

مدى كفاءة الإدارة الرقمية في التعليم الواقعي والتعليم الافتراضي للمدارس في الأردن

د. أمل محمد عبدالله البدو¹د. دلال مصطفى احمد صبيح²¹مركز الشرق الأوسط للجامعات الأمريكية – الإمارات²جامعة العلوم الابداعية "سابقا" -الأردن

amal.albado119@gmail.com

d.espaih@gmail.com

تاريخ الاستلام: 01-سبتمبر-2024

تاريخ القبول: 26-سبتمبر-2024

تاريخ النشر: 30-سبتمبر-2024

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم كفاءة الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية في الأردن، سواء في التعليم الواقعي أو الافتراضي، من خلال تحليل آراء العاملين في الحقل التعليمي. تم التركيز على ثلاثة محاور رئيسية: أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم، أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية، ومدى نجاح الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي. اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، الذي يجمع بين الدراسة العملية والنظرية، لتقديم تحليل شامل لكفاءة الإدارة الرقمية. تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من العاملين في الحقل التعليمي. تكونت عينة الدراسة من العاملين في الحقل التعليمي في الأردن. أظهرت نتائج الاستبانة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات عينة الدراسة حسب متغير مستوى التعليمي، كانت هناك توافق عام بين جميع مستويات الخبرة حول أهمية الإدارة الرقمية، مما يشير إلى إدراك واسع النطاق لأهمية هذه التقنيات في تحسين العملية التعليمية. تبين أن المزايا التي تقدمها الإدارة الرقمية مقارنة بالإدارة الكلاسيكية واضحة لجميع أفراد العينة. أيضا أن إجابات أفراد العينة تختلف باختلاف الخبرة في المحورين الأول والثاني، ولكنها لا تختلف في المحور الثالث.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الرقمية، التعليم الواقعي، التعليم الافتراضي.

Abstract

This study aimed to evaluate the efficiency of digital management in public schools in Jordan, both in traditional and virtual education, by analyzing the opinions of those working in the educational field. The study focused on three main areas: the importance of digital management in education, the key differences between digital management and classical management, and the success of digital management in both virtual and traditional education. The researcher employed the descriptive-analytical method, combining practical and theoretical study, to provide a comprehensive analysis of the efficiency of digital management. A questionnaire was used as the primary tool for data collection from individuals working in the educational field. The study sample consisted of educational professionals in Jordan. The results of the questionnaire showed no statistically significant differences in the responses of the study sample based on educational level. There was a general consensus across all levels of experience on the importance of digital management, indicating a widespread recognition of its significance in improving the educational process. The advantages of digital management compared to classical management were clear to all participants. Additionally, the responses of the participants varied with experience in the first and second areas but did not differ in the third area.

Keywords: Digital Management, Traditional Education, Virtual Education

المقدمة:

إن تنوع التعليم في المدارس الحكومية ما بين الواقعي والافتراضي كان سبباً في استقرار نظام التعليم في الأردن، وتنوعه يصل به إلى درجة الجودة في المعطيات والمخرجات التعليمية، وكانت الإدارة الرقمية مصاحبة لأنماط التعليم المختلفة. ومع ظهور تكنولوجيا المعلومات والتي بدأت بأجهزة الحاسوب المختلفة، فقد تم تطبيق هذا النوع من الإدارة في حقبة السبعينيات من القرن الماضي، ومنذ هذا التاريخ أخذ المجال الإداري في التطور والتدرج من خلال الاعتماد على الحوسبة، وقد نتج عن ذلك أن أقبلت الكثير من الشركات على تطبيق الإدارة الإلكترونية التي توفر الكثير من الوقت والجهد، كما تقوم بتوفير الكثير من الكوادر البشرية، وقد أخذت الإدارة الإلكترونية في النمو والظهور حتى اكتملت رؤيتها في حقبة التسعينيات من القرن الماضي، وما زالت في تقدم وتطور مستمر. والإدارة الرقمية بمنزلة فلسفة جديدة تمامًا، لا تمت بأي صلة إلى أي نوع من الإدارات التي سبقت ولادتها، إدارة اللاملموس بحرفية عالية عن طريق استخدام عقول رقمية، وتقنيات رقمية، وفضاءات رقمية، وأحاسيس رقمية.

وعلى الجانب الآخر كانت الإدارة الرقمية سبباً في تقدم الكثير من المؤسسات التي اتبعتها في الاستراتيجية الإدارية التي تتبعها، ولعل إقبال الكثير من المؤسسات على هذا النوع من الإدارة ما تتميز به من دقة متناهية، من حيث الرقابة الإدارية، وسرعة إنجاز الأعمال، أضف إلى ذلك توفير الكثير من المال والكوادر الإدارية، مما يعود بالنفع على المؤسسة والعاملين فيها، والوصول إلى أبعد مدى من الجودة.

وللإدارة الرقمية أهمية كبيرة في مجال التربية والتعليم الذي لا يعتمد فقط على التعامل مع كوادر بشرية، بل يعتمد على التعامل مع الكثير من المكونات المادية التي تتمثل في الوسائل التعليمية المختلفة، والحواسيب والأجهزة اللوحية وغيرها، مما يساعد على توفير جو المناخ التعليمي المناسب لتلقي المعارف والعلوم على مختلف أنواعها وطبيعتها العلمية. ومن هذا المنطلق كان موضوع الدراسة التي أتحدث فيها عن التأثير الكبير الذي خلفته الإدارة الرقمية في مجالي التعلم (الواقعي والافتراضي).

