

## أثر القيادة الالكترونية على فاعلية الأعمال الإدارية دراسة ميدانية على شركة الواحة للنفط في ليبيا

د/ مصطفى علي المغربي  
عضو هيئة تدريس بكلية الاقتصاد جامعة الزاوية  
Email [mamagherbi@hotmail.com](mailto:mamagherbi@hotmail.com)

### المستخلص:

هدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة بين متغير القيادة الإلكترونية بأبعادها (المهارة الإلكترونية، والبنية التكنولوجية) ومتغير فاعلية الأعمال الإدارية مشتملة للأبعاد وهي (مدى سرعة إنجاز الأعمال ومدى تدفق المعلومات) للمنظمة التي تمت الدراسة الميدانية بها وهي شركة الواحة للنفط بطرابلس ليبيا، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث وزعت استبانته على عينة قصديه مكونة من مائة وخمسون مبحوثا (150). وأظهرت النتائج أنه توجد علاقة بين القيادة الإلكترونية وفاعلية الأعمال الإدارية كما بينت النