واقع استخدام الأنظمة الالكترونية ومعوقات تطبيقها في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية

"نظام نور أنموذجاً"

إعداد

ظافر بن محمد الحارثي

مشرف تربوي

المساعد الادارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية

محمد بن سعيد القحطاني

أستاذ الإدارة التربوية والتخطيط المساعد

بجامعة الملك فيصل

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام نظام نور في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية من وجهة نظر المديرين، والوكلاء ، والتعرف على المعوقات (الإدارية والبشرية ، والتقنية) التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني في مدارسهم، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج المسحي الوصفي، حيث صمم الباحثان استبانة تكونت من محورين رئيسيين الأول: واقع استخدام نظام نور، والثاني: المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور (الإدارية، البشرية، التقنية).

وتكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المدارس، ووكلائها بالمدارس المتوسطة والثانوية التابعة لإدارة التعليم بالمنطقة الشرقية (بنين) والبالغ عددهم (383) مديراً، و(472) وكيلاً. وتمت معالجة البيانات إحصائياً بواسطة برنامج (spss). وكشفت الدراسة عن عدد من النتائج منها:

- أن استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية جاء بدرجة ممارسة (عالية) من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها.
- أن المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها.

وفي ضوء تلك النتائج قدمت الدراسة عدداً من التوصيات منها: تحسين واقع استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية، والتغلب على المعوقات الإدارية عن طريق تزويد نظام نور الإلكتروني بكافة النماذج والأدلة الإرشادية التي يحتاجها منسوبو المدرسة في تطوير العمل المدرسي، كما أوصت الدراسة بالتغلب على المعوقات البشرية عن طريق الاهتمام بتوفير الكوادر المتخصصة، وبناء برامج

تدريبية لمستخدمي نظام نور الإلكتروني، والتغلب على المعوقات التقنية عن طريق توفير المناخ المناسب للعمل الإلكتروني داخل المدارس.

الكلمات المفتاحية: الإدارة التقنية ، التعليم العام، برنامج نور ، المرحلة الثانوية ، المرحلة المتوسطة ، قادة المدارس.

Abstract

This study aimed to identify the reality of using the Noor system in managing middle and secondary schools in the eastern region from the point of view of principals and principals, and to identify the obstacles (administrative, human, and technical) that face the application of the electronic Noor system in their schools. To achieve the objectives of the study, the survey method was used. Descriptive, where the researchers designed a questionnaire consisting of two main axes, the first: the reality of using the Noor system, and the second: the obstacles facing the application of the Noor system (administrative, human, and technical).

The study population consisted of all principals and principals in middle and secondary schools affiliated to the Department of Education in the Eastern Region (boys), who numbered (383) principals and (472) agents. The data were processed statistically by the program (spss). The study revealed a number of results, including:

- The use of the Noor electronic system in the management of middle and secondary schools in the eastern region came with a (high) degree of practice from the point of view of school principals and agents.

- The obstacles facing the application of the Noor electronic system in the middle and secondary schools in the eastern region came to a (high) degree from the point of view of school principals and their agents.

In light of these results, the study presented a number of recommendations, including: improving the reality of using the Noor electronic system in the management of middle and secondary schools,

and overcoming administrative obstacles by providing the Noor electronic system with all forms and guiding evidence that school employees need in developing school work. The study also recommended overcoming Overcoming human constraints by paying attention to providing specialized cadres, building training programs for users of the Noor electronic system, and overcoming technical constraints by providing the appropriate environment for electronic work within schools.

Keywords: technical management, general education, Noor program, secondary school, middle school, school leaders.

مقدمة الدراسة:

في ظل التوجهات التقنية المتجددة واتساقاً مع المنظور الاستراتيجي للإدارة الحديثة، فقد ظهرت الحاجة إلى العمل على تطوير وتحسين فاعلية المنظمات، والمؤسسات؛ وعلى وجه الخصوص تلك المؤسسات التي تعمل في الميدان التعليمي الذي أصبح يتسم بالانتشار والتضخم والتعقيد، مع ما يواجهه من تحديات، وتنوع في الأنشطة، وتعدد الأهداف، وزيادة في أعداد المتعاملين، والمستفيدين من الخدمات التي يقدمها هذا المجال أو المؤسسة.

ويعد تفعيل الإدارة الإلكترونية من خلال تطبيق نظم المعلومات الإلكترونية واحداً من التحديات التي تواجهها المملكة العربية السعودية في جهودها الرامية إلى تعزيز وتيرة التنمية المستدامة، وتحقيق النمو، مما استوجب إعطاءها أهمية في خطط بناء المستقبل، وجعلها تسعى إلى إيجاد وتطوير الآليات الحديثة والفعالة لتسريعها، وتوجيهها لضمان المردود الأعلى للعنصر البشري كماً ونوعاً، ومواجهة المنافسة الإقليمية والعالمية، وقد ظهر هذا الاهتمام جليا في خطط التنمية الخمسية التي أعطت أولوية لتنمية هذا العنصر في المؤسسات الوطنية، وفي مقدمتها قطاع التعليم، ومن هنا فقد انبثق برنامج التحول الوطني الذي يهدف إلى تطوير العمل المؤسسي، وتأسيس البنية التحتية في سبيل تحقيق الرؤية السعودية (2030) من خلال وضع أهداف مرحلية في قطاع الخدمات والتي اعتمدت على ركائز من أهمها تطبيق نظم المعلومات الإلكترونية ومعها الإدارة لإلكترونية سعياً نحو التحسين المستمر، ومتابعة التقدم نحو تحقيق الرؤية الوطنية (وزارة الاقتصاد والتخطيط،1435).

ومع استشعار المملكة لأهمية التحول لمجتمع المعرفة والانتقال نحو مجتمع تعليمي يغلب عليه الطابع الرقمي أكثر منه الورقي والتفاعل المباشر وجها لوجه فقد خرج إلى حيز الوجود تفعيل البوابة الإلكترونية لوزارة التعليم بعد صدور القرار الوزاري

رقم (33215169) في الأول من شهر صفر لعام 1433هـ بتعديل مسمى «الإدارة العامة لتقنية المعلومات» إلى «المركز الوطني للمعلومات التربوية» وخضوعه للإشراف المباشر من نائب الوزير (الحبيب،2015، ص21–20).

واتساقا مع تلك النظرة المستقبلية الشاملة فقد خرج نظام نور الذي يغطى معظم الإدارات التعليمية بجميع مكاتبها، وكذلك المدارس بمختلف أنحاء المملكة، ومن حيث طبيعته فهو نظام متضمن لعدة برامج تربوية بجميع تخصصاتها وتطبيقاتها وكذلك عدة برامج إدارية مختلفة تتكامل مع بعضها البعض لاكتمال المنظومة التي يسعى النظام لتحقيقها، ومن حيث الفئات المستفيدة من النظام ببرامجه وتطبيقاته المختلفة، فيتضمن فئة الإدارة التعليمية، مكاتب التعليم، ومديري المدارس، والمعلمين، والمشرفين، والطلاب، وأولياء الأمور، وكل من له صلة بالعملية التعليمية طبقا لتخصصه ومستواه الوظيفي ومهام وظيفته.

وبالرغم مما حققه نظام نور من نجاحات في إطار ما تم تطبيقه وممارسته، إلا أنه لا زالت هناك بعض المعوقات التي تقف حائلا أمام تحقيق النظام للمأمول منه كنظام شامل ومتكامل، وهذا ما أوضحته دراسة بلخي (2014)، والفقي (2013)، وكذلك ما ظهر جلياً في الملاحظة الفعلية لنظام نور من قبل الباحثين.

وتتلخص تلك المعوقات في بعض أوجه القصور في الثلاثة عناصر المكونة له والمتمثلة في العنصر البشري بجميع فئاته، والآليات والخطط الإدارية، وأخيراً الجوانب التقنية الإلكترونية، وخاصة إذا عرفنا أن نظام نور قد صمم لخدمة جميع من يشارك في العملية التعليمية من مؤسسات، وإدارات، ومدارس، ومعلمين، وإداريين، وطلبة، وأولياء الأمور فالجميع مستفيد منه مما يدل على مدى اتساع رقعة الخدمات والمستفيدين (P Alghamdi ،2015،41–40).

ومن هنا قد تظهر الحاجة لإجراء دراسات علمية للوقوف على واقع استخدام نظام نور الإلكتروني، والتعرف على معوقات تطبيقه سواء كان ذلك لقصور في أنماط، أو أداء، أو ممارسات العنصر البشري، أو كفاية الآليات الإدارية، وتكاملية التقنيات الإلكترونية وتطبيقها على مستوى جميع القطاعات.

مشكلة الدراسة:

تواجه المؤسسات التعليمية بالمملكة العربية السعودية عدداً من التحديات، منها: تزايد أعداد الطلاب، والتنمية ومتطلباتها، والعولمة، والتقدم العلمي المتسارع (الغامدي وعبد الجواد، 2010، ص124-121).

وفي ضوء التقدم المتزايد في استخدام التقنية الحديثة وتطبيقاتها أصبح استخدام الإدارة الإلكترونية وتطبيق أنظمة المعلومات مطلباً وضرورة لا غنى عنها في كافة القطاعات بما فيها المؤسسات التعليمية، وبطبيعة الحال يؤدي تحول المنظمة إلى الإدارة الإلكترونية في تحول أنشطة ووظائف المنظمة إلى منظومات إلكترونية متكاملة تضم أولا: نظم المعلومات بشكل أساسي، ثانيا: العنصر البشرى القادر على التعامل مع تلك النظم الإلكترونية داخليا وخارجيا – داخليا كمشغل لتلك النظم، وخارجيا كمتلقي لخدمات تلك المنظومة-

ثالثاً: المقومات والعناصر الإدارية العاملة طبقا لتوجهات المنظمة الاستراتيجية التي تقود التحول إلى الإدارة الإلكترونية الكاملة. وهذا يعني بأن هنالك ثلاث ركائز رئيسة ينبغي على القائمين على التخطيط والتنفيذ العمل على استيفاء متطلباتها. (السالمي، والدباغ، 2001، ص 34-33).

ومن خلال قراءة الدراسات التي تم إجراؤها على «نظام نـــور» كدراسة العيسى (2017)، ودراسة الرسيني (2016)، ودراسة الحبيب (2015)، والتي تطرقت لوجود بعض المعيقات المتعلقة باستخدام نظام نور، وبعد الاطلاع على العديد من الأدبيات التي تناولت استخدام الإدارة الإلكترونية في العملية التعليمية كدراسة الغيث(2017)، و الخزعلي(2016)، ودراسة العصيمي والقرني (2015)، ودراسة السلمي (2012) والتي أشارت إلى بعض أوجه القصور والمعيقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في العملية التعليمية، كما أنه يتضح لاحد الباحثين من خلال عمله ومزاولته الفعلية اليومية لنظام نور وجود بعض المعوقات عند استخدام نظام نور الإلكتروني سواءً ما مر به شخصياً، أو بزملائه في العمل، وبناء عليه فقد بعض

المشكلات الممثلة في بعض المعوقات التي تحد من تحقيق الاستفادة القصوى من تلك المنظومة التكنولوجية نظام نـور، سواءً ما يتحمله العنصر البشري من عدم الإلمام الكامل بمتطلبات التعامل مع النظام، أو ما يتعلق بالمنظومة الإدارية القائمة على التشغيل والإشراف على نظام نور، أو الجانب الخاص بالتقنيات والبرمجيات الفاعلة والتي يرتكز عليها نظام نور.

وعليه فيمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في واقع استخدام نظام نور في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها.

أسئلة الدراسة:

ركزت الدراسة الحالية إلى الإجابة عما يلي:

1. ما واقع استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها؟
2. ما المعوقات (الإدارية، البشرية، والتقنية) التي تواجه تطبيق نظام نـور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يلي:

1. الكشف عن واقع استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها.
2. تحديد المعوقات (الإداريـة، البشرية، والتقنية) التي تواجه تطبيق نظام نـور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها.

أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث في ناحيتين:

أولاً: الأهمية النظرية:

- يؤمل أن تكون هذه الدراسة إضافة علمية للمعرفة في مجال الإدارة التربوية والإلكترونية ونظام نور على وجه الخصوص.
- تأتي هذه الدراسة تلبية للعديد من توصيات الدراسات والأبحاث العلمية لدراسة واقع برنامج نور الالكتروني والمعوقات التي تواجه تطبيقه.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- قد تساعد نتائج الدراسة متخذي القرار بوزارة التعليم لتطوير برنامج نور بكفاءة أعلى.
- بناء مجموعة من البرنامج التطويرية للكوادر البشرية والإجراءات الفنية والإدارية.
- **محددات الدراسة:**

تم إجراء البحث ضمن المحددات الاتية:

1. **الحد الموضوعي**: اقتصر موضوع البحث على واقع استخدام نظام نـــور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية وتحديد المعوقات التي تواجهه.
2. **الحد البشري والمكاني**: شملت الدراسة جميع مديرو المدارس المتوسطة والثانوية الحكومية والأهلية ووكلائها التابعة لإدارة التعليم بالمنطقة الشرقية (بنين).
3. **الحد الزماني**:طبقت هذه الدراسة ميدانياً خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/ 2022م

مصطلحات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المصطلحات الاتية:

نظام نور الإلكتروني: هو نظام معلوماتي إلكتروني شامل للعملية التعليمية يعتمد على أحدث ما توصلت إليه التقنية في مجال الإدارة التربوية الإلكترونية، ويغطي جميع

المدارس التي تشرف عليها الوزارة، ويقدم العديد من الخدمات الإلكترونية لجميع مستخدميه. (الحبيب والحقباني، 2015، ص16).

ويعرف إجرائياً: بأنه أحد الأنظمة الإلكترونية المتكاملة لوزارة التعليم والموجه لإدارة المدارس من خلال منظومة اتصالات بين الوزارة، والإدارات التعليمية ومكاتب التعليم والمدارس بمختلف مناطق المملكة، وحيث يهدف بالدرجة الأولى إلى إدارة العملية التعليمية إلكترونيا بحيث تتمثل مخرجاته في إدارة المدارس وإعداد التقارير عن العملية التعليمية والتربوية، والتواصل مع الطلاب، وأولياء أمورهم وتزويدهم بما يحتاجون.

الدراسات السابقة:

تم الاطلاع على عدد من البحوث والدراسات العلمية السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية، والتي تم الحصول عليها من قواعد ومحركات البحث عبر شبكة المعلومات العالمية(الإنترنت) ومواقع الجامعات ومكتباتها، و قد قسم الباحثان الدراسات السابقة إلى قسمين هما : القسم الأول: الدراسات التي تناولت استخدام الإدارة الالكترونية في المدارس الواقع والمعوقات ، والقسم الثاني: الدراسات التي تناولت برنامج نور الالكتروني الواقع والمعوقات مرتبة وفق التسلسل الزمني لإجرائها من الأحدث إلى الأقدم، موضحاً في ذلك أهدافها، وأداتها، ونتائجها ، وذلك على النحو التالي:

اولًا: الدراسات التي تناولت استخدام الإدارة الالكترونية في المدارس الواقع والمعوقات

دراسة عبد الله، بشكوش جعفر (2021):هدفت الدراسة إلى الكشف عن معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الأساسية في محافظة دهوك من وجهة نظري مديري هذه المدارس، والتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات إجابات أفراد الدراسة تعزى للخبرة، والجنس، سنوات الخبرة، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وقد تكون مجتمع الدراسة من مديري ومديرات المدارس الأساسية في محافظة دهوك والبالغ عددهم (238)، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة وقد تكونت من (101) مدير ومديرة. واستخدم الباحث الاستبانة أداة لهذه الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة: وجود معوقات تعيق التحول إلى الإدارة الإلكترونية، وقد جاءت المعوقات المالية في المرتبة الأولى، تليها المعوقات الفنية ثم البشرية وفي المرتبة الأخيرة جاءت المعوقات الإدارية، كما كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إستجابات أفراد الدراسة تعزى للخبرة، والجنس، سنوات الخبرة.

دراسة الشهري (2018):هدفت الدراسة إلى التعرَف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية في محافظة القنفذة من وجهة نظر المدراء، والتعرف على الفروق في تقديرات مدراء المدارس للمعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية والتي تعزى لمتغيرات (الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي). وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (155) مديراً ومديرة في محافظة القنفذة، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث الاستبانة أداة للدراسة، وقد تم توزيعها على أفراد العينة.

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: أن مستوى معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية في محافظة القنفذة من وجهة نظر المدراء جاء مرتفعاً، كما كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات مدراء المدارس للصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغيرات (الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي).

دراسة الغيث (2017): هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة تطبيق مديرات المدارس الحكومية لمفاهيم الإدارة الإلكترونية في الميدان التربوي بمدينة الرياض والصعوبات التي يواجهنها، وقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي، مستخدمة استبانتين: الأولى هدفت إلى قياس درجة تطبيق مديرات المدارس الحكومية لمفاهيم الإدارة الإلكترونية في مدينة الرياض، أما الاستبانة الثانية فقد هدفت لقياس الصعوبات التي تواجه مديرات المدارس الحكومية بمدينة الرياض في تطبيقهن لمفهوم الإدارة الإلكترونية، وقد تكونت العينة من (195) مديرة مدرسة حكومية في الرياض.

وقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج منها: أن تطبيق مفاهيم الإدارة الإلكترونية لدى مديرات المدارس الحكومية بمدينة الرياض كانت بدرجة مرتفعة، كما أن مستوى صعوبة تطبيق مديرات المدارس الحكومية بالرياض كانت بدرجة منخفضة.

دراسة المعايطة، والقتبي (2017): وهدفت الدراسة إلى معرفة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان المنهج الوصفي في الدراسة وتشكلت أداة الدراسة من الاستبانة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات بوزارة التعليم والبالغ عددهم (146) موظفاً.

ومن النتائج التي خلصت إليها الدراسة: حصول محور المعوقات المالية على المرتبة الأولى وبدرجة موافقة كبيرة بين المحاور الثالثة الأخرى، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع المحاور الأربعة تعزى لمتغير النوع والمؤهل العلمي، وعدد الدورات التدريبية، بينما وجدت فروق ذات دلاله إحصائية في محور المعوقات الإدارية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح فئة (أكثر من10 سنوات) كما وجدت فروق دالة إحصائيا في محور المعوقات المالية لصالح فئة (5 سنوات وحتى 10سنوات).

دراسة جعفر وآخرون (Jaafar & others,2017) :وهدفت الدراسة لاستكشاف واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعات اللبنانية (ضمن مشروع توطين أنظمة المعلومات بالجامعات اللبنانية) جميعها والبالغ عددها 37 جامعة خاصة وعامة)، وقد تمثلت عينة الدراسة في جميع المديرين، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي.

ومن النتائج التي توصلت لها الدراسة: القناعة والتوافق مع نظام الإدارة الإلكترونية المطبق، وأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في التحسن والتطوير، وكذلك التوفير الذي يحدثه تطبيق نظم الإدارة الإلكترونية في النفقات المالية، وفي الوقت، وفي النقلة النوعية في اتخاذ القرارات مقارنة بالنظم التقليدية كما ونوعاً.

دراسة الخصبه (ALkhasba,2017): وهدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام الإدارة الإلكترونية وأثرها على الأداء الوظيفي في جامعة الطفيلة التقنية،

ولتحقيق هدف الدراسة، تم تصميم استبانة والتي وزعت على عينة قوامها (260) موظفًا يعملون في الجامعة، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية جاء مرتفعاً، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً يعتد به إحصائياً في استخدام الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بالأداء الوظيفي.

دراسة الخزعلي (2016): هدفت الدارسة إلى التعرف على معوقات ممارسة الإدارة الإلكترونية في مدارس التربية والتعليم في لواء الرمثا وأثر كل من متغيرات العمر والجنس والمؤهل العلمي والخبرة على تلك المعوقات، وقد اعتمدت على المنهج الوصفي المسحي مستخدمة الاستبانة أداة لهذه الدراسة، وقد وزعت على أربع مجالات هي (المعوقات الإدارية، التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، والتنفيذ الإلكتروني) وتكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المدارس الحكومية في الرمثا والبالغ عددهم (70) مديرا ومديرة.

وقد توصلت الدراسة لعدة نتائج منها: أن معوقات ممارسة الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس جاءت مرتفعة على جميع المجالات حسب وجهة نظر المديرين، وهذا يعزى إلى أن المعوقات الإدارية احتلت المرتبة الأولى بسبب تفهم المديرين أن المعوقات الإدارية هي ذات الأهمية العالية.

دراسة الغنبوصي، والهاجري (2016):حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام في سلطنة عمان، ودولة الكويت من وجهة نظر مديري المدارس ومساعديهم، والتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات إجابات أفراد الدراسة تعزى للنوع الاجتماعي، والوظيفة، والدولة، وتقديم المقترحات لتفعيل الإدارة الإلكترونية في مدارس وزارة التربية في كلا الدولتين، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن أسئلة الدراسة، وقد تم ذلك من خلال إعداد الاستبانة، وتكونت عينة الدراسة من (274) مديراً.

وكان مما توصلت له الدراسة من نتائج: وجود فجوة في الثقافية الإلكترونية جاءت بالمرتبة الأولى كأعلى الصعوبات، ثم محور الموارد المالية، يليه محور الموارد البشرية،

ثم محور الأنظمة والتشريعات، وأخيرا محور دعم الإدارة العليا بين البلدين، كما كان هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح دولة الكويت.

العصيمي، والقرني (2015): وهدفت الدراسة إلى التعرف على دور الإدارة الإلكترونية في تطوير الإدارة المدرسية، تحديد درجة تطبيقها، بالإضافة إلى المعيقات التي تواجهها، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واتخذت من الاستبانة أداة لذلك، وتكون مجتمع الدراسة من (291) مديراً ووكيلاً.

ومن النتائج التي توصلت لها الدراسة: أن دور الإدارة الإلكترونية في تطوير الإدارة المدرسية بمدارس التعليم العام بالباحة كانت بدرجة كبيرة، وأتى تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدارس التعليم العام بمنطقة الباحة بدرجة متوسطة، كما أن المعيقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام بمدارس التعليم العام بمنطقة الباحة كانت بدرجة كبيرة.

دراسة عواجي (2015): وهدفت الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية بمحافظة الطائف للإدارة الإلكترونية من وجهة نظر المديرين والمعلمين على السواء للكشف عن الفروق في درجة الممارسة وتطوير الأداء المدرسي بين وجهتي نظر المديرين والمعلمين تبعا للخبرة وعدد سنوات العمل حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي، وقد كانت عينة الدراسة (36) مديرا وعدد (340) معلماً بالمدارس الثانوية بمحافظة الطائف، وقد استخدم الباحث الاستبيان بصورتيه المتمثلتين في أداة جمع البيانات واستبيان تطوير الأداء المدرسي بالمدارس الثانوية للاستدلال على درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية للإدارة الإلكترونية.

ومن النتائج التي خرجت بها تلك الدراسة: جاء التنفيذ الإلكتروني كأحد أبعاد الإدارة الإلكترونية للمرتبة الأولى بالمقارنة بالأبعاد الأخرى للإدارة الإلكترونية من وجهة نظر المديرين، في حين جاء بعد الثقافة الإلكترونية كأحد أبعاد الإدارة الإلكترونية في المرتبة الثانية بالمقارنة بالأبعاد الأخرى للإدارة الإلكترونية من وجهة نظر المعلمين في درجة الممارسة من قبل مديري المدارس الثانوية، ومن جهة أخرى تبين وجود فروق دالة

بين وجهتي نظر المديرين والمعلمين لصالح وجهة نظر المديرين تجاه ممارسة مديري المدارس الثانوية للإدارة الإلكترونية وتأثير ذلك على تطوير الأداء المدرسي.

دراسة مينجين (Mingaine,2013): وهدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات التي يواجهها مديرو المدارس الثانوية في كينيا فى أثناء تطبقهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستخدمت الدراسة البحث الوصفي المسحي، من خلال التطبيق على عينة بلغت (105) من مديراً ومديرةً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، واستخدمت الاستبانة أداة لهذه الدراسة.

ومن النتائج التي توصلت لها الدراسة: وجود عدد من التحديات التي تواجه مديري المدارس فى أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في مدارسهم منها: افقار البنية التحتية لمدارسهم لمتطلبات توظيف تكنولوجيا المعلومات، ونقص التدريب الذي تلقاه مديرو المدارس الثانوية حول آاية تكنولوجيا المعلومات.

دراسة السلمي (2012): وهدفت الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء متطلبات الإدارة الإلكترونية من وجهة نظرهم، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم تطبيق الدراسة على مجتمع الدراسة المتمثل في جميع مديري المدارس الابتدائية الحكومية للبنين بمدينة مكة المكرمة والبالغ عددهم (172) مديرًا، واستخدمت الاستبانة أداة لهذه الدراسة.

وكان من نتائج تلك الدراسة: ارتفاع درجة وعي ومعرفة مديري المدارس الابتدائية بالاحتياجات التدريبية اللازمة لهم في ضوء متطلبات الإدارة الإلكترونية بمدينة مكة المكرمة في جميع مجالاتها، وقد تمثلت تلك الاحتياجات في ضرورة تهيئة بيئة العمل الإلكتروني؛ حفظ واسترجاع المعلومات، ثم استخدام الأجهزة والتقنيات الإلكترونية، أمن المعلومات، وأخيرا مجال التدريب على الشبكات وقواعد البيانات.

دراسة بوليزي (Polizzi,2011): وهدفت الدراسة إلى التعرف على تصورات مديري المدارس في مدينة باليرمو الإيطالية نحو استخدام الوسائل الإلكترونية للقيام بمهام الإدارة المدرسية، وقد تكونت عينة الدراسة من (116) من مديري المدارس

الابتدائية والمتوسطة والثانوية، وقد تم اختيارهم عشوائياً، واستخدمت الاستبانة أداة لهذه الدراسة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مديري المدارس يستخدمون برامج الحاسوب من أجل مساعدتهم في القيام بمهامهم الإدارية، وان اتجاهات المديرين نحو استخدام الوسائل الإلكترونية، وحصولهم على التدريب الكافي حول استخدام الوسائل الإلكترونية في القيام بمهامهم الإدارية كان من أهم العوامل المؤثرة على استخدام الوسائل التكنولوجية في انجاز المسؤوليات والمهام المرتبطة بالإدارة المدرسية

دراسة جورمان (Gorman,2011): وهدفت الدراسة إلى الكشف عن دور المديرين التعليم العالي في استخدام الاتصالات الإلكترونية والانترنت في إداراتهم وفاعلية استخدامها، تكونت عينة الدراسة من (113) عضو هيئة تدريس، وقد استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة: أن المديرين التعليم لهم دور كبير في عملية التغيير التي تحدث في إداراتهم، كما توصلت النتائج إلى وجود رغبة قوية وواضحة لاستخدام الانترنت، والاتصالات الإلكترونية في إدارة التعليم العالي.

دراسة روبرت (Robert,2011): وهدفت الدراسة إلى الكشف عن أهمية التكنولوجيا في المدارس المعاصرة، والأثر الذي تتركه على المديرين، والمشرفين، والمعلمين، والطلاب، من خلال تحليل إجابات مديري المدارس حول استخدام التكنولوجيا، وأثرها على أدوارهم اليومية، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الباحث الاستبانة، والمقابلة كأداتين لهذه الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (300) مديرا ومديرة.

وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج منها: يرى مديري المدارس أن للتكنلوجيا أثرٌ إيجابيٌ على أدوراهم كمديرين، وعلى المشرفين، والمعلمين، والطلاب وقد كانت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات المديرين حول أهمية التكنلوجيا في مدارسهم تعزى لمتغير الجنس.

دراسة أجينو (Agnew,2011) **وهدفت** هذه الدراسة إلى التعرف على المعوقات والمشكلات التي تواجه مديري المدارس بمنطقة غرب فيرجينيا في تطبيق الإدارة الإلكترونية المدرسية، تكونت عينة الدراسة من (635) من مديري المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية، وقد تم اختيارهم عشوائياً، واستخدمت الاستبانة أداة لهذه الدراسة، اخذت الدراسة المنهج الوصفي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أهم المعوقات والمشكلات المرتبطة بتطبيق الإدارة المدرسية للإدارة الإلكترونية تتمثل في عدم توفر الدعم التقني، وعدم توفر المعدات.

دراسة الشمري (Alshammari,2010): وهدفت الدراسة إلى التعرف على موقف مديري المدارس الثانوية نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في دولة الكويت، والتعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، طبقت هذه الدراسة على (113) مدير ومديرة في دولة الكويت ، واستخدمت الاستبانة أداة لهذه الدراسة، وأظهرت النتائج أن المعوقات تمثلت في البنية التحتية، ونقص الصيانة الدورية لها، وكذلك النقص في الكوادر المدربة لتطبيقها، وكذلك الخوف من التغيير في العمل وكمية الجهد اللذين كانا خلف هذه العوائق وغياب التشريعات والقوانين اللازمة للتطبيق هذا النوع من الإدارة.

دراسة فيلك (Felck,2010) وهدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى استخدام الإدارة الإلكترونية والبرامج الملحقة بها في إدارة الأقسام الإدارية في الجامعات، تكونت عينة الدراسة من (36) رئيس قسم (ذكور) يعملون في الأقسام الإدارية المختلفة، وتم تطبيق استبانة مكونة من ٦٠ فقرة، مقسمة إلى المعرفة الحاسوبية، واستخدام البرامج الملحقة، والرغبة في التطبيق، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن رؤساء الأقسام يمتلكون معرفة مناسبة بالحاسوب بدرجة متوسطة، ويرغبون بتطبيق الحاسب في عملهم الإداري، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية بين المعرفة بالحاسوب، ومستوى استخدامه في الإدارة الإلكترونية، كما بينت نتائج الدراسة أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تخفيف عبء العمل على رؤساء الأقسام، وتسرع من وتيرة العمل، وتقلل الأخطاء.

ثانياً: الدراسات ذات العلاقة ببرنامج نور الالكتروني الواقع والمعوقات:

دراسة، (العيسى، (2017):وهدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام نظام نور بوزارة التعليم في تعزيز التواصل بين المدرسة والأسرة من وجهة نظر كل من المعلمين، والمرشدين، وأولياء الأمور من الناحية التربوية والاجتماعية، والتعرف على العمليات التي يستخدمها كل من المعلمين وأولياء الأمور في نظام نور، وكذلك التعرف على الصعوبات والمشكلات التي تواجه كل من المعلمين وأولياء الأمور عند التعامل مع نظام نور، وأخيرا التعرف على مقترحات المرشدين الطلابيين المتعاملين مع «نظام نور». وقد اعتمدت على منهج المسح الاجتماعي بالعينة، وقد تكون مجتمع الدراسة من أولياء أمور طلاب وطالبات المرحلة الابتدائية والمعلمين والمعلمات والمرشدات والمرشدين الطلابيين بالمدارس الحكومية التابعة لوزارة التعليم بمدينة الرياض. وقد استخدمت الاستبانة أداة لهذه الدراسة.

ومما توصلت إليه الدراسة من نتائج: أن واقع استخدام كل من المعلمين والمرشدين الطلابيين وأولياء الأمور لــ«نظام نور» كان بدرجة متوسطة، وأن التحديات والصعوبات والمعوقات التي تواجه المعلمين المتعاملين مع «نظام نور» تمثلت في (عدم توفر أجهزة حاسوب خاصة بكل معلم، مشكلات الاتصال بشبكة الإنترنت داخل المدرسة)، ومن جهة أخرى، فقد تمثلت المعوقات التي تواجه أولياء الأمور في (عدم وجود أوقات محددة للتحدث المباشر مع إدارة المدرسة، مع صعوبة التواصل مع المرشدين الطلابيين عبر النظام)، وأخيرا تمثلت الصعوبات التي تواجه المرشدين الطلابيين عند استخدام «نظام نور» في (تكرار المهام التي يتم إجراؤها الكترونيا بإعادة توثيقها ورقياً، ضعف التواصل مع أولياء الأمور من خلال النظام).

دراسة الرسيني، (2016): وهدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تقنية المعلومات المستخدمة في نظام نور بمكتب التعليم بشرق الرياض من وجهة نظر العاملين فيه، والتعرف على مدى إسهام تقنية والمعلومات في تحسين اداء العاملين في مكتب التعليم بشرق الرياض، وكذلك التعرف على المعوقات التي تحد من تطبيق نظام «نور» في إدارات مكتب التعليم بشرق الرياض، والتعرف على سبل التغلب على المعوقات التي

تحد من تطبيق نظام «نور» في مكتب التعليم بشرق الرياض، وقد اعتمدت تلك الدراسة على المنهج الوصفي ، واتخذت من الاستبانة أداة لجمع بيانات الدراسة وتكون مجتمع هذه الدراسة من العاملين على نظام نور في مكتب التعليم بشرق الرياض وعددهم (267) موظف بالتطبيق على عدد (151) موظف كممثلين لمجتمع الدراسة.

وكان مما ما توصلت إليه الدراسة من نتائج: أن أفراد عينة الدراسة من العاملين في نظام نور بمكتب التعليم بشرق الرياض يرون أن تقنية المعلومات تساهم في تحسين أداء العاملين، أن أفراد عينة الدراسة من العاملين في نظام نور بمكتب التعليم بشرق الرياض يرون أن توافر معوقات تحد من تطبيق نظام «نور» في إدارات مكتب التعليم بشرق الرياض بدرجة متوسطة، وقد تمثلت المعوقات التي تحد من تطبيق نظام نور في إدارات مكتب التعليم بشرق الرياض في تقادم الخبرات والمهارات، وقلة الوعي لدى العاملين بأهمية تقنية المعلومات.