أهمية الدراسة:

قامت الباحثة بإعداد تلك الدراسة انطلاقاً من أهميتها النظرية والتطبيقية والذي توضحه على النحو التالي:

(أ) الأهمية النظرية:

- 1- التعرف على مفهوم الإدارة الرقمية في الميدان التعليمي.
 - 2- نشر ثقافة الإدارة الرقمية بين العاملين في الحقل التعليمي.
 - 3- التعرف على أهمية الإدارة الرقمية في مواجهة الأزمات والجوائح.
 - 4- تقييم دور الإدارة الرقمية في التعليم الحكومي بنوعيه الافتراضي والواقعي في الأردن.
- وطبقاً لما سبق فإن هذه الدراسة تعتبر إضافة جديدة للمكتبة العامة خاصة فيما يتعلق بالإدارة الرقمية في المجال التعليمي، وخاصة أن هذا المجال فقير في مصادره العربية، فهي رسالة تثقيفية من الدرجة الأولى بين العاملين في الحقل التعليمي للتعرف على الإدارة الرقمية بصورة واضحة.

(ب) الأهمية التطبيقية:

- 1- تقوم تلك الدراسة بتوفير حلول عملية في مجال الإدارة الرقمية في الحقل التعليمي، وذلك من أجل الدخول إلى العصر الرقمي ومواكبة التطور الإداري العالمي في هذا المجال.
- 2- توفير الوقت والجهد في المجال الإداري إذا ما قورنت بالإدارة التقليدية، كما تساعد على سرعة اتخاذ القرار، وحلقات المناقشة وورشات العمل المتعددة التي يحتاج إليها المجال التعليمي.

مشكلة الدراسة:

هناك الكثير من العاملين في الحقل التعليمي في الأردن غير مدركين أهمية الإدارة الرقمية في الميدان التعليمي، مع انتشار الثقافة الرقمية على جميع الأصعدة الحياتية، وكذلك شيوع الأمية الرقمية بين الكثير من العاملين في المجال التعليمي، بسبب عدم وجود القيادات غير المؤهلة رقمياً. لهذا قامت الباحثة بعمل دراسة تبحث في كفاءة الإدارة الرقمية في التعليم الافتراضي والواقعي في الأردن؛ حيث تمثلت مشكلة البحث في الإجابة عن هذا السؤال: (ما مدى كفاءة الإدارة الرقمية للمدارس الحكومية ما بين التعليم الافتراضي والواقعي في الأردن؟).

أهداف الدراسة:

- التعرف على أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم.
- تسليط الضوء على أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية في المجال التعليمي.
- التعرف على كيفية نجاح الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي.

أسئلة الدراسة:

- 1- ما أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم في الأردن من وجهة نظر عينة الدراسة؟
 - 2- ما أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية في المجال التعليمي من وجهة نظر عينة الدراسة ؟
 - 3- إلى أي مدى نجحت الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي في الأردن؟
- منهجية الدراسة:** استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في دراستها وذلك لطبيعة تلك الدراسة في الجمع بين الدراسة العملية والنظرية.

أدوات الدراسة: قامت الباحثة باستخدام الاستبانة

حدود الدراسة: قامت الباحثة بتحديد حدود للدراسة تمثلت في:

1- الحد المكاني: الأردن.

2- الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2024/2025

3- الحد الموضوعي: ينحصر موضوع الدراسة في معرفة كفاءة الإدارة الرقمية للمدارس الحكومية في التعليم الافتراضي والواقعي في الأردن.

4- الحد البشري: العاملون في الحقل التعليمي في الأردن.

مصطلحات الدراسة:

اعتمدت الباحثة المصطلحات الخاصة بالدراسة، وأتبعت تعريف كل مصطلح بالتعريف الإجرائي له من وجهة نظرها على النحو التالي:

(أ) **الإدارة الرقمية:** " إدارة تتخذ قراراتها تكنولوجيا من خلال اكتساب لفهم أفضل للفرص والمخاطر والاختيارات عند الإعداد لمواجهة سوق مستقبلية ديناميكية ومضطربة وغير مؤكدة" (توفيق 2003، ص22)، وهناك تعريف آخر لها: " عبارة عن عملية مكننة جميع مهام ونشاطات المؤسسة الإدارية بالاعتماد على كافة تقنيات المعلومات الضرورية وصولاً إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين السريع والدقيق للمهام والمعاملات لتكون كل إدارة جاهزة للربط مع الحكومة الإلكترونية لاحقاً" (عبادي، 2019).

تعرف الباحثة الإدارة الرقمية أنها: إدارة تعتمد على المعرفة الرقمية في تسيير أمور المؤسسة بدقة وانتظام لتحقيق أكبر النواتج في وقت قصير، والاعتماد على توفير عنصر الوقت والجهد.

