

Digital transformation and its role in the quality of the educational process for primary school teachers in the city of Riyadh

Ms. Rahaf Ali Hamdi^{*1}, Dr. Saud Ghassan Al-Bishr¹

¹ King Saud University | KSA

Received:

04/06/2024

Revised:

12/06/2024

Accepted:

24/06/2024

Published:

30/09/2024

* Corresponding author:

Rahaf-Hamdi@hotmail.com

Citation: Hamdi, R. A., & Al-Bishr, S. GH. (2024).

Digital transformation and its role in the quality of the educational process for primary school teachers in the city of Riyadh. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 8(9), 38 – 53.

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.F040624>

2024 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract: The study aimed to identify the reality of digital transformation and its role in improving the quality of the educational process for female teachers at the primary stage in the city of Riyadh, and to know the reality of digital infrastructure and resources and the challenges that limit the digital transformation process. The research used the descriptive analytical method. The questionnaire was adopted as a tool to collect the data necessary for the study, and the study sample consisted of 180 female teachers at the primary level in the city of Riyadh. After conducting the necessary statistical analysis, the study reached several results, the most important of which is: that there is an effective system for protecting digital data used in the educational process. Teachers are also trained on the use of technology on a regular basis. The weakness of Internet networks affects the quality of digital education. Considering these results, the researcher presented a set of recommendations, including developing continuous training programs for teachers. Improving technological infrastructure. In addition to enhancing cooperation with experts in the field of educational technology.

Keywords: digital transformation, quality of the educational process.

التحول الرقمي ودوره في جودة العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض

أ. رهاف علي حمدي^{*1}، د/ سعود غسان البشّر¹

¹ جامعة الملك سعود | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع التحول الرقمي ودوره في تحسين جودة العملية التعليمية للمعلمات في المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، ومعرفة واقع البنية التحتية والموارد الرقمية والتحديات التي تحد من عملية التحول الرقمي. استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي. واعتمد الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة. وقد تكونت عينة الدراسة من 180 معلمة بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. وبعد إجراء التحليل الإحصائي اللازم توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن هناك نظام فعال لحماية البيانات الرقمية المستخدمة في العملية التعليمية. كما أنه يتم تدريب المعلمات على استخدام التكنولوجيا بصورة دورية. وأن ضعف شبكات الانترنت يؤثر على جودة التعليم الرقمي. وفي ضوء هذه النتائج قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات تمثلت في: تطوير برامج تدريبية مستمرة للمعلمات. وتحسين البنية التحتية التكنولوجية. بجانب تعزيز التعاون مع الخبراء في مجال التكنولوجيا التعليمية. الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، جودة العملية التعليمية.

1- المقدمة.

اهتمت المملكة العربية السعودية بتطوير النظام التعليمي في جميع المراحل، فهي تمثل إطار التحول لمجتمع معرفي ورقمي من أجل تحسين جودة المخرجات التعليمية، والاهتمام بالتوجهات المستقبلية لتطوير التعليم بما يتوافق مع العصر الرقمي، ويمثل التحول الرقمي تغيير جذري في تقديم الخدمات حيث يساعد على تحقيق الاستدامة والتنافسية بالإضافة إلى بناء مجتمعات فعالة. إن العالم اليوم يواجه الكثير من التغيرات السريعة والمتطورة في شتى المجالات، ولعل أكثرها حداثة هو الحراك الهائل في التقنية وما تحمله من أفاق تتسارع مع طبيعة العقل البشري، مما جعل البشرية مسيرة لهذه التقنية والتحول إليها (الفنتوخ، 2022). حيث يؤثر التحول الرقمي في الطريقة التي يعيش بها الناس وغيّرت طريقة الدراسة والعمل بشكل عميق، ولذلك أصبحت المهارات الرقمية مطلوبة الآن في جميع مجالات العمل والحياة والتعليم (Gentinna, 2023&Hadia, 2022). كما يسهم التحول الرقمي في تحقيق الأهداف التعليمية، ويجب على المؤسسات تكييف نظرياتها التعليمية والعلمية لتبني التقنيات الناشئة وتقديم الإجابات للأجيال الجديدة من الطلاب الذين اضافوا التكنولوجيا إلى حياتهم بشكل يومي، (Sanchez 2020). أصبح التحول الرقمي من الضروريات لكافة المؤسسات والهيئات الساعية إلى التحسين والتطوير في خدماتها، ولا يقصد بالتحول الرقمي تطبيق التقنيات الرقمية فقط داخل المؤسسات التعليمية، بل يمثل برنامج متكامل يلامس المؤسسات التعليمية (سقاط، عزيز الرحمن، 2022).

مشكلة الدراسة:

يشهد العصر الحالي انتشار التكنولوجيا في كل جوانب الحياة، لذا أصبح من الضروري الآن امتلاك الافراد المهارات التكنولوجية للتواصل مع العالم الرقمي ولأداء المهام الإدارية والتعليمية في جميع المؤسسات. ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت التحول الرقمي في التعليم على سبيل المثال: دراسة العمري والحارثي (2023) حيث اهتمت المملكة العربية السعودية في تطوير سياساتها التعليمية وذلك انطلاقاً من رؤية المملكة 2030 التي تطلعت نحو تطوير الأنظمة التعليمية في جميع المراحل، فهي تمثل إطار التحول للمجتمع المعرفي والرقمي لتحسين المخرجات التعليمية. وبالإضافة إلى دراسة محمد والغبيري (2021) إلى اهتمام وزارة التعليم بالتحول الرقمي فقد تم انشاء وحدة التحول الرقمي في الوزارة، لتكون مرتبطة إدارياً ومالياً وتنظيماً بوكيل وزارة التربية والتعليم، ولتقوم الوحدة بعدد من المهام ولتسهم في دعم توجهات الوزارة المستقبلية المتوافقة مع رؤية 2030، وما حملته من تأكيد لأهمية التقنية ودورها في النهوض في جميع القطاعات الحيوية في المملكة العربية السعودية.

أسئلة الدراسة:

تجيب الدراسة على الأسئلة التالية:

- 1- ما واقع تطبيق التحول الرقمي ودوره في جودة العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض؟
- 2- ما واقع البنية التحتية والموارد الرقمية في المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمات؟
- 3- ما واقع التحول الرقمي في تدريب المعلمات؟
- 4- ما التحديات التي تحد من التحول الرقمي في جودة العملية التعليمية؟
- 5- ما دلالة التعرف على الفروق الإحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة حول التحول الرقمي ودوره في جودة العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض والتي تعزى لمتغيرات الدراسة (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة في المجال)؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على واقع التحول الرقمي ودوره في تحسين جودة في العملية التعليمية للمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض.
2. التعرف على واقع البنية التحتية والموارد الرقمية في المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمات.
3. اكتشاف دور التحول الرقمي في تطوير المعلمات.
4. اكتشاف التحديات التي تحد من التحول الرقمي في جودة العملية التعليمية.
5. التعرف على الفروق الإحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة حول التحول الرقمي ودوره في جودة العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض والتي تعزى لمتغيرات الدراسة (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة في المجال).

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة إلى:

• الأهمية النظرية:

- تنبع أهمية التحول الرقمي وأهدافه ومتطلباته وآليات تعزيزه في التعليم في ضوء ما يشهده العالم من السرعة والتطور في التكنولوجيا ولذلك يلزم توظيف الأساليب الحديثة في العملية التعليمية لما تعود بالفوائد العديدة للمعلم والطالب، بالإضافة إلى أنها تجرى على فئة مهمة من المجتمع وهي فئة المعلمين المرحلة الابتدائية، التي بدورهم إعداد أجيال المستقبل.
- ويعتبر التحول الرقمي أحد ركائز الأساسية لتحقيق رؤية المملكة 2030 من خلال التعاون مع شركاء التحول الرقمي لتسريع وتمكين التحول الرقمي في المملكة لتحقيق العديد من الإنجازات الوطنية الرقمية من خلال منظور وطني رقمي يعكس رؤيتنا الرقمية.