دراسة النهدي وياغي، (2016): وهدفت تلك الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية التعليمية المتمثلة في نظام نور للإدارة التربوية على فاعلية الأداء الإداري في المدارس الثانوية، و مدى استخدام نظام نور للإدارة التربوية في العمل الإداري، وكذلك مدى رضا مديري المدارس الثانوية عن الخدمات المقدمة من نظام نور وتطبيقاته في الإدارة المدرسية بالمدارس الثانوية، وقد اعتمدت تلك الدراسة على المنهج الوصفي (المسحي)، كما تم استخدام كل من الاستبانة والمقابلة الشخصية كأداة رئيسية للحصول على المعلومات بالتطبيق على عدد (51) من مديري المدارس الثانوية الحكومية (بنين)كممثلين لمجتمع الدراسة المتمثل في عدد (145) مدرسة ثانوية تابعة لإدارة التعليم بمحافظة جدة.

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: تباين الاتجاهات حول الاتجاه العام لتأثير نظم المعلومات الإدارية التعليمية المتمثلة في نظام نور للإدارة التربوية على فاعلية الأداء الإداري في المدارس الثانوية، حيث كان المتوسط العام لتلك التوجهات يشير إلى الموافقة بدرجة متوسطة بشكل عام ما بين الإيجابي والسلبي.

دراسة (الحبيب،2015): وهدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع تطبيق نظام نور كنظام للإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية متخذة مدارس البنين بمدينة الرياض، والتعرف على بعض التجارب العالمية في الإدارة الإلكترونية، وتحديد متطلبات تطوير نظام نور كنظام للإدارة الإلكترونية في ضوء التجارب العالمية في الإدارة المدرسية، وقد استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي، من خلال التطبيق على عينة عشوائية مكونة من (325) من الإداريين المتعاملين مع نظام نور كعينة للدراسة، ممثلين لعدد خمس مدراس على نطاق (13) مكتب للتعليم بمدينة الرياض، مستخدما الاستبيان كأداة لجمع بيانات الدراسة والذي تم توزيعه على جميع المبحثين (325مبحوثا)، تم استقبال عدد (250) استبانة بما يمثل 77 ٪ من إجمالي عدد أفراد العينة.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، منها: التفاوت في الآراء حول واقع تطبيق نظام نور كنظام للإدارة الإلكترونية في المدارس وأن تطوير الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية يتمثل في نشر إدارة المدرسة الوعي بين العاملين بأهمية الإدارة الإلكترونية مع ضرورة دعم وزارة التعليم للتحول إلى الإدارة الإلكترونية، مع الإشارة إلى عدم وجود مخصصات مالية كافية لصيانة الأجهزة الإلكترونية أو حوافز للمدارس المطبقة للإدارة الإلكترونية أو الاستعانة بالمدربين لتدريب العاملين في المدرسة وقد أدى ذلك إلى بطء معدل التطور التقني السريع في هذا المجال ممثلا في توافر البنية التحتية لشبكة الإنترنت في مدارس التعليم العام. كما أشارت النتائج إلى التفاوت في نسبة إلمام مديري المدارس بالتعامل مع شبكة الإنترنت، والتوصية بضرورة حماية بيانات المدرسة وبرامجها الإلكتروني من حيث السرية والخصوصية.

دراسة الحبيب والحقباني(2015): وهدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق برنامج الإشراف التربوي بنظام نور في المجال التربوي من حيث: خطة الزيارات الإشرافية، والأساليب الإشرافية، والتواصل بين المشرف والمدرسة، والتعرف على المقترحات لتطوير برنامج الإشراف التربوي في ذلك النظام، وقد استخدم المنهج الوصفي خلال تلك الدراسة، وقد تكون مجتمع الدراسة من المشرفين التربويين في إدارة الإشراف التربوي في إدارة التربية والتعليم بمحافظتي حوطة بني تميم والحريق،

والبالغ عددهم (23) مشرفا كمجتمع كلي للدراسة تم التطبيق على عدد (21) منهم، وقد استخدمت الاستبانة كأداة لهذه الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: رؤية أفراد العينة لواقع تطبيق برنامج الإشراف التربوي بنظام نور في مجال خطة الزيارات الإشرافية كانت بنسبة متوسطة، بينما كانت رؤية أفراد العينة متوسطة لواقع تطبيق برنامج الإشراف التربوي بنظام نور في مجال التواصل بين المشرف والمدرسة.

دراسة الدخيل (2014): وهدفت الدراسة إلى التعرف على درجة تطبيق نظام (نور) للإدارة التربوية في مدارس التعليم العام (بنين/ بنات) في محافظ شقراء من وجهة نظر مديري ومديرات المدارس، وعلى درجة مساهمة نظام (نور) للإدارة التربوية في مدارس التعليم العام (بنين/ بنات) في محافظ شقراء في تجويد العملية الإدارية من وجهة نظر مديري ومديرات المدارس، وإعداد توصيات قد تسهم في تجويد واقع نظام (نور) للإدارة التربوية في مدارس التعليم العام بمحافظة شقراء، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي ، حيث قام بإجراء الدراسة على كامل مجتمع الدراسة المتمثل في المديرين والمديرات العاملين في مدارس التعليم العام بمحافظ شقراء ، وبلغ العدد الكلي للمجتمع (73) مديراً ومديرة، وقد اتخذت الاستبانة أداة لهذه الدراسة .

وكان من النتائج التي توصلت لها الدراسة: أن تطبيق نظام نور يتم بدرجة متوسطة في مدارس التعليم العام بمحافظ شقراء (بنين / بنات) بناءً على استجابات أفراد الدراسة، كما أن تطبيق نظام نور يساهم بدرجة عالية في تجويد العملية الإدارية في مدارس التعليم العام بمحافظ شقراء (بنين / بنات).

دراسة الفقي (2013): هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية «نظام نـــور» التقني وتطبيقاته التربوية من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية، ووصف نظام نور التقني والتعرف على التطبيقات التربوية للنظام في مجال التعليم والإدارة والتوجيه والإرشاد الطلابي، وتحديد فعالية النظام تجاه ما يحدثه تطبيقه من تأثيرات في مجال الشؤون التعليمية، والإدارية ومجال التوجيه والإرشاد، وقد استخدم الباحث في هذه الدراسة

المنهج الوصفي المسحي، من خلال التطبيق على عينة عشوائية مكونة من مدراء المدارس الثانوية بالمدينة المنورة، مستخدما الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: أن استخدام تطبيقات النظام في رصد الدرجات من أكثر التطبيقات التي حققت استجابة عالية، تلي ذلك تطبيق تحويل الطلاب بين المدارس، ثم تطبيق متابعة المرشد التربوي لحالات التأخر الدراسي.

التعقيب على الدراسات السابقة

استعرض الباحثان (26) دراسة، منها (13) دراسة محلية، و (4) دراسات عربية، و (9) دراسات أجنبية، ويتضح من خلال ما توصل له الباحثان من دراسات مدى أهمية التطرق لأحدث وأكبر نظام إداري تربوي بوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية ألا وهو نظام نور للإدارة التربوية. ومن خلال استعراض الدراسات السابقة، سيتم توضيح أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة من جوانب متعددة، بالإضافة إلى بيان أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة وكذلك إبراز ما تقدمة هذه الدراسة الحالية.

أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية وتلك الدراسات:

أولاً: من حيث هدف الدراسة:

تناولت الدراسات السابقة موضوع نظام نور الإلكتروني من جوانب متعددة: فمنها من اتجه إلى التعرف على واقع استخدام نظام نور كدراسة الحبيب (2015)، ودراسة العيسي(2017)التي هدفت إلى التعرف على الصعوبات والمشكلات التي تواجه مستخدمي نظام نور، والتعرف على مقترحات تطوير نظام نور، كما هدفت دراسة الشهري (2018) ودراسة المعايطة والقتبي (2017) إلى التعرف على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية، ومن الدراسات من اتجه إلى التعرف على مدى استخدام نظام نور للإدارة التربوية في العمل الإداري، وكذلك مدى رضا مديري المدارس الثانوية عن الخدمات المقدمة من نظام نور وتطبيقاته في الإدارة المدرسية كدراسة النهدي، وياغي (2016)، ودراسة بلخي (2014) التي هدفت إلى التعرف على درجة إسهام برنامج الإدارة

الإلكترونية «نور» في تحسين الأداء الإداري كما ساهمت بعض الدراسات بوضع أبرز المقترحات لتطوير برنامج الإشراف التربوي في نظام نور، كما هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية «نظام نـــور» التقني وتطبيقاته التربوية من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية، ووصف نظام نور التقني والتعرف على التطبيقات التربوية للنظام في مجال التعليم والإدارة والتوجيه والإرشاد الطلابي كدراسة الفقي (2013)، كما هدفت دراسة مينجين (2013) إلى التعرف على التحديات التي يواجهها مديرو المدارس الثانوية في كينيا أثناء تطبقهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذهبت دراسة فيلك(2010) إلى الكشف عن مدى استخدام الإدارة الإلكترونية والبرامج الملحقة بها في إدارة الأقسام الإدارية في الجامعات، كما هدفت دراسة جورمان (2011) إلى الكشف عن دور المديرين التعليم العالي في استخدام الاتصالات الإلكترونية والانترنت في إداراتهم وفاعلية استخدامها، وقد هدفت دراسة أجينو (2011) إلى التعرف على المعوقات التي تواجه مديري المدارس في منطقة غرب فيرجينيا الأمريكية في تطبيق الإدارة الإلكترونية المدرسية

بينما تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام نظام نور في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية، والتعرف على المعوقات البشرية، والإدارية، والتقنية التي تواجه استخدام نظام نـــور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية.

ثانياً: من حيث المنهج المستخدم في الدراسة:

اتفقت الدراسة الحالية مع عديد من الدراسات التي استخدمت منهج المسح الوصفي كدراسة الغيث(2017)، ودراسة المعايطة والقتبي(2017)، ودراسة الرسيني (2016) ودراسة الحبيب (2015)، ودراسة عواجي (2015)، وآخرون (2014)، ودراسة جيرمان(2011)، ودراسة أجينو (2011)، وقد استخدمت بعض الدراسات المنهج الوصفي المسحي التحليلي مثل دراسة الشهري (2018)، ودراسة الغنبوصي والهاجري (2016)، و دراسة العصيمي، والقرني (2015)، ودراسة السلمي (2012) ، ودراسة الشمري (2010)، وبعض الدراسات استخدمت منهج المسح الاجتماعي

بالعينة مثل دراسة العيسى (2017)، بينما ذهبت بعض الدراسات إلى المنهج الوصفي المسحي كدراسة جعفر وآخرون(2017)، ودراسة النهدي، وياغي (2016)، ودراسة الخزعلي(2016)، ودراسة الحبيب (2015)، ودراسة بلخي (2014)، ودراسة الدخيل (2014)، ودراسة الفقي(2013)، ودراسة مينجين(2013)، ودراسة روبرت (2011)،ودراسة بوليزي (2011) ودراسة فيلك (2010).

ثالثاً: من حيث أفراد الدراسة:

تنوعت العينات المستهدفة في الدراسات السابقة فمنها من طبقها على المديرين المدرس كدراسة الغيث (2017)، ودراسة النهدي، وياغي (2016)، ودراسة الخزعلي (2016)، ودراسة بلخي (2014)، ودراسة الدخيل (2014)، ودراسة الفقي(2013)، ودراسة مينجين(2013)، ودراسة السلمي (2012)، ودراسة جعفر وآخرون (2017)، ودراسة روبرت(2011)،و دراسة أجينو (2011) ودراسة بوليزي (2011)، ومنها من طبقها على المديرين وقائدات المدارس كدراسة الشهري(2018)، ودراسة الشمري (2010)، ومنها من طبقها على المعلمين والمعلمات، وأولياء الأمور، والمرشدين، والمرشدات، والطلاب، والطالبات كدراسة العيسى (2017)، ومنهم من طبقها على العاملين على نظام نور كدراسة الرسيني (2016) ومنها من طبقها على المشرفين التربويين كدراسة الحبيب، والحقباني (2015)، ومنها من طبقها على الإداريين كدراسة الحبيب (2015)، ومنها من طبقها على المديرين المدارس والمعلمين كدراسة عواجي (2015)، ومنها من طبقها على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات كدراسة فيلك(2010)، ومنها من طبقها على المديرين التعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية كدراسة جورمان(2011)، بينما تمثل أفراد هذه الدراسة في المديرين المدارس ووكلائها وبذلك تتفق مع دراسة الغنبوصي، والهاجري (2016) ودراسة العصيمي، والقرني (2015).

رابعاً: من حيث الحد المكاني:

اختلفت الدراسة الحالية عن جميع الدراسات السابقة التي تم تناولها في خطة الدراسة من حيث حدودها المكانية، حيث طبقت بعضها في المملكة العربية السعودية كدراسة العيسى (2017)، ودراسة الغيث (2017) والتي أجريت في المدارس الحكومية

بالرياض، ودراسة النهدي، وياغي (2016) والتي أجريت في المدارس الثانوية بجدة، ودراسة الرسيني (2016) والتي أجريت في مكتب التعليم بشرق الرياض، ودراسة الحبيب (2015) والتي أجريت في محافظتي حوطة بني تميم، والحريق، ودراسة الحبيب (2015) والتي أجريت في مدارس التعليم العام بالرياض، ودراسة عواجي(2015) والتي أجريت في المدارس الثانوية بالطائف، ودراسة العصيمي، والقرني(2015) والتي أجريت في مدارس التعليم العام بالباحة، ودراسة بلخي (2014) والتي أجريت في المدارس الثانوية بمكة المكرمة، ودراسة الدخيل (2014) التي طبقت في مدارس في التعليم العام للبنين والبنات بمحافظة شقراء، ودراسة الفقي(2013) والتي أجريت في المدارس الثانوية بالمدينة المنورة، ودراسة السلمي(2012) والتي أجريت في المدارس الابتدائية بمكة المكرمة، بينما أجريت دراسة الخزعلي (2016) في الأردن بمحافظة الرمثا، ودراسة الغنبوصي، والهاجري (2016) التي أجريت في كل من سلطنة عمان، والكويت، فيما طبقت بعض الدراسات في مناطق مختلفة من العالم كدراسة جعفر وآخرون(2017) والتي أجريت في الجامعات اللبنانية، ودراسة روبرت التي أجريت في المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية، ودراسة بوليزي(2011) التي طبقت في مدارس مدينة باليرمو الإيطالية، ودراسة أجينو(2011) التي طبقت في مدارس غرب فيرجينيا، ودراسة الشمري (2010)التي أجريت على مديري ومديرات المدارس بدولة الكويت، ودراسة فيلك(2010) التي أجريت في الأقسام الإدارية في الجامعات الأمريكية، بينما سوف تجرى هذه الدراسة ــ بإذن الله تعالى ــ في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية.

خامساً: من حيث أداة الدراسة:

اتفقت الدِّراسَة الحاليَّة في استخدامها للاستبانة مع أغلب الدِّراسَات، الشهري (2018)، ودراسة العيسى (2017)، ودراسة الغيث (2017)، ودراسة الرسيني (2016)، ودراسة الحبيب (2015)، ودراسة بلخي (2014)، ودراسة الحبيب والحقباني (2015)، ودراسة الدخيل(2014)، ودراسة مينجين(2013)، ودراسة بوليزي (2011)، ودراسة أجينو(2011)، ودراسة الشمري (2010).

سادساً: المراحل المستهدفة من الدِّراسَة:

اتفقت أغلب الدِّراسَات السابقة في استهدافها المرحلة الثانوية، كدراسة الشهري (2018)، ودراسة النهدي وياغي (2016)، ودراسة عواجي (2015)، ودراسة بلخي (2014)، ودراسة الفقي (2013)، ودراسة مينجين (2013) إلا أن الدراسة الحالية جمعت بين المرحلتين المتوسطة والثانوية.

ويُلاحظ أن دراسة الغيث (2017)، ودراسة الخزعلي (2016)، ودراسة الحبيب (2015)، ودراسة العصيمي والقرني، ودراسة الدخيل (2014) ودراسة الحبيب، والحقباني (2015)، ودراسة بوليزي (2011)، ودراسة أجينو (2011) قد استهدفت جميع المراحل (الابتدائيَّة والمتوسِّطة والثانويَّة).

كما أن الدِّراسَات التي استهدفت المرحلة الجامعية فهي، دراسة جعفر وآخرون (2017)، ودراسة جورمان (2011)، ودراسة فيلك (2010)، بينما جمعت الدراسة الحالية بين المرحلتين المتوسطة والثانوية.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفاد الباحثان من الدراسات السابقة من خلال الاطلاع على الأدب النظري، والاهتداء لبعض المصادر العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة، وإثراء المعلومات لدى الباحثان حول موضوع الدراسة، وكذلك بناء أداة الدراسة بما يتوافق مع طبيعة أهداف الدراسة، والتعرف على نوع المعالجات الإحصائية المتبعة في الدراسات السابقة، وتحديد المناسب منها، كما استفاد الباحثان من نتائج الدراسات السابقة وتفسيرها وربطها بنتائج دراسته.

