية لدى مديري المدارس الخاصة في العاصمة عمان ، وقد تكونت عينة الدراسة من 155 مساعدا ومساعدة في المدارس الخاصة . توصلت الدراسة إلى النتائج التالية : درجة توافر متطلبات قيادة التغيير لدى مديري المدارس الخاصة في عمان كان عاليا ، إذ بلغ المتوسط الحسابي 4.16 ، ومستوى الممارسات الابتكارية لدى المديرين كان عاليا جدا ، إذ بلغ المتوسط الحسابي 4.30 ، كما أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة لإحصائية بين درجة توافر متطلبات التغيير ومستوى القيادة الابتكارية ، ومن أهم توصيات الدراسة : الاستمرار في عملية الاهتمام بالتطوير والتشجيع على التغيير ، والتخطيط المستمر من أجل تحقيق الأهداف المرجوة .

-دراسة مونسك وديفز وفاندين وهيمل

((Monske,Davis,Vandenavond,Hamel,2021))

عنوان الدراسة : (قيادة التغيير في الجامعات ، دراسة حالة : بالنسبة للمعنى والتطبيق والتنفيذ فيما يخص التعليم عن بعد وفقا لمعايير الجودة)

هدفت الدراسة إلى تجويد التعليم الإلكتروني من خلال استراتيجيات التغيير الفاعلة ، كما هدفت أيضا إلى إشراك التعليم المستمر وتحسين التعلم بإنتاج المعرفة الجديدة من خلال تحليل كل خطوة من خطوات التنفيذ .أما بالنسبة لمنهجية الدراسة المستخدمة نوعية قصصية وصفية ، وكانت أداة الدراسة عبارة عن إجراء دراسة حالة جمعت بين إدارة التغيير والتعليم عن بعد واستمرت لمدة عامين من 2018 - 2020 ، وقد تكونت عينة الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس والإداريين وكذلك الفنيين الخبراء في التكنولوجيا التابعين للجامعة ، كما تضمنت 751 خطة تدريس . توصلت الدراسة إلى النتائج التالية : ضرورة إقناع العاملين على أهمية التدريس والتعليم عن بعد والعمل على التغيير المستمر من أجل جودة التعليم عن بعد ، كما توصلت الدراسة أيضا إلى ضرورة توقع الجامعة لأحداث محتملة ، مستمدين ذلك من جائحة كورونا التي اجتاحت العالم ، وأجبرت الإدارات على التغيير من التدريس التقليدي إلى الإلكتروني .

واقترحت الدراسة : أن يكون التدريب على استخدام التكنولوجيا مستمرا ، وأن تقيم نتائجه بين الحين والآخر.

اجراءات الدراسة :

مجتمع البحث وعينته :

أولا : المجتمع الأصلي :

يتكون مجتمع البحث من جميع مديري ومديرات المدارس الابتدائية والبالغ عددهم 112 مدير ومديرة بحسب إحصائية عام 2019 م .

عينة البحث :

تم اختيار عدد أفراد العينة بالطريقة العشوائية البسيطة ، حيث تم تطبيق البحث على عينة قوامها 62مديرا ومديرة للمرحلة الابتدائية ، مما تشكل بنسبة 55% من مجتمع الدراسة .

أدوات البحث

**لفرض تحقيق أهداف البحث قام الباحثان بإعداد استبانة .
خطوات بناء الاستبانة :**

شملت عملية إعداد الاستبانة الخطوات التالية :

١- إعداد الصيغة الأولية للاستبانة :

قام الباحثان بداية بدراسة مجموعة من الأدبيات والدراسات العربية والأجنبية في مجال إدارة التغيير ، ومهارات إدارة التغيير المطلوب تطبيقها أثناء تفعيل عملية التعليم عن بعد ، وذلك لإعداد فقرات ذات علاقة مباشرة بموضوع الدراسة ، ونظرا لعدم وجود استبانة جاهزة ، قام الباحثان بإعدادها بناء على الأدبيات والدراسات السابقة ، والاستبانة موجهة للمديرين والمديرات ، وقد تكونت من أربعة محاور وهي : مهارات التخطيط (6 فقرات) ، المهارات التنظيمية والتقويمية (6 فقرات) ، مهارات الدعم والتدريب والتحفيز (6 فقرات) ، مهارات الاتصال والتواصل (6 فقرات) .

٢- تحديد أوزان البدائل :

بعد الانتهاء من إعداد فقرات الاستبانة ، تم اعتماد مقياس (ليكرت الخماسي) لتحديد استجابة المديرين والمديرات (عالية جدا ، عالية ، متوسطة ، منخفضة ، منخفضة جدا) ، وتم اختيار هذا المقياس حتى يتناسب وفئة المديرين ، وبذلك تكون الاستبانة عالية الدقة .

٣- وصف الاستبانة :

تتكون الاستبانة من عدة محاور تتمثل في الآتي :

- ١- مهارات التخطيط : ويتضمن (6 فقرات) ، تقيس مدى تطبيق المدير لمهارة التخطيط كمهارة أساسية لإدارة التغيير ، ومدى امتلاكه للرؤية والتخطيط الاستراتيجي .
- ٢- المهارات التنظيمية والتقويمية : ويتضمن (6 فقرات) تقيس المهارات التنظيمية والتقويمية التي يطبقها المدير أثناء إدارة التغيير .
- ٣- مهارات الدعم والتدريب والتحفيز : ويتضمن (6 فقرات) تقيس مدى امتلاك المدير لهذه المهارات عند إدارة التغيير في التعليم عن بعد .
- ٤- مهارات الاتصال والتواصل : ويتضمن (6 فقرات) تقيس مدى تطبيق المدير لمهارات الاتصال في إدارة التغيير نحو التعليم عن بعد .

٤- صلاحية الفقرات :

تم عرض الصورة الأولية من الاستبانة على مجموعة من المحكمين (ملحق 1) بلغ عددهم 10 محكمين من المتخصصين بهدف الاستفادة من آرائهم حول صلاحية الفقرات ووضوحها ، وقد قام الباحثان بتوضيح أهداف الدراسة وأسئلتها للخبراء حتى يتسنى لهم تعديل الفقرات أو حذفها أو إضافة فقرات أخرى ، وبعد الأخذ بآراء المحكمين سواء بالحذف أو التعديل ، قام الباحثان بإجراء التغييرات اللازمة على الاستبانة وبحذف 16 فقرة ، وبقيت 24 فقرة من أصل 41 فقرة ، وعدت الفقرة التي حصلت على اتفاق 80% فأكثر من آراء الخبراء صالحة لتضمينها في الاستبانة .

- الدراسة الاستطلاعية

- الخصائص السيكومترية للمقياس «الصدق والثبات» :

تم تطبيق المقياس في صورته التجريبية على عينة الدراسة الاستطلاعية التي اشتملت على 20 مدير ومديرة من مديري المدارس الابتدائية في جميع محافظات مملكة البحرين ، وقد تمت معالجة البيانات الحاسب الآلي باستخدام برنامج التحليل SPSS . وتم استخدام الطرق الاحصائية التالية:
أولاً: ثبات المقياس:

بعد تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة الاستطلاعية قام الباحثان بحساب ثبات المقياس باستخدام الطرق العلمية التالية:

الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة «الصدق والثبات»:

تم تطبيق الاستبانة في صورتها التجريبية على عينة الدراسة الاستطلاعية التي اشتملت على (20) من مديري ومديرات المدارس الابتدائية الحكومية بمملكة البحرين ، وقد تم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج التحليل الإحصائي بالأساليب التالية:

أولاً: ثبات الاستبانة :

١- حساب الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ:

تم حساب ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ والجدول يوضح ذلك:

جدول رقم (١)

ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا

عدد المفردات	كرونباخ ألفا
35	0.807

ويشير الجدول (1) إلى أن معامل الثبات الكلي للاستبانة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ ، قد بلغت قيمته 0.807 وهو معامل ارتباط عالي. ثم قام الباحثان بحساب معامل ثبات للاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ أيضاً والجدول (2) يوضح ذلك:

جدول رقم (٢)

ثبات الاستبانة

تطبيق قائد التغيير لمهارات إدارة التغيير في تفعيل عملية التعليم عن بعد باستخدام معامل ألفا

عدد المفردات	كرونباخ ألفا
24	0.743

ويشير الجدول (2) إلى أن معامل الاستبانة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ ، قد بلغت قيمته (0.743) وهو معامل ثبات عالي للاستبانة. ثم قام الباحثان بحساب معاملات الثبات لمحاور الاستبانة والمكون من أربعة محاور وهي باستخدام معامل ألفا كرونباخ أيضاً والجدول (3) يوضح ذلك:

جدول رقم (٣)

معاملات الثبات لمحاور الاستبانة

(درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد) باستخدام معامل ألفا

البعد	عدد المفردات	كرونباخ ألفا
الأول : مهارات التخطيط	6	0.670
الثاني:المهارات التنظيمية والتقويمية	6	0.731

0.2	6	الثالث: مهارات الدعم والتدريب والتحفيز
0.572	6	الرابع: مهارات الاتصال والتواصل

ويشير الجدول (3) إلى أن معاملات محاور الاستبانة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، قد بلغت قيمته (0.572، 0.2، 0.731، 0.670) على الترتيب وهي معاملات ثبات مقبولة لمحاور الاستبانة في جزئها الأول.

ثانياً: صدق الاستبانة:

للتحقق من صدق المقياس استخدم الباحثان الطرق العلمية التالية:

صدق المحكمين:

تم عرض الصورة الأولية من المقياس على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (10) محكما من المتخصصين وتم إجراء التعديلات المناسبة كما تم ذكره سابقا.

Consistency Internal صدق الاتساق الداخلي لمفردات الاستبانة:

قام الباحثان بحساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية ودرجات المشاركين على كل مفردة من مفردات المقياس وقد أوضحت النتائج إن قيم معاملات الارتباط بين مفردات المقياس والدرجة الكلية له كانت دالة إحصائياً إما عند مستوى (0.01) أو (0.05) والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول رقم (٤)

معاملات الارتباط بين مفردات الاستبانة والدرجة الكلية لها

م	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
قيمة معامل الارتباط	0.356**	0.220*	0.344**	0.226*	0.227*	0.513**	0.304**	0.358**	0.599**	0.335**	0.332**	0.430**
م	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
قيمة معامل الارتباط	0.298*	0.160*	0.450**	0.730**	0.294*	0.165*	0.355**	0.413**	0.331**	0.416**	0.156*	0.336**

× × دالة عند مستوى ٠,٠١

× دالة عند مستوى ٠,٠٥

صدق الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة مع الدرجة الكلية:

لمعرفة مدى اتساق أبعاد الاستبانة مع بعضها البعض تم حساب معامل الارتباط بين كل محور والمحاور الأخرى للاستبانة ، وذلك بحساب معامل الارتباط بين محاور الاستبانة والدرجة الكلية لها، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين محاور المقياس الخمسة بين (0.519 – 0.812) والجدول رقم (5) يوضح ذلك :

جدول رقم (٥)

معاملات الارتباط بين محاور المقياس والدرجة الكلية له

الأبعاد	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع
معامل الارتباط	0.519**	0.701**	0.550**	0.716**

× × دالة عند مستوى ٠,٠١

• ويلاحظ من الجدول أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة 0.01.