• الأهمية التطبيقية:

- تعود الأهمية التطبيقية إلى ما يلي:
- تأمل الباحثة أن يستفاد من نتائج هذه الدراسة في العمل مستقبلاً على تطور العملية التعليمية، وتساعد أيضاً وزارة التربية والتعليم في معرفة التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي.
- تنبع أهمية هذه الدراسة من مجال تطبيقها، والذي يمثل في الميدان التعليمي في وزارة التربية والتعليم، مما تسهم نتائجها بأثر كبير في تقدم العملية التعليمية.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: التحول الرقمي ودوره في جودة العملية التعليمية.
- الحدود البشرية: من وجهة نظر معلمات المدارس الحكومية.
- الحدود المكانية: المدارس الابتدائية في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق هذا الدراسة في الفصل الدراسي الثاني عام 1445هـ / 2024م.

مصطلحات الدراسة:

جودة التعليم: مفهوم جودة التعليم إلى مجموعة من الأنظمة والعبارات المحددة بشكل دقيق وبطريقة علمية والتي تشمل على العديد من العناصر العملية التعليمية من خلال مدخلات ومخرجات (بطاح والطعاني، 2016).

التحول الرقمي: هو الانتقال من نظام تقليدي إلى نظام رقمي قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل الجماعي، وذلك في ضوء مجموعة من المتطلبات المتمثلة في وضع استراتيجية للتحول الرقمي، وتصميم برامج تعليمية رقمية وإدارة تمويل ودعم التحول الرقمي، وذلك من خلال توفير الامكانيات البشرية والتقنية، والأمنية والتشريعية (شاذلي، 2022).

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

2-1- الإطار النظري

2-1-1- مفهوم الجودة التعليم:

يعتبر التعليم في الوقت الحالي ذات أهمية كبيرة، وأن تنمية وتقدم المجتمعات مرتبط بجودة التعليم فيها، لذلك تسعى الكثير من الدول إلى تحسين منظومتها التعليمية باستمرار من أجل تقدم ونهضة مجتمعاتها.

ويعرفه مسلم (2018) بأن جودة التعليم هي تحويل الاحتياجات والتوقعات الخاصة بالطلبة إلى خصائص تكون في الخدمة التعليمية التربوية تؤدي إلى إحداث توافق بين تطلعات الطلاب وخصائص الخدمات التعليمية، وهي تحسين الأساليب الإدارية والقيادية والعمل على إدخال جميع التغييرات المناسبة والجديدة، وإشراك جميع الأعضاء في المدرسة في التغيير بشكل جماعي تعاوني، بحيث يؤدي يكفل التطور المستمر للعملية التعليمية.

2-1-2- أهمية جودة التعليم:

أن نجاح الجودة في التعليم يحتاج إلى مدرسة دائمة التعلم، توفر بيئة ملائمة تدعم جميع العاملين فيها من أجل تحقيق مخرجات عالية الجودة تحقق رضا جميع المستفيدين، ولذلك تبين أهمية الجودة في النظام التعليمي وتكمن هذه الأهمية كما ذكرها (Nelson, 2015) في الآتي:

- للتأكد من تحقيق رؤية ورسالة المؤسسة التعليمية.
 - للتطوير والتحسين المستمر في العملية التعليمية.
 - للتأكد من الوصول إلى مخرجات التعلم المستهدفة.
 - للسعي نحو التميز وللقدرة على المنافسة محلياً وإقليمياً ودولياً.
 - تطوير المهارات الإدارية والقيادية لقيادة المؤسسة التعليمية.
 - للتوظيف الأمثل للإمكانات المادية والبشرية.
 - لتوفير الشفافية والثقة بالمؤسسة التعليمية.
- ومن خلال ما سبق تتبين لنا أهمية الجودة في التعليم من أجل تحسين نوعية الخدمات المقدمة في للطلبة باستمرار مما يزيد من دافعيتهم نحو التعلم والاكتساب المعرفي.

3-1-2- مفهوم التحول الرقمي:

نجح التعليم السعودي بجدارة في التحول الرقمي خلال السنوات الأخيرة، وأشادت إلى ذلك منظمة اليونسكو في تقريرها الرابع 2022 م في تجربة المملكة العربية السعودية في التعليم عن بعد.

يشير مفهوم التحول الرقمي بأنه هو الانتقال من الاتجاهات التعليمية التقليدية إلى الاتجاهات التعليمية الحديثة حيث يركز على إنتاج المعرفة وابتكارها وتطويرها، ويساعد على التعلم الذاتي والاستمرارية، والتركيز على المعرفة بالممارسة ونشرها عبر الإنترنت، ويتم ذلك من خلال نظام إداري تمكيني يخضع للمساءلة للتقويم والمشاركة المجتمعية (عبد الله، 2021).

كما يعرفه (Sabaaly, 2019) بأنه هو استخدام التطورات التكنولوجية الحديثة كتطبيقات الحوسبة السحابية، ووسائل التواصل الاجتماعي عبر الأجهزة المحمولة، والوسائط المتعددة والواقع الافتراضي في عمليات التعليم والتعلم، وذلك من أجل البحث والتطور المستمر، والتميز في تقديم الخدمات الإدارية، والعمل على تحسين الميزة التنافسية للمؤسسات التعليمية.

في ضوء ما سبق تعرف الباحثة التحول الرقمي بأنه هو دمج التقنية والتكنولوجيا في العملية التعليمية، حيث يتم استخدام أحدث الطرق والأساليب والبرامج التقنية الحديثة وذلك من أجل تحسين وتطوير العملية التعليمية.

4-1-2- أهمية التحول الرقمي:

أن رؤية المملكة العربية السعودية 2030م لعبت دور كبير في تسريع وتيرة التحول الرقمي، حيث صنفت المملكة العربية السعودية الثانية عالمياً بين مجموعة العشرين ضمن تقرير التنافسية الرقمية لعام 2021م.

تتبين أهمية التحول الرقمي بتحليل احتياجات ومطالب المتعلمين وضمان توفير التعليم والخدمات البحثية التي تتماشى مع الاحتياجات المعرفية للطلاب، والنظر إلى جميع المجالات التي توجد فيها حاجة لاعتماد التكنولوجيا الرقمية في التعليم لابتكار وتحسين تقديم الخدمات للنظام التربوي (mamdouh2021).

كما يساهم التحول الرقمي في قضية المجتمع التربوي حيث إن استخدام التقنية في إطار العملية التعليمية يمكن أن يساعد في توسيع الفرص التعليمية، ويسمح بتجنب القيود المفروضة على التواصل في الفصول الدراسية (Maxim, 2021).

كما يساعد التحول الرقمي في توفير الوقت والجهد للعمليات التعليمية في جميع عناصرها، وذلك من خلال التحول الرقمي حيث أصبح المعلم والطالب لديهم القدرة على الوصول إلى كم هائل من المعلومات والمعرفة المتعلقة بالمحتوى المراد تعلمه، وبالتالي يعتبر التحول الرقمي له دور كبير في منح الأفراد المقدرة على مواجهة المشكلات والصعوبات التي تواجههم والقدرة على حلها (بيسوني، 2022).