ما تقدمه هذه الدراسة:

تأمل الدراسة الحالية أن تكون إضافة في المجال العلمي الاتي:

1. تعد الدراسة الوحيدة –على حد علم الباحثان– التي جمعت بين دراسة واقع تطبيق نظام نور الإلكتروني وتحديات تطبيقه في الميدان التربوي.

2. تعد الدراسة الحالية بمثابة المحاولة الاولى على المستوى المحلي التي تسعى للبحث في تحديات استخدام نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية.

3. كما أن هذه الدراسة قد تميزت عن الدارسات السابقة من حيث مجتمع الدارسة فسيتمثل في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية.

4. تسليط الضوء على جانب من جوانب مهمة في الإدارة المدرسية، وذلك تزامنًا مع انتشار استخدام التقنيات الرقميَّة بأنواعها المختلفة، والتي قد يكون لاستثمارها كبير الأثر في الميدان التربوي، وقد سعت الدِّراسَة لتلمس هذا الجانب بالكشف عن تحديات تطبيق نظام نور الإلكتروني، والوصول للسبل اللازمة للتقليل من تلك المعوقات.

5. اختلفت هذه الدراسة عن العديد من الدراسات السابقة في أفراد الدراسة، حيث تمثلت هذه الدراسة في وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية.

الإطار النظري:

الإدارة الإلكترونية

إن بدايات الإدارة الإلكترونية منذ عام 1960م، عندما ابتكرت شركة IMP مصطلح معالج الكلمات على فعاليات طابعتها الكهربائية، وكان سبب إطلاق هذا المصطلح هو لفت نظر الإدارة في المكاتب إلى إنتاج هذه الطابعات عند ربطها مع الحاسوب واستخدام معالج الكلمات Word Processing، وأن أول برهان على أهمية ما طرحته هذه الشركة ظهر سنة 1964م، عندما أنتجت هذه الشركة جهاز طرحته في الأسواق أطلق عليه اسم MT / ST الشريط الممغنط/ وجهاز الطابعة المختار. (غوانمة، ومقابلة 2018، ص3)

ومنذ ذلك الحين شاع استخدام مصطلح الإدارة الإلكترونية نتيجة لتطور تقنيات المعلومات والاتصالات الذي أدى إلى تحقيق نقلة تطبيقية هائلة في مجال تطوير

العمل، وكفاءته وأمنه، وزيادة إنتاجيته باستخدام التقنيات الحديثة، المتمثلة في الحاسب الآلي والشبكة الدولية للمعلومات الإنترنت. (الغيث، 2017، ص25)

ومن هنا تعددت تعريفات الإدارة الإلكترونية، وإن كانت جميعها تتمحور حول الانتقال من الأعمال الورقية التقليدية إلى الأعمال الإلكترونية في إدارة المنظمات بشكل عام.

حيث تم تعريفها على أنها «الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والتقنية الحديثة في العملية الإدارية واستخدام الإنترنت في العملية الإدارية من أجل تحقيق أهداف المدرسة». (الدعجاني، 2019، ص63)

كما عرفتها الفليت (2018، ص72) بأنها: فلسفة إدارية جديدة ترمي إلى استبدال نظم الإدارة التقليدية في تيسير الأعمال إلى نظم إلكترونية تستند في عملها على تسخير تكنولوجيا المعلومات لإنجاز الأعمال بأقل تكلفة وجهد ووقت وجودة عالية.

ويعرف الخطيب (2018، ص20) الإدارة الإلكترونية بأنها: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقنيات الحديثة لتنفيذ الأعمال الإدارية، وتقديم الخدمات إلكترونيا في أي مكان وزمان، مما يؤدي إلى زيادة جودة الأداء وسرعة اتخاذ القرارات المبنية على معلومات دقيقة ومباشرة.

فيما تم تعريفها على أنها «العملية الإدارية القائمة على الإمكانات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة «. (زرزار، 2016، ص 188)

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية بأنها:

استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين مستويات أداء العملية التعليمية ورفع كفاءته، وتعزيز فعاليته من حيث تقليل استخدام الورق، وتبسيط الإجراءات، والقضاء على الروتين في المعاملات، والاستثمار الأمثل لقدرات العاملين بما يسهم في تحقيق أهداف المدرسة بكفاءة عالية باستخدام التكنولوجيا الرقمية المعاصرة.

أهداف الإدارة الإلكترونية:

هناك العديد من الأهداف التي تتجه الإدارة الإلكترونية إلى تحقيقها عن طريق الاستخدام الأمثل لتقنية المعلومات والاتصالات.

وقد قسم (الشهري، 2018، ص ص 7-6) أهداف الإدارة الإلكترونية إلى عدة أقسام: إدارية، اقتصادية، اجتماعية، وعلمية، والتي يمكن عرضها على النحو التالي:

أولاً: الأهداف الإدارية

- تطوير الإدارة بشكل عام باستخدام التقنيات الحديثة من حلول وأنظمة والتي من شأنها تطوير العمل الإداري، ورفع كفاءته والقدرة على التعامل مع التقنيات.
- توفير المعلومات والبيانات لأصحاب القرار بالسرعة والوقت المناسبين، ورفع مستوى الرقابة.
- إدارة ومتابعة المواقع المختلفة بفي وقت واحد.
- تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها مع بعضها البعض.

ثانياً: الأهداف الاجتماعية

- الحد من العلاقات الشخصية والنفود في إنهاء المعاملات المتعلقة بالعملاء.
- خلق تأثير إيجابي من خلال تنمية المعارف والمهارات التكنولوجية للأفراد.
- تعزيز الشفافية من خلال تقديم معلومات على درجة عالية من الموثوقية والحفاظ على سريتها وتقليل أخطار فقدها.
- تخفيف حدة الفروق الاجتماعية الناتجة عن المناصب الإدارية.

ثالثاً: الأهداف العلمية

- توظيف تكنولوجيا المعلومات وتنمية معارفها ومهاراتها بين أفراد المجتمع.
- التعليم المستمر وبناء المعرفة.
- إلغاء عامل الزمان ففكرة أخذ الإجازات لإنجاز بعض المعاملات الإدارية تم الحد منها إلى أقصى حد ممكن.

إلغاء عامل المكان وإقامة الندوات والمؤتمرات من خلال الفيديو، وبعض البرامج المخصصة لذلك.

رابعاً: الأهداف الاقتصادية

- تقليل كلفة الإجراءات الإدارية وتكاليف التشغيل وخفض كميات الملفات والأوراق.
- تحسين الاقتصاد للدولة وجذب عمليات الاستثمار من خلال الآليات المتطورة المتوفرة.
- توفير الوقت والجهد وقلة عدد المستخدمين.

فيما صنف (الرشيدي، والجبر، 2016، ص 563) أهداف الإدارة الإلكترونية إلى:

أ . أهداف مباشرة يمكن ترجمتها إلى مكاسب مادية مثل:

- إنجاز سريع للإعمال واختصار زمن التنفيذ في مختلف الإجراءات.
- تقليل ساعات العمل داخل المنظمات الحكومية.
- الحد من استخدام الأوراق في الأعمال الإدارية.
- إمكان أداء الأعمال عن بعد.

ب . أهداف عامة غير مباشرة يصعب ترجمتها إلى مكاسب مادية ملموسة مثل:

- التقليل من الأخطاء المرتبطة بالعامل الإنساني.
- التوافق مع بقية دول العالم خصوصاً المتقدمة.
- زيادة وتعزيز القدرة التنافسية للمنظمات.

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية تعمل على الربط بين المؤسسات التعليمية داخل وزارة التعليم والمؤسسات ذات العلاقة، كما أنهات تربط المدرسة بالمجتمع المحلي من خلال التواصل مع أولياء الأمور وغيرهم.

كما يمكن القول بأنها تيسر الوقت في العمل المدرسي وتسهل وصول الأخبار والمعارف والقرارات بصورة أسرع للجهات المعنية، كما أنها تعامل على توفير المعلومات والبيانات، والحد من استخدام الأوراق في العمل الإداري.

مميزات وفوائد استخدام الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية:

تسهم الإدارة الإلكترونية في تحقيق جملة من الفوائد للمؤسسات التعليمية منها: تبسيط الإجراءات وهذا ينعكس إيجابياً على مستوى الخدمات التي تقدم للمستفيدين الداخليين (معلمين وطلاب) والخارجيين (أولياء أمور والمجتمع ومؤسساته)، ومنها اختصار وقت تنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة، بالإضافة إلى تسهيل إجراء الاتصال بين الإدارات التعليمية المختلفة، وكذلك مع المؤسسات الأخرى ، وضمان الدقة والموضوعية في إنجاز العمليات المختلفة، وأخيرا تقليل استخدام الورق بشكل ملحوظ وهذا ما يؤثر إيجابا على عمل المؤسسة التعليمية. (السالمي والسليطي، 2008، ص37).

كما أشار (الزعبي ،2015، ص ص 61-60) إلى فوائد الإدارة الإلكترونية في الأعمال الإدارية المدرسية وهي كما يلي:

1. السرعة والدقة في تخزين المعلومات وتكوين ما يسمى ببنك المعلومات، ومعالجة وتشغيل البيانات، واسترجاع النتائج في وقت قصير مقارنة بالنظام اليدوي.
2. الاستجابة لحاجات ورغبات المستفيدين بكفاءة وفاعلية، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق رضا المستفيدين.
3. تقديم خدمات شاملة بأقل التكاليف والجهد والوقت.
4. تأكيد وإظهار الشفافية في أداء العمل، والتعامل مع المستفيدين.
5. التخلص من البيروقراطية والروتين في تأدية الأعمال.
6. ضمان حصول المستفيدين على الخدمات التي تقدمها المدرسة على مدار السنة مباشرة دون الحاجة إلى حضورهم وذلك من خلال الشبكة الإلكترونية.

ويذكر كافي (2012، ص63) أن من فوائد الإدارة الإلكترونية ما يلي:

1. تبسيط الإجراءات داخل المؤسسة مما يؤثر على مستوى الخدمات التي تقدمها وجودتها.
2. اختصار وقت تنفيذ إنجاز المعاملات الإدارية المختلفة.
3. تسهيل إجراء الاتصال بين إدارات المؤسسة وغيرها من المؤسسات الأخرى.

4. تسهيل وتيسير عمليتي الحفظ، والاسترجاع.

عناصر الإدارة الإلكترونية:

تعتمد الإدارة الإلكترونية على عدة عناصر هي كما يراها بالخير (2016، ص18) والمسعود (2008، ص54).

1. الحاسب الآلي، ومكوناته المادية، ونظمه، وملحقاته.
2. برامج الحاسوب وتعني: الشق الذهني من نظم وشبكات الحاسوب مثل: برامج البريد الإلكتروني، وقواعد البيانات، البرامج المحاسبية وغيرها.
3. شبكات الإنترنت.
4. العنصر البشري؛ ويقع في قلب هذه العناصر ويتكون من المديرين، والخبراء، والمساعدين، والمبرمجين.

ويتضح لنا مما سبق أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التعليم وفي مؤسساتها التربوية يستلزم توافر عنصر الحاسب الآلي وعتاده، ومن ثم برمجيات الحاسب الآلي، وشبكات الإنترنت المشغلة لهذه البرامج، وكذلك العنصر البشري سواءً كان مستفيد داخلي، أو خارجي.

دواعي تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية:

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس دربا من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها المتغيرات العالمية، ففكرة المشاركة والتكامل وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي مؤسسة.

وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات، إلى التطوير الإداري نحو الإدارة الإلكترونية ويمثل عامل الوقت أهم مجالات التنافس بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط لفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت (رحمة الله،2015، ص ص30 31–).

هناك عدد من المبررات والدواعي التي تدفع بالحكومات إلى السعي نحو تطبيقات الإدارة الإلكترونية في التعليم والمتمثلة فيما ذكره (مصطفى،2005، ص85) التالي:

1. زيادة وتعقد الإجراءات وخاصة ما يتعلق بشؤون الطلاب، والاختبارات وشؤون العاملين.
2. ظهور نماذج تكنولوجية إدارية حديثة في كافة المجالات ومن ثم فالتعليم مطالب بتطوير أساليبه الإدارية ومواكبة العصر من حيث استخدام التكنولوجيا الإدارية الحديثة.
3. التواصل بين واضعي السياسة التعليمية ومديري الإدارات ورؤساء الأقسام والمدارس والمعلمين، مع المرونة في وضع اللوائح والأنظمة التعليمية وتجنيب إصدار القرارات الإدارية التي تعوق المسيرة التعليمية لكي يستطيع مديري الإدارات والأقسام التحرك الإيجابي في إطارها.
4. استخدام البرامج الإلكترونية يوفر استثماراً جيداً للوقت والجهد ويضمن الإشراف بفعالية على أعداد كبيرة من القوى البشرية العاملة من إداريين ومعلمين وطلاب من خلال إعادة كافة النظم الإدارية في جميع المستويات الإدارية.

ويمكن كذلك إضافة أن اهتمام المدارس بجوائز التميز المحلية والإقليمية والعالمية يفرض عليها التحول نحو الإدارة الإلكترونية فهي ركيزة أساسية في التكيف مع المتغيرات المستجدة ومتطلب أساس في مدرسة المستقبل، التكيف مع متطلبات البيئة المحيطة بالمدرسة وتجنب العزلة، بعد الانفتاح والتكامل بين المجتمعات الإنسانية ومحاولات الربط بين أفراد المجتمع من خلال شبكة الإنترنت والفضاء الإلكتروني.

متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية:

إن عملية الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الحديثة المعاصرة ليست بالأمر السهل واليسير، بل تحتاج إلى جهد في التخطيط، ودقة في التنفيذ، بالإضافة إلى المتابعة والرقابة المستمرة قبل وأثناء وبعد التنفيذ.

ومن أهم متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية ما يلي: (الرشيدي، والجبر، 2016، ص ص 561 – 562)

■ **التكنولوجيا الرقمية (الإلكترونية):**

ترتبط الإدارة الإلكترونية وأنشطة الأعمال الإلكترونية بجميع أنماط التكنولوجيا الرقمية من وسائط وشبكات وأدوات، وليس كما يشاع من ارتباط الإدارة الإلكترونية بشبكة الإنترنت والويب فقط، حيث إن التكنولوجيا الرقمية تتطور على مدى الساعة وبسرعة عالية لم تعهدها البشرية من قبل، كما أن أنماطها وأجيالها تتنوع عموديا وأفقيا باستمرار، الأمر الذي يضع الإدارة الحديثة أمام خيارات دائمة ومفتوحة.

■ **العمليات الإلكترونية:**

وهي نتاج لجهود إعادة تصميم العملية الإدارية من جديد باستخدام أدوات ونظم تكنولوجيا المعلومات وذلك من أجل تحقيق مواءمة دائمة بين العملية الجديدة وبيئة الإنترنت.

■ **الاستراتيجية الإلكترونية:**

وتغطي الاستراتيجية الإلكترونية أنشطة التحليل الاستراتيجي لبيئة الأعمال، التصميم والاختيار الاستراتيجي وتطبيق استراتيجية الأعمال الإلكترونية بالإضافة إلى ذلك تحدد الاستراتيجية الإلكترونية أفضل الخيارات التكنولوجية للمنظمة مثل خيار بناء مواقع على شبكة المعلومات العالمية.

■ **الهيكل الإلكتروني:**

لا تستطيع الإدارة الإلكترونية العمل في هيكل تنظيمي عمودي وهرمي متعدد المستويات والمهام المستقلة عن بعضها البعض، بل تتطلب وجود بنية تنظيمية أفقية مرنة مع وجود بنية شبكية تستند إلى قواعد ثابتة وروتين إداري.

■ **القيادية الإلكترونية:**

تطوير قيادة إدارية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعتبر أحد أهم المسائل المهمة التي انبثقت حديثاً عن حقل إدارة المعرفة والإدارة الإلكترونية، لكون وجود القيادة الإلكترونية هو شرط ضروري لضمان نجاح المنظمات المستندة إلى المعرفة والمندمجة في أنشطة الأعمال الإلكترونية، لاسيما وأن القيادة

الإدارية الإلكترونية تمثل باختصار الكفاءات الجوهرية القادرة على الابتكار والتحديث وإعادة هندسة الثقافة وصنع المعرفة وإدارة عملية التعلم التنظيمي في منظمة ساعية للتعلم بصفة مستمرة ومؤكدة.