(2) **التعليم الافتراضي:** يطلق مصطلح التعليم الافتراضي على ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال، واستقبال المعلومات، واكتساب المهارات، والتفاعل بين المتعلم والمعلم وبين المتعلم والمدرسة وربما بين المدرسة والمعلم. (أمين، 2018)

تعرف الباحثة التعليم الافتراضي هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على الحصول على المعارف والمهارات من خلال استخدام الوسائط التكنولوجية، ويكون التفاعل بين المعلم وطلابه والطلبة وبعضهم من خلال شبكة الإنترنت.

(3) **التعليم الواقعي:** "هو نهج تعليمي يتيح للطلاب الاستكشاف والمناقشة والبناء الهادف للمفاهيم والعلاقات بالتعامل مع مشاكل ومشاريع واقعية مرتبطة بواقع المتعلم عن قرب من خلال الواقع الملموس" (أمين، 2018).

ومن وجهة نظر الباحثة فإن التعليم الواقعي هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على المشاهدة الواقعية بين المعلم والمتعلم من خلال التواجد في مكان واحد ومناخ تعليمي واحد، وهو أول أشكال التعليم التي عرفها الإنسان.

الإطار النظري:

الإدارة الرقمية والإصلاح الهيكلي للمؤسسات:

دفعت الأزمات العالمية المسؤولين الحكوميين والمؤسسات الاقتصادية إلى تطوير السياسات بصورة مستمرة بما يحقق المصالح العامة التي تشمل كافة المجالات بدءاً من استخدام مصادر الطاقة المتجددة وصولاً إلى تقليل فرص الفساد الحكومي. وكذلك أدى ظهور قضايا عالمية جديدة مثل تغير المناخ إلى ظهور تحديات جديدة في الإدارة العامة. العديد من محركات صنع القرار أصبحت الآن عالمية وتتطلب الاندماج مع المصالح القومية بما يضع على المسؤولين العموميين مسئولية وضع آليات من شأنها تلبية متطلبات التنمية بمنظور عالمي دون المساس باحتياجات الأجيال في المستقبل كل هذه التحديات جعلت من التحول الى عالم الإدارة و المؤسسات الرقمية أمر حتمي و ضروري ويقول كمال (2018) "تستخدم المؤسسة الرقمية تكنولوجيا الانترنت بشكل واسع لغرض التجارة الالكترونية والاعمال الالكترونية لغرض تسيير وادارة عملياتها الداخلية وعلاقات مع الزبائن والموردين والجهات الخارجية الاخرى. فهي كل مؤسسة تعمل في مجالات الاعمال او في قطاعات الخدمات العمومية او مؤسسات المجتمع المدني الغير هادفه للربح".

الإدارة الرقمية والإصلاح الهيكلي للمؤسسات التعليمية:

1. مفهوم الإدارة الرقمية في المؤسسات التعليمية: الإدارة الرقمية تعني استخدام التكنولوجيا الرقمية لإدارة عمليات المدرسة أو المؤسسة التعليمية. يشمل ذلك استخدام أنظمة إدارة التعليم (LMS)، والاتصالات الرقمية، والبيانات والتحليلات، والأدوات الإلكترونية لتسهيل العمليات الإدارية والتعليمية.

2. أهمية الإدارة الرقمية في الإصلاح الهيكلي للمؤسسات التعليمية:

• تحسين الكفاءة الإدارية: يمكن للإدارة الرقمية تبسيط العمليات الإدارية مثل التسجيل، الجدولة، وإدارة الموارد.

• تعزيز تجربة التعلم: الأدوات الرقمية مثل الفصول الافتراضية والمحتوى الإلكتروني يمكن أن تحسن من تجربة التعلم للطلاب.

• إدارة البيانات: يمكن للمدارس استخدام البيانات لتحليل الأداء واتخاذ قرارات مستنيرة.

• التواصل الفعال: تسهل التقنيات الرقمية التواصل بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور والإدارة.

3. أدوات وتقنيات الإدارة الرقمية في التعليم

- أنظمة إدارة التعليم (LMS): مثل Moodle، Google Classroom، و Canvas التي تساعد في إدارة المحتوى التعليمي والتفاعل مع الطلاب.

- أنظمة إدارة الموارد البشرية (HRMS): لإدارة شؤون الموظفين والرواتب.

- أنظمة المعلومات الطلابية (SIS): لإدارة بيانات الطلاب وتقديم التقارير.

-أدوات التواصل: مثل البريد الإلكتروني، منصات الرسائل الفورية، والفيديو كونفرنس.

-التقييم الإلكتروني: أدوات لتقديم الاختبارات والواجبات وتقييم أداء الطلاب. (الحجيلان، 2020)

4. مهارات الاتصال الفعال في الإدارة الرقمية في التعليم

-استخدام الأدوات الرقمية بفعالية: فهم كيفية استخدام الأدوات الرقمية لتسهيل العمليات.

-التواصل الواضح: القدرة على إرسال واستقبال الرسائل بوضوح، سواء كانت بريد إلكتروني، رسائل فورية، أو عبر منصات الفيديو.

-الاستماع والتفاعل: الاستماع الفعال لمشكلات الطلاب والمعلمين وتقديم الدعم المناسب.

-التكيف: القدرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية السريعة وتبني أفضل الممارسات.