بناء على ما سبق ترى الباحثة أهمية التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية التي تسعى إلى تطبيق التقنية والتكنولوجيا في العمليات التعليمية، وذلك من أجل التحسين وتطوير وزيادة المرونة والابداع في المؤسسات.

5-1-2- أهداف التحول الرقمي:

وحدة التحول الرقمي هي أحد البرامج المهمة المحققة لرؤية 2030 م في المملكة، والتي تعمل على تسريع التحول الرقمي من خلال التوجيه الاستراتيجي، وليضمن التحول إلى مجتمع رقمي مبني على إنشاء منصات رقمية لإثراء التفاعل والمشاركة المجتمعية، ومن أجل الوصول إلى الأهداف المرجوة (المنصة الوطنية الموحدة).

حيث تتضمن الأهداف الجوهرية للتحول الرقمي في التعليم كما ذكرها أمين (2018) فيما يلي:

- تحسين جودة التعليم بتحسين جودة المقررات والبرامج التعليمية تستند على أسس ومعايير عالمية.

- تطبيق مبادئ التعلم النشط، مما يساهم في زيادة جودة التعليم.
- تطوير الأداء المهني لدى العاملين، من خلال اكتساب مهارات واتجاهات جديدة، وتوفير المعلومات والمصادر المختلفة.
- تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية لجميع الطلاب في عملية التعلم.
- العمل على نشر التعليم الجيد من خلال التحول الرقمي، واستيعاب أعداد كبيرة من المتعلمين بدون شروط.

6-1-2- فوائد التحول الرقمي:

- لقد نجحت السعودية نجاح كبير في التحول الرقمي لتأسيس خدمات رقمية ذات كفاءة عالية، من أجل الوصول إلى مستوى حكومة رقمية، ولترتقي بجودة العمل بما يتوافق مع متطلعات رؤية 2030 م.
- حيث إن تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية يساهم في تحقيق العديد من الفوائد كما ذكرها الباز (2019) كالتالي:
- إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة لتحسين الأداء والتنبؤ والتخطيط للمستقبل.
 - رفع مستوى الشفافية والحوكمة، مما يؤدي ذلك إلى استمرارية الأعمال والخدمات.
 - توفير فرص ضخمة للمؤسسات في جميع الجوانب، ومن أهمها الفرص الاستثمارية وتطوير التقنيات والبنى الأساسية، التي يكون هدفها دعم مشروعات التحول الرقمي.
 - يساهم التحول الرقمي في تطوير إدارة الحكومات، والمؤسسات العامة والخاصة.
 - من خلال ما سبق تتضح فوائد التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية حيث يساهم في مواكبة التطورات العالمية في مجال استخدام تقنيات التعلم الحديثة.

7-1-2- أسس التحول الرقمي:

- توفر رؤية المملكة العربية السعودية برنامج تحول فعال وجيد التخطيط يُعرف باسم التحول الوطني، ويهدف البرنامج إلى تطوير البنية التحتية اللازمة وخلق بيئة تمكن القطاعات العامة والخاصة وغير الربحية من تحقيق مستهدفات 2030م.
- كما ذكر حدادة (2019) بأن يتم تطبيق التحول الرقمي عبر منهجيات وسياسات وأدوات وأنظمة دعم حسب التفصيل التالي:
- منهجيات التعلم الرقمي: التعلم الذي يقوم على المشاريع، والتعلم القائم على حل المشكلات من خلال الوسائط الرقمية.
 - سياقات التعلم الرقمي: المجتمعات التعاونية، التعلم التعاوني، التعلم المعكوس باستخدام الوسائط الرقمية، والتطوير التجريبي عبر الانترنت من أجل الممارسة التعليمية المفتوحة.
 - أدوات ومحاكاة التعلم الرقمي: من خلال الفيديو على شبكة الانترنت، البيئات المحوسبة، تكنولوجيا العلم المكانية، لغة النمذجة العامة، الفيديو الرقمي، الواقع المعزز، تصميم البحوث، التلعيب، بالإضافة إلى التدريس القائم على الحاسوب.
 - أنظمة دعم التعلم الرقمي: التعلم الإلكتروني، التعلم النقال، بلاك بورد، تويترودورات مفتوحة على الانترنت.

8-1-2- متطلبات التحول الرقمي:

- تعد متطلبات التحول الرقمي مطلباً أساسياً لتحقيق أهداف التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، والتي تساهم في تحسين قدرتها وتطويرها ومواكبتها للتطورات العالمية، وذكر عماشة (2020) عدد من المتطلبات لتحقيق التحول الرقمي فيما يلي:
- تفعيل الشراكة المجتمعية بين المؤسسات الحكومية والأهلية، والمنظمات والهيئات الدولية والإقليمية والعمل على توجيهها نحو تقديم الرعاية والدعم لتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية.
 - متابعة جهود المؤسسات الرائدة في مجال التعليم الافتراضي، بالإضافة إلى الوقوف على أهم الأدوار من أجل الارتقاء بالمعلوماتية.
 - التعمق في استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات ودمجها في العمليات والأنشطة في جميع المستويات التنظيمية.
 - توفر بنية تحتية تكنولوجية متكاملة من خلال عقد شراكات وبروتوكولات من خلال التعاون مع شركات متخصصة في التكنولوجيا.
 - توفير القوى البشرية المؤهلة والمدربة على استخدام التقنية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل.
 - إن في ظل النمو التكنولوجي والرقمي المتسارع والثورة المعلوماتية، مما زاد الحاجة إلى إيجاد أساليب جديدة تواكب متطلبات العصر وتحدياته كالأقبال المتزايد على التعليم، وطرق الاستفادة من التقنية في التربية والتعليم، مما ساعد ذلك على ظهور طرق متنوعة

ومتطورة في التعلم الرقمي الذي يساعد ويسهل على المتعلم الحصول على المعرفة والمعلومات (Alliance for Excellent Education, 2012).

9-1-2- معوقات تطبيق التحول الرقمي:

على الرغم من أن هناك العديد من إيجابيات التحول الرقمي إلا أن الكثير من المؤسسات التعليمية تواجه العديد من المعوقات والتحديات، وذكر (Gaoxia, 2021) و (Stoianova, 2020) أن التحول الرقمي كمفهوم إداري يواجه العديد من التحديات التي تعيق نجاحه داخل المؤسسات التعليمية ومن أهمها ما يلي:

- ضعف ثقافة الحاسوب عند بعض الإداريين وبخاصة القيادات العليا.
- رفض ثقافة التغيير في المجتمع.
- التعاون والمشاركة بشكل محدود جداً.
- عدم جاهزية بعض المؤسسات لتطبيق التحول الرقمي.
- وجود فجوة المواهب وصعوبة الابتكار.

بناء على ما سبق ترى الباحثة أن المعوقات البشرية من أهم الأسباب التي تؤثر وتعيق عملية التحول الرقمي، فعدم أدراك العاملين لأهمية التحول الرقمي وقلة تدريبهم على استخدام التكنولوجيا الحديثة في المؤسسات التعليمية.