وقد نظم (زرزار،2016) متطلبات نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (2-1)

متطلبات نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية

م	المتطلب	المتطلبات الفرعية
1	التخطيط	• وجود خطة استراتيجية للتطبيق • وجود خطة تشغيلية للتطبيق.
2	التنظيم	• إجراءات إدارية بسيطة • الهيكل التنظيمي المناسب لعمل المنظمة • وجود نظام إداري ومالي مناسب لعمل المنظمة
3	القيادة	• توفر دعم الإدارة العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية. • توفر منهجية مشاركة ذوي العلاقة في تطبيق الإدارة الإلكترونية. • وجود نظام تحفيزي فاعل ومناسب للعاملين. • مراعاة الجانب الاجتماعي في التعامل مع العاملين.
4	الرقابة	• نظام رقابي مناسب لعمل المنظمة

المصدر (زرزار، 2016)

ومما سبق نستنتج بأن متطلبات الإدارة الإلكترونية يقصد بها جميع اللوازم والركائز التي يجب أن تتوافر في المدرسة للمساعدة في انتقالها التدريجي من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، ويمكن إجمالها فيما يلي:

- المتطلبات الإدارية، وتتمثل في ضرورة توافر مهارات صنع واتخاذ القرار اللازمة للتحول من الأنماط التقليدية إلى الأنماط الإدارية التي تهدف للتكامل مع الأطر التكنولوجية، وضرورة توافر هياكل منظمة ومنسقة بشكل متميز.

- المتطلبات البشرية، وتتمثل في الدعم المستمر من البيئة المحيطة بالمؤسسات التعليمية لنظم الإدارة الإلكترونية، وتشكيل فرق عمل مناسبة وقوية، كما يجب أن يتوافر التدريب والتطوير وبناء القدرات على استخدام الأجهزة والأدوات التكنولوجية.
- المتطلبات التقنية، وتتمثل في توافر بنية تحتية تتضمن شبكات حديثة للاتصالات والبيانات، وتوافر تقنيات الانترنت وما يستجد من تقنيات حديثة في ذلك المجال.

مجالات وتطبيقات الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية:

تدخل الإدارة الإلكترونية في مجموعة واسعة من المجالات التي تغطي تقريبا جميع أوجه النشاط داخل المدارس والمؤسسات التعليمية، ومنها ما يلي:

- مجال إدارة الشؤون المدرسية: حيث تُساعد تطبيقات الإدارة الإلكترونية في التعرف على احتياجات المدرسة، كما تساعد في تقدير الاحتياجات المستقبلية؛ نتيجة لما توفره من إحصائيات ومعلومات حول جميع المكونات والعناصر الموجودة بالمدرسة، ويُمكن أن تقدم الإدارة الإلكترونية مجموعة من الخدمات منها: خدمات الاتصالات، والتي يكون هدفها ربط المدرسة داخلياً وخارجياً باستخدام تطبيقات الحاسب الآلي والبرمجيات والتواصل مع أولياء أمور الطلاب، والتواصل مع الوزارة، وإدارات التعليم، والمدارس الأخرى (المسعود، 2008، ص35).
- مجال إدارة الشؤون الطلابية: يُقصد بشؤون الطلاب كل ما له علاقة بالطلاب وما يخص شؤونهم في المدرسة من بيانات عامة وخاصة بحسب ما يحق للمدرسة الحصول عليه، كذلك ما يهم الطلاب داخل المجتمع المدرسي، وما يتعلق بمستواهم التعليمي، وكذلك أحوالهم الاجتماعية مما يساعد المدرسة على القيام بدورها (اللامي، 2009، ص 59).
- مجال إدارة شؤون الموظفين: يُقصد بالموظفين جميع العاملين بالمدرسة بما في ذلك قائد المدرسة، والوكلاء، والمرشدين، والمعلمين، والإداريين، وغيرهم، الذين يقومون بمهام المدرسة بحسب المهام الأساسية الموكلة إليهم. (الفأر،2002، ص51).

وقد صنفت تطبيقات الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية ومنها المدرسة إلى عدة تصنيفات، يمكن ذكرها فيما يلي: (الغيث، 2017، ص25)

- **التطبيقات الطلابية**: وتتضمن تطبيقات الحاسب الآلي وبرمجياته، والشبكات في تنظيم الجداول المدرسية، والفصول، والتقارير المختلفة للدرجات، والحضور اليومي، وتصحيح الاختبارات، وغيرها.
- **تطبيقات المعلمين والموظفين**: وتتضمن التطبيقات في البيانات الأولية للمعلمين والموظفين وبيانات المؤهلات العلمية، ومستحقاتهم، وتقارير الأداء الوظيفي، والحالة الصحية، وتقارير الأعمال اليومية، وغيرها.
- **تطبيقات مسار التعلم والمكتبات**: وتتضمن تطبيقات الحاسب الآلي وبرمجياته والشبكات في توفير قاعدة بيانات للبحث عن الكتب والمصادر والمراجع، وتنظيم الاستعارة والزيارة، واعداد العروض التقدمية للدروس.
- **تطبيقات التخطيط والأبحاث**: وتتضمن التطبيقات في التحليلات الإحصائية والاختبارات والتقويم وتخطيط ومراقبة المشاريع وتحليل التوقعات لتسجيل الطلاب الجدد.
- **التطبيقات المكتبية**: وتتضمن التطبيقات في معالجة النصوص، وأنظمة الملفات والوثائق، وقواعد البيانات، والبريد الإلكتروني والصوتي، والرسوم البيانية لتمثيل النتائج الطلابية، والجداول الإلكترونية.

نظام نور الإلكتروني:

لمحة تاريخية عن نظام نور:

قامت حكومة المملكة العربية السعودية بإنشاء برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية «يسر» في عام 1426 هـ لتعميق عملية التحول الالكتروني للجهات الحكومية، وانطلاقا من سعي وزارة التعليم المتواصل للاستفادة من تقنية المعلومات، قامت بإطلاق نظام «نور» الذي صمم على أحدث التقنيات المستخدمة في مجال التعليم، ومشروع «نظام نور» هو إحدى مبادرات تطبيق نظام التعاملات الإلكترونية الحكومية تنفيذاً

للتوجيهات الملكية السامية بزيادة كفاءة داءة وفاعلية التعليم بالمملكة العربية السعودية وتماشياً مع الاستراتيجية الوطنية للتعاملات الإلكترونية «يسر» بما ينعكس إيجاباً على مستوى الخدمات التي تقدم للفرد والمجتمع، وحيث بدأت وزارة التعليم في تطوير «نظام نور» رسمياً في شهر صفر 1432هـ بالشراكة مع برنامج التعاملات الحكومية يسر، وتعد هذه المبادرة نتاج جهود من التعاون والتنسيق بين عدد من جهات القطاع العام والقطاع الخاص على حدٍ سواء، فقد تم اقتراح المبادرة وطرحها والإشراف عليها من وزارة التعليم، وتم تقديم الخدمات الاستشارية من قبل فريق من الخبراء الأكاديميين، من قسم تقنية المعلومات وعلوم الحاسب الآلي بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن قاموا بالدراسة وتقديم الاحتياجات، وتم تنفيذ المشروع بواسطة شركة» المجموعة المتكاملة للتكنلوجيا» وهي شركة متخصصة في تقنية المعلومات، وقد شارك في تسميته بنظام نور واختيار شعاره من قبل عدد من منسوبي وزارة التعليم، وقد عملوا على تحديد أهم احتياجات البرنامج الإلكترونية والعمل على حصرها (الدباس، 2015، ص92).

مفهوم نظام نور

هو برنامج إلكتروني يهدف إلى تأسيس قاعدة بيانات مركزية شاملة للمنظومة التعليمية في المملكة العربية السعودية معتمداً على أحدث التقنيات في مجال الإدارة التربوية الإلكترونية، ويهدف أيضاُ إلى تقليل نسبة الخطأ أو انعدامها وتوفير الكثير من الخدمات الإلكترونية لتسهيل عملية التخطيط والتحليل ودعم عملية اتخاذ القرار، كما يقوم بربط إدارات التعليم والمدارس داخل المملكة وخارجها بوزارة التعليم. (ياغي والنهدي، 2016، ص107)

كما تم تعريفه على أنه «نظام معلوماتي شامل للعملية التعليمية يعتمد على أحدث ما توصلت إليه التقنية في مجال الإدارة التربوية الإلكترونية ويغطي جميع المدارس التي تشرف عليها الوزارة، ويوفر النظام العديد من الخدمات الإلكترونية لمدير المدرسة، صانع القرار، المعلم، الطالب، ولي الأمر، كما يساهم في إعداد التقارير اللازمة وتوفير المعلومات الأساسية عن العملية التربوية عند الحاجة إليها وبالكيفية المرغوب فيها» (وزارة التعليم، 2018).

وتم تعريفه على أنه « تطبيق تقني تسعى من خلاله وزارة التعليم إلى تطبيق الحكومة الإلكترونية بهدف تطوير العمل التربوي والتعليمي في جميع مجالاته التربوية والتعليمية والإدارية وفي كل مراحل التعليم العام». (الفقي، 2013، ص6)

أهداف نظام نور

ويهدف نظام نور إلى أن يكون نظاماً متكاملاً لإدارة مدارس وزارة التعليم، ويؤدي كافة متطلبات المدارس وإدارات التعليم ووزارة التعليم فيما يخص إدارة المدارس وإعداد التقارير اللازمة وتوفير المعلومات عن العملية التعليمية والتربوية، ويشمل النظام ما يلي من الأهداف: (الحبيب، 2015، ص ص 280 281-)

- توفير نظام متكامل للإدارة التربوية يُمكِّن المدرسة من تأدية وظائفها إلكترونياً ويوفر المعلومة الآمنة للمستفيدين آلياً.
- شمول النظام لجميع أنواع التعليم، ومراحله، ومدارسه.
- تمكين المسؤولين من متابعة سير العملية التعليمية والتربوية والحصول على التقارير اللازمة.
- إمكانية استخدام النظام والوصول للبيانات بشكل آمن من أي مكان.
- تسهيل وتسريع عملية النظام التعليمي.
- التيسير على المستفيدين بإجراء العمليات والحصول على الخدمات، والمعلومات على مدار الساعة من أي مكان.

كما أشار ياغي والنهدي (2016، ص 112-110) أن من أهم الأهداف الاستراتيجية لنظام نور تحقيق جودة التعليم، وتحقيق نظام مركزي، والوصول لأكبر شريحة اجتماعية، وتحقيق أهداف الوزارة الاستراتيجية، وتوفير الوقت و التكلفة.

وبناء على ما سبق من عرض لأهداف نظام نور، يلخص الباحثان أهم تلك الأهداف في الشكل الاتي:

شكل (1) أهداف نظام نور

الشكل (من إعداد الباحثان)

يتضح من خلال الشكل السابق أن نظام نور يهدف إلى الشمولية، وكذلك يهدف إلى التكامل، والترابط بين المؤسسات التعلمية، ويعمل على التمكين، والمساواة، كما أن يهدف إلى اختصار الوقت والتكلفة.

أهمية نظام نور ومميزاته:

يوفر النظام العديد من الوظائف والخدمات المعلوماتية التي تخدم المدرسة ومكوناتها سواءً أكانت مباشرة في المدرسة أو في الجهات التي تخدم المدرسة، وإلى جانب الخدمات الإلكترونية فإن نظام نور يساهم في إعداد التقارير اللازمة وتوفير المعلومات الأساسية عن العملية التربوية عند الحاجة إليها وبالكيفية المرغوب فيها لدعم المسؤولين والمشرفين في كافة مستويات الوزارة لمعرفة واقع التعليم في جانب معين. (الحبيب، 2015، ص281).

ونظام نور كأحد أنظمة المعلومات الإدارية التعليمية التربوية في التعليم والإدارة المدرسية، يستفيد منه المعلمين والإداريين في تحسين أدوارهم في العملية التعليمية من خلال دمج الحاسب وبرامجه في العمليات الإدارية لتسهيل عمليات الرصد والتسجيل والتخفيف من الأعمال الروتينية وتوفير الوقت الأكبر في التعليم والنمو المهني، ويمكن أن تظهر الأهمية (ياغي والنهدي، 2016، ص116)

وقد حددت وزارة التعليم أهم مميزات برنامج الإدارة الإلكترونية نور فيما يلي (العيسى، 2017، ص17):

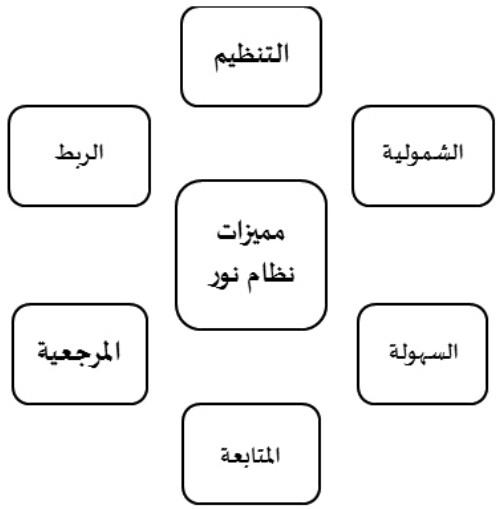
1. تلبية البرنامج لأهم المتطلبات الحالية للمدارس، وإدارات التعليم، والوزارة وهو قابل للتوسع ليشمل الطموحات المستقبلية.
2. البرنامج يبنى على الويب، وبذلك يحقق مركزية البيانات ولامركزية التطبيق.
3. البرنامج يعمل على عدة مستويات: الطالب، والمعلم، وولي الأمر، وإدارة المدرسة، وإدارات التعليم، والوزارة.
4. استخدام هيكلية من خلال ثلاث طبقات: البيانات والتطبيق وواجهة المستخدم.
5. توفير المعلومات، والتقارير، والإحصائيات بكل سهولة ويسر.
6. تقديم الخدمات الإلكترونية لكل المرتبطين بالبرنامج من داخل وخارج الوزارة والمدرسة.

ويضيف بلخي (2014، ص49) أهم مميزات برنامج نظام نور الإلكتروني فيما يلي:

- سهولة نقل الطلاب بين المدارس والمراحل التعليمية إلكترونياً،وسهولة إدخال نتائج الطلاب من قبل المعلمين و رصدها وتحليلها وترتيبها إلكترونياً أولاً بأول.
- إمكانية توزيع الطلاب على الفصول الدراسية من خلال النظام مع إمكانية التغيير والتبديل بما يتناسب، وإعداد جداول الحصص الدراسية لجميع المعلمين، مع إمكانية إطلاع الطالب أو ولي الأمر عليه.
- التخلص من عيوب السجلات الورقية، وتقليل الاعتماد عليها،وسهولة الحصول على الإحصائيات ودقتها.
- ربط المدارس ومواردها بالوزارة مباشرة، وإتاحة الكثير من التقارير للمسئولين والمشرفين، وربط المعلمين بمشرفيهم، وإتاحة الاطلاع على التقارير مباشرة على صفحات المعلمين كتغذية راجعة لأدائهم.
- تسجيل عمليات نقل المعلمين ومتابعتها داخلياً، وخارجياً.

- تنظيم سجلات المدرسة إلكترونياً، وإتاحة نتائج الطلاب مباشرة بعد رصد المعلمين لدرجاتهم، واعتمادها من قبل المسؤول المباشر، وتمكين أولياء الأمور من متابعة أبنائهم، والحصول على ما يحتاجونه إلكترونياً.
- تسهيل عمليات تسجيل الطلاب في المدارس، وتلافي تكرار التسجيل في أكثر من مدرسة، وتسجيل سلوك الطلاب من قبل المرشد الطلابي لمتابعته، وضبط سجلات الإرشاد الطلابي.

ويلخص الباحثان أهم مميزات نظام نور في الشكل الاتي:



شكل (2) مميزات نظام نور

الشكل (من إعداد الباحثان)

جوائز نظام نور:

يعد نظام نور المستخدم في وزارة التعليم من أنظمة الإدارة التربوية الكبرى على مستوى العالم حيث يحوي على أكثر من ١٠ ملايين مستخدم لكافة المستويات في جميع مدن وقرى المملكة، بدءا من ولي الامر والطالب والمعلم وحتى القيادات العليا في الوزارة، كما يحوي على ما يقارب من ٤٠ نظام فرعي تغطي العديد من الاجراءات الإدارية والتربوية للوزارة، حيث ترتبط هذه الانظمة داخليا ويغذي كل منها الآخر بما

يحتويه من بيانات، وترتبط كل إدارة تعليم بأخرى بما تحتاجه من خدمات وما لها من صلاحيات.

- وتتويجا لهذا التميز حصل نظام نور نظام الإدارة التربوية على جائزة IDC-2018 للمدن الذكية في مجال التعليم الذكي كأفضل الاستخدامات لتكنولوجيا المعلومات في التعليم على مستوى الشرق الأوسط.
- كما حصل نظام نور على جائزة خادم الحرمين الشريفين للتميز في التعاملات الإلكترونية لتقديم أفضل خدمة لأفراد المجتمع في 2013، وجائزة الشبكة العالمية الشرق أوسطية NWME، والمركز الأول في فئة (المشاريع التعاونية) من بين (200) مشروع تقني في مختلف الفئات على مستوى الشرق الأوسط في 2014.
- كما أن النظام حصل على العديد من الجوائز العالمية والإقليمية والمحلية كجائزة القمة العالمية لمجتمع المعلومات على مستوى العالم فئة التطبيقات المعلوماتية للتعليم 2012 (WSIS 2012) وهي جائزة تُقدم من الاتحاد الدولي للاتصالات وتقنية المعلومات (وزارة التعليم، 2018).