تعقيب:

بعد التأكد من صلاحية الاستبانة للاستخدام في الدراسة الحالية ، وما تتمتع به من خصائص سيكومترية جيدة من «صدق وثبات» وبمستوى عالي من الثقة ، بحيث تمثل أداة جيدة يمكن الاطمئنان لنتائجها ، قام الباحثان بإعادة كتابة الاستبانة ، بعد حذف العبارات التي استبعدت من خلال صدق المحكمين . وبهذا يصبح الشكل النهائي للاستبانة مكونا من (24) فقرة بعد التعديل . وتكونت الاستبانة في شكلها النهائي بعد التحكيم من (24) فقرة تتوزع على المحاور الأربعة .

نتائج البحث:

النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الأول :-

ما المهارات الأساسية للقائد التربوي أثناء إدارة التعليم عن بعد ؟
تمت الإجابة عنه في الإطار النظري للبحث .

النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الثاني :-

ما درجة تطبيق قادة المدارس الابتدائية بمملكة البحرين ، لمهارات إدارة التغيير في عملية التعليم عن بعد من وجهة نظر القادة أنفسهم ؟

وللتعرف على درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد من وجهة نظر القادة أنفسهم ، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة .

كما تناول الباحثان المتوسطات الحسابية والأهمية النسبية لمحاور الجزء الأول لاستبانة عينة قادة المدارس الابتدائية بمدارس مملكة البحرين ، ويوضحها الجدول (6).

جدول رقم (٦)

المتوسطات والأهمية النسبية لاستجابات أفراد عينة القيادات المدرسية حول محاور الجزء الأول للاستبانة - واقع تطبيق

القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد - (ن= 62)

م	المحور	المتوسط	الأهمية النسبية
1	مهارات التخطيط	4.438	88.00%
2	المهارات التنظيمية والتقويمية	4.478	89.6%
3	مهارات الدعم والتدريب والتحفيز	4.414	88.28%
4	مهارات الاتصال والتواصل	4.535	90.699%

يوضح الجدول (6) أن المتوسطات لاستجابات أفراد عينة القيادات المدرسية حول محاور الاستبانة - درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد ، تراوحت ما بين (4.414-4.535) وبنسب مئوية تراوحت ما بين (88%-90.699%) وجميع النسب المئوية مرتفعة جدا .

- وجاء المحور الرابع « مهارات الاتصال والتواصل » في المرتبة الأولى بأهمية نسبية بلغت (90.699%).
- وجاء المحور الثاني « المهارات التنظيمية والتقويمية » في المرتبة الثانية بأهمية نسبية بلغت (89.6%).

- وجاء المحور الثالث « مهارات الدعم والتدريب والتحفيز » في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية بلغت (88.28%).

- وجاء المحور الأول « مهارات التخطيط » في المرتبة الرابعة بأهمية نسبية بلغت (88.00%).

المحور الأول : مهارات التخطيط :

ويوضح الجدول (7) التحليلات الإحصائية لاستجابات القيادات المدرسية للتعرف على وجهة نظر قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين، حول درجة تطبيق القادة لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد ، خاصة في مهارات التخطيط ، والجدول يوضح قيم التكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري والأهمية النسبية ، وكذلك ترتيب كل عبارة من عبارات المحور الأول للاستبانة (مهارات التخطيط).

جدول رقم (٧)

التكرارات والمتوسطات والأهمية النسبية لاستجابات أفراد عينة القيادات المدرسية على العبارات المتعلقة بالمحور الأول (مهارات التخطيط) - ن (62)=

م	العبارة	تكرار والنسب	درجة الموافقة					المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
			أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة				
1	أملك رؤية واضحة لقيادة التغيير في التعليم عن بعد	ك	27	31	4	0	0	4.371	0.606	87.4	6
		%	43.5	50.0	6.5	0	0				
2	أطور رؤية استراتيجية مشتركة لتحديد مخرجات التعليم عن بعد	ك	28	30	3	0	0	4.387	0.610	87.7	5
		%	45.2	48.4	6.5	0	0				
3	أضع خطة استراتيجية خاصة بتطوير الموارد البشرية في ضوء التعليم عن بعد	ك	31	25	5	0	0	4.404	0.664	88	3
		%	50.0	40.3	9.7	0	0				
4	أراعي في خطة التغيير الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة	ك	36	25	1	0	0	4.564	0.531	91.2	1
		%	58.1	40.3	1.6	0	0				
5	أضع الخطط الوقائية للمشكلات المتوقعة في تطبيق التعليم عن بعد	ك	36	21	5	0	0	4.500	0.646	90	2
		%	58.1	33.9	8.1	0	0				
6	أضع الخطط العلاجية للمشكلات المتوقعة في تطبيق التعليم عن بعد	ك	29	29	4	0	0	4.403	0.612	88	4
		%	46.8	46.8	6.5	0	0				
88			متوسط المحور					4.438	0.612		

من خلال النتائج الموضحة أعلاه بالجدول (7) ، يتضح أن أفراد العينة يرون أن درجة تطبيق القيادات

المدرسية في مملكة البحرين لمهارات إدارة التغيير في التعليم عن بعد في محور (مهارات التخطيط) قد بلغ (4.438) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من المقياس المتدرج الخماسي والتي تتراوح ما بين (أكبر من 4.2 إلى 5) وهي الفئة التي تشير إلى درجة (عال جدا) ، مما يدل على أن هذا المحور (مهارات التخطيط) موجود بدرجة (مرتفعة جدا) لدى قيادات المدارس الابتدائية .

ويتضح من النتائج أن هناك توافق كامل لوجهات نظر مفردات عينة الدراسة حول فقرات المحور، حيث يتضح من النتائج أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة عالية جداً على فقرات المحور، والتي تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لأعلى قيم للمتوسط الحسابي ، وأقل قيم للانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط كما يلي:

١. جاءت الفقرة رقم (4) وهي « أراعي في خطة التغيير الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة » بالمرتبة الأولى بين الفقرات المتعلقة (بمهارات التخطيط) ، وبأهمية نسبية (91.2).
 ٢. جاءت الفقرة رقم (5) وهي « أضع الخطط الوقائية للمشكلات المتوقعة في تطبيق التعليم عن بعد » بالمرتبة الثانية بين الفقرات المتعلقة (بمهارات التخطيط) ، وبأهمية نسبية (90).
 ٣. جاءت الفقرة رقم (3) وهي « أضع خطة استراتيجية خاصة بتطوير الموارد البشرية في ضوء التعليم عن بعد » بالمرتبة الثالثة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات التخطيط) ، وبأهمية نسبية (88).
 ٤. جاءت الفقرة رقم (6) وهي « أضع الخطط العلاجية للمشكلات المتوقعة في تطبيق التعليم عن بعد » بالمرتبة الرابعة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات التخطيط) ، وبأهمية نسبية (88).
 ٥. جاءت الفقرة رقم (2) وهي « أطور رؤية استراتيجية مشتركة لتحديد مخرجات التعليم عن بعد » بالمرتبة الخامسة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات التخطيط) ، وبأهمية نسبية (87.7).
 ٦. جاءت الفقرة رقم (1) وهي « أمتلك رؤية واضحة لقيادة التغيير في التعليم عن بعد » بالمرتبة السادسة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات التخطيط) ، وبأهمية نسبية (87.4).
- ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى التأكيد المستمر من قبل وزارة التربية والتعليم على القيادات المدرسية لأهمية مهارات التخطيط ، وكذلك تحديد الأهداف التي تسعى لتحقيق رؤية ورسالة المدرسة والتي دائماً هي من سمات المؤسسات التربوية الناجحة والتي تدعم زيادة المعرفة الخاصة

بالتخطيط لدى منتسبي المدرسة، وهذا ما انعكس بالإيجاب على استجابات قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين في فقرات محور مهارات التخطيط. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة جولنايك 2006 بعنوان « استراتيجيات إدارة التغيير الفاعلة لتثبيت التعلم الإلكتروني في التعليم العالي ، وتمكين التطوير المهني المستمر الفاعل لأعضاء الهيئة التدريسية » التي أوصت بضرورة وضع رؤية واضحة بما يساعد الموظفين في فهم لماذا التغيير مهم وضروري ، واستمرار التنمية المهنية في التعليم الإلكتروني. كما تتفق مع دراسة غافكت وحسين 2011 بعنوان « إدارة التغيير النظامي في نظام التعليم القائم على التكنولوجيا » التي ركزت على أن إدارة التغيير تتضمن استراتيجيات مخططة من أجل التوجه نحو التربية القائمة على الجودة من خلال التكنولوجيا المتقدمة، والتحليل والتخطيط الاستراتيجي اللذان يلعبان دوراً جوهرياً في عملية إدارة تغيير الطريقة التقليدية في التعليم ، والانتقال إلى التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية ، كذلك تتفق مع دراسة (القطيفان ، 2020) بعنوان : «قيادة التغيير لدى مديري المدارس الخاصة في محافظة العاصمة عمان وعلاقتها بالقيادة الابتكارية من وجهة نظر مساعدي المديرين » ، والتي أكدت على ضرورة التخطيط المستمر من أجل تحقيق الأهداف المرجوة .

٢- المحور الثاني: المهارات التنظيمية والتقويمية:

ويوضح الجدول (8) التحليلات الاحصائية لاستجابات القيادات المدرسية للتعرف على وجهة نظر قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين ، حول درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد ، خاصة في محور المهارات التنظيمية والتقويمية ، والجدول يوضح قيم التكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري والأهمية النسبية ، وكذلك ترتيب كل عبارة من عبارات المحور الثاني للاستبانة (المهارات التنظيمية والتقويمية).