2-2- الدراسات السابقة:

2-2-1- دراسات سابقة بالعربية:

- دراسة النمري (2023) هدفت إلى كشف عن أثر التحول الرقمي بمدارس التعليم العام في مواجهة التحديات والتطورات المستمرة في العالم من وجهة نظر المعلمين في منطقة مكة المكرمة، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة، وتكونت العينة من (628) معلماً من معلمي مدارس التعليم العام في منطقة مكة المكرمة، وتشير النتائج إلى وجود فروق في وجهات نظر المعلمين حول أثر التحول الرقمي تعزى لمتغير المؤهل العلمي، لصالح الدراسات العليا، وعدم وجود فروق تعزى لمتغير الخبرة العملية.
- دراسة نورة وآخرون (2023) هدفت إلى معرفة مدى أثر التحول الرقمي على جودة التعليم في المملكة العربية السعودية الذي يعد أحد الركائز الأساسية في رؤية 2030، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاستبانة، وتوصلت النتائج إلى أن موقف المعلمين اتجاه التعليم الرقمي إيجابي، وأن التحديات التي تواجهها بوابة المستقبل تشبه إلى حد ما التحديات التي تواجهها المبادرات الأخرى في جميع أنحاء العالم، بالإضافة إلى تحفيز المعلمين حيث يعتبر جانب مهم لأي مبادرة مماثلة.
- دراسة أبو البلهان والخولاني (2022) هدفت إلى البحث تحديد الكفايات الرقمية لمعلمات الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية في ضوء التحول الرقمي، قد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت العينة من (711) معلم، وتوصلت النتائج إلى أن معلمات الدراسات الاجتماعية يواجهن صعوبات عند استخدام الكفايات الرقمية اللازمة للتحول الرقمي أثناء التدريس بدرجة كبيرة، بالإضافة إلى قلة وعي المعلمات بأهمية توظيف الكفايات الرقمية في العملية التعليمية، وغياب الإدارة المؤهلة لإنجاح تطبيق الكفايات الرقمية بالمرتبة الأخيرة.
- دراسة محمود (2022) تهدف إلى تعزيز مستوى الكفاءات الرقمية لدى معلمي مرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت العينة من (490) معلم ثانوي، وتوصلت النتائج عن مستوى مستكشف للكفاءات الرقمية بمجالاتها المختلفة المعرفية والتقنية والتعليمية والمهنية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة تعزى إلى متغيرات العمر، والوظيفة والخبرة التدريسية، تحديات التحول الرقمي في التعليم، فيما عدا الكفاءات الرقمية المعرفية، بالإضافة إلى التخصص فيما عدا الكفاءات الرقمية المعرفية والتعليمية.
- دراسة الشمراني (2019) هدفت إلى الكشف عن توظيف التعليم الرقمي على العملية التعليمية ومخرجاتها، والكشف عن مدى تطبيق أنماط التعليم الرقمي في العملية التعليمية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت العينة من (150) معلماً من معلمي ومعلمات مدارس السعودية، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق في إجابات أفراد العينة على جميع محاور أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة التعليم.

2-2-2-دراسات سابقة بالإنجليزية:

- وهدفت دراسة زابولوتسكا وآخرون (Zabolitaska, et al, 2021) إلى التعرف على الكفاءات الرقمية للمعلمين في ضوء التحول الرقمي، والجوانب الرئيسية لتطوير الكفاءات الرقمية لضمان التعليم الجيد، وأجريت الدراسة على المؤسسات التعليمية، وتم استخدام الاستبانة على (660) معلم، وتوصلت الدراسة إلى أن تحول البيئة إلى التعليمية يتطلب زيادة في الكفاءات الرقمية المعرفية، وكفاءات التحسين الرقمي للمعلمين بالإضافة إلى تنمية الاستمرار في إصلاحات نظام التعليم لتشكيل الثقافة الرقمية.
- أما دراسة ماير وكوفال (Maiier& Koval, 2021) فهدفت إلى كيفية تطوير الكفاءة الرقمية لدى معلمي اللغة الإنجليزية قبل الخدمة على المستوى الجامعي، والتحقق من استعداد المعلمين لاستخدام الموارد الرقمية في تدريس اللغة الأجنبية، ولعرفة موقفهم تجاه كفاءاتهم الرقمية، وتم تطبيق الاستبانة على (56) معلم في جامعة كييف الوطنية، وتوصلت النتائج إلى أن الكفاءات الرقمية عنصر مهم وضروري للكفاءة المهنية للمعلم، والتي تؤثر على نجاح عملية التعلم بالإضافة إلى الحاجة في تعزيزها من أجل تنظيم العملية التعليمية بشكل أفضل.
- هدفت دراسة زاراغوزا وآخرون (Zaragoza, at el, 2019) إلى استكشاف الكفاءات التي يحتاجها المعلمون في العصر الرقمي، وقدمت الدراسة الاستراتيجيات التدريبية التي بإمكانها المساهمة في تحقيق تلك الكفاءات، بالإضافة إلى أنها اعتمدت على الأساليب الكمية والنوعية للتعرف على تلك الكفاءات ومعرفة واقعها لدى المعلمين من خلال استبانة تم تطبيقها على (281) من قادة المدارس، وقد توصلت النتائج إلى مدى حاجة مدارس اليوم إلى المعلمين الذين يمكنهم دائماً اكتساب كفاءات رقمية جديدة.
- هدفت دراسة تشرنير وآخرون (Cherner, T, &Curry, K, 2017) إلى البحث عن أثر استخدام تقنيات التعليم الرقمية في تدريب المعلمين على تنمية المهارات الرقمية لديهم، والاستفادة من التقنيات الرقمية المعاصرة، وتم استخدام الاستبانة وتكونت العينة من (17) طالب وطالبة، وتوصلت النتائج إلى فاعلية التقنيات التعليمية الرقمية في تدريب المعلمين، وتنمية مهارات التعلم الرقمي.
- هدفت دراسة لينو تشين وليو (Lin, Chen, Lin, 2017) إلى التعرف إلى النشاط المدرسي ودوره في إنجاح التعلم الرقمي وتطبيق أدوات التكنولوجيا فيه، وتم استخدام استبانة لجمع آراء الطلاب حول التعلم الرقمي، وتكونت العينة من (116) طالباً في (4) فصول دراسية، وأظهرت النتائج أن التعلم الرقمي له يقدم تأثيرات إيجابية أفضل من تحفيز التعلم مقارنة بالتدريس التقليدي.

2-2-3-التعليق على الدراسات السابقة:

بينت الدراسات السابقة أهمية التحول الرقمي لجميع المراحل الدراسية، وبينت الأثر الإيجابي في العملية التعليمية، وتناولت بعض الدراسات السابقة الكفاءات الرقمية لدى المعلمين ودورها في نجاح العملية التعليمية، وتتفق الدراسة الحالية مع عدد من الدراسات السابقة على أهمية التحول الرقمي في تطوير العملية التعليمية، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث الهدف حيث هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع التحول الرقمي وتطوره في العملية التعليمية للمعلمين المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، وفي ضوء ما سبق توصلت الدراسة إلى عدم وجود دراسات تناولت التحول الرقمي ودوره في تطور العملية التعليمية لمعلمين المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، بالإضافة فأن الفجوة البحثية التي استندت إليها الدراسة الحالية تتمثل في عدم سعى أي دراسة من الدراسات السابقة إلى معرفة دور التحول الرقمي في تطور العملية التعليمية لمعلمين المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيقه.

3-منهجية الدراسة وإجراءاتها.

3-1-منهج البحث:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والذي يهدف إلى لجمع البيانات وتوصيفها وتنظيمها والتعبير عنها، ويمكن تعريفه بأنه هو الاعتماد على طريقة الاستقراء أو الوصف في دراسة الظواهر بجميع أشكالها سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية، من أجل جمع البيانات والمعلومات الإحصائية عنها، وذلك بهدف تحليلها أو دراستها وصولاً للحقائق التي تزودنا بمؤشرات علمية عن معدلات النمو (محمد، 2013).