نظام نور الإلكتروني في ظل جائحة كورونا:

شهد العالم في النصف الأول من العام 2020م ظروفاً استثنائية ارتبطت بانتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد19-)، مما أثر على جميع الجوانب التعليمية والتربوية والاجتماعية والنفسية والاقتصادية وقد اكتشفت هذه الجائحة في ديسمبر 2019م في مدينة (ووهان) وسط الصين ، والتي قد صنفتها منظمة الصحة العالمية في 11 مارس 2020 «جائحة» (عمر، واليوسف،2020).

لقد ألقت جائحة كورونا (كوفيد19) بظلالها على الأنظمة التعليمية في جميع الدول، وفرضت ضرورة التحول السريع في جميع جوانب العمل الإداري، والتعليمي، والاجتماعي ولم يعد من الممكن مواصلة العملية التعليمية بصورتها التقليدية، ووفقًا لما رصدته منظمة اليونسكو (2020) فقد قامت أكثر من (100) دولة بإغلاق المدارس والجامعات فيها، وطالبت المنظمة باستخدام التقنيات حتى لا يتعطَّل تعليم أكثر من (500) مليون متعلم. (اليونسكو،2020).

اتجهت المملكة العربية السعودية إلى تنفيذ العديد من الإجراءات الاحترازية للوقاية من انتشار جائحة كورونا، وتطبيقاً للتباعد الاجتماعي اتجهت وزارة التعليم لتوظيف التعليم عن بعد في هذه الظروف الطارئة، كما عملت على إعداد الخطط لمواجهة مثل هذه الأزمات (هيئة تقويم التعليم،2020).

حيث أعلنت وزارة التعليم في (الثامن من مارس 2020) إغلاق مؤسسات التعليم المختلفة وفقاً للأمر السامي الكريم رقم (42874)، وتم تشكيل لجنة مختصة في وزارة التعليم لمتابعة مستجدات انتشار وباء كورونا، وبادرت الوزارة إلى تحديد باقة منوعة من خيارات التعليم عن بُعد لأكثر من ستة ملايين طالب وطالبة على مستوى المملكة، وذلك بعد عشر ساعات من قرار تعليق الدراسة، ومن دون توقف للعملية التعليمية ليوم واحد، وذلك بإشراف مباشر من معالي وزير التعليم الدكتور حمد بن محمد آل الشيخ (وزارة التعليم،2020).

وبالرغم من التحديات النفسية والاجتماعية والتقنية لتأثير جائحة كورونا، إلاّ أن وزارة التعليم استطاعت توظيف التقنية والافادة من نظام نور والحلول التقنية الأخرى لتجاوز تحديات التعليم، بينما دول أخرى من هذا العالم ما زالت تبحث عنه حيث اختارت حلاً ليس سهلاً وقدمت منصة «مدرستي» كنموذج سعودي تفاعلي حقيقي في قيادة رحلة التعليم عن بعد، تم إنجاز هذه المنصة الوطنية في وقت قياسي بكفاءات وطنية سعت إلى التعامل مع كل الخيارات الممكنة والنماذج التشغيلية ليصل التعليم للجميع؛ حيث فضَّلت أن يكون تفاعلياً متزامناً من خلال منصة «مدرستي» التي تخدم أكثر من (ستة) ملايين طالب وطالبة وأولياء أمورهم، و525 ألفاً من شاغلي الوظائف التعليمية وغير متزامن من خلال دروس «عين» في 24 قناة من قنوات «عين» التعليمية الفضائية تبث بشكل مستمر، وعلى فترات متكررة خلال اليوم؛ لتغطية جميع الظروف والمراحل الدراسية، من خلال تخصيص قناة خاصة لكل صف دراسي، لدعم استمرار العملية التعليمية دون انقطاع بما تم توفيره من بدائل تعليمية متاحة، وتظهر أهمية نظام نور في أنه يقوم بتوفير المعلومات اللازمة كماً ونوعاً في الوقت المناسب، وتفعيل المشاركة

في الدعم المعلوماتي واستثمار المعرفة وإدارتها، كما يقوم ببناء قواعد بيانات مدرسية تحوي كل ما يخص الطلاب والمعلمين، والموظفين، والمدارس، والمباني، كما يوفر الاحصاءات المدرسية الدقيقة والحديثة.

الدراسة الميدانية للبحث

منهج الدراسة واداتها

تحقيقًا لأهداف الدراسة استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي؛ لكونه أكثر ملاءمة لطبيعة الدراسة، والأنسب لتحقيق أهدافها واستخدام الاستبانة كأداة للدراسة لمناسبتها لتحقيق الأهداف.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المدارس، ووكلائها بالمدارس المتوسطة والثانوية التابعة لإدارة التعليم بالمنطقة الشرقية (بنين) والبالغ عددهم (383) مديراً، و(472) وكيلاً، طبقاً لإحصائيات إدارة التخطيط والمعلومات بإدارة التعليم بالمنطقة الشرقية لعام 2021 2022-م، وقد تم التطبيق عليهم جميعاً.

ويبين الجدول (1) توزيع مديري المدارس، ووكلائها بالمدارس المتوسطة والثانوية التابعة لإدارة التعليم بالمنطقة الشرقية.

جدول (1)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة من مديري المدارس، ووكلائها بالمدارس المتوسطة والثانوية التابعة لإدارة التعليم بالمنطقة الشرقية.

م	المرحلة التعليمية	عدد المديرين	النسبة٪	عدد الوكلاء	النسبة٪	الإجمالي	النسبة٪
1	المتوسطة	179	46.7٪	219	46.4٪	398	46.5٪
2	الثانوية	204	53.3٪	253	53.6٪	457	53.5٪
المجموع		383	100٪	472	100٪	855	100٪

المصدر: إدارة التخطيط والتطوير بإدارة التعليم بالمنطقة الشرقية لعام 2022/ 2021

إدارة الدراسة:

تم تصميم استبانة لتحقيق اهداف الدراسة وتم التحقق من الصدق والثبات كمايلي:

صدق الأداة:

- **الصدق الظاهري**: للتحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة؛ نم عرض الصورة المبدئية للاستبانة على مجموعة من المحكمين وعددهم (25) محكماً أكاديميين متخصصين للتعرف على مدى مناسبة الفقرات، ودقة ووضوح وملاءمة العبارات للبعد الذي تندرج تحته.
- **صدق الاتساق الداخلي**: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لعبارات الأداة، تم حساب معاملات ارتباط بريسون لقياس العلاقة بني العبارات بالدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه، والعلاقة بين العبارات والدرجة الكلية للمحاور، ويتضح ذلك في الجدول (2) التالي:
- صدق الاتساق الداخلي للمحور الأول (واقع استخدام نظام نور الإلكتروني) والمحور الثاني (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نـــور الإلكتروني):

تم حساب صدق الاتساق الداخلي بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمحور، كما يوضحها الجدول التالي (2).

جدول (2)

معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمحور (واقع استخدام نظام نور الإلكتروني) وللبعد الذي تنتمي إليه من المحور الثاني (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني)

المـحـور الأول: واقع استخدام نظام نور الإلكتروني		المحور الثاني: المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني					
	البعد الأول المعوقات الإدارية		البعد الثاني المعوقات البشرية		البعد الثالث المعوقات التقنية		
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
1		16	**0.714	26	**0.731	36	**0.704
2	**0.586	17	**0.780	27	**0.781	37	**0.698
3	**0.824	18	**0.786	28	**0.609	38	**0.735
4	**0.762	19	**0.723	29	**0.781	39	**0.740
5	**0.668	20	**0.653	30	**0.837	40	**0.567
6	**0.706	21	**0.810	31	**0.760	41	**0.770
7	**0.675	22	**0.656	32	**0.793	42	**0.620
8	**0.732	23	**0.568	33	**0.782	43	**0.717
9	**0.680	24	**0.748	34	**0.585	44	**0.634
10	**0.791	25	**0.591	35	**0.865	45	**0.720
11	**0.781						
12	**0.751						
13	**0.630						
14	**0.814						
15	**0.678						

** جميع القيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01

يتبين من الجدول السابق (2) أن معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الأول من الاستبانة (واقع استخدام نظام نور الإلكتروني) جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وقد جاءت قيم معاملات الارتباط بقيم عالية حيث تراوحت بين

(0.586و 0.824)، مما يدل على توافر درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي للمحور الأول من الاستبانة (واقع استخدام نظام نور الإلكتروني).

كما يتبين من الجدول السابق أن معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة من المحور الثاني من الاستبانة (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني) جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وقد جاءت جميع قيم معاملات الارتباط قيم عالية حيث تراوحت في البعد الأول: المعوقات الإدارية بين (0.568– 0.810)، أما للبعد الثاني: المعوقات البشرية فقد تراوحت معاملات الارتباط بين (0.585 – 0.865)، وللبعد الثالث: المعوقات التقنية تراوحت بين (0.567– 0.770)، مما يدل على توافر درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي للمحور الثاني من الاستبانة (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني).

- الصدق البنائي للمحور الثاني (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني)

تم التحقق من الصدق البنائي للمحور الثاني من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والمجموع الكلي للمحور، ويوضح نتائجها الجدول التالي:

جدول (3)

معاملات الارتباط بين درجات كل بعد والدرجة الكلية للمحور الثاني (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني)

م	الأبعاد	معامل الارتباط
1	البعد الأول: المعوقات الإدارية	0.707**
2	البعد الثاني: المعوقات البشرية	0.826**
3	البعد الثالث: المعوقات التقنية	0.813**

** جميع القيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)

يتبين من الجدول السابق (3) أنّ قيم معاملات الارتباط للأبعاد الثلاث التي يتكون منها المحور الثاني من الاستبانة والمجموع الكلي لهذا المحور جاءت قيم مرتفعة حيث

تراوحت بين (0.707 – 0.826)، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، مما يدل على توافر درجة عالية من الصدق البنائي للمحور الثاني من الاستبانة (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني).

جـ - ثبات الأداة:

تم التاكد من ثبات الاستبانة من خلال حساب ثبات الاتساق الداخلي للعبارات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، كما تبين النتائج بجدول (4) الاتي :

جدول (4) معاملات ثبات ألفا كرونباخ للأبعاد ومحوري الاستبانة

م	البعد	عدد العبارات	معامل الثبات
المجموع الكلي للمحور الأول (واقع استخدام نظام نور الإلكتروني)		15	0.93
المجموع الكلي للمحور الثاني (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني)		30	0.92
1	البعد الأول: المعوقات الإدارية	10	0.89
2	البعد الثاني: المعوقات البشرية	10	0.92
3	البعد الثالث: المعوقات التقنية	10	0.88

يتضح من الجدول السابق رقم (4) أن قيمة معامل الثبات للمحور الأول من الاستبانة (واقع استخدام نظام نور الإلكتروني) جاءت قيمة عالية حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلي للمحور الأول (0.93)، كما جاءت قيمة معامل الثبات الكلي للمحور الثاني(المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني) عالية حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلي للمحور الأول (0.92)، كما جاءت قيم معاملات الثبات لأبعاد المحور الثاني من الاستبانة (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني) قيم عالية حيث تراوحت قيم معاملات الثبات للأبعاد بين (0.92 – 0.88).

وتشير هذه القيم من معاملات الثبات إلى صلاحية الاستبانة للتطبيق، وإمكانية الاعتماد على نتائجها والوثوق بها.

نتائج الدراسة: تفسيرها والتوصيات

السؤال الاول ما واقع استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها»؟

وللإجابة على هذا السؤال، فقد تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد المحور الأول هذه الأبعاد تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل بعد، ويبين ذلك الجدول (5) التالي:

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات مديري المدارس، ووكلائها حول واقع استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية، مرتبة تنازلياً

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة الممارسة
9	يوفر النظام الحماية لبيانات ومعلومات المستفيدين في عملياته الإلكترونية كافة.	4.15	0.785	1	عالية
1	ييسر النظام المهام لجميع منسوبي المدرسة.	3.79	0.875	2	عالية
13	يتم إدخال البيانات واستخراجها عبر النظام بسهولة.	3.68	1.057	3	عالية
14	يزيد النظام كفاءة الرقابة في إنجاز المهام.	3.65	1.039	4	عالية
7	يحصل منسوبو المدرسة على التقارير والمعلومات والبيانات اللازمة من النظام في وقت قياسي.	3.51	0.957	5	عالية
2	يؤدي منسوبو المدرسة مهامهم المدرسية من خلال النظام.	3.50	0.986	6	عالية
10	يتمكن منسوبو المدرسة من استخراج التقارير والإحصائيات بأشكال مختلفة من النظام.	3.50	1.120	7	عالية
8	يرسخ النظام ثقافة التعاملات الإلكترونية الإدارية لدى منسوبي المدرسة.	3.48	1.043	8	عالية
11	يختصر منسوبو المدرسة الإجراءات الورقية باستخدام النظام.	3.39	1.077	9	متوسطة

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة الممارسة
12	يتسم النظام بالمرونة في تعاملاته الإلكترونية.	3.33	0.993	10	متوسطة
3	يتيح النظام النماذج التي يحتاجها منسوبو المدرسة إلكترونياً.	3.23	1.098	11	متوسطة
4	يمكن تحديد الاحتياجات المدرسية إلكترونيا عبر النظام.	3.12	1.083	12	متوسطة
6	يستخدم منسوبو المدرسة النظام في تطوير العمل المدرسي إلكترونياً.	3.00	1.051	13	متوسطة
15	يتواصل منسوبو المدرسة مع الإدارات والأقسام في المؤسسات التربوية عبر النظام.	2.96	1.203	14	متوسطة
5	يتيح النظام أساليب متعددة لتعريف منسوبي المدرسة بكيفية استخدامه.	2.95	1.103	15	متوسطة
المجموع الكلي للمحور الأول: واقع استخدام نظام نور الإلكتروني		3.77	0.755	---	عالية

يتبين من الجدول السابق (5) ما يلي:

1 . أن استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية جاء بدرجة ممارسة (عالية) من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها، حيث جاء المتوسط الحسابي العام للمحور (3.77)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى الجهود الكبيرة التي تبذلها المملكة العربية السعودية في تعزيز التحول الرقمي في القطاعات الحكومية كافة حيث إن ذلك أحد الأهداف الاستراتيجية لرؤية المملكة 2030، بالإضافة إلى الرغبة القوية في الارتقاء بجودة التعليم وإتاحته لجميع شرائح المجتمع ، مما عزز من تقبل نظام نور الإلكتروني لدى المدارس المتوسطة والثانوية حيث يعد حلاً مناسبا لتحقيق هذا الهدف.

2 . العبارات التي حققت أعلى درجة في استجابات أفراد الدراسة مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

- جاءت العبارة (9) وهي: "يوفر النظام الحماية لبيانات ومعلومات المستفيدين في عملياته الإلكترونية كافة" بالمرتبة الأولى بدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (4.15) ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن سرية البيانات والمعلومات والمحافظة عليها من الاختراق تعد مسألة حيوية جدا في فاعلية نظام نور، وأساس لنجاح أي نظام إلكتروني حيث إن حماية البيانات والمعلومات تجعل المستخدم يشعر بالطمأنينة في مشاركة بياناته ومعلوماته كما أنها عامل مساعد لسهولة تبادل المعلومات والبيانات، وكذلك تعزيز الثقة في المؤسسات التي تخدم هذا النظام.
- جاءت العبارة (1) وهي: "ييسر النظام المهام لجميع منسوبي المدرسة" بالمرتبة الثانية بدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.79).
- جاءت العبارة (13) وهي: "يتم إدخال البيانات واستخراجها عبر النظام بسهولة" بالمرتبة الثالثة بدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.68).
- جاءت العبارة (14) وهي: "يزيد النظام كفاءة الرقابة في إنجاز المهام بالمرتبة الرابعة بدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.65).

ومما سبق يتضح لنا أن نتائج واقع استخدام نظام نور اتفقت نسبياً مع نتيجة دراسة الغيث (2017) التي توصلت إلى أن تطبيق مفاهيم الإدارة الإلكترونية لدى مديرات المدارس الحكومية بمدينة الرياض كانت بدرجة مرتفعة، كما اتفقت أيضاً مع نتائج دراسة الرسيني (2016) التي تؤكد على أن تقنية المعلومات تساهم في تحسين أداء العاملين وذلك وفق آراء عينة من العاملين في نظام نور بمكتب التعليم بشرق الرياض، وهذا يعزز من استخدام نظام نور في المدارس، كما اتفقت مع نتائج دراسة النهدي وياغي، (2016) التي تؤكد على أن استخدام نظام نور في المدارس الثانوية بمحافظة جدة كان مرتفعا، كما اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة العصيمي والقرني (2015) والتي توصلت إلى أن دور الإدارة الإلكترونية في تطوير الإدارة المدرسية بمدارس التعليم العام بالباحة كانت

بدرجة كبيرة، واتفقت أيضاً كذلك مع نتائج دراسة الدخيل (2014) التي توصلت إلى أن تطبيق نظام نور يتم بدرجة متوسطة في مدارس التعليم العام بمحافظ شقراء (بنين / بنات)، واتفقت مع نتائج دراسة محمد الخصبه (2017) التي توصلت إلى أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة الطفيلة التقنية مرتفع.