5. تحديات الإدارة الرقمية في المؤسسات التعليمية

• الفجوة الرقمية: قد يكون هناك تفاوت في المهارات الرقمية بين الطلاب والمعلمين.

• الأمان والخصوصية: تأمين بيانات الطلاب والمعلمين ضد الاختراقات والانتهاكات.

• المقاومة للتغيير: بعض الأفراد قد يقاومون التغيير والتحول إلى النظام الرقمي.

• البنية التحتية: الحاجة إلى بنية تحتية قوية لدعم التكنولوجيا الرقمية مثل الإنترنت السريع والأجهزة المناسبة.

6. استراتيجيات لتنفيذ الإدارة الرقمية والإصلاح الهيكلي في التعليم

▪ التدريب والتطوير المهني: تقديم التدريب المستمر للمعلمين والإداريين على استخدام الأدوات الرقمية.

▪ تحديث البنية التحتية: الاستثمار في تحسين البنية التحتية التكنولوجية.

▪ وضع سياسات وإجراءات واضحة: تحديد سياسات لاستخدام التكنولوجيا بشكل فعال وآمن.

▪ التقييم المستمر: مراقبة وتقييم فعالية الأدوات الرقمية والتعديل بناءً على البيانات والملاحظات.

7. أمثلة عملية على الإدارة الرقمية والإصلاح الهيكلي في المدارس

1. الفصول الافتراضية: تقديم الدروس عبر الإنترنت للتعليم عن بعد أو التعلم المدمج.

2. الأنشطة التفاعلية: استخدام التطبيقات التفاعلية لتعزيز مشاركة الطلاب.

3. إدارة التقييمات: تقديم الاختبارات عبر الإنترنت وجمع وتحليل النتائج بشكل فعال.

4. التواصل مع أولياء الأمور: استخدام المنصات الرقمية لإبقاء أولياء الأمور على اطلاع دائم بأداء أبنائهم. (الطيبي،

2017)

أهمية التحول الرقمي للمؤسسات:

إن ثورة المعلومات والتطور التكنولوجي أرسيت ثقافة إلكترونية وأصبحت سمة من سمات العصر الذي نعيشه بل إن هذه التطورات هي التي طبعت ورسمت شكل العصر الذي نعيشه ووصفته بأنه عصر المعلومات والتطور التكنولوجي ومن ثم الانتقال إلى مجتمع التكنولوجيا الرقمية والانخراط في ثورة الاتصالات المعاصرة وتطوير المعلوماتية ويمكن توضيح مميزات وفوائد التحول الرقمي في الآتي:

• بناء نماذج عمل جديدة تساعد على تبسيط الإجراءات وتقليل وقت تقديم الخدمة.

• التخلص من العمليات التقليدية لزيادة الإنتاجية وتحسين مستوى أداء الخدمات.

• تقليل الإنفاق الحكومي على الخدمات، ورفع مستوى أداءها، وإدخال خدمات جديدة.

• زيادة الثقة في المنظمات العامة وتحقيق الاستدامة المؤسسية (الحجيلان، 2020)

• زيادة سرعة ومرونة ودقة تلقي الخدمة العامة، بالإضافة إلى قلة أو انعدام الأخطاء.

• تنمية ثقافة الإبداع والتطوير داخل بيئة العمل، بالإضافة إلى إعادة رسم وصياغة الطرق التي يحيا ويفكر ويتعامل بها أفراد المجتمع.

الفجوة الرقمية والحوكمة:

مفهوم الفجوة الرقمية: ان العالم اليوم يتم تقسيمه بوضوح إلى دول غنية اقتصادياتها قوية تملك القدرة على التحكم في مواردها من خلال إنتاج وإتقان واستخدام العلم والتكنولوجيا والمعرفة وهي الدول المتقدمة ودول فقيرة اقتصادياتها ضعيفة لا تملك التحكم في مواردها بل تتحكم فيها عوامل تخرج عن سيطرتها بسبب قصورها في مجال العلم والتكنولوجيا وبعدها عن التقنية الفكرية في الإنتاج والاقتصاد وسبل الحياة الاجتماعية وهي غالبا ما تسمى دول العالم الثالث وأصبحت هناك مسافة كبيرة وهوة عظيمة بين الدول المتقدمة ودول العالم الثالث تنتسع يوما بعد يوم حتى وجدت ما تسمى بالفجوة الرقمية والفجوة الرقمية هي الفجوة التي خلقتها ثورة المعلومات والاتصالات بين الدول المتقدمة والدول النامية. وبنظرة دقيقة للواقع الذي نعيشه نجد أن الدول المتقدمة تملك أدوات التكنولوجيا أي أدوات التقدم وتملك تحقيق مشروعات وأفكار تكفل لها التقدم في قطاع الاقتصاد بالخصوص وتسعى لتحقيق تنمية مستدامة اقتصاديا واجتماعيا. ودول لا تملك أدوات التكنولوجيا ولا تملك تنفيذ المشروعات والأفكار الحديثة لعدم توفر البيئة التكنولوجية والبيئة المعلوماتية المواتية لدعم تنمية اقتصادية صناعية. وأصبحت الفجوة الرقمية شاسعة، دول تملك التقنيات الفكرية التكنولوجية ودول مثقلة بالفقر والجهل وغياب الحريات والديمقراطية وأصبح الوضع العالمي ينذر بكارث شديدة للدول النامية التي لا تستطيع التكيف مع التكنولوجيا الحديثة. إن الفجوة الرقمية مشكلة عالمية تضر بالاقتصاديات للدول النامية ويقول يو تشي تشن ترجمة العلوان (2020) الفجوة الرقمية قضية مهمة للمدراء في القطاع العام الذين يتحملون مسؤولية النهوض بالحكومة الرقمية ويعتبر الأشخاص الذين لا يستطيعون الوصول للإنترنت في وضع سيء مقارنة بالأشخاص الذين يشاركون في اقتصاد الإنترنت. والأهم من ذلك أن الكثير من الخدمات والمعلومات الحكومية تنتقل إلى الإنترنت، وعدم التمكن من الوصول يخلق فجوة متنامية بين من يستطيع الوصول للإنترنت وبين من لا يستطيع ذلك. وهذه الفجوة تتعارض مباشرة مع العدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص التي تتبناها الحكومات. ومع تقدم التقنيات فإن أنواعاً جديدة من الفجوة الرقمية تظهر وبعض المشاكل القديمة للفجوة يتم معالجتها. على سبيل المثال يشعر بعض الأشخاص في الولايات المتحدة الأمريكية بالقلق بشأن فجوة النطاق العريض بين من لديهم اتصال سريع وبين من ليس لديهم ذلك، وذلك لأن الكثير من الخدمات والمحتوى على الإنترنت يتطلب اتصالاً سريعاً بنطاق عريض. وقد ساعد ظهور وسائل التواصل الاجتماعي والهواتف الذكية على تقليل بعض الفجوات في الوصول إلى الإنترنت.