3-2-مجتمع الدراسة وعينتها:

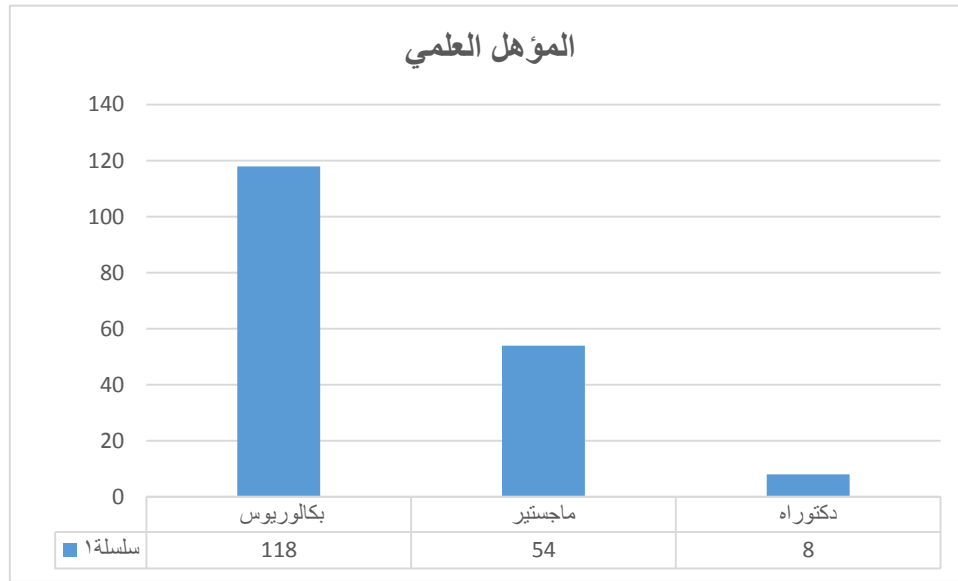
يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمين المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض لعام 2024م، وقامت الدراسة باستخدام أسلوب العينات العشوائية البسيطة، وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (180) معلمة.

البيانات الديموغرافية:

أولاً- المؤهل العلمي:

جدول رقم (1): توزيع أفراد الدراسة حسب المؤهل العلمي

المتغير	التكرار	النسبة
بكالوريوس	118	65.6
ماجستير	54	30.0
دكتوراه	8	4.4
الإجمالي	180	100.0



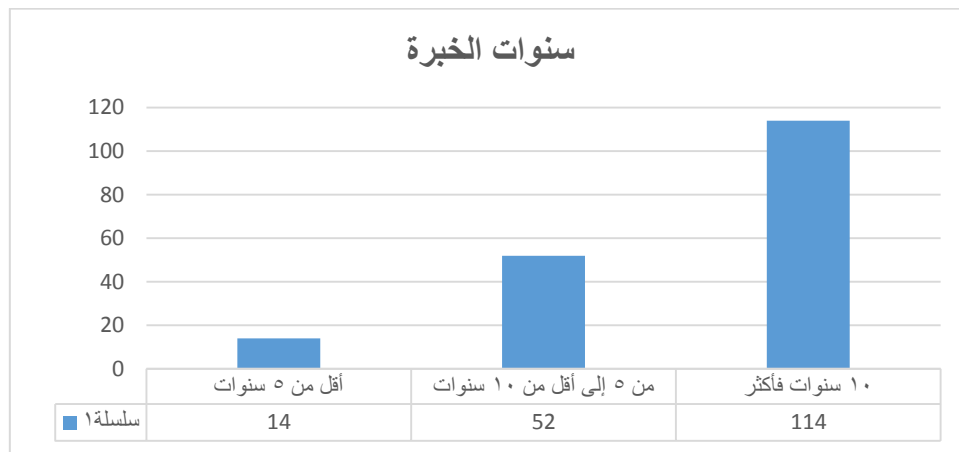
شكل رقم (1): توزيع أفراد الدراسة حسب المؤهل العلمي

يتضح من النتائج الموضحة أعلاه أن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة من حملة البكالوريوس وعددهم 118 فرداً، يمثلون نسبة 65.6% من إجمالي العينة. يليهم حملة الماجستير وعددهم (54) فرداً، يمثلون نسبة 30.0%. بينما الأقل عدداً هم حملة الدكتوراه ويمثلون فقط نسبة 4.4% من العينة الإجمالية.

ثانياً: سنوات الخبرة:

جدول رقم (2): توزيع أفراد الدراسة حسب سنوات الخبرة

المتغير	التكرار	النسبة
أقل من 5 سنوات	14	7.8
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	52	28.9
10 سنوات فأكثر	114	63.3
الإجمالي	180	100.0



شكل رقم (2): توزيع أفراد الدراسة حسب سنوات الخبرة

يتضح من النتائج الموضحة أعلاه أن الغالبية العظمى من أفراد العينة تبلغ سنوات خبرتهم (10 سنوات فأكثر) حيث يبلغ عددهم 114 فرداً ويمثلون نسبة 63.3%. يلهم الأفراد الذين تبلغ سنوات خبرتهم من 5 إلى أقل من 10 سنوات، وعددهم 52 فرداً ويمثلون 28.9%. بينما عدد الأفراد الذين تبلغ سنوات خبرتهم أقل من 5 سنوات يبلغ عددهم 14 فرداً، ويمثلون 7.8% من العينة الإجمالية للدراسة.

3-3-أداة الدراسة وخطوات بنائها:

قامت الباحثة بإعداد أداة الدراسة (الاستبانة) لمعرفة " واقع تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض"، ويتم تطبيق الاستبانة على العينة التي تشملها الدراسة، بينما يتم تطبيقها بعد الانتهاء من إعدادها والقيام بتحكيماها من قبل المختصين، ثم يتم التطبيق على عينة البحث، ويراعي في استخدامها حساب معامل صدق وثبات الاستبانة.

3-3-1-صدق أداة الدراسة:

قد يحقق الباحث الصدق لمحتوى الأداة من خلال الأسلوب الإحصائي وذلك بدراسة مدى ارتباط درجة كل بند من بنود الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار (المحمودي، 2019) ويمكن قياس صدق الاستبانة بطريقتين: الصدق الظاهري:

ويتم ذلك من خلال عرض الاستبانة على مجموعه من المحكمين.

1- الصدق الداخلي (صدق الاتساق)

يتم حسابه من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المحور الخاص بها والدرجة الكلية للاستبانة باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، كما تبين الجدول التالي.

أولاً: البنية التحتية والموارد الرقمية:

جدول رقم (3) معامل ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له

البعد الأول: البنية التحتية والموارد الرقمية				البعد الثاني: تدريب المعلمين			
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0.468	1	**0.663	1	**0.812	1	**0.841
2	**0.649	2	**0.629	2	**0.694	2	**0.761
3	*0.571	3	**0.635	3	**0.624	3	**0.731
4	**0.624	4	**0.743	4	**0.756	4	**0.861
5	**0.800	5	*0.595	5	**0.874	5	**0.769

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05

الجدول أعلاه يوضح أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعدين الأول والثاني والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له دالة عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك تعتبر جميع الفقرات صادقة لما وضعت لقياسه.

ثانيًا: التحديات والعقبات:

جدول رقم (4) معامل ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له

البعد الثالث: التحديات والعقبات			
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	**0.624	1	**0.774
2	**0.800	2	**0.602
3	**0.888	3	**0.743
4	**0.702	4	*0.595
5	**0.812	5	**0.613

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05

الجدول أعلاه يوضح أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعد الثالث والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له دالة عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك تعتبر فقرات المقياس صادقة لما وضعت لقياسه.