بينما اختلفت نتيجة الدراسة مع نتائج دراسة العيسي (2017) التي توصلت إلى أن واقع استخدام كل من المعلمين والمرشدين الطلابيين وأولياء الأمور لـنظام نور في تعزيز التواصل بين الأسرة والمدرسة كان بدرجة متوسطة، كما اختلفت أيضاً مع نتائج دراسة كحيل (2016) التي توصلت إلى أن ممارسة مديري المدارس الثانوية للإدارة الإلكترونية كانت بدرجة متوسطة، كما اختلفت كذلك مع نتائج دراسة الحبيب (2015) التي توصلت إلى أن واقع تطبيق برنامج الإشراف التربوي بنظام نور في مجال خطة الزيارات الإشرافية كانت بنسبة متوسطة.

السؤال الثاني: ما المعوقات (الإدارية، والبشرية، والتقنية) التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها؟».

وللإجابة على هذا السؤال، فقد تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأبعاد المحور الثاني (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني)، والتي حددها الباحثان في ثلاثة أبعاد، ومن ثم ترتيب هذه الأبعاد تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل بعد، ويبين ذلك الجدول(6) التالي:

جدول (4–2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات مديري المدارس، ووكلائها حول أبعاد المحور الثاني (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية)

رقم البعد	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب البعد	درجة المعوقات
3	المعوقات التقنية	3.56	0.790	1	عالية
1	المعوقات الإدارية	3.44	0.668	2	عالية
2	المعوقات البشرية	3.29	0.856	3	متوسطة
	المجموع الكلي (المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية)	3.43	0.628	-----	عالية

يتبين من الجدول السابق (6) ما يلي:

أن المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها، حيث جاء المتوسط الحسابي العام لمستوى المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية (3.43)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن الإدارة الإلكترونية وتطبيق نظام نور عملية معقدة ومتشابكة العناصر وتحتاج إلى الكثير من الجهود والمقومات المادية والبشرية والثقافية وليس بالإمكان التخلص من كل هذه المشكلات بشكل عاجل بل تحتاج إلى مزيد من الجهد والوقت.

ويتضح مما سبق أن نتائج المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني اتفقت مع نتيجة دراسة الشمري2010) Alshammri) التي توصلت إلى أن هناك الكثير من التحديات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في دولة الكويت، كما اتفقت مع نتائج دراسة الحيمي و دحلان وحجينه (2014) التي تؤكد على ضعف توافر المتطلبات

اللازمة لتقديم الخدمات الإلكترونية في وزارة التعليم العالي في اليمن، و اتفقت أيضاً مع نتائج دراسة العصيمي، والقرني (2015) التي توصلت إلى أن المعيقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام بمدارس التعليم العام بمنطقة الباحة كانت بدرجة كبيرة، كما اتفقت مع نتائج دراسة الحبيب (2015) التي أكدت على وجود تحديات مالية وبشرية وتقنية لتطبيق نظام الإدارة التربوية "نظام نور" في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض، كما اتفقت مع نتائج دراسة الرسيني (2016) التي توصلت إلى أن العاملين في نظام نور بمكتب التعليم بشرق الرياض يرون أن توافر معوقات تحد من تطبيق نظام "نور" في إدارات مكتب التعليم بشرق الرياض جاءت بدرجة متوسطة، واتفقت مع نتائج دراسة الغنبوصي، والهاجري (2016) التي أكدت على أن هناك تحديات تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدارس وزارة التربية والتعليم في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت، كما اتفقت مع نتائج دراسة العيسي (2017) والتي توصلت إلى وجود معوقات لاستخدام نظام نور بوزارة التعليم في تعزيز التواصل بين المدرسة والأسرة تتعلق بالمعلمين والأسرة وتتعلق بالمرشدين الطلابيين.

بينما اختلفت مع نتيجة دراسة الخزعلي (2016) التي توصلت إلى أن معوقات ممارسة الإدارة الإلكترونية لدى مديري مدارس التربية والتعليم في لواء الرمثا جاءت مرتفعة، واختلفت مع نتائج دراسة المعايطة، والقتبي (2017) التي وجدت أن معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان موجودة بدرجة كبيرة، واختلفت أيضاً مع نتائج دراسة الشهري (2018) التي توصلت إلى أن مستوى معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية في محافظة القنفذة من وجهة نظر المدراء جاء مرتفعاً..

1. كما يتبين من الجدول السابق أن المعوقات التقنية جاءت في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (3.56)، يليها في الترتيب الثاني المعوقات الإدارية بمتوسط حسابي (3.44)، وكلاهما بدرجة معوقات (عالية)، وفي الترتيب الأخير جاءت المعوقات البشرية بمتوسط حسابي (3.29) بدرجة معوقات (متوسطة).

ويمكن تفسير حصول المعوقات التقنية التي تواجه تطبيق نظام نــور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية على الترتيب الأول بدرجة (عالية) من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها بأن المعوقات التقنية ربما تحتاج إلى كثير من الموارد والإمكانات للتعامل معها ومعالجتها؛ حيث ترتبط بتزويد المدارس بشبكات قوية ونظام دعم فني قوي وهذا يواجه كثير من الصعوبات بسبب التكلفة العالية التي تصاحب القيام بهذا الأمر، كما أن المتطلبات المتعلقة بالاحتياجات التقنية تتزايد بشكل مستمر.

وفيما يتعلق بترتيب المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور أو تطبيق الإدارة الإلكترونية فيوجد هناك تفاوت كبير حيث لم تتفق نتائج هذه الدراسة على ترتيب هذه المعوقات إلا مع دراسة الشمري Alshammri(2010) التي أكدت على أن المعوقات التقنية تأخذ المرتبة الأولى من حيث التوافر، حيث اكدت نتائج الدراسة على أن المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية بدولة الكويت تتمثل في المعوقات التقنية ثم المعوقات البشرية ثم المعوقات التشريعية.

بينما اختلفت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة الحبيب (2015) التي رتبت المعوقات التي تواجه تطبيق نظام نور في معوقات مالية ثم بشرية ثم تقنية، ودراسة الغنبوصي، والهاجري (2016) التي رتبت المعوقات إلى وجود فجوة في الثقافة الإلكترونية كأعلى الصعوبات، ثم محور الموارد المالية، يليه محور الموارد البشرية، ثم محور الأنظمة والتشريعات، ثم محور دعم الإدارة العليا، ودراسة الخزعلي (2016) التي رتبت المعوقات في (المعوقات الإدارية، التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، والتنفيذ الإلكتروني)، كما وجدت دراسة المعايطة، والقتبي (2017) أن المعوقات الإدارية هي الأكثر توافر ضمن معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان.

وللتعرف على ذلك قام الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتحديات التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها بكل بعد على حدة من أبعاد المحور الثاني كما تبينه نتائج الجداول التالية:

البعد الأول:المعوقات الإدارية:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات مديري المدارس، ووكلائها حول المعوقات الإدارية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية، ثم ترتيب تلك الاستجابات تنازلياً بناء على المتوسط الحسابي، كما تبين نتائج جدول (7) التالي:

جدول (4-3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات مديري المدارس، ووكلائها حول المعوقات الإدارية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية، مرتبة تنازلياً

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة المعوقات
24	قلة تقديم الحوافز المادية والمعنوية لذوي الخبرات الإلكترونية.	3.97	1.173	1	عالية
16	الأسلوب المركزي في الإدارة على مستوى الوزارة.	3.77	0.910	2	عالية
25	قلة الأدلة الإرشادية الموضحة لاستخدام نظام نور.	3.67	1.067	3	عالية
17	قلة مشاركة العاملين في وضع خطط وآليات نظام نور.	3.44	1.139	4	عالية
23	اعتماد بعض منسوبي المدرسة على العمل الورقي.	3.39	0.993	5	متوسطة
19	غموض الخطط المعتمدة من قبل وزارة التعليم لاستخدام وتطبيق نظام نور.	3.35	1.093	6	متوسطة
18	ضعف عملية التخطيط الاستراتيجي للتحول للعمل الإلكتروني.	3.30	0.991	7	متوسطة
20	تشابه المهام الإلكترونية في نظام نور مع المهام الورقية.	3.23	1.027	8	متوسطة

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة المعوقات
21	إغفال استخدام نظام نور عند تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين.	3.22	1.210	9	متوسطة
22	قلة اهتمام الإدارة بتمكين العاملين من استخدام التقنيات الإلكترونية.	3.10	1.046	10	متوسطة
	المجموع الكلي للبعد الأول: المعوقات الإدارية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني	3.44	0.668	---	عالية

يتبين من الجدول السابق (7) ما يلي:

1. أن المعوقات الإدارية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها، حيث جاء المتوسط الحسابي العام للبعد (3.44).
2. العبارات التي حققت أعلى درجة في استجابات أفراد الدراسة مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

- جاءت العبارة (24) وهي: "قلة تقديم الحوافز المادية والمعنوية لذوي الخبرات الإلكترونية" بالمرتبة الأولى وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.97)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن سياسة التحفيز ربما تستخدم نمطا واحد يتعامل به الجميع، حيث يتساوى الجميع في المكافآت والحوافز، مما يعني أن ذوي الخبرات الإلكترونية لا يحصلون على الحوافز التي تناسب خبرتهم وجهودهم.
- جاءت العبارة (16) وهي: " الأسلوب المركزي في الإدارة على مستوى الوزارة " بالمرتبة الثانية وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.77).
- جاءت العبارة (25) وهي: " قلة الأدلة الإرشادية الموضحة لاستخدام نظام نور" بالمرتبة الثالثة وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.67)

ويتضح مما سبق أن هذه النتيجة اتفقت مع نتيجة دراسة القتبي والمعايطة (2017) التي ترى أن عدم تقديم الحوافز المادية والمعنوية للمبدعين في مجال تقنية المعلومات يعد من المعوقات الإدارية للإدارة الإلكترونية وقد كانت بدرجة كبيرة، كما تتفق مع دراسة الحبيب (2015) التي توصلت على إلى العديد من النتائج، منها: عدم وجود مخصصات مالية كافية لصيانة الأجهزة الإلكترونية أو حوافز للمدارس المطبقة للإدارة الإلكترونية وقد كانت بدرجة عالية.

بينما اختلفت نتيجة الدراسة مع نتائج دراسة العيسي (2017) التي توصلت إلى أن واقع استخدام كل من المعلمين والمرشدين الطلابيين وأولياء الأمور لـنظام نور في تعزيز التواصل بين الأسرة والمدرسة كان بدرجة متوسطة.

البعد الثاني: المعوقات البشرية:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات مديري المدارس، ووكلائها حول المعوقات البشرية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية، ثم ترتيب تلك الاستجابات تنازلياً بناء على المتوسط الحسابي، كما تبين نتائج جدول (8) التالي:

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات مديري المدارس، ووكلائها حول المعوقات البشرية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية، مرتبة تنازلياً:

رقم العبارة العبارات المتوسط الحسابي الانحراف المعياري

ترتيب العبارة درجة المعوقات

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة المعوقات
28	نقص الكوادر البشرية المتخصصة في نظام نور الإلكتروني.	3.83	1.146	1	عالية
31	ضعف تأهيل الكوادر البشرية للتعامل مع نظام نور.	3.59	1.102	2	عالية
34	الخوف من زيادة المهام الإدارية بدخول نظام نور في مجال العمل المدرسي.	3.50	1.118	3	عالية
32	اعتماد بعض العاملين على الأسلوب التقليدي في العمل المدرسي.	3.40	1.050	4	عالية
30	ضعف ثقة بعض العاملين بقدرتهم على التعامل مع نظام نور.	3.12	1.089	5	متوسطة
33	مقاومة بعض العاملين للتغيير والتطوير الإداري.	3.17	1.095	6	متوسطة
29	قلة جدية العاملين في التعامل مع التقنيات الحديثة.	3.16	1.084	7	متوسطة
35	الاتجاهات السلبية لدى بعض العاملين تجاه العمل الإلكتروني.	3.13	1.084	8	متوسطة
26	ضعف مهارات العاملين في التعامل مع نظام نور.	3.09	1.115	9	متوسطة
27	قلة الوعي بأهمية استخدام الحاسب الآلي ونظام نور في العمل المدرسي.	2.90	1.146	10	متوسطة
المجموع الكلي للبعد الثاني: المعوقات البشرية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني		3.29	0.856	---	متوسطة

يتضح من الجدول السابق (8) ما يلي:

1. أن المعوقات البشرية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية جاءت بدرجة (متوسطة) من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها، حيث جاء المتوسط الحسابي العام للبعد (3.29).
2. العبارات التي حققت أعلى درجة في استجابات أفراد الدراسة مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

- جاءت العبارة (28) وهي: "نقص الكوادر البشرية المتخصصة في نظام نور الإلكتروني " بالمرتبة الأولى وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.83)، ويمكن أن يعزى ذلم إلى عدم وجود موظف تقينات متخصص في المدارس بنما يوجد في الإدارت التعليمية، ومكاتب التعليم.
- جاءت العبارة (31) وهي: "ضعف تأهيل الكوادر البشرية للتعامل مع نظام نور " بالمرتبة الثانية وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.59)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن الإدارة الإلكترونية تحتاج مهارات تقنية دقيقة وحديثة بشكل كبير مما ينعكس على مدى توافر الكوادر التي تملك الخبرات المناسبة لدعم تطبيق نظام نور، كما يمكن أن يعزى ذلك إلى عدم وجود دورات متخصصة للكوادر الإدارية في التقنية بشكل عام، ونظام نور بشكل خاص.
- جاءت العبارة (34) وهي: "الخوف من زيادة المهام الإدارية بدخول نظام نور في مجال العمل المدرسي " بالمرتبة الثالثة وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.50)

اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العيسى (2018) التي توصلت إلى هناك بعض التحديات والصعوبات والمعوقات التي تواجه المعلمين المتعاملين مع نظام نور وقد تمثلت في (عدم توفر أجهزة حاسوب خاصة بكل معلم، ومشكلات الاتصال بشبكة الإنترنت داخل المدرسة)، كما تتفق مع نتائج دراسة الشمري (Alshammri 2010) والتي أظهرت النتائج أن من معوقات الإدارة الإلكترونية النقص في الكوادر المدربة لتطبيقها، وعدم تقديم الدعم المناسب لهم وقد جاءت بدرجة عالية.

بينما اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة القتبي والمعايطة (2017) التي توصلت إلى أن نقص الكوادر البشرية المتخصصة في الإدارة الإلكترونية يعتبر من المعوقات البشرية وقد جاءت بدرجة متوسطة.

البعد الثالث: المعوقات التقنية:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات مديري المدارس، ووكلائها حول المعوقات التقنية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية، كما في جدول (9) التالي:

جدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات مديري المدارس، ووكلائها حول المعوقات التقنية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية، مرتبة تنازلياً

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة المعوقات
40	ضعف سرعة الاتصال بالإنترنت في المدارس.	4.06	1.030	1	عالية
38	قلة الاعتمادات المالية اللازمة لتوفير المعدات والأجهزة وشبكات الاتصال.	3.86	1.195	2	عالية
39	الأعطال الفنية لأجهزة الحواسيب المستخدمة في المدارس.	3.82	1.134	3	عالية
45	قلة البرامج المساندة لنظام نور لتخفيف الضغط عليه.	3.78	1.155	4	عالية
37	كثرة أعداد المستفيدين مما يؤخر إدخال البيانات في نظام نور.	3.73	1.131	5	عالية
41	ضعف مستوى الدعم الفني المقدم لمعالجة المشكلات التقنية المختلفة.	3.58	1.124	6	عالية
43	الأعطال المتكررة لنظام نور.	3.32	1.076	7	متوسطة
36	ضعف إمكانيات تطبيق العمل الإلكتروني بالمدارس.	3.23	1.187	8	متوسطة
42	صعوبة التواصل مع الدعم الفني لنظام نور.	3.16	1.123	9	متوسطة
44	صعوبة الانتقال من أيقونة لأخرى أثناء استخدام نظام نور.	3.07	1.237	10	متوسطة
المجموع الكلي للبعد الثالث: المعوقات التقنية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني		3.56	0.790	---	عالية

يتبين من الجدول السابق (9) ما يلي:

1 . أن المعوقات التقنية التي تواجه تطبيق نظام نور الإلكتروني في المدارس المتوسطة والثانوية بالمنطقة الشرقية جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر مديري المدارس، ووكلائها، حيث جاء المتوسط الحسابي العام للبعد (3.56).