الإدارة الرقمية وبناء القدرات الإدارية:

انه ومع تسارع المتغيرات في بيئة الأعمال وبيئة الأداء الحكومي وتزايد التحديات ظهرت أهمية تكوين وتعظيم القدرات الإدارية المعاصرة لأعضاء مجالس الإدارة في المنظمات والادارات الحكومية فهم كبطارية للتفكير الاستراتيجي وصناع القرارات الاستراتيجية والمسئولون عن تحقيق النتائج أمام الشعوب ويقول ياسين (2020) أنه تتضمن عملية إدارة موقع المنظمة على شبكة المعلومات العالمية مراحل متداخلة من الأنشطة والمهام التفصيلية التي تتولاها فرق فنية متخصصة بدعم مباشر أو بمشاركة أساسية من بيوت الخبرة العالمية وشركات تكنولوجيا المعلومات المتخصصة في تصميم وبناء وتنفيذ مواقع الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية. تكون هذه المراحل بتفاعلها وعلاقتها البيئية دورة حياة الموقع والتي تبدأ من أنشطة دراسات الجدوى وتصميم الموقع بعد ذلك إلى أنشطة إعداد ونشر الصفحات، وعرض التطبيقات، وإدارة الوثائق، ووضع آليات محتوى المعلومات، وتوفير تقنيات محكمة لضمان جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة في هذا العمل بحكم طبيعته المعقدة والإبداعية يتطلب جهوداً مضنية وعملاً موزعاً على فرق متخصصة لربط الموقع بمستودعات البيانات Warehouses ، قواعد البيانات التحليلية Databases Analytical ، قواعد بيانات تشغيلية Databases

Operational ، وتطبيقات الأعمال. Business Applications هذا يعني أن إستراتيجية الحكومة الإلكترونية يجب أن تستطيع توفير قدرات متنوعة لتحسين الخدمات الموجهة للمستفيدين وتقف في مقدمتها تعزيز فعالية الاتصالات مع المستفيدين وتوفير القدرة على قياس الأداء الإداري. كما توفر فرصة عملية تطل بصورة منفردة وعلى أساس جماعي أيضا من خلالها الحكومة على المواطن. بمعنى أن يكون لدى الحكومة وجه واحد للمواطن Citizen To Face One ، ونظرة واحدة موجهة للمواطن Citizen To View One ، وموقع واحد يقدم خدمات متنوعة ومتكاملة للمواطن والمستفيد بعد تنفيذ إجراءات بسيطة وبوقت قياسي. (الشرياز، 2020)

الاتصال الفعال في الإدارة الرقمية:

1. مفهوم الاتصال الفعال: الاتصال الفعال هو عملية تبادل المعلومات والأفكار بين الأفراد أو المجموعات بطريقة تسهم في تحقيق الأهداف المشتركة. في الإدارة الرقمية، يتضمن ذلك استخدام التقنيات الرقمية لتسهيل هذا التبادل بطريقة فعالة ومنتجة.

2. أهمية الاتصال الفعال في الإدارة الرقمية:

تعزيز التعاون: يساعد الاتصال الفعال في تعزيز التعاون بين الفرق المختلفة، حتى وإن كانت تعمل عن بعد. اتخاذ القرارات السريعة: يمكن للمديرين الحصول على المعلومات في الوقت الحقيقي، مما يساعد في اتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة.

زيادة الإنتاجية: عندما يكون الاتصال واضحًا وفعالًا، يقلل ذلك من الوقت الضائع في تفسير الرسائل أو البحث عن المعلومات.