4-3- ثبات أداة الدراسة:

يتم ذلك عن طريق احتساب معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha، باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وكانت النتائج كما هي مبينة في الجدول رقم (5)

الجدول رقم (5) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
البعد الأول: البنية التحتية والموارد الرقمية	10	0.790
البعد الثاني: تدريب المعلمين	10	0.788
البعد الثالث: التحديات والعقبات	10	0.812
الاستبانة ككل	30	0.796

يتضح من النتائج الموضحة في جدول رقم (5) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة تراوحت ما بين (0.788 – 0.812)، بينما بلغت لجميع فقرات الاستبانة (0.796)، وهذا يعني أن الثبات مرتفع ودال إحصائياً.

5-3- مقاييس الدراسة:

وقد تم استخدام استبانة مصممة خصيصاً للإجابة على تساؤلات الدراسة بناء على مقياس ليكرت الرباعي، وقم تم تصحي الاستبانة كما يلي:

تم استخدام المقياس الرباعي (4-1)، بحيث كلما اقتربت الدرجة من (1) دل ذلك على عدم الموافقة على ما ورد في العبارة، والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (6) درجات المقياس المستخدم في الاستبانة

الاستبانة	أوافق بشدة	لا أوافق بشدة
الدرجة	5	1
	2، 3، 4	

وذلك لتناول واقع تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، حيث تم استخدام القانون الآتي للحكم على المتوسطات الحسابية، حسب المعادلة الآتية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{أعلى درجة} - \text{أدنى درجة}}{\text{عدد الفئات}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

وعليه يوضح الجدول رقم (2) المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة على فقرات الاستبانة:

معيار تحليل الاستبانة

قامت الباحثة بإعطاء قيمة للبدائل الممكنة أمام كل عبارة من عبارات المقياس، ثم قامت بعد ذلك بتصنيف الإجابات إلى أربعة مستويات متساوية المدى كما هي واضحة في الجدول التالي:

جدول (7) معيار تحليل مقياس قلق الامتحان

المدى	البدائل
1.80 – 1.00	لا أوافق بشدة
2.60 – 1.81	لا أوافق
4.20 – 3.41	أوافق
5.00 – 4.21	أوافق بشدة

6-3- الأساليب الإحصائية:

ستقوم الباحثة من خلال برنامج SPSS الإحصائي باستخدام الأدوات الإحصائية التالية:

1. النسب المئوية والتكرارات Percentages and frequencies، لوصف عينة الدراسة
2. المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري.
3. معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
4. معامل ارتباط بيرسون Pearson correlation coefficient لقياس درجة الارتباط، وقد استخدمته الباحثة لحساب الاتساق الداخلي للاستبانة.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

تم عرضُ لنتائج الدراسة باستخدام الاختبارات الإحصائية اللازمة، للإجابة على تساؤلات الدراسة، ومن ثم تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها، وذلك على النحو التالي:

4-1- واقع تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض:

وللتعرف على واقع تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل عبارة من العبارات، وجاءت النتائج كما توضحها الجداول التالية:

4-1-1- البنية التحتية والموارد الرقمية:

جدول (8) استجابات أفراد العينة على عبارات بعد البنية التحتية والموارد الرقمية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
10	هناك نظام فعال لحماية البيانات الرقمية المستخدمة في العملية التعليمية	4.03	.708	1
2	تعمل المنصات الرقمية بصورة جيدة لدعم العملية التعليمية	4.02	.832	2
9	تستخدم المدرسة أدوات رقمية متقدمة لتتبع التقدم الدراسي وتقييم أداء الطالبات	3.99	.852	3
7	يتم استخدام تقنيات الواقع الافتراضي أو التعلم التفاعلي في العملية التعليمية بالمدرسة	3.88	.895	4
8	هناك نظام فعال لإدارة المحتوى الرقمي والوصول إليه من قبل المعلمات والطالبات	3.82	.964	5
3	تتعامل الإدارة المدرسية مع مقدمي خدمات انترنت ذوي كفاءة ممتازة	3.77	1.025	6
5	تحديث الأجهزة التعليمية المستخدمة باستمرار	3.70	.974	7
1	تتوفر في المدرسة الأجهزة اللازمة للتحول الرقمي	3.58	1.128	8
4	يتوفر الدعم المالي لعملية التحول الرقمي بالقدر المطلوب	3.49	1.170	9
6	يتوفر متخصص في الدعم الفني لكل مدرسة يعمل على حل الاشكالات التقنية التي تواجه المعلمات	3.43	1.206	10
	المتوسط والانحراف العام	3.77	0.975	

يظهر من الجدول أعلاه أن مستوى الموافقة العام على بعد البنية التحتية والموارد الرقمية مرتفع، بمتوسط عام للبعد (3.77) وهو يقع في الفئة الثانية من معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة أجابوا بـ (أوافق) على الغالبية من عبارات هذا البعد. وفيما يلي توضيح ترتيب العبارتين الأولتين، والعبارة التي حصلت على أقل درجة وسط حسابي في المقياس: جاءت العبارة رقم (10) وهي (هناك نظام فعال لحماية البيانات الرقمية المستخدمة في العملية التعليمية) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي بلغ (4.03) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن هناك نظام فعال لحماية البيانات الرقمية المستخدمة في العملية التعليمية وبالتالي هو أهم محدد من محددات واقع تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. جاءت العبارة رقم (4.02) وهي (تعمل المنصات الرقمية بصورة جيدة لدعم العملية التعليمية) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي بلغ (4.02) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن المنصات الرقمية تعمل بصورة جيدة لدعم العملية التعليمية، وبالتالي تعتبر هذه العبارة المحدد الثاني من محددات واقع تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. جاءت العبارة رقم (6) وهي (يتوفر متخصص في الدعم الفني لكل مدرسة يعمل على حل المشكلات التقنية التي تواجه المعلمات) في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي بلغ (3.43) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن توفر متخصص في الدعم الفني لكل مدرسة يعمل على حل المشكلات التقنية التي تواجه المعلمات، وهذا هو المحدد الأقل درجة من بين محددات واقع تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. بقية العبارات ترتيبها كما هو موضح في الجدول أعلاه، ويظهر من خلال هذه النتائج أن جميع العبارات حصلت على مستويات موافقة مرتفعة.

2-1-4- تدريب المعلمين:

جدول (9) استجابات أفراد العينة على عبارات بعد تدريب المعلمين

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
1	تدريب المعلمات على استخدام التكنولوجيا بصورة دورية	4.01	.939	1
2	تتجدد المواد التدريبية للمعلمات باستمرار لتواكب التغيرات التكنولوجية السريعة	4.00	.969	2
7	تناول تدريبات المدرسة الجوانب العملية والتطبيقية للتكنولوجيا في التعليم	3.98	.884	3
9	يتم التدريب على تعلم كيفية تكييف المناهج الدراسية للبيئة الرقمية	3.96	.871	4
5	يتناول التدريب بشكل مكثف استراتيجيات تكامل التكنولوجيا في تصميم الدروس	3.93	.931	5
6	يشمل التدريب استعراضاً دورياً لأحدث التطورات في مجال التكنولوجيا التعليمية	3.93	.966	6
3	تنوع المواد التدريبية الرقمية المقدمة للمعلمات	3.88	1.034	7
8	تعطى فرصة للمشاركة في مؤتمرات حول التحول الرقمي	3.86	.987	8
10	يتم عمل جلسات تدريبية تفاعلية تركز على استراتيجيات الابتكار في التعليم الرقمي	3.84	.979	9
4	تخصص ميزانية سنوية ثابتة للتدريب من قبل إدارة المدرسة	3.47	1.261	10
	المتوسط والانحراف العام	3.89	0.982	

يظهر من الجدول أعلاه أن مستوى الموافقة العام على بعد تدريب المعلمين مرتفع، حيث بلغ الوسط الحسابي العام للبعد (3.89) وهو يقع في الفئة الثانية من معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة أجابوا بـ (أوافق) على الغالبية من عبارات هذا البعد.