2 . العبارات التي حققت أعلى درجة في استجابات أفراد الدراسة مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي:

- جاءت العبارة (40) وهي: " ضعف سرعة الاتصال بالإنترنت في المدارس " بالمرتبة الأولى وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (4.06)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى زيادة معدلات استخدام الانترنت بالمدارس والضغط الكبير على الشبكات، وعدم وجود انترنت عالي السرعة؛ مما يؤثر بشكل سلبي على جودة وسرعة الاتصال بالإنترنت.
- جاءت العبارة (38) وهي: " قلة الاعتمادات المالية اللازمة لتوفير المعدات والأجهزة وشبكات الاتصال " بالمرتبة الثانية وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.86).
- جاءت العبارة (39) وهي: " الأعطال الفنية لأجهزة الحواسيب المستخدمة في المدارس. " بالمرتبة الثالثة وبدرجة (عالية) وبمتوسط حسابي بلغ (3.82)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الشمري (2010) التي أظهرت أن المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية تمثلت في البنية التحتية، ونقص الصيانة الدورية لها، وسرعات النت المختلفة من مدرسة لأخرى.

ثانياً: توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذه الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:

تحسين وتعزيز واقع استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية.

آليات مقترحة للتنفيذ:

- استطلاع آراء مستخدمي نظام نور الإلكتروني بشكل دوري ومستمر حول المشاكل التي يواجهونها في استخدام نظام نور الإلكتروني من أجل معالجتها.
- تطوير قنوات الاتصال الفعال بين مسؤولي نظام نور الإلكتروني ومستخدميه.
- الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة في مجال تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية.

- توفير فريق عمل من إدارة نظام نور؛ للتعاون مع مستشارين متخصصين من أجل الارتقاء به، وتطويره.

2 . ضرورة العمل على مواجهة المعوقات الإدارية التي تواجه استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية.

آليات مقترحة للتنفيذ:

- العمل على زيادة الحوافز المادية والمعنوية للعاملين في مجال الإدارة المدرسية والعاملين على نظام نور الإلكتروني، وجعلها أحد عناصر بطاقة تقييم الأداء الوظيفي.
- تعزيز مشاركة المتخصصين في مجال الحاسب الآلي في تصميم النظام والتعديل عليه، وأخذ آرائهم وملاحظاتهم فيما يتعلق بنظام نور الإلكتروني على محمل الأهمية.
- الحد من الإجراءات الروتينية التي يتطلبها العمل على نظام نور، ومنح صلاحيات اتخاذ القرار للعاملين في مجال الإدارة المدرسية.
- تزويد نظام نور الإلكتروني بكافة النماذج، والأدلة الإرشادية التي يحتاجها منسوبو المدرسة في تطوير العمل المدرسي.
- ضرورة العمل على مواجهة المعوقات البشرية التي تواجه استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية.
- آليات مقترحة للتنفيذ:
- الاهتمام بتوفير الكوادر المتخصصة؛ للتعامل مع نظام نور الإلكتروني، وتسهيل استخدامه.
- تقديم برامج تدريبية لمستخدمي نظام نور الإلكتروني؛ لتوضيح كل ما هو جديد، ولزيادة كفاءتهم في التعامل معه، وزيادة دقة المخرجات.
- توعية العاملين في مجال الإدارة المدرسية بأهمية نظام نور الإلكتروني وعدم تأثيره على زيادة المهام الإدارية المسندة لهم.
- الاعتماد على نظام نور الإلكتروني في كافة المراسلات والعمليات الإدارية، وتقليل التعامل الورقي؛ تسهيلا للإجراءات، واختصاراً للوقت.

4 . ضرورة العمل على مواجهة المعوقات التقنية التي تواجه استخدام نظام نور الإلكتروني في إدارة المدارس المتوسطة والثانوية.

آليات مقترحة للتنفيذ:

- توفير المناخ المناسب للعمل الإلكتروني داخل المدارس، وتزويد المدارس بخطوط انترنت فائقة السرعة من أجل التمكن من الاستخدام الأمثل لنظام نور الالكتروني.
- زيادة الدعم المالي اللازم لتوفير المعدات والأجهزة التقنية وشبكات الاتصال؛ لتحقيق الاستخدام الأمثل لنظام نور الإلكتروني.
- تدريب فريق في كل مدرسة؛ لتشغيل الأجهزة، ولتسهيل عملية تعامل مستخدمي نظام نور الإلكتروني.
- إيجاد برامج مساندة لنظام نور الإلكتروني من أجل تخفيف الضغط على البرنامج من خلال فصل بعض الخدمات المتعلقة بالعملية التعليمية ببرنامج خاص.
- إيجاد آلية مناسبة لإدخال البيانات في نظام نور الإلكتروني تتوافق مع أعداد المستفيدين، من خلال توفير إمكانية إدخال البيانات من المستفيدين مع وجود رقابة وتدقيق واعتماد نهائي بعد تدقيق البيانات.
- توفير الدعم الفني في جميع الأوقات وبشكل مستمر وشامل؛ للتغلب على كافة المشكلات التي قد تواجه المستخدمين لنظام نور الإلكتروني.

ثالثاً: مقترحات لبحوث مستقبلية

يقترح الباحثان إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المستقبلية، المتعلقة بنظام نور في الموضوعات الاتية:

- إجراء دراسة حول سبل الحد من التحديات التي تواجه استخدام نظام نور في مدارس التعليم العام.
- إجراء دراسة حول الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس والهيئة الإدارية للتعامل مع نظام نور.

- إجراء دراسة حول متطلبات تطوير نظام نور في ضوء المعايير العالمية.
- إجراء دراسة حول أثر استخدام نظام نور الإلكتروني على الإبداع الإداري لدى المديرين المدارس بالمملكة العربية السعودية.
- إجراء دراسة حول مدى ملاءمة نظام نور الإلكتروني لمعايير الجودة الشاملة.
- إجراء دراسة حول واقع استخدام أولياء الأمور لنظام نور الإلكتروني وتحديات ذلك.
- إجراء دراسة حول تأثير نظام نور على تنمية مهارات القيادة التربوية لدى مديري المدارس بالمملكة العربية السعودية.
- إجراء دراسة حول درجة توافر متطلبات التحول الرقمي لدى مدارس المملكة العربية السعودية في ضوء استخدام نظام نور الالكتروني.
- إجراء دراسة مماثلة في مناطق تعليمية أخرى في المملكة، ومراحل تعليمية أخرى، ومقارنتها بنتائج الدراسة الحالية.

مراجع الدراسة

أولاً: المراجع العربية:

- بالخير، نسيبة محمد. (2016). دور الإدارة الإلكترونية في الحد من الفساد الإداري: دراسة ميدانية على موظفات جامعة الملك عبد العزيز بجدة. رسالة ماجستير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، كلية الاقتصاد والإدارة.
- بلخي، علي هاشم علي. (2014). إسهام برنامج الإدارة الالكتروني(نور) في تحسين الأداء الاداري في المدارس الثانوية لمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية والتخطيط.
- الحبيب، عبد الرحمن محمد علي. (2015). متطلبات تطوير نظام الإدارة التربوية نظام نـــور في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في ضوء التجارب العالمية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 31، (4)، 264 305-
- الحبيب، عبد الرحمن محمد والحقباني، فريال بنت عبد الله. (2015). واقع تطبيق برنامج الإشراف التربوي في نظام (نور) من وجهة نظر المشرفين التربويين في إدارة التربية والتعليم بمحافظتي حوطة بني تميم والحريق بالمملكة العربية السعودية، مجلة مستقبل التربية العربية، 22 (99)، 11 62-.
- الخزعلي، عمر أحمد. (2016). معوقات ممارسة الإدارة الإلكترونية لدى مديري مدارس التربية والتعليم في لواء الرمثا، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، كلية العلوم التربوية.
- الخطيب، محمد أحمد. (2018). دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق الإبداع الإداري دارسة تطبيقية في وازرة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، رسالة ماجستير، أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا.

- الدخيل، سعد دخيل (2014). واقع تطبيق نظام نور ومساهمته في تجويد العملية الإدارية في مدارس التعليم العام للبنين والبنات بمحافظة شقراء، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، كلية التربية، الإدارة التربوية.
- الدعجاني، فائز هميل. (2019). درجة استخدام الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بالإبداع الإداري لدى المديرين المدارس بمحافظة العقيق. المجلة التربوية: جامعة سوهاج، كلية التربية، 57، 57 – 90.
- رحمة الله، مصطفى عطية. (2015). الإدارة الإلكترونية ودورها في تطوير إدارة تعليم مرحلة الأساس في ضوء مفاهيم إدارة الجودة الشاملة ولاية الخرطوم. رسالة دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية.
- الرسيني، منى إبراهيم. (2016). تقنية المعلومات ودورها في تحسين اداء العاملين في مكتب التربية والتعليم بشرق الرياض (بالتطبيق على نظام نور). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العلوم الاجتماعية والإدارية، قسم العلوم الإدارية.
- الرشيدي، فهد معتق حمود، والجبر، حامد سعيد سعد. (2016). درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الحكومية بدولة الكويت. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط – كلية التربية، 32، 1، 551 587–.
- زرزار، العياشي. (2016). الإدارة الإلكترونية: فلسفة جديدة في إدارة المنظمات الحديثة. ملفات الأبحاث في الاقتصاد والتسيير: جامعة محمد الأول – كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية – مركز الدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، 5، 185 – 208
- الزعبي، ميسون. (2015). مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد من وجهة نظر مديري المدارس. مجلة المنارة للبحوث والدراسات: جامعة آل البيت – عمادة البحث العلمي، 21، 2، 53 – 99

- السالمي، علاء والدباغ، رياض. (2001). تقنيات المعلومات الإدارية. ط1، عمان: دار وائل.
- السلمي، منصور نفيع رويحي. (2012). الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء متطلبات الإدارة الإلكترونية، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى بمكة المكرمة، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية والتخطيط.
- الشهري، عبد الله معيض. (2018). درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس محافظة المجاردة وعلاقتها بتحسين الأداء المدرسي. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث 15، (2)، 1–33.
- عبد الله، بشكوش حعفر (2021). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الاساسية في محافظة دهوك من وجهة نظري مديري هذه المدارس. مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع.: كلية الإمارات للعلوم التربوية، 65، 369 – 387.
- العصيمي، خالد محمد والقرني، محمد سعيد. (2015). دور الإدارة الإلكترونية في تطوير الإدارة المدرسية بمدارس التعليم العام بمنطقة الباحة، المؤتمر الدولي الأول: التربية آفاق مستقبلية بكلية التربية، المملكة العربية السعودية: جامعة الباحة.
- عمر، موسى الحسن واليوسف، إبراهيم يوسف (2020) واقع توظيف التقويم الإلكتروني بجامعة الملك فيصل أثناء جائحة كورونا. مجلة العلوم التربوية، 6 (1)،152 – 181
- عواجي، سلطان أحمد هادي. (2015). ممارسة مديري المدارس الثانوية بمحافظة الطائف للإدارة الإلكترونية وعلاقتها بتطوير الأداء المدرسي. رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، مكة المكرمة.
- العيسى، سهام عبد الرحمن ناصر. (2017). واقع استخدام نظام نور بوزارة التعليم في تعزيز التواصل بين المدرسة والأسرة، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، كلية الآداب، قسم الدراسات الاجتماعية.

- الغامدي، حمدان أحمد وعبد الجواد، نور الدين. (2010). تطوير نظام التعليم في المملكة العربية السعودية. ط 3، الرياض: مكتبة الرشد.
- الغنبوصي، سالم سليم والهاجري، سالم سعد. (2016). صعوبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدارس وزارة التربية والتعليم في كل من سلطنة عمان ودولة الكويت. مجلة العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، 43 (2)، 535 – 550.
- غوانمة، فادي فؤاد محمد ومقابلة، منصور. (2018). درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس مديرية تربية المزار الشمالي واقتراحات للتطوير. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية: جامعة القدس المفتوحة، 8، 23، 1 – 16.
- الغيث، العنود محمد. (2017). درجة تطبيق مديرات المدارس الحكومية لمفاهيم الإدارة الإلكترونية في الميدان التربوي بمدينة الرياض والصعوبات التي يواجهنها، مجلة العلوم التربوية، 44 (1)، 21 – 41.
- الفأر، إبراهيم عبد الوكيل. (2002). استخدام الحاسوب في التعليم. ط1. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- الفقي، عادل يوسف على. (2013). فاعلية نظام نـــور التقني وتطبيقاته التربوية من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية في المدينة المنورة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، كلية الدعوة وأصول الدين، قسم التربية.
- الفليت، خلود عطية. (2018). درجة توظيف الإدارة الإلكترونية وأثرها في تطبيق المعرفة لدى شاغلي المناصب الإدارية العليا والوسطى في الجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير منشورة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 26 (1)، 191–219.
- كافي، مصطفي يوسف (2012). الإدارة الإلكترونية. ط 1، دمشق: دار رسلان للطباعة والنشر.

- اللامي، عوض. (2009). واقع استخدام تطبيقات الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري ووكلاء المدارس الثانوية بمحافظة الخبر. رسالة ماجستير، الجامعة الخليجية: البحرين.
- المسعود، خليفة. (2008). المتطلبات المادية والبشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها بمحافظة الرس. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية.
- مصطفى، فهيم. (2005). مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد – استخدام الانترنت في المدارس والجامعات وتعليم الكبار. ط 1، القاهرة: دار الفكر العربي.
- المعايطة، عبد العزيز علي والقتبي، مريم سعيد.(2017). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان (البوابة التعليمية الإلكترونية أنموذجا) من وجهة نظر موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات، مجلة البحوث النفسية والتربوية، 53، (2)، 261–293.
- النهدي، سليمان ربيع وياغي. (2016). نظم المعلومات الإدارية التعليمية «نظام نـــور» للإدارة التربوية وأثرها على فاعلية الأداء الإداري في المدارس الثانوية بمحافظة جدة، مجلة أعلم، 17، 101–140.
- هيئة تقويم التعليم، (2020). جودة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا. استرجع في إبريل3، 2020من: https: / /2u.pw /osoHr .
- وزارة الاقتصاد والتخطيط. (1435هـ). الاستراتيجية الوطنية للتحول إلى مجتمع المعرفة. الرياض: وزارة الاقتصاد والتخطيط.
- وزارة التعليم. (2018). استرجع في 19 أغسطس 2020 من الرابط https: / /2u. pw /tY9XK
- وزارة التعليم. (2020). استرجع في 1 نوفمبر 2020 من الرابط https: / /2u. pw /3AykB

- ياسين، سعد. (2010). الإدارة الإلكترونية، ط1. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- اليونسكو،2020). التعليم أثناء جائحة كوفيد 19– وما بعدها. استرجع في إبريل1، 2020 من https: / /cutt.us /v8NDj

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Agnew,D. (2011) . Administrative Obstacles to Technology USE IN west Virginia Public Schools: A Survey of West Virginia Principal, proquset LLC, Ed, Dissertation, West Virginia University. 198.
- Alghamdi، J.S. (2015). World Summit on the information Society، Turning targets into actions. Ministry of education، KSA.
- ALkhasba, Mohammad. (2017) Reality of Use of Electronic Management and its Impact on Job Performance in Tafila Technical University. International Journal of Academic Research in Accounting Finance and Management Sciences ،Vol.7 ،No.1
- Alrahahle، A. S. F. (2014). The Impact of E-management and the Role of Human Resource Development in Improving the Performance of the.
- Alshammari, I. (2010). High School Principals' Attitudes toward the Implementation of E-Administration in Kuwait's Public Schools. (Doctoral dissertation), Retrieved from Proquest Dissertations and Theses, (UMI 3439093).
- Felck، C. (2010). Using Computers in Croatia National University Divisions. Journal of Research in Higher Education،v (2) ، n (1) ،111169-.
- Gorman، p. (2011). The leader›s role in the adobtion and utlization of electronic communications and the internet by off- campus college facultry. Ed. D. University: Minnesota.

- Jaafar M، Rizaeian، A.، Tabrsa G.، Otarkhani، A. and Nezafati، N. (2017): Implementation of Human Resources Information System: Exploratory Case Study on Lebanon Universities، Implementation of Human Resources Information System in Lebanon Project.
- Mingaine, L. (2013). Leadership challenges in the implementation of Ict in public secondary schools, Kenya. Journal of Education and Learning, 2 (1), 3243-.
- Polizzi, G. (2011). Measuring School Principals' Support for Ict integration in Palermo Italy. Journal of Media Literacy Education, 3 (2): 113 - 122
- Robert, B, (2011). An analysis of principals› perceptions of technology›s influence in today›s school. (PhD Dissertation), Huston University, USA, (2001).
- Saint, W.. Tertiary (2009). distance education and technology in sub- Saharan Africa. Washinton DC: Association for Development of education in Africa-world black.
- Turner L.&Weickgenannt, A. (2009). Accounting Information Systems, Prentice, John Wiley & Sons, Inc. Usa.
- Vrhovsek, E. M.، & Spalevic، Z. (2011). The Perspectives of Development of Electronic Government in Serbia and EU Experience. Megatrend Review، 8(2).
- Yao, L. Othman، A. B.، Aballama، A. N.، & Mahdi، O. R. (2011). E-management development and deployment strategy for future organization. African journal of business management، 5(16) ، 6657- 6667 .