تحسين رضا الموظفين: يساهم الاتصال الفعال في خلق بيئة عمل شفافة، مما يزيد من رضا الموظفين وارتباطهم بالمنظمة.

3. أدوات وتقنيات الاتصال الرقمي:

البريد الإلكتروني: لا يزال أحد أكثر أدوات الاتصال شيوعًا، ولكن يجب استخدامه بحكمة لتجنب الإرهاق الرقمي. الدردشة الفورية وتطبيقات المراسلة: مثل Slack، Microsoft Teams، وWhatsApp، التي توفر تواصلًا سريعًا وفوريًا. الفيديو كونفرنس: مثل Zoom، Skype، وGoogle Meet، التي تساعد في الاجتماعات الافتراضية وتوفر تجربة تواصل مرئي ومسموع.

أنظمة إدارة المشاريع: مثل Asana، Trello، وJira، التي تساعد في تنظيم المهام والمشاريع ومتابعتها.

منصات التواصل الاجتماعي: التي يمكن استخدامها للتواصل الداخلي والخارجي.

4. مهارات الاتصال الفعال في الإدارة الرقمية:

الوضوح والدقة: يجب أن تكون الرسائل واضحة ومباشرة لتجنب سوء الفهم.

الاستماع الفعال: يتضمن فهم الرسائل الواردة واستجابة ملائمة.

التكيف: القدرة على استخدام مجموعة متنوعة من وسائل الاتصال بما يتناسب مع الجمهور والموقف.

التغذية الراجعة: تقديم واستقبال التغذية الراجعة بشكل بناء لتحسين العمليات والتواصل. (كافي، 201)

5. تحديات الاتصال في الإدارة الرقمية:

الإرهاق الرقمي: كثرة الرسائل والإشعارات يمكن أن تؤدي إلى الإرهاق.

الحواجز التقنية: قد تواجه بعض الفرق صعوبة في التكيف مع الأدوات الرقمية الجديدة.

الحفاظ على الخصوصية: تأمين البيانات الشخصية والمعلومات الحساسة يعتبر أمرًا حيويًا.

الفجوة الرقمية: اختلاف المهارات التقنية بين الموظفين يمكن أن يسبب فجوة في التواصل.

6. استراتيجيات لتحسين الاتصال الفعال في الإدارة الرقمية:

مدى كفاءة الإدارة الرقمية في التعليم الواقعي والتعليم الافتراضي للمدارس في الأردن

توفير التدريب: تقديم التدريب المستمر على الأدوات والتقنيات الرقمية.
وضع سياسات واضحة: وضع سياسات لاستخدام وسائل الاتصال المختلفة لتجنب الفوضى.
تشجيع الثقافة الشفافة: تعزيز ثقافة الشفافية والانفتاح في الاتصال.
تقييم مستمر: مراقبة وتقييم فعالية وسائل الاتصال المستخدمة وتعديلها عند الحاجة. (الطيطي، 2017)
إجراءات الدراسة:
مجتمع الدراسة: معلمي ومعلمات مدارس عمان.
عينة الدراسة: عينة عشوائية بسيطة عددها (240) معلم ومعلمة.

جدول رقم (1) الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة.

التكرار	النسبة المئوية	المستوى التعليمي
50	20.8	بكالوريوس
71	29.6	ماجستير
28	11.7	دكتوراه
91	37.9	أخرى أنكرها
240	100.0	المجموع
التكرار	النسبة المئوية	الخبرة
13	5.4	أقل من 5 سنوات
58	24.2	من 5-10 سنوات
132	55.0	من 11-15 سنة
37	15.4	16 سنة فأكثر
240	100.0	المجموع

أداة الدراسة:

أستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات وتكونت من ثلاثة محاور والجدول رقم (2) يوضح ذلك:

جدول رقم (2) يوضح محاور الدراسة.

الرقم	المحاور	عدد الفقرات
1	المحور الأول: أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم	5
2	المحور الثاني: أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية في المجال التعليمي	5
3	المحور الثالث: مدى نجاح الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي	5

الخصائص السكومترية:

صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معامل الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية

جدول رقم (3) يوضح معاملات الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية.

المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة الإحصائية
المحور الأول: أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم	**0.447	0.000
المحور الثاني: أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية في المجال التعليمي	**0.622	0.000
المحور الثالث: مدى نجاح الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي	**0.658	0.000
الكلية	0.566	0.000

ثبات الأداة: تم حساب الثبات بطريقتين الأولى "كرونباخ ألفا" فبلغت (0.839) قريبه جداً من الواحد الصحيح مما يعني أن هنالك ثبات عالي جداً، والثانية طريقة التجزئة النصفية Split-half (اسبيرمان براون Spearman-Brown والتي بلغت (0.708) وكذلك جتمان Guttman Split-Half بلغت (0.699). والجدول رقم (4) يوضح النتائج.

جدول رقم (4) يوضح معاملات كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية للمحاور.

المحور	ثبات التجزئة النصفية	ثبات كرونباخ ألفا
المحور الأول: أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم	0.455	0.808
المحور الثاني: أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية في المجال التعليمي	0.348	0.495
المحور الثالث: مدى نجاح الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي	0.547	0.568
الكلية	0.708	0.839

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

للإجابة على أسئلة الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حيث كان المتوسط الحسابي الكلي محور (أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم) بمتوسط حسابي بلغ (4.07) وانحراف معياري قدره (0.85)، والوزن النسبي بلغ (0.81) وبدرجة تنطبق موافقين على حسب معيار ليكرت الخماسي، وتراوح المتوسطات الحسابية بين (3.41-4.2)، من أفراد عينة الدراسة.

وأن المتوسط الحسابي الكلي محور (أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية في المجال التعليمي) بمتوسط حسابي بلغ (4.08) وانحراف معياري قدره (0.95)، والوزن النسبي بلغ (0.82) وبدرجة تنطبق موافقين على حسب معيار ليكرت الخماسي، وتراوح المتوسطات الحسابية بين (3.4-4.2)، من أفراد عينة الدراسة.

وأن المتوسط الحسابي الكلي محور (مدى نجاح الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي) بمتوسط حسابي بلغ (4.09) وانحراف معياري قدره (0.92)، والوزن النسبي بلغ (0.82) وبدرجة تنطبق موافقين على حسب معيار ليكرت الخماسي، وتراوح المتوسطات الحسابية بين (3.4-4.2)، من أفراد عينة الدراسة.

هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين إجابات عينة الدراسة على المحاور الستة تعزى لمتغير المستوى التعليمي؟ استخدم الباحثة تحليل التباين الأحادي وكانت النتائج في جدول رقم (5).

المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (F)	قيمة مستوى الدلالة الإحصائية	حالة الدالة
المحور الأول: أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم	بين المجموعات	32.450	3	10.817	1.849	0.139	غير دالة
	داخل المجموعات	1380.734	236	5.851			
	الكلية	1413.183	239				
المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (F)	قيمة مستوى الدلالة الإحصائية	حالة الدالة

مدى كفاءة الإدارة الرقمية في التعليم الواقعي والتعليم الافتراضي للمدارس في الأردن

غير دالة	0.253	1.370	10.194	3	30.583	بين المجموعات	المحور الثاني: أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية في المجال التعليمي
			7.442	236	1756.380	داخل المجموعات	
				239	1786.963	الكلية	
حالة الدالة	قيمة مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة (F)	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	المحور
غير دالة	0.068	2.403	19.392	3	58.177	بين المجموعات	المحور الثالث: مدى نجاح الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي
			8.071	236	1904.757	داخل المجموعات	
				239	1962.933	الكلية	
حالة الدالة	قيمة مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة (F)	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	المحور

يتضح من الجدول (5) الفروق بين متوسطات المستوى التعليمي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات عينة الدراسة حسب متغير المستوى. ويمكن أن نفسر ذلك قد يكون هناك توافق عام بين جميع مستويات الخبرة حول أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم، بغض النظر عن مستوى خبرتهم. هذا يعني أن الجميع يدركون الفوائد الأساسية للإدارة الرقمية ويتفقون على أهميتها. من الممكن أن تكون هناك جهود تدريبية وتوعوية موحدة ومستمرة في النظام التعليمي الأردني، مما يعزز من فهم جميع المعلمين والإداريين، بغض النظر عن مستوى خبرتهم، لأهمية الإدارة الرقمية. أيضا المزايا التي تقدمها الإدارة الرقمية على الإدارة الكلاسيكية قد تكون واضحة ومباشرة لجميع أفراد العينة، مثل الكفاءة العالية، توفير الوقت، وسهولة الوصول إلى المعلومات. هذه المزايا قد تكون جلية بغض النظر عن مستوى الخبرة. قد يكون استخدام التكنولوجيا الرقمية شائعاً جداً بحيث أن الفروق بين الإدارة الرقمية والكلاسيكية أصبحت معروفة وواضحة للجميع، مما يؤدي إلى عدم وجود فروق كبيرة في الإجابات حسب المستوى. إذا كانت هناك سياسات وإجراءات موحدة لتطبيق الإدارة الرقمية في المدارس، فقد يؤدي ذلك إلى تقليل الفروق في الإدراك والتقييم بين مختلف مستويات الخبرة.

هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين إجابات عينة الدراسة على المحاور الستة تعزى لمتغير الخبرة؟ استخدم الباحثة تحليل التباين الأحادي وكانت النتائج في جدول رقم (6).

المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (F)	قيمة مستوى الدلالة الإحصائية	حالة الدالة
المحور الأول: أهمية الإدارة الرقمية في مجال التعليم	بين المجموعات	98.138	3	32.713	5.871	0.001	دالة
	داخل المجموعات	1315.045	236	5.572			

المحور	مصادر التباين	الكلية	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (F)	قيمة مستوى الدلالة الإحصائية	حالة الدالة
المحور الثاني: أهم ما يميز الإدارة الرقمية عن الإدارة الكلاسيكية في المجال التعليمي	بين المجموعات		186.975	3	62.325	9.193	0.000	دالة
	داخل المجموعات		1599.988	236	6.780			
	الكلية		1786.963	239				
المحور الثالث: مدى نجاح الإدارة الرقمية في نوعي التعليم الافتراضي والواقعي	بين المجموعات		46.189	3	15.396	1.896	0.131	غير دالة
	داخل المجموعات		1916.744	236	8.122			
	الكلية		1962.933	239				
المحور	مصادر التباين	الكلية	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (F)	قيمة مستوى الدلالة الإحصائية	حالة الدالة

من الجدول رقم (6) نجد مستويات الدلالة أكبر من (0.05) مما يعني ان سنوات أفراد العينة الدراسة ليس لها تأثير على اجابات أفراد العينة على محاور الدراسة عند مستوى دلالة احصائي (0.05)، تختلف إجابات أفراد العينة باختلاف الخبرة على المحور الاول والثاني ولا تختلف في الثالث. ويمكن تفسير النتائج السابقة بسبب أن الأفراد الذين لديهم خبرة أطول في المجال التعليمي قد يكون لديهم فهم أعمق لأهمية الإدارة الرقمية، حيث أنهم شهدوا تطورات وتحولات تكنولوجية وأدركوا تأثيرها الإيجابي على التعليم. وأن الأشخاص ذوو الخبرة ربما يكونون قد تعرضوا لتجارب ناجحة مع الإدارة الرقمية، مما يجعلهم يدركون أهميتها بشكل أكبر مقارنة بالذين لديهم خبرة أقل. وأن ذوو الخبرة قد يكونون قد حصلوا على تدريبات أكثر حول التقنيات الرقمية وكيفية استخدامها في التعليم، مما يعزز من إدراكهم لأهميتها. وأن الأفراد ذوو الخبرة يمكن أن يكون لديهم معرفة أعمق بالفروقات بين الإدارة الرقمية والإدارة الكلاسيكية، بناءً على سنوات من العمل والممارسة. ومعلوم الخبرة غالباً ما يكونون أكثر قدرة على الاستفادة من الميزات الفريدة للإدارة الرقمية، مثل الكفاءة والسرعة في إنجاز المهام، مقارنة بالأساليب التقليدية. وأن الأفراد ذوو الخبرة ربما يكون لديهم القدرة على مقارنة الفوائد والتحديات بشكل أوضح نتيجة لتجاربيهم المتعددة مع كل من الأساليب الرقمية والتقليدية.

الخلاصة:

الخبرة تؤثر على الإدراك والفهم العميق: في المحورين الأول والثاني، تختلف الإجابات بسبب تأثير الخبرة على فهم أهمية الإدارة الرقمية وقدرتها على إدراك الفروقات بين الأساليب الرقمية والتقليدية. التجربة الملموسة تؤثر على التقييم المشترك: في المحور الثالث، لا تختلف الإجابات باختلاف الخبرة لأن النجاح أو الفشل في استخدام الإدارة الرقمية يمكن ملاحظته وتقييمه بشكل مباشر من قبل جميع المعلمين، بغض النظر عن مدى خبرتهم.

التوصيات:

- 1- تحديث وتوسيع شبكات الإنترنت في المدارس لضمان اتصال مستقر وسريع يمكنه دعم أنشطة التعليم الرقمي.
- 2- توفير برامج تدريبية مستمرة للمعلمين والإداريين حول استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية في التعليم.
- 3- تعزيز المهارات الرقمية للمعلمين من خلال ورش عمل ودورات تدريبية متخصصة تركز على استخدام منصات التعليم الافتراضي وأنظمة إدارة التعلم.
- 4- تطبيق نماذج التعليم المدمج (الهجين) التي تجمع بين التعليم الواقعي والتعليم الافتراضي لزيادة الفعالية التعليمية وتوفير تجربة تعليمية متنوعة.
- 5- استخدام تحليل البيانات لتحسين استراتيجيات التعليم والتدريس بناءً على نتائج التقييمات الرقمية.

قائمة المراجع:

- أمين، مصطفى أحمد (2018)، التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلبات لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة دمنهور، مصر.
- البلقاسي، منال (2016). تطبيقات الذكاء الاصطناعي، القاهرة.
- الحجيلان، محمد بن إبراهيم (2020)، التحول الرقمي في التعليم: رؤية وفق مفهوم تحسين الأداء البشري جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- الشرياز، على (2020) مكونات استراتيجية التحول الرقمي ضمن أهداف التنمية المستدامة 2030، كلية المنصور، العراق.
- كمال، قويدري. (2018). تطبيقات الإدارة الالكترونية والتحول نحو المؤسسات الرقمية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات
- كافي، مصطفى يوسف (2019). التجارة الالكترونية، الاردن، دار رسلان.
- الطيطي، خضر (2017). التجارة الالكترونية، الاردن، دار حامد.
- محمد، عبادي (2019)، تجليات التحول الرقمي ودوره في تفعيل السياحة الداخلية -اتصالات الجزائر نموذجًا، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 3، الجزائر.
- يو تشى تشن ترجمة جعفر بن أحمد عبد الكريم العلوان (2020) إدارة الحوكمة الرقمية القضايا والتحديات والحلول.
- يوني، مجدى محمد (2016). مجلة تعليم جديد.
- ياسين، سعد غالب (2020). الاداره الالكترونيه دار اليازورى العلميه للنشر والتوزيع.