وفيما يلي توضيح ترتيب العبارتين الأولتين، والعبارة التي حصلت على أقل درجة وسط حسابي في المقياس: جاءت العبارة رقم (1) وهي (تدريب المعلمات على استخدام التكنولوجيا بصورة دورية) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي بلغ (4.01) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أنه يتم تدريب المعلمات على استخدام التكنولوجيا بصورة دورية، وهي بالتالي المحدد الأول من محددات تدريب المعلمين في عملية تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض.

جاءت العبارة رقم (2) وهي (تتجدد المواد التدريبية للمعلمات باستمرار لتواكب التغيرات التكنولوجية السريعة) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي بلغ (4.00) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن المواد التدريبية للمعلمات تتجدد باستمرار لتواكب التغيرات التكنولوجية السريعة، وهي بالتالي المحدد الثاني من محددات تدريب المعلمين في عملية تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض.

جاءت العبارة رقم (4) وهي (تخصص ميزانية سنوية ثابتة للتدريب من قبل إدارة المدرسة) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي بلغ (3.47) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أنه هناك ميزانية سنوية ثابتة تخصص للتدريب من قبل إدارة المدرسة، وهي بالتالي المحدد الأقل حظوة من محددات تدريب المعلمين في عملية تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض.

بقية العبارات ترتبها كما هو موضح في الجدول أعلاه، ويظهر من خلال هذه النتائج أن جميع العبارات حصلت على مستويات موافقة مرتفعة.

3-1-4- التحديات والعقبات:

جدول (10) استجابات أفراد العينة على عبارات بعد البنية التحتية والموارد الرقمية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
10	ضعف شبكات الانترنت يؤثر على جودة التعليم الرقمي	4.67	.539	1
5	التحول السريع في التكنولوجيا يُطلب من المعلمات التكيف مع تحديات جديدة باستمرار	4.33	.598	2
6	العقبات التقنية ومشاكل السوفتوير تشكل عائقاً مهماً من عوائق التحول الرقمي	4.27	.682	3
3	تظهر تحديات في فهم المعلمات للتقنيات الرقمية واستخدامها بشكل متقن	4.24	.566	4
9	افتقار العملية التعليمية الرقمية إلى التفاعل الشخصي والتواصل وجهاً لوجه مع الطالبات	4.23	.846	5
1	نقص الدعم الإداري والمالي لعملية التحول الرقمي	4.19	.870	6
4	تواجه المعلمات تحديات انخراط الطلاب مع المحتوى الرقمي وتوظيفه بشكل فعال	4.18	.644	7
2	ضعف علميات تحسين الأمان والخصوصية في استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.96	.908	8
7	صعوبة الحفاظ على تفاعل الطالبات أثناء الحصص الرقمية	3.91	1.053	9
8	صعوبة في تقييم أداء الطالبات بشكل فعال في بيئة التعليم الرقمية	3.89	1.072	10
	المتوسط والانحراف العام	4.19	0.778	

يظهر من الجدول أعلاه أن مستوى الموافقة العام على بعد التحديات والعقبات مرتفع، حيث بلغ الوسط الحسابي العام للبعد (4.19) وهو يقع في الفئة الثانية من معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة أجابوا بـ (أوافق) على الغالبية من عبارات هذا البعد.

وفيما يلي توضيح ترتيب العبارتين الأولتين، والعبارة التي حصلت على أقل درجة وسط حسابي في المقياس:

جاءت العبارة رقم (10) وهي (ضعف شبكات الانترنت يؤثر على جودة التعليم الرقمي) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي بلغ (4.67) وهو متوسط يقع في الفئة الأولى حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون بشدة على أن ضعف شبكات الانترنت يؤثر على جودة التعليم الرقمي، يعتبر الأول من بين معوقات تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض.

جاءت العبارة رقم (5) وهي (التحول السريع في التكنولوجيا يُطلب من المعلمات التكيف مع تحديات جديدة باستمرار) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي بلغ (4.33) وهو متوسط يقع في الفئة الأولى حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون بشدة على أن التحول السريع في التكنولوجيا والذي يتطلب من المعلمات التكيف مع تحديات جديدة باستمرار، يعتبر ثاني أهم المعوقات والتحديات في تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض.

جاءت العبارة رقم (8) وهي (صعوبة في تقييم أداء الطالبات بشكل فعال في بيئة التعليم الرقمية) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي بلغ (3.89) وهو متوسط يقع في الفئة الثانية حسب معيار تحليل المقياس، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن صعوبة في

تقديم أداء الطالبات بشكل فعال في بيئة التعليم الرقمية، يعتبر من معوقات تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، ولكنه الأقل من بين المعوقات والتحديات الأخرى. بقية العبارات ترتبها كما هو موضح في الجدول أعلاه، ويظهر من خلال هذه النتائج أن جميع العبارات حصلت على مستويات موافقة مرتفعة.

2-4- مناقشة نتائج الدراسة:

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي واعتماداً على التحليل الوصفي الكمي المعتمد على المتوسط الحسابي، يمكن للباحثة استخراج توصيف لتطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية لمعلمات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض وذلك من خلال اعتبار العبارات التي حصلت على المتوسطات الحسابية المرتفعة كعبارات إيجابية تمثل الواقع المدروس تمثيلاً حقيقياً من وجهة نظر أفراد العينة، بينما العبارات التي حصلت على أدنى المتوسطات الحسابية تعتبر ممثل معاكس لآراء أفراد العينة. بناء على ما سبق، قامت الباحثة بتلخيص الدراسة وعرض نتائجها واقتراح أبرز توصياتها:

واقع تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية:

البعد الأول: البنية التحتية والموارد الرقمية:

1. هناك نظام فعال لحماية البيانات الرقمية المستخدمة في العملية التعليمية.

2. تعمل المنصات الرقمية بصورة جيدة لدعم العملية التعليمية.

البعد الثاني: تدريب المعلمين:

1. تدريب المعلمات على استخدام التكنولوجيا بصورة دورية.

2. تخصص ميزانية سنوية ثابتة للتدريب من قبل إدارة المدرسة.

البعد الثالث: التحديات والمعوقات:

1. ضعف شبكات الانترنت يؤثر على جودة التعليم الرقمي.

2. التحول السريع في التكنولوجيا يُطلب من المعلمات التكيف مع تحديات جديدة باستمرار.

التوصيات والمقترحات:

1. تطوير برامج تدريبية مستمرة للمعلمات: التأكيد على أهمية توفير برامج تدريبية مستمرة للمعلمات حول أحدث التقنيات والأدوات الرقمية، لتعزيز مهاراتهم في استخدام هذه الأدوات بفعالية في العملية التعليمية.

2. تحسين البنية التحتية التكنولوجية: ضرورة تطوير وتحديث البنية التحتية التكنولوجية في المدارس، بما في ذلك توفير أجهزة الحاسوب متطورة، وصول سريع للإنترنت، وأنظمة أمان رقمية محدثة.

3. تعزيز التعاون مع الخبراء في مجال التكنولوجيا التعليمية: التواصل والتعاون مع الخبراء في مجال التكنولوجيا التعليمية لاستيراد أفضل الممارسات والحلول التكنولوجية المناسبة للمرحلة الابتدائية.