جدول رقم (٨)

التكرارات والمتوسطات والأهمية النسبية لاستجابات أفراد عينة القيادات المدرسية على العبارات المتعلقة بالمحور الثاني (المهارات التنظيمية والتقويمية) - ن = (٦٢)

م	العبارة	تكرار والنسب	درجة الموافقة					المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
			أوافق بشدة	أوافق	محايد	غيرموافق	غير موافق بشدة				
1	أقوم بإحداث تغييرات جذرية في هياكل فرق العمل المدرسي لتسهيل عملية التعليم عن بعد	ك	25	30	7	0	0	4.290	0.663	85.8	6
		%	40.3	48.4	11.3	0	0				
2	أحدد البدائل المناسبة لإحداث التغيير المطلوب عند تطبيق التعليم عن بعد	ك	19	38	5	0	0	4.226	0.584	84.5	5
		%	30.6	61.3	8.1	0	0				
3	أشكل فريق عمل متماسك لتفعيل التعليم عن بعد	ك	35	27	0	0	0	4.565	0.500	91.3	3
		%	56.5	43.5	0	0	0				
4	أتبع سياسة التقويض والإقناع من أجل تحقيق التغيير للتحويل إلى التعليم عن بعد	ك	34	26	1	1	0	4.500	0.621	90.0	4
		%	54.8	41.9	1.6	1.6	0				
5	أقوم بإشراك أعضاء المؤسسة التعليمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتعليم عن بعد	ك	39	23	0	0	0	4.629	0.487	92.6	1
		%	62.9	37.1	0	0	0				
6	أحرص على متابعة سير عملية التعليم عن بعد باستمرار	ك	42	19	1	0	0	4.661	0.510	93.2	2
		%	67.7	30.6	1.6	0	0				
			متوسط المحور					4.478	0.561	89.6	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه بالجدول (8) يتضح أن أفراد عينة الدراسة يرون أن درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير في التعليم عن بعد في محور (المهارات التنظيمية والتقويمية) قد بلغ

(4.478) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من المقياس المتدرج الخماسي ، والتي تتراوح ما بين (أكبر من 4.2 إلى 5) وهي الفئة التي تشير إلى درجة (عال جداً) مما يدل على أن هذا المحور (المهارات التنظيمية والتقويمية) من مدى تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد موجود بدرجة (مرتفعة جداً) لدى قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين. ويتضح من النتائج أن هناك توافق كامل لوجهات نظر مفردات عينة الدراسة حول فقرات المحور،

حيث يتضح من النتائج أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة عالية جداً على فقرات المحور، والتي تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لأعلى قيم للمتوسط الحسابي، وأقل قيم للانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط كما يلي:

١. جاءت الفقرة رقم (5) وهي « أقوم بإشراك أعضاء المؤسسة التعليمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتعليم عن بعد » بالمرتبة الأولى بين الفقرات المتعلقة (بالمهارات التنظيمية والتقييمية) ، وبأهمية نسبية (92.6).
٢. جاءت الفقرة رقم (6) وهي « أحرص على متابعة سير عملية التعليم عن بعد باستمرار » بالمرتبة الثانية بين الفقرات المتعلقة (بالمهارات التنظيمية والتقييمية) ، وبأهمية نسبية (93.2).
٣. جاءت الفقرة رقم (3) وهي « أشكل فريق عمل متماسك لتفعيل التعليم عن بعد » بالمرتبة الثالثة بين الفقرات المتعلقة (بالمهارات التنظيمية والتقييمية) ، وبأهمية نسبية (91.3).
٤. جاءت الفقرة رقم (4) وهي « أتبع سياسة التفويض والإقناع من أجل تحقيق التغيير للتحويل إلى التعليم عن بعد » بالمرتبة الرابعة بين الفقرات المتعلقة (بالمهارات التنظيمية والتقييمية) ، وبأهمية نسبية (90.0).
٥. جاءت الفقرة رقم (2) وهي « أحدد البدائل المناسبة لإحداث التغيير المطلوب عند تطبيق التعليم عن بعد » بالمرتبة الخامسة بين الفقرات المتعلقة (بالمهارات التنظيمية والتقييمية) ، وبأهمية نسبية (84.5).
٦. جاءت الفقرة رقم (1) وهي « أقوم بإحداث تغييرات جذرية في هيكل فرق العمل المدرسي لتسهيل عملية التعليم عن بعد » بالمرتبة السادسة بين الفقرات المتعلقة (بالمهارات التنظيمية والتقييمية) ، وبأهمية نسبية (85.8).

ويعزو الباحثان هذه النتيجة لالتزام مدراس مملكة البحرين بالهيكل التنظيمي المحدد من قبل الوزارة والذي بدوره يحدد واجبات ومسؤوليات واختصاصات كل عضو من أعضاء المدرسة والكل يعرف واجباته ومسؤولياته ونوع السلطة الممنوحة له ومداهها ، كما أن منهجية التقييم المستمر متأصلة في ممارسات مدارس مملكة البحرين، حيث يكون للمدارس استحقاقات تقييمية داخلية وخارجية، وهذا ما انعكس بالإيجاب على استجابات قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين في فقرات محور المهارات التنظيمية والتقييمية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة إكشكو وأندرسون 2011 بعنوان « بحث إدارة التغيير ، مقاومة التغيير » حيث أشارت إلى أن هناك قيم أساسية عند الاعتقاد بها من قبل قائد التغيير ستوصله إلى تحقيق غاياته منها الاحترام المتبادل بين القائد ومرؤوسيه ، والعدالة حيث أن شفافية القائد وأمانته مسألة أساسية تجعل المرؤوسين يحتذون به لثباته وشفافيته، وإعطاء التوجيهات الواضحة ، والتأكد من أن كل واحد يعرف ماذا ولماذا وكيف حول التغيير ، بحسب الجوانب التنظيمية

والتقويمية ، وعدم إجبار الذين لا يرغبون في المشاركة في عملية التغيير على المشاركة مع إن إشراك الأعضاء أمر ضروري. كذلك اتفقت مع دراسة (مونسك وآخرون ، 2021) بعنوان « قيادة التغيير في الجامعات ، دراسة حالة : بالنسبة للمعنى والتطبيق والتنفيذ فيما يخص التعليم عن بعد وفقا لمعايير الجودة » ، والتي ركزت على ضرورة إقناع العاملين على أهمية التعليم عن بعد ، كما تتفق مع أوصت به دراسة (عبدالعزيز ، وعبدالبصير ، و محمد ، 2016) بعنوان الدراسة « دراسة تحليلية لواقع إدارة التغيير لدى القيادات الرياضية بمحافظة المنيا » والتي خلصت إلى ضرورة التطوير المستمر للهياكل التنظيمية داخل المؤسسات للمساعدة في إنجاز الأعمال وتحديد واجبات ومسؤوليات الأفراد بما يتماشى مع التوجهات الحديثة، كما أنه من ضمن توصياتها ضرورة التطوير المستمر للهياكل التنظيمية داخل المؤسسة الرياضية.

٣ - المحور الثالث: مهارات الدعم والتدريب والتحفيز:

ويوضح الجدول (9) التحليلات الاحصائية لاستجابات القيادات المدرسية للتعرف على وجهة نظر قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين، المتعلقة بتطبيق مهارات إدارة التغيير، خاصة في محور مهارات الدعم والتدريب والتحفيز، والجدول يوضح قيم التكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري والأهمية النسبية، وكذلك ترتيب كل عبارة من عبارات المحور الثالث للاستبانة (مهارات الدعم والتدريب والتحفيز).

جدول رقم (٩)

التكرارات والمتوسطات والأهمية النسبية لاستجابات أفراد عينة القيادات المدرسية على العبارات المتعلقة بالمحور الثالث (مهارات الدعم والتدريب والتحفيز) - (ن 62) =

م	العبارة	تكرار والنسب	درجة الموافقة					المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
			أوافق بشدة	أوافق	محايد	غيرموافق	غير موافق بشدة				
1	أوفر العديد من البرامج الرقمية للمعلمين بغية تسهيل عملية تطبيق التعليم عن بعد	ك	25	30	7	0	0	4.355	0.655	87.09	5
		%	40.3	48.4	11.3	0					
2	أنظم ورش عمل باستمرار لتنمية المعلمين مهنيا وتطوير أدائهم في التعليم عن بعد	ك	19	38	5	0	0	4.452	0.592	89.03	3
		%	30.6	61.3	8.1	0					
3	أرسل نشرات دورية توعوية للمعلمين حول التعليم عن بعد	ك	35	27	0	0	0	4.210	0.771	84.19	4
		%	56.5	43.5	0	0					
4	أحرص على تقديم التغذية الراجعة باستمرار للمعلمين بعد الزيارة من خلال (الصفوف الافتراضية	ك	34	26	1	1	0	4.726	0.450	94.51	2
		%	54.8	41.9	1.6	1.6					

الترتيب	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط	درجة الموافقة					تكرار والنسب	العبارة	م
				غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة			
1	95.16	0.432	4.758	0	0	0	23	39	ك	أضع استراتيجيات تحفيز لتشجيع أعضاء المدرسة على التعليم عن بعد	5
				0	0	0	37.1	62.9	%		
6	79.67	0.932	3.984	0	0	1	19	42	ك	أشجع أعضاء المؤسسة التعليمية على القيام بالبحوث حول نجاحات التعليم عن بعد	6
				0	0	1.6	30.6	67.7	%		
88.28			0.639	4.414	متوسط المحور						

من خلال النتائج الموضحة أعلاه بالجدول (9) يتضح أن أفراد عينة الدراسة يرون أن درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد في محور (مهارات الدعم والتدريب والتحفيز) قد بلغ (4.414) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من المقياس المتدرج الخماسي والتي تتراوح ما بين (أكبر من 4.2 إلى 5) وهي الفئة التي تشير إلى درجة (عال جداً) مما يدل على أن هذا المحور (مهارات الدعم والتدريب والتحفيز) موجود بدرجة (مرتفعة جداً) لدى قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين. ويتضح من النتائج أن هناك توافق كامل لوجهات نظر مفردات عينة الدراسة حول فقرات المحور، حيث يتضح من النتائج أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة عالية جداً على فقرات المحور، والتي تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لأعلى قيم للمتوسط الحسابي، وأقل قيم للانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط كما يلي:

1. جاءت الفقرة رقم (5) وهي « أضع استراتيجيات تحفيز لتشجيع أعضاء المدرسة على التعليم عن بعد » بالمرتبة الأولى بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الدعم والتدريب والتحفيز)، وبأهمية نسبية (95.16).
2. جاءت الفقرة رقم (4) وهي « أحرص على تقديم التغذية الراجعة باستمرار للمعلمين بعد الزيارة من خلال (الصفوف الافتراضية) » بالمرتبة الثانية بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الدعم والتدريب والتحفيز)، وبأهمية نسبية (94.51).
3. جاءت الفقرة رقم (2) وهي « أنظم ورش عمل باستمرار لتنمية المعلمين مهنيًا وتطوير أدائهم في التعليم عن بعد » بالمرتبة الثالثة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الدعم والتدريب والتحفيز)، وبأهمية نسبية (89.03).
4. جاءت الفقرة رقم (3) وهي « أرسل نشرات دورية توعوية للمعلمين حول التعليم عن بعد » بالمرتبة

- الرابعة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الدعم والتدريب والتحفيز) ، وبأهمية نسبية (84.19).
٥. جاءت الفقرة رقم (1) وهي « أوفر العديد من البرامج الرقمية للمعلمين بغية تسهيل عملية تطبيق التعليم عن بعد » بالمرتبة الخامسة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الدعم والتدريب والتحفيز) ، وبأهمية نسبية (87.09).
٦. جاءت الفقرة رقم (6) وهي « أشجع أعضاء المؤسسة التعليمية على القيام بالبحوث حول نجاحات التعليم عن بعد » بالمرتبة السادسة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الدعم والتدريب والتحفيز) ، وبأهمية نسبية (79.67).
- ويعزو الباحثان هذه النتيجة لخضوع قيادات مدراس البحرين لتدريب مكثف على مهارات القيادة التربوية ضمن دبلوم القيادة والإدارة بجامعة البحرين ، لتعزيز خبراتهم كما أن مفهوم الدعم يتم بشكل متواصل لكل منتسبي المدرسة سواء داخلياً أو خارجياً من قبل فرق الدعم المختلفة المنتسبة للوزارة من إشراف تربوي وفرق تحسين الأداء وغيرها مما ينعكس بدوره على ممارسات قادة المدارس ، وتنتهج كذلك القيادات في مدارس البحرين ممارسات التحفيز ويتم بصورة مستمرة سواء للمعلمين أو الطلاب وقد زادت أساليب التحفيز بشكل واضح نتيجة الانتقال من التعليم في الأوضاع الاعتيادية إلى التعليم في الأوضاع الاستثنائي مما استلزم بالضرورة التأكيد على تكثيف التدريب والدعم والتحفيز، وهذا ما انعكس بالإيجاب على استجابات قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين في فقرات محور مهارات الدعم والتدريب والتحفيز .
- وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (السبيعي ، 2018) بعنوان الدراسة «الأدوار القيادية لمديري التربية والتعليم في ضوء متطلبات إدارة التغيير»، والتي توصلت إلى أن عملية تحفيز العاملين بالإدارة احتلت الأولوية ، ثم تهيئة البنية التنظيمية بالإدارة للتغيير .

المحور الرابع: مهارات الاتصال والتواصل:

ويوضح الجدول (10) التحليلات الاحصائية لاستجابات القيادات المدرسية للتعرف على وجهة نظر قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين، حول درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد ، خاصة في محور مهارات الاتصال والتواصل، والجدول يوضح قيم التكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري والأهمية النسبية، وكذلك ترتيب كل عبارة من عبارات المحور الرابع للاستبانة (مهارات الاتصال والتواصل).

جدول رقم (١٠)

التكرارات والمتوسطات والأهمية النسبية لاستجابات أفراد عينة القيادات المدرسية على العبارات المتعلقة بالمحور الرابع (مهارات الاتصال والتواصل) - (ن 62) =

م	العبارة	تكرار والنسب	درجة الموافقة					المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
			أوافق بشدة	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة				
1	أحرص على الاتصال الواضح مع أعضاء المؤسسة التعليمية فيما يتعلق بالتعليم عن بعد	ك	25	30	7	0	0	4.758	0.432	95.16	1
		%	40.3	48.4	11.3	0	0				
2	أقدم تعليمات كافية وواضحة حول أهداف التغيير والانتقال إلى التعليم عن بعد	ك	19	38	5	0	0	4.597	0.527	91.93	2
		%	30.6	61.3	8.1	0	0				
3	أوضح مبررات التغيير للانتقال إلى التعليم عن بعد	ك	35	27	0	0	0	4.371	0.607	87.41	6
		%	56.5	43.5	0	0	0				
4	أنظم اجتماعات دورية لمناقشة سير التعليم عن بعد	ك	34	26	1	1	0	4.516	0.565	90.32	4
		%	54.8	41.9	1.6	1.6	0				
5	أناقش التحديات التي تواجه المعلمين أثناء تطبيق التعليم عن بعد	ك	39	23	0	0	0	4.565	0.562	91.29	3
		%	62.9	37.1	0	0	0				
6	أبني علاقات شراكة عن بعد مع المدارس الأخرى لتبادل الخبرات حول التعليم عن بعد	ك	42	19	1	0	0	4.403	0.735	88.06	5
		%	67.7	30.6	1.6	0	0				
			متوسط المحور					4.535	0.571	90.699	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه بالجدول (10) يتضح أن أفراد عينة الدراسة يرون أن مدى تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل التعليم عن بعد في محور (مهارات الاتصال والتواصل) قد بلغ

(4.535) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من المقياس المتدرج الخماسي ، والتي تتراوح ما بين (أكبر من 4.2 إلى 5) وهي الفئة التي تشير إلى درجة (عال جداً) مما يدل على أن هذا المحور (مهارات الاتصال والتواصل) من تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير لتفعيل عملية التعليم عن بعد موجود بدرجة (مرتفعة جداً) لدى قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين.

ويتضح من النتائج أن هناك توافق كامل لوجهات نظر مفردات عينة الدراسة حول فقرات المحور، حيث يتضح من النتائج أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة عالية جداً على فقرات المحور، والتي تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لأعلى قيم للمتوسط الحسابي ، وأقل قيم للانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط كما يلي:

١. جاءت الفقرة رقم (1) وهي « أحرص على الاتصال الواضح مع أعضاء المؤسسة التعليمية فيما يتعلق بالتعليم عن بعد » بالمرتبة الأولى بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الاتصال والتواصل) ، وبأهمية نسبية (95.16).
 ٢. جاءت الفقرة رقم (24) وهي « أقدم تعليمات كافية وواضحة حول أهداف التغيير والانتقال إلى التعليم عن بعد » بالمرتبة الثانية بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الاتصال والتواصل) ، وبأهمية نسبية (91.93).
 ٣. جاءت الفقرة رقم (5) وهي « ناقش التحديات التي تواجه المعلمين أثناء تطبيق التعليم عن بعد » بالمرتبة الثالثة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الاتصال والتواصل) ، وبأهمية نسبية (91.29).
 ٤. جاءت الفقرة رقم (4) وهي « أنظم اجتماعات دورية لمناقشة سير التعليم عن بعد » بالمرتبة الرابعة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الاتصال والتواصل) ، وبأهمية نسبية (90.32).
 ٥. جاءت الفقرة رقم (6) وهي « أبنى علاقات شراكة عن بعد مع المدارس الأخرى لتبادل الخبرات حول التعليم عن بعد » بالمرتبة الخامسة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الاتصال والتواصل) ، وبأهمية نسبية (88.06).
 ٦. جاءت الفقرة رقم (3) وهي « أوضح مبررات التغيير للانتقال إلى التعليم عن بعد » بالمرتبة السادسة بين الفقرات المتعلقة (بمهارات الاتصال والتواصل) ، وبأهمية نسبية (87.41).
- ويعزو الباحثان هذه النتيجة بسبب تنوع وسائل الاتصال والتي فرضت نتيجة الأوضاع الاستثنائية الناتجة عن جائحة كورونا، وظهرت بشكل جلي في تناول أدوات التعليم الرقمي عطفاً على التطور الهائل في أجهزة الهواتف النقالة و التطبيقات المتعددة لوسائل الاتصال مما ساهم بشكل كبير إنشاء مجموعات لكل قسم ومجموعات للقيادة الوسطى والعليا وكذلك فتح قنوات اتصال خاصة بالتلاميذ وأولياء أمورهم مما سهل بشكل واضح تقديم التعلم عن بعد بسهولة ويسر وكذلك تقديم الدعم الفوري المتعلق بذلك ، الذي بدوره أدى إلى بناء مجتمعات تعلم وتواصل فعالة، وهذا ما انعكس بالإيجاب على استجابات قيادات المدارس الابتدائية في مملكة البحرين في فقرات محور مهارات الاتصال والتواصل.
- وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (إكشكو وأندرسون ، 2011) بعنوان : (بحث إدارة التغيير ، مقاومة التغيير) والتي أكدت على ضرورة استخدام وسائل اتصال متعددة الوجوه ووسائل مختلفة.

خاتمة

بينت نتائج هذا البحث أن درجة تطبيق القيادات المدرسية لمهارات إدارة التغيير في تفعيل عملية التعليم عن بعد، قد جاء بمستوى عال جداً، حيث أظهرت النتائج أن هناك توافق كامل لوجهات نظر مفردات عينة الدراسة حول فقرات الاستبانة، وتبين أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة عالية جداً على الفقرات، وعليه يمكن القول أن وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين قد نجحت في إدارة التعليم أثناء جائحة كورونا، وظهر ذلك جلياً في قدرة قادة المدارس على تقديم الخدمات التعليمية الرقمية بجودة عالية.

توصيات البحث

بناءً على نتائج هذه الدراسة، يوصي الباحثان بما يلي:

- الاهتمام المستمر بالمناخ الإيجابي بمدارس مملكة البحرين لتحسين الأداء بوجه عام و منهجيات التعلم عن بعد بوجه خاص.
- الاهتمام باقتراحات العاملين وأولياء الأمور المؤدية لتحسين الأداء، وتقديم الدعم المستمر لهم.
- ضرورة تطابق الخطط وتنفيذها مع الأنظمة والقوانين.
- الاستمرار في رفع مستوى الثقافة التكنولوجية لمنسوبي المدارس بمملكة البحرين.
- الاستمرار في توفير خدمات داعمة تؤمن تقوية شبكات الإنترنت لضمان استمرار التواصل في جلسات التعلم عن بعد، وعدم الانقطاع الذي يؤثر سلباً على نتائج الدرس.
- استمرار توفير دورات تدريبية لكل من المعلمين والمعلمات والطلاب وأولياء الأمور سواء كان ذلك حضورياً أو عن بعد، لتمكينهم أكثر من استخدام التقنيات التعليمية والتعلم عن بعد بكفاءة عالية، وتسمح لهم بالتصدي لكافة المشكلات التي تواجههم أثناء التدريس خاصة عند تدريس المواد العملية.
- استمرار تدريب جميع الفئات المسؤولة عن المقررات التعليمية من (مشرفين تربويين/ فرق التحسين/ اختصاصيو المناهج/ الطلاب)، وكافة المعنيين بالمجال التربوي على إقامة اللقاءات الفنية الافتراضية.
- تطوير أساليب التقويم من أجل التعلم الرقمية لتلبية احتياجات الطلاب المعرفية في التعلم عن بعد.

مقترحات البحث:

بناءً على نتائج هذه الدراسة، يقترح الباحثان إجراء دراسات حول:

- معوقات تحسين مستوى الخدمات المقدمة للتعلم عن بعد وسبل التغلب عليها.
- دور التعلم عن بعد في زيادة دافعية الطلاب للتعلم.
- دراسة حول كيفية مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في التعلم عن بعد.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- ١- أبو عابد ، محمود محمد أحمد . (٢٠٠٦) . اتجاهات حديثة في القيادة التربوية الفاعلة ، عمان : دار الأمل .
- ٢- الجوارنة ، المعتصم بالله ووصوص ، ديمة محمد (٢٠٠٨) . التربية وإدارة التغيير ، عمان : دار الخليج .
- ٣- الحريري ، رافدة (٢٠٠٧) . إعداد القيادات الإدارية ، عمان : دار الفكر .
- ٤- الحريري ، رافدة . (٢٠١١) . إدارة التغيير في المؤسسات التربوية ، عمان : دار الثقافة .
- ٥- الحريري ، رافدة و عبد الحميد ، فاتن . (٢٠١٧) . قيادة التغيير والتنمية المهنية في المؤسسات التربوية ، عمان : دار المناهج .
- ٦- الحريري ، رافدة والحداد ، سناء (٢٠٢١) . القيادة المدرسية عن بعد من منظور معاصر ، عمان : دار إِبصار للنشر والتوزيع .
- ٧- الزهراني ، سهام بنت حاتم بن مبارك . (٢٠١٢) . الكفايات المهنية لقيادة التغيير لدى مديرات مدارس التعليم الحكومي بمدينة مكة ، رسالة ماجستير في الإدارة التربوية والتخطيط ، جامعة أم القرى ، السعودية .
- ٨- السبيعي ، عبید بن عبد الله بن بحيتير . (٢٠١٨) . الأدوار القيادية لمديري التربية والتعليم في ضوء متطلبات إدارة التغيير ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة أم القرى ، السعودية .
- ٩- السكارنة ، بلال خلف (٢٠١٠) . اتجاهات حديثة في القيادة التربوية الفاعلة ، إريد : دار الأمل .
- ١٠- القطيفان ، رائد موسى . (٢٠٢٠) . قيادة التغيير لدى مديري المدارس الخاصة في محافظة العاصمة عمان وعلاقتها بالقيادة الابتكارية من وجهة نظر مساعدي المديرين ، رسالة ماجستير ، عمان ، الأردن .
- ١١- حجي ، أحمد إسماعيل . (٢٠٠٥) . الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية ، القاهرة : دار الفكر العربي .
- ١٢- شارما ، كيري . (٢٠٢١) . عشرة نماذج فعالة لإدارة التغيير (لى التركي ، مترجم)
- ١٣- عبدالعزيز ، محمد فوزي و عبد البصير ، بسمة إبراهيم و محمد ، حامد محمد . (٢٠١٦) . دراسة تحليلية لواقع إدارة التغيير لدى القيادات الرياضية بمحافظة المنيا ، مجلة علوم الرياضة ، جامعة المنيا ، المجلد ٢٨ ، الجزء الأول ، ص ٣٧ - ١ ، مصر .

- ١٤- عبوي ، زيد منير . (٢٠٠٧) . إدارة التغيير والتطوير ، عمان : دار كنوز المعرفة .
- ١٥- كارينتر ، جون . (٢٠٠٢) . مدير المدرسة ودوره في تطوير التعليم (عبدالله أحمد شحاته ، مترجم) ، القاهرة : دار ايترك للطباعة والنشر .
- ١٦- نجم ، عبود نجم . (٢٠١١) . القيادة الإدارية في القرن الواحد والعشرين ، عمان : دار الصفاء .

المراجع الالكترونية :

١٧- الحشاش ، مصطفى (٢٠١٩) . التعليم عن بعد (مفهومه وتاريخه ومبادئه وتقنياته)
Available at : <https://www.Arablog.com> .

18- Monske , Elizabeth and Davis, STACY Boyer and Vandenvond, Steven and Hamel Bard. (2021). Leading University Change : A Case Study Of Meaning – Making and Implementing Online Learning Quality Standards, **American Journal Of Distance Education, U.S.A** Available at :

<https://doi.org/10.1080/08923647>

19- Ghavifekt, S. and Hussin, S. (2011). **Managing Systemic Change in a Tecnology- Based Education System. Procedia Social and Behavioral Sciences**. Available at : <https://www.Sciencedirect.com> pp. 455-464

المراجع الأجنبية :

Dawe,M.(2013). **The School Leaders Toolkit**, London : SAGE Pablication Inc . 20-

21 - Goolnik,F.(2006) . Effective Change Management Strategies For Embedding online Learning Within Higher Education and Enabling the Effective Contiuing Professional Development Of It Academic Staff . **Turkish Online Journal of Distance Education – 2006** Volume 7 No (1) . pp 9 -21 UK: Scotland

22- Heath,M. 2011. **Leadership Secrets**. London: Harper Collins Publishers .

23 - Ikechukwu , N. and Anderson, N. (2011) . **Change Management Research, Resistance To Change**: Change designs portal, Business lyst .

24- Kin,T and Abdulkareem,O. (2013) . Principals Change Leadership **Competencies** : A Study in Malaysian High Performing Secondary School, **journal of Education and Practice** , vol.4, No. 27, pp.101-116

25- Parlakkilic, A. (2013). E- Learning Change Management : Challenges and Opportunities.
Turkey: **Turkish online Journal of Education**, ISSN. Vol.14 No.4. 1302- 6488

26- Shankar, A. (2020) . **Combating Covid-19 with an agile Change Management Approach, India Perceptive**, India Economic Times, IMF Report

الملاحق:

ملحق (١)

الوظيفة	الاسم	الرقم
أستاذ الإدارة التربوية / كلية المعلمين / جامعة البحرين	د. رافدة عمر الحريري	١-
أستاذ أصول التربية / كلية المعلمين / جامعة البحرين	د. أسامة مهدي المهدي	٢-
أستاذ المناهج وطرق التدريس / كلية المعلمين / جامعة البحرين	د. محمود أسامة جلال	٣-
أستاذ مساعد علم النفس التربوي / كلية التربية / جامعة القاهرة	د. منال محمود	٤-
أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس / كلية التربية / جامعة كفر الشيخ / طنطا	د. السيد عبدالعزيز عويضة	٥-
أستاذ المناهج وطرق التدريس/مستشارة تربوية في مركز هد اند هيرت (للاستشارات التربوية والنفسية / مملكة البحرين Head and Heart)	د. منى صالح جناحي	٦-
أستاذ التربية وعلم النفس / كلية التربية للبنات سابقا (جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن) / الرياض	د. سامية زكي	٧-
أستاذ علم النفس التربوي / كلية الدراسات العليا للتربية / جامعة القاهرة	د.سوسن أبو العلا شلبي	٨-
أستاذ أصول التربية / كلية التربية / جامعة الزقازيق	د. محمد عبدالرازق ويح	٩-
أستاذ الإدارة / جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية/ السعودية	د. إيمان الرويثي	١٠-

رعاية الطلبة الموهوبين في ضوء الاتجاهات التربوية

الحديثة من وجهة نظر المعلمين

إعداد الباحثة

فايز شيمي عثمان

مقدمة

الموهوبون ثروة وطنية لا يمكن الاستغناء عنها أو استبدالها؛ فهم الثروة الحقيقية في أي مجتمع، وكنوزه الفعلية، فعن طريقهم يتوافر للدولة ما تحتاجه من رواد الفكر والعلم والفن الذين يفيدونها في شتى مجالات التطور والحياة، لذا فإن المجتمعات تعني باستثمار العقول بحثاً عن القدرات الإبداعية بغية اكتشافها وتنميتها والارتقاء بها إلى أقصى ما يمكن الوصول إليه (موسي، ٢٠١٦).

وعندما كانت عملية التعرف على الطلبة الموهوبين من أهم الأعمال التي يمكن تقديمها للموهوب. فهي الفرصة الثمينة التي قد تنقل الموهوب من الوضع العادي إلي الوضع الذي يستحقه ليتمكن من تسخير موهبة وهبها الله له لخدمة نفسه ومجتمعه. وتمكنه من المساهمة الفاعلة في التعرف على بعض صفات الموهوب وخصائصه السلوكية في مجالات الإبداع، القيادة، الدافعية، والتعلم.

وللحفاظ عليها يجب دعمها، والاهتمام بها دائماً من أجل تطويرها واستمرارها، فيحتاج الموهوبون إلى أشخاص يقدرهم ويبتعدون عن أسلوب التلقين، ويركزون على التطبيق العملي، واستخدام أسلوب التحفيز لتشجيعهم على الابتكار والتجديد، وعادة ما يبدأ اكتشاف المواهب من قبل الأهل والأسرة، ثم من قبل المدرسة، وللموهوبين مستقبل بارز وأثر بالغ في تطور الأمة، وتقدمها، وتفوقها، لذلك علينا الاهتمام بهم، وتوفير الرعاية النفسية، والاجتماعية، والصحية لهم، ووضع البرامج الإرشادية التي تضمن لهم نمواً نفسياً، وعقلياً، واجتماعياً متكاملأً، وسنذكر في هذا المقال بعض الطرق لرعاية الموهوبين، ومميزات الأشخاص الموهوبين (عبد المطلب، ٢٠١٤).

مشكلة البحث:

إن الموهوبين في كثير من المجتمعات ثروة مهمة وغير مستثمرة وذلك لعدم التعرف عليهم والكشف عنهم في كثير من الأحيان بسبب عدم إهتمام البيئة المحيطة بمواهبهم وبذلك قد يعيش الموهوبون

طوال حياتهم دون أن تكتشف قدراتهم أو تتاح لهم فرص المساهمة في تقدم مجتمعاتهم وذلك بتوظيف مواهبهم في مجالات منتجة ، وبالرغم من قدرات الموهوبين وتميزهم عددا من المشكلات التي تحد من قدراتهم وذلك بسبب التنكر إلا أنهم يواجهون في مجتمعاتهم لحاجاتهم الخاصة أو لعدم توفير الخدمات التربوية، المناسبة لهم أو تعرضهم للانتقاد والعزل من المحيطين بهم أو لعدم قدرة من يخالطوهم على التعامل مع إحتياجاتهم النفسية والعقلية والاجتماعية ، وإعطاء الثقة بالنفس وبناء الشخصية وتقدير الذات هي أولى خطوات إبراز المواهب لدى الأطفال كما أن الحب والاهتمام والمعاملة السوية من المنزل تلعب نفس الدور(رمضان، ٢٠١٢).

وبالرغم من الجهود التربوية البارزة في هذا الميدان، فإن الإدارات المدرسية تتفاوت في مدى تحقيق الرعاية للطلاب الموهوبين، فمنها من يهتم ببرامج الموهوبين، والبعض الآخر يركز على المعلمين، إلا أن معظمها لا تعطي الاهتمام الكافي لدور الإدارة المدرسية في رعاية الموهوبين وتقديم تعليم عالي الجودة محققاً لأهداف الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي بمصر التي نصت على: «تزويد المتعلمين الموهوبين والفائقين بتعليم عالي في جودته النوعية في مجالات المعرفة، والمهارات المتقدمة بما يتناسب مع قدراتهم الفردية، ومهاراتهم، واستثمار الذكاءات المتعددة لديهم، إلى جانب دعم وتنمية ما لديهم من مواهب واستعدادات وقدرات تمكنهم من قيادة سفينة الوطن في عالم المعرفة. إلا أن هناك العديد من الدراسات والبحوث التي كشفت نتائجها عن وجود الحاجة إلى في الاهتمام بالطلبة الموهوبين والبرامج المقدمة إليهم أو إلى معلمهم، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي: دراسة إبراهيم(٢٠١٧) دراسة الشويعر(٢٠١٨)، ودراسة القحطاني(٢٠٢٠)، التي هدفت إلى مدى أهمية رعاية الطلبة الموهوبين.

تساؤلات البحث:

ومن خلال ما سبق يمكن أن يتحدد السؤال الرئيس للبحث في:

ما مدى رعاية الطلبة الموهوبين في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة من وجهة نظر المعلمين؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية :

١ - مراحل تطور رعاية الطلبة الموهوبين في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة من وجهة نظر المعلمين ؟

٢- ما الواقع والمأمول في رعاية الموهوبين (بمنظور تربوي)؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الي التعرف على:

- ١- واقع رعاية الطلبة الموهوبين في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة من وجهة نظر المعلمين.
- ٢- كما يهدف الي التعرف على مراحل رعاية الطلبة الموهوبين في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة من وجهة نظر المعلمين.
- ٤- التعرف على الواقع والمأمول في رعاية الموهوبين (بمنظور تربوي).

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في:

- ١- وضع تصور أوخطه تربوية في رعاية الموهوبين.
- ٢- يوضح البحث الواقع والمأمول من خلال فهم عصري لأساليب التربية والتطور في رعاية الموهوبين.
- ٣- يسعى البحث إلى توظيف دور المعلم في استنباط قواعد للتربية لتبنى رعاية الطلبة الموهوبين.
- ٤- كما يسعى هذه البحث لتبصير الدارسين للتربية وعلم النفس الميراث التربوي، وفتح سبل الإفادة من هذا الميراث في واقع الأمة المعاصر ومستقبلها.

مصطلحات البحث:

الموهبة Giftedness:

لغة هي ما وهب الله الفرد من قدرات واستعدادات فطرية.

وإصطلاحاً هي استعدادات الفرد للتعرف في المجالات الأكاديمية وغير الأكاديمية.

والطالب الموهوب هو الطالب الذي يتميز بصفات جسمية ومزاجية واجتماعية وخلقية أسلم وأوضح من المتوسط.

حدود البحث:

- ١- الحدود الجغرافية: يقتصر هذا البحث على مدارس التعليم العام.
٢. الحدود الموضوعية: يشتمل على دراسة الأوجه التي يمكن من خلالها معرفة دور تطوير برامج رعاية الموهوبين التربوية .
٣. الحدود الزمنية: العام الدراسي: ٢٠٢٢-٢٠٢٣.
٤. الحدود البشرية: الطلاب الموهوبين والمعلمين.

الإطار النظري:

الموهوب هو الذي يوجد لديه استعداد أو قدرة غير عادية أو أداء متميز عن بقية أقرانه في مجال أو أكثر من المجالات التي يقدرها المجتمع ، وخاصة في مجالات التفوق العقلي والتفكير الابتكاري، والتحصيل الأكاديمي، والمهارات والقدرات الخاصة، ويحتاج إلى رعاية تعليمية خاصة لا تستطيع المدرسة تقديمها له في منهج الدراسة العادية. فالطلبة الموهوبين هم « أولئك الذين يتم التعرف والكشف عنهم بواسطة المختصين و هم الذين يمتلكون قدرات واستعدادات عالية تؤهلهم لإنجاز وأداء متميز، وهم الطلبة الذين يحتاجون إلى برامج وخدمات تربوية متنوعة تتخطى ما تقدمه المدرسة في برامجها العادية، من أجل أن يتمكن هؤلاء الطلبة من أن يسهموا في تطور المجتمع. الموهبة ومبادئها الأساسية جروان(٢٠٠٠).

إن الهدف الأساسي لتربية الموهوبين هو إتاحة الفرص أمام حاجات الموهوبين، التي لا يمكن تلبيتها من خلال البرامج التربوية العادية، وتمكينهم من تنمية قدراتهم الكامنة، ويعتمد بناء البرامج الخاصة بالطلبة الموهوبين على بيانات الكشف والتقييم، وتختلف البرامج الخاصة باختلاف حاجات الطلبة

الموهوبين أنفسهم إبراهيم (٢٠١٧).

مفهوم الموهوب:

يعرف الموهوب بأنه هو ذلك الفرد الذي يكون أداؤه عالياً بدرجة ملحوظة بصفة دائمة في مجالات الموسيقى أو الفنون أو القيادة الاجتماعية أو الأشكال الأخرى من التعبير

وتعرف لجنة التعليم والعمل بالولايات المتحدة (١٩٧٢) الطفل الموهوب على أنه صاحب الأداء المرتفع أو الإنجاز العالي في واحد أو أكثر من المجالات الآتية:

١- القدرة العقلية العامة . ٢- قدرة أكاديمية متخصصة.

٣- تفكير ابتكاري خلاق. ٤- الفنون العصرية أو التمثيلية .

٥- القدرة النفس – حركية.

التعريفات الحديثة :

١- تعريف ويثي / والذي تبنته الرابطة الأمريكية للأطفال الموهوبين حيث يعرف الموهوبون بأنهم أولئك الأفراد الذين يكون أداؤهم عالياً بدرجة ملحوظة بصفة دائمة .

٢- تعريف ميرلاند/ عام ١٩٧٢ م الذي تبناه مكتب وزارة التربية والتعليم الأمريكية حيث يقول عن الموهوبين أن هؤلاء الأطفال الذين يملكون قدرات وإمكانات غير عادية تبدو في أداءاتهم العالية المتميزة والذي يتم تحديدهم من خلال خبراء متخصصين مؤهلين ومتمرسين وممن لا تخدمهم مناهج المدارس العادية وبحاجة إلى برامج متخصصة ليتمكنوا من خدمة أنفسهم ومجتمعهم (السيد، ٢٠١٣).

طرق الكشف وتنوعت في العصر الحديث واشتملت على الآتي :

اختبارات الذكاء :

تعددت اختبارات الذكاء وتنوعت فمنها الاختبارات اللفظية مثل : اختبار ستانفورد بينه ،
ومنها الاختبارات الأدائية مثل : اختبارات وكسلر – الجانب الأدائي ، ومنها الاختبارات المصورة
مثل : اختبار المفردات المصورة ، وكذلك هناك الاختبارات التي اشتملت على الجانبين اللفظي
والأدائي مثل : اختبار وكسلر لذكاء الأطفال .

- **اختبارات الإبداع :** أشهر هذه الاختبارات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي .
- **اختبارات التحصيل :** هي الاختبارات التي تركز على المفاهيم والمهارات الأكاديمية الأساسية التي يجب أن يتمكن الطفل منها في المرحل العمرية المعينة الموازية للمرحلة الصفية المكافئة (السيد، ٢٠١٣)
- **ترشيح المعلم :** يعد المعلم من أكثر الأشخاص التصاقاً ومعرفة بالطلبة ، ولذلك يعد حكم المعلم من المحكات التي تستخدم بكثرة في انتقاء الموهوبين .
- **اختبارات الاستعداد :** من أشهر هذه الاختبارات اختبار الاستعداد المدرسي .
ترشيح الطالب لنفسه (الترشيح الذاتي) : يسهم هذا الأسلوب في رفع الظلم عن الموهوبين ذوي التحصيل المتدني ، والذين لا يتم انتقائهم من خلال محك التحصيل أو ترشيح المعلم ، ترشيح الأهل: يعد من المحكات التي يمكن استخدامها ولكن بحذر ، بسبب عدم إمكانية ضمان حياد الأهل في حكمهم، ترشيح الزملاء : يؤخذ بهذا المحك بسبب المعرفة للصيقة للطلبة بعضهم البعض .

- **اختبار المقالة :** يعتبر هذا الأسلوب من الأساليب الفعالة في الكشف عن الموهوبين ، ويطلب من الطلبة كتابة مقال في موضوع يتم تحديده مسبقاً ويراعى في هذا الموضوع أن يكون من الموضوعات المسماة ذات النهاية المفتوحة يتم تصحيح اختبار المقالة من قبل مختصين يتم تدريبهم على عملية التصحيح لاستخراج درجات على معايير مثل : الطلاقة ، المرونة ، والأصالة .
- **المقابلة الشخصية :** يسهم هذا المحك في التعرف على جوانب عدة في شخصية الموهوبين مثل :

المثابرة، القدرات القيادية ، تعدد الأنشطة ، وتنوع الاهتمامات .

● **قوائم رصد الخصائص السلوكية :**

تقوم فكرة هذه النماذج على أن الموهوبين يشتركون ويظهرون أنماطاً وأشكالاً من السلوك التي يمكن رصدها ووضعها في قوائم وتوزيعها على مجالات أو أبعاد مثل : الخصائص القيادية والتي تظهر من خلال المبادرات أو علاقة الزملاء ، وصفات التعلم مثل : التساؤل والبحث والاهتمام والقراءة .

● **ورش العمل أو العمل الميداني :** تقوم فكرة هذا المحك على إلحاق الموهوب ببرنامج تدريبي في

مجال اهتمامه لفترة زمنية قصيرة (يومين أو ثلاثة) حيث يصار بعد ذلك إلى انتقاء ذوي المثابرة والخصائص المتوافقة مع احتياجات البرنامج الخاص . أي أن الكشف يتم من خلال العمل الميداني أو في المعمل بناءً على ملاحظة الموهوب متضمناً ذلك الإنجاز والمثابرة (رمضان، ٢٠١٢).

الواجب توفيره في البيئة التعليمية والتربوية المناسبة لرعاية الموهوبين :

- تكامل جوانب النمو ومسيرة خصائصه لدى الطلاب والطالبات .
- إشباع حاجات الطلاب والطالبات للتعلم وتنمية وتقدير الانضباط الذاتي لديهم .
- تشجيع التعاون والائتلاف والاحترام المتبادل بين الطلاب ومعلمهم .
- تكوين الشخصية المستقلة والمتوازنة للطلاب والطالبة بتقديم خدمات التوجيه والإرشاد النفسي في الجوانب الوقائية والعلاجية .
- إعطاء جميع الطلاب والطالبات الفرص المتكاملة للمشاركة في التعلم والاهتمام بهم بمراعاة الفروق الفردية.
- تعزيز الإبداع والابتكار واكتشاف الموهوبين ورعايتهم .

- خلق دافعيه التعلم لدى الطلاب والطالبات من خلال الإرشاد الموجه من كافة أسرة التدريس وتعزيز السلوك الإيجابي لديهم من خلال الحوافز المادية وشهادات التقدير .
- التعليم باستخدام تقنيات التعلم : بعرض المادة التعليمية باستخدام الحاسب الآلي من خلال برامج وتطبيقات جاهزة أو تجهز بمعرفة المعلم وإنشاء بنوك للمعلومات وبنوك للأسئلة (عبد الرحمن، تهناني، ٢٠١٢).

البرامج التربوية للطلاب الموهوبين:

١- برامج الإثراء:

ويعنى تزويد الموهوبين والمتفوقين بخبرات متنوعة ومتعمقة في موضوعات أو نشاطات تفوق ما يعطى للطلاب العادي بهدف اثراء حصيلة الطالب الموهوب بطريقة منظمة وهادفة ومخطط لها بتوجيه المعلم وادارة المركز ، ويرى الباحثون أن برامج الإثراء قد تكون على صفتين:

• الإثراء الأفقي أو المستعرض:

ويعني إضافة وحدات دراسية وخبرات جديدة لوحدات المناهج الأصلي في عدد من المقررات أو المواد الدراسية، بحيث يتم تزويد الموهوبين بخبرات تعليمية غنية في موضوعات متنوعة، أي توسيع دائرة معرفة الطالب بمواد أخرى لها علاقة بموضوعات المنهاج.

• الإثراء العمودي أو الرأسى:

ويعني تعميق محتوى وحدات دراسية معينة في مقرر أو مادة دراسية، بحيث يتم تزويد الموهوبين بخبرات غنية في موضوع واحد فقط من الموضوعات، أي زيادة المعرفة بالمادة المتصلة جوهرياً بالمنهاج. وقد بينت البحوث أن للإثراء تأثير واضح على تنمية قدرات الطلبة وبالأخص:

- القدرة على الربط بين المفاهيم والأفكار المختلفة والمتباعدة.

- القدرة على تقويم الحقائق والحجج تقويماً نقدياً
- القدرة على خلق آراء جديدة وابتكار طرق جديدة في التفكير
- القدرة على مواجهة المشاكل المعقدة بتفكير سليم وبرأي سديد.
- القدرة على فهم مواقف جديدة في نوعها، وفهم زمن يختلف عن زمنهم، ومسيرة أناس يختلفون عن المحيطين بهم، أي أنهم يكونون قادرين على عدم التقيد بالظروف المحيطة بهم ، وأن ينظروا إلى الأشياء من أفق أعلى.

وليكون الإثراء فعالاً لا بد من مراعاة النقاط التالية عند تخطيطه وتنفيذه:

- (١) ميول الطلبة واهتماماتهم الدراسية.
- (٢) أساليب التعلم المفضلة لدى الطلبة Learning Styles.
- (٣) محتوى المناهج الدراسية العادية والموجهة لعامة الطلبة.
- (٤) طريقة تجميع الطلبة الموهوبين والمستهدفين بالإثراء والوقت المخصص للتجميع.
- (٥) تأهيل المعلم الذي سيقوم بالعمل ونوع التدريب الحاصل عليه.
- (٦) الإمكانيات المادية للمدرسة ومصادر الدعم المتاحة من قبل المجتمع.
- (٧) ماهية البرنامج الإثرائي نفسه وتتابع مكوناته وترابطها.

٢- بدائل الإثراء:

وهذه البدائل سوف يتم استخدامها مع الطلاب في المدرسة أجمعت أدبيات التخصص على أن للإثراء بدائل كثيرة يمكن الاختيار منها بحسب ما تسمح به الإمكانيات المتاحة، وقد يستخدم أكثر من خيار واحد في نفس الوقت. من أبرز هذه البدائل النوادي العلمية والأدبية والفنية المدرسية.

- برامج تبادل الطلبة.
- مشروعات خدمة البيئة المحلية والمجتمع.
- الدراسة الفردية ومشروعات وحلقات البحث.
- المشاغل التدريبية والندوات.
- برامج التلمذة والتدريب المهني الميداني.
- برامج التربية القيادية والمناظرات.
- نشاطات التمثيل والمسرح.
- قاعات مصادر التعلم والمشاغل المجهزة لتسهيل وممارسة الهوايات.
- المسابقات العلمية والثقافية.
- المعارض الفنية والعلمية.
- دراسة اللغات الأجنبية.
- دراسة مقررات لتنمية التفكير والإبداع.
- برامج التعليم عن طريق الحاسب.
- المخيمات الصيفية.

٢- الدراسات الحرة والمشاريع البحثية :

يُستخدم هذا الخيار بشكل موسع ودائم في المرحلة الجامعية، وفي نظم المرحلة الثانوية التي تتبع نظام المقررات أو الساعات المعتمدة. وهو خيار جيد ومرن وشائع في معظم خيارات الإثراء الأخرى، حيث يسمح للطالب بتقصي مشكلة ما أو قضية ذات اهتمام شخصي وذات صلة بالموضوعات الدراسية للوصول إلى نتائج متعمقة تشبع حاجاته وتلبي ميوله. وهذا البديل له أشكال عدة، منها:

• مشاريع البحوث المكتبية.

- مشاريع البحوث العلمية (عبد المطلب، ٢٠١٤).

٤- غرف مصادر التعلم :

تُعد برامج غرف مصادر التعلم خياراً جيداً وسهل التطبيق لتزويد الطلبة الموهوبين بخبرات متعمقة في موضوعات ذات اهتمام شخصي لا يمكن توفيرها داخل الصف العادي نظراً لضيق الوقت أو انشغال المعلمين بتعليم العاديين من الطلبة. وهنا يقوم الطالب الموهوب بتقصي قضية ما أو تعلم مهارات معينة بمساعدة معلم غرفة مصادر التعلم. وقد تكون مصادر التعلم متوفرة داخل الصف العادي يتجه إليها الموهوب حال تلقيه معلومة معينة من المعلم لبحث عنها ويتقنها. وقد تتبنى جهات تجارية فكرة تزويد بعض المدارس بغرف مصادر تعلم تحوي موسوعات وتركيبات وأجهزة حاسب وما إلى ذلك من المصادر المفيدة.

٥- الرحلات والزيارات الحقلية :

قد يكون من المفيد جداً أن يرى الطلبة بأعينهم تجارب حقيقية تدار أمامهم أو أن يكونوا في أماكن طبيعية لمتابعة تطور نمو شيء (نبات أو حيوان)، لذا تكون الزيارات الحقلية الرحلات خيار جيد لمثل هذا النوع من التعلم، حيث أن الكائنات الحية تعيش في الطبيعة من حول الطلبة، واستكشاف هذا العالم الخفي يحفز الطلبة لتعلم خفاياه، والطبيعة مصدر ثري جداً بالمعلومات. فقد يلجأ المعلم لزيارة حقل استخراج النفط ومعمل تكرير ليوقف الطلبة بأنفسهم على صناعة النفط، أو أن يخصص المعلم قطعة أرض لزراعة أنواع معينة من النباتات يقوم الطلبة بأنفسهم بمتابعة مراحل النمو. إن في مثل هذه الرحلات والزيارات متعة كبيرة وكسر للروتين الدراسي، بالإضافة إلى متعة التعلم الذاتي

٦- برامج عطل نهاية الأسبوع :

هذا الخيار فعال جداً في حالة عدم مقدرة الروتين المدرسي على استيعاب خيار إثرائي آخر أو لانشغال المعلمين أثناء اليوم الدراسي بمتابعة الطلبة العاديين والأمور الدراسية الأخرى، حيث يخطط المعلم

لاستغلال عطل نهاية الأسبوع في إثراء طلبته الموهوبين بخبرات إضافية في مهارات التفكير أو حل المشكلات أو التفكير الإبداعي، أو ممارسة نشاطات علمية (تجارب معملية أو حقلية) أو فنية أو رياضية تنمي مواهبهم وتشبع حاجاتهم غير الملبأة في الصف العادي. وقد تجرى خلال هذه العطل المسابقات الثقافية أو العلمية أو الفنية التي يظهر الطلبة من خلالها قدراتهم وإنتاجهم العلمي والابتكاري. وهي فرصة لتجميع القدرات المتماثلة واحتكاك الموهوبين مع بعضهم البعض ومعاينة كل واحد منهم لقدرات أقرانه.

البرامج الإثرائية الصيفية: يعتبر هذا الخيار مناسب جداً للطلبة المفعمين بالطاقة والحيوية والذين يأملون أن يجدوا خبرات إضافية لا توفرها لهم المدرسة خلال العام الدراسي، أو أن يوسعوا آفاقهم. قد تكون هذه البرامج تفرغية ينتقل إليها الطلبة ليقضوا فترة أربعة إلى ستة أسابيع للدراسة ومتابعة موضوعات معينة، كبرامج اللغة الإنجليزية في الدول الناطقة بها أو البرامج التفرغية التي تقدمها مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله لرعاية الموهوبين في العطلة الصيفية في كل من جدة والظهران وأبها، أو أن تكون برامج غير تفرغية يقضي الطالب بها عدة ساعات يوميا لممارسة نشاطات معينة.

المخيمات الصيفية: يسمح هذا الخيار للطلبة بممارسة نشاطات فنية أو لغوية أو علمية في الطبيعة الفسيحة وتحت إشراف مباشر من مؤسسات متخصصة لاكتساب مهارات لا تتوفر عادة في المدارس العادية. فالعيش في المحميات يعطي الطلبة فرصة لمتابعة الحياة البرية والتعرف على المخلوقات والنباتات التي يصعب مراقبتها داخل الصف العادي .

برنامج التلمذة: يُعد هذه الخيار فرصة طيبة للطلبة المرحلة الثانوية الذين تكون ميولهم واضحة نحو مهنية معينة أو حقل معرفي معين حيث يتم تبنيهم من قبل خبير مختص في المجال المرغوب التعمق فيه ليتعلموا على يده وينهلوا من خبراته. بالطبع لهذا الخيار نظام ومواصفات محددة للتأكد من نوعية الخبرة ومدى الاستفادة. وهذا الخيار معمول به قديماً وخاصة لدى علماء المسلمين الذي كان لهم أتباع يلحقونهم ويعيشون معهم كل لحظة من حياتهم ليتعلموا منهم المعارف والفنون المختلفة.

برنامج حل المشكلات بطرق إبداعية: يعيش الطلبة في مجتمعات مليئة بالتحدي والقضايا التي تبحث عن حلول، والموهوبين من الطلبة هم اقدر وأجدر بأن ينظروا في هذه التحديات والقضايا ليجدوا حلولاً سريعة وجذرية تخلص مجتمعاتهم من تلك المشكلات. وأسلوب حل المشكلات يجعل الطلبة أكثر وعياً ببيئتهم وما يحيط بهم من أمور تعيق تقدمهم وتطورهم، كما أنها تساعدهم على العمل في هيئة فريق واحد، مطورين لديهم مهارات البحث العلمي..

المسابقات والألبياد: يشغل هذا الخيار حيزاً كبيراً في نشاطات الإثراء للطلبة حيث يعمل به دائماً لزرع التنافس والتحدي بين الطلبة، فتتنظم المدارس أو المناطق التعليمية أو الوزارة أحياناً مسابقات ثقافية وعلمية وفنية للكشف عن قدرات الطلبة وتفسح المجال أمامهم لاستعراض ملكاتهم وإنتاجهم. وقد تقام مسابقات وطنية وأخرى عالمية بتنظيم من مؤسسات أو منظمات لإظهار قدرات الطلبة لحيز الوجود.

البرامج المسائية :

- تقديم برامج الإثراء الإضافية في المواد الدراسية والمواد المساندة (حاسب آلي، انترنت)
- تنمية مهارات التفكير وحل المشكلات لدى الطلاب من خلال دورات تدريبية تهدف الى تنمية هذه المهارات لدى الطلاب.

● الوصول بالطلاب الموهوب إلى درجة الإنتاج الإبداعي.

- تكوين حلقة اتصال بين الطلاب الموهوبين والمؤسسات التعليمية التي يمكن لها تطوير مواهبهم)
- غاندى، ٢٠١٥).

مهام معلم رعاية الموهوبين:

يقوم معلم رعاية الموهوبين بتنفيذ برنامج متكامل في كل فصل دراسي تقوم باقتراحه وإعداده والتدريب

عليه أكاديمية رعاية الموهوبين مع بداية كل فصل دراسي، إضافة إلى هذا البرنامج الرئيس يقوم معلم رعاية الموهوبين بالمهام التالية:

- إعداد خطة تنفيذية لرعاية المواهب في المدرسة التي يعمل بها لكل فصل دراسي على حدة.
- تطبيق الأساليب العلمية الحديثة الكمية منها والكيفية في تمييز الموهبة وتصنيفها.
- تنفيذ برامج وأساليب علمية حديثة لتنمية القدرات التفكيرية العليا للتلاميذ.
- تنظيم برامج ومناشط خاصة لتنمية القدرات القيادية والاجتماعية للتلاميذ الموهوبين.
- تنفيذ برامج لمساعدة التلاميذ الموهوبين على تنمية قدرات البحث العلمي وأساليبه.
- توفير خبرات تربوية تعنى بمهارات التلاميذ المتنوعة يشارك فيها جميع التلاميذ.
- توفير فرص وخبرات تعليمية وتربوية لتنمية دوافع التعلم الذاتي وتطوير الذات (موسي، ٢٠١٦).

الدراسات والبحوث السابقة:

دراسة إبراهيم (٢٠١٧):

هدفت الدراسة إلى معرفة دور إدارة الأنشطة التربوية في رعاية الطلاب الموهوبين بمرحلة التعليم الأساسي في مصر وتحليل واقع إدارة الأنشطة التربوية في رعاية الطلاب الموهوبين بمرحلة التعليم الأساسي، مع وضع تصور مقترح لتفعيل دور إدارة الأنشطة التربوية في رعاية الطلاب الموهوبين، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، بالإضافة إلى استخدام أسلوب دراسة الحالة كأحد آليات المنهج الوصفي، كما استخدم الباحث الاستبانة التي شملت أربعة مجالات (المجال الرياضي – المجال الأدبي – المجال الفني – المجال العلمي) كأداة للدراسة وكانت نتائج الدراسة توصلت إلى أهمية دور الأنشطة التربوية في رعاية الطلاب الموهوبين بمرحلة التعليم الأساسي بمصر، واعتبار الأنشطة التربوية من المحاور الرئيسة التي يعتمد عليها في الكشف عن الطلاب الموهوبين وإبراز مواهبهم وبالتالي رعايتهم،

قصور في التدريبات الخاصة بـمـنـسـقي الموهوبين داخل مدارس التعليم الأساسي الحكومية بمصر، أهمية دور كل من: المدير، والوكيل، والمنسق في تفعيل الأنشطة التربوية داخل المدرسة، وذلك للارتقاء برعاية الطلاب الموهوبين بجانب أهمية دور الأسرة.

الشويعر (٢٠١٨):

هدفت الدراسة تعرف دور الشراكة المجتمعية في رعاية الطلبة الموهوبين فنيا من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الفنية في مدينة الرياض، وهل تختلف تقديرات أفراد العينة لدور الشراكة المجتمعية تبعاً لاختلاف النوع والخبرة، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٣) معلماً ومعلمة من المدرسين للتربية الفنية بمدينة الرياض، تم استخدام الإستبانة كأداة للقياس، تكونت من (٣٣) فقرة موزعة على (٤) مجالات، وتم إيجاد معامل الثبات والصدق لها. أظهرت نتائج الدراسة المتعلقة بمجالات الشراكة المجتمعية في رعاية الطلبة الموهوبين فنياً أن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (٢,٢٤ - ٢,٦٤)، وجاء دور الشراكة المجتمعية على أداة الدراسة بدرجة ضعيفة، وجاء مجال الشراكة المالية والمادية بالترتيب الأول بدرجة متوسطة، تلاه مجالات الجانب الإداري، ومجال الشراكة الاستشارية، ومجال الشراكة في الرؤية والأهداف، وجاءت جميعها بدرجة ضعيفة. كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في تقديرات أفراد العينة لدور الشراكة المجتمعية في رعاية الطلبة الموهوبين فنيا تعزى إلى متغيرات (النوع، الخبرة)

دراسة القحطاني (٢٠٢٠):

هدفت الدراسة إلى تصميم تصور مقترح لرعاية الطلبة الموهوبين في المملكة العربية السعودية: نموذج المستقبل في ضوء أهداف رؤية السعودية المستقبلية للتعليم. اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث أنه يوفر بيانات عن واقع برامج رعاية الموهوبين، مع تفسير لهذه البيانات، وتحليلها وتنظيمها، باستخدام أسلوب السيناريو وذلك من خلال الاستفادة من الخبرات السابقة والسياقات والتداعيات والأطروحات والنماذج المستقبلية لاستشراف المستقبل، وكذلك الاطلاع على الأدب التربوي والعلمي الخاص بالبرامج المحلية والعالمية، وكذلك على البرامج المنفذة في الميدان التربوي والتعليمي لرعاية الموهوبين والسجلات المتعلقة بتنظيمات رعاية الطلبة الموهوبين. وقد تبين من خلال النتائج

أن الرؤية السعودية تنظر إلى العنصر البشري على أنه أهم ثروة يملكها الوطن وتبين مدى تعزيز القيم الإسلامية والأخلاقية للطلبة، كذلك تبين الاهتمام بتوفير فرص تربوية متنوعة وعادلة للطلبة الموهوبين، وذلك من خلال تأهيل وتدريب الطلبة الموهوبين ليكونوا مؤهلين لخدمة المجتمع مستقبلاً، وكذلك توفير برامج مبنية على حاجات ومتطلبات الطلبة الموهوبين. كما أن البيئة التعليمية المحفزة للإبداع والابتكار بأنها تحتاج إلى توافر الكثير من المقومات الأساسية لرفع مستوى البيئة التعليمية من خلال تجهيزات المرافق والمعامل والقاعات المتقدمة والأنشطة والمشاريع المرتبطة بالبيئة، وتبين أهمية استقطاب وجذب المواهب ذات القدرات العالية في البرامج، وكذلك الحال في عملية المحافظة والإبقاء على المواهب الجيدة وذلك لعدم توفير الحوافز المناسبة للحفاظ على هذه المواهب بأساليب محفزة حديثة. وتبين كذلك الحاجة لمشاركة القطاع الخاص في ما يتعلق بإنشاء مباني تعليمية أو مراكز خاصة للموهوبين أو تأمين بعض التجهيزات التي قد تدعم برامج الموهوبين، واتضح أيضاً أهمية وجود منظومة تقييم وتقويم جيدة.

أدوات البحث:

استخدم الباحث استبانته خاصة بالمعلمين عن مدى واقع رعاية الموهوبين في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة

المراجع:

- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٠). الموهبة والتفوق والإبداع، ط٢، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- خيري، ابراهيم (٢٠١٧). دور إدارة الأنشطة التربوية في رعاية الطلاب الموهوبين بمرحلة التعليم الأساسي في مصر (دراسة تقويمية)، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة.
- رمضان عبد الحميد محمد الطنطاوي (٢٠١٢). الموهوبون أساليب رعايتهم وأساليب التدريس لهم، القاهرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع
- السيد أحمد عبد الغفار (٢٠١٣). الإدارة المدرسية الحديثة الفاعلة، القاهرة، دار النشر للجامعات.

الشويعر، نهلة. (٢٠١٨). واقع دور الشراكة المجتمعية في رعاية الطلبة الموهوبين فنيا من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الفنية في مدينة الرياض في ضوء بعض المتغيرات. مجلة البحث العلمي في التربية. ع ١٩.

شعبان، منال محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم علي التخيل البعيد لتر يفنجر في تنمية مهارات التفكير الإبداعي للموهوبين من طلبة المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية جامعة بنها، ع ٩٣.

عبد الرحمن سيد سليمان، تهاني محمد عثمان (٢٠١٢). المتفوقون والموهوبون والمبتكرون، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

عبد المطلب أمين القريطي (٢٠١٤). الموهوبون والمتفوقون : خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم، القاهرة، عالم الكتب.

غاندي إبراهيم الحوري (٢٠١٥). دور مديري المدارس الإعدادية والثانوية في رعاية الطلبة الموهوبين من وجهة نظر المعلمين في دولة قطر ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن

القحطاني، سعيد (٢٠٢٠). تصميم تصور مقترح لرعاية الطلبة الموهوبين في المملكة العربية السعودية: نموذج المستقبل. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٦، ع ٩٤.

موسى نجيب موسى (٢٠١٦). رعاية الأطفال الموهوبين ، عمان، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن.

وصال محمد جابر (٢٠١٢). الطلبة الموهوبون ذوو صعوبات التعلم وكيفية كسابهم الاستراتيجيات التعليمية. مجلة دراسات تربوية، ١٧، ص ١٨٥-٢١٦.

يوسف، يوسف جلال (٢٠١٣). الاتجاهات الحديثة في برامج رعاية الموهوبين ، مؤتمر رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة، كلية التربية جامعة المنصورة بالاشتراك مع مركز الدراسات المعرفية بالقاهرة ، ٢١-٢٠ فبراير