4. توفير مواد تعليمية رقمية متنوعة: التأكيد على أهمية توفير مواد تعليمية رقمية متنوعة ومناسبة للأطفال في المرحلة الابتدائية، بما في ذلك الألعاب التعليمية، التطبيقات، والفيديوهات التعليمية.

5. تقييم ومتابعة فعالية التحول الرقمي: تنفيذ عمليات تقييم ومتابعة منتظمة لقياس فعالية التحول الرقمي والتأكد من تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

6. التركيز على الأمان الرقمي والخصوصية: ضمان تدريب المعلمات والطلاب على أساسيات الأمان الرقمي والخصوصية لحماية بياناتهم.

7. تشجيع الإبداع والابتكار في العملية التعليمية: تحفيز المعلمات على استخدام الأدوات الرقمية بطرق إبداعية لتعزيز التفاعل والابتكار في الصف الدراسي.

قائمة المراجع.

أولاً-المراجع بالعربية:

- أبو البلهان، منه، الخولاني، مروة (2022). تعزيز الكفاءات الرقمية لدى معلمي مرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط في ضوء التحول الرقمي للتعليم تصور مقترح. المجلة التربوية، 2(99)، 521-628.
- الباز، عدنان. (2019). تقنيات التحول الرقمي، كلية الحسابات وتقنية المعلومات جامعة الملك عبد العزيز، 5-6.
- بطاح، أحمد والطعاني، حسن. (2016). الإدارة التعليمية والمدرسية: نظريات وممارسات في المملكة العربية السعودية. الرياض: المملكة العربية السعودية، رفد للاستشارات الإدارية والتربوية.
- بيسوني، آمال ضيف. (2022). دور التحول الرقمي في مواجهة جائحة كورونا" الابعاد- التحديات- رؤية مستقبلية وتجارب ناجحة". مجلة التجارة والتمويل، 42(2)، 310-236.
- حدادة، علي. (2019). تحديث المناهج التعليمية لمواكبة متطلبات الثورة الرقمية الثانية، اتحاد الغرف العربية، دائرة البحوث الاقتصادية، النشرة العربية، (24) 4-5.
- رامي، مسلم. (2018). درجة تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الأساسية الحكومية في مدينة العقبة في الأردن من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة والقيادة التربوية، 12. عمان جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- سقاط، أحمد، عزيز الرحمن، ريان. (2022). التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية وفق رؤية 2030 -دراسة حالة مستشفى النور بمكة المكرمة في الفترة من 2021-2022. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية. 6(25)، 94-127.
- شاذلي، ايمان محمود. (2022). تأثير التحول الرقمي كمتغير وسيط في العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة وجودة الخدمة التعليمية: دراسة تطبيقية بالمعاهد العليا الخاصة. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية. 59(6)، 92-129.
- الشمراني، عليه، "أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها"، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 2019، 145-170. http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGAjeps/AjepsNo8Y2019/ajeps_2019-n8_145-145-170.
- عبد الله، شاربهان. (2021). " رؤية مستقبلية لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية في ضوء متطلبات التحول الرقمي". مجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (88) 110، 5-167. عماشة، أسامة. (2020). التحول الرقمي للجامعات في ضوء مدخل التطوير التنظيمي: إستراتيجية مقترحة. المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- العمري، فريعة، الحارثي، عبد الرحمن. (2023). دور سياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر المعلمات. البحوث والنشر العلمي. 3(39)، 89-122.
- الفتوخ، عبد الله. (2022). التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإدارتها بالمملكة العربية السعودية. مجلة الدراسات التربوية والإنسانية. 14(4)، 156-228.
- محمد عبد الغني. (2013). أساسيات البحث التربوي- دار الكتاب الجامعي.
- محمد، عبد الرحمن، الغبيري، محمد. (2021) واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإدارية والمالية. 4(3)، 8-31.
- محمود، أبو ليهان. (2022). تعزيز الكفاءات الرقمية لدى معلمي مرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط في ضوء التحول الرقمي للتعليم: تصور مقترح. المجلة التربوية. 2(99)، 522-532.
- المحمودي، محمد سرحان. (2019). مناهج البحث العلمي. صنعاء: دار الكتب.
- مصطفى، أمين. (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. مجلة الإدارة التربوية. 19(19)، 11-117.
- المنصة الوطنية الموحدة.
- النمري، ماهر. (2023). أثر التحول الرقمي بمدارس التعليم العام في مواجهة التحديات والتطورات المستمرة في العالم من وجهة نظر المعلمين في منطقة مكة المكرمة. مجلة العلوم التربوية والنفسية. 7(30)، 1-18.
- نورة، والخالدي، محمد، والفيصل، محمد، وصديق، وليد. (2023). أثر التحول الرقمي على جودة التعليم في المملكة العربية السعودية. مجلة الفنون، والادب، وعلوم الانسانيات والاجتماع. 7(94)، 374-347.

ثانياً-المراجع بالإنجليزية:

- Alenenzi, Mamdouh. (2021). Deep Dive into Digital Transformation in Higher Education Institutions. College of Computer and Information Sciences, Prince Sultan University. 11, 770.

- Alliance for Excellent Education. (2012). *The Digital Learning Imperative: How Technology and Teaching Meet Today's Educational Challenges*. Washington D.C. available at, (9/12/2019).
- Cherner, T., & Curry, K. (2017). Enhancement or transformation? A case study of preservice teachers' use of instructional technology. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 17(2), 268-290.
- Cheung, Gentinna. (2023). *Reimagining Digital Pedagogy in Higher Education Business Studies: Applying a 3D Model to Three Case Studies*. Student thesis: Doctoral Thesis Doctor of Education (EdD). School of Education Bristol Doctoral College.
- Hadia, A.M., & Hmoodb, S. J. (2020). Analysis of the Role of Digital Transformation Strategies in Achieving the Edge of Financial Competition *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 10(11). 19-40.
- Jonathan Nelson (25-07-2015) ,["The Importance of Quality Education"] ,economics21.org, Retrieved 28-06-2018. <https://manhattan.institute/article/the-importance-of-quality-education>.
- Lin, M., Chen, H. & Liu, K. "A Study of the Effects of Digital Learning on Learning Motivation and Learning Outcome". *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(7), 3553-3564, 2017. <https://www.ejmste.com/article/a-study-of-the-effects-of-digital-learning-on-learning-motivation-and-learning-outcome4843>.
- Maiier, N., & Koval, T. (2021). How to Develop Digital Competence in Pre- service FL Teachers at University Level. *Advanced Education*, 8(18), 11– 18.
- Maxim L. Grunis.(2021).Transformation of Pedagogical Communicative Competence during Creation Digital Online Courses. *Kazan (Volga region) Federal University, Russia*.13(1), 289. <https://doi.org/10.30935/cedtech/9313>.
- Sanchez, M. A. (2020). University E-Readiness for the Digital Transformation: The Case of Universidad Nacional Del Sur. *Revista Gestao Technology*, 20(2), 75-97.
- Sebaaly, M. (2019). Digital Transformation and Quality, Efficiency, and Flexibility in Arab Universities. In *Major Challenges Facing Higher Education in the Arab World: Quality Assurance and Relevance* (pp. 167-177). Springer, Cham.
- Zabolotska, O., Zhyliak, N., Hevchuk, N., Petrenko, N., & Alieko, O. (2021). Digital competencies of teachers in the transformation of the educational environment. *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, 14(1), 43–50.
- Zaragoza, M. C, Diaz-Gibson, J. Caparros, A. F & Sole, S. L (2019). The teacher of the 21st century: professional competencies in Catalonia today. *Educational Studies*, 1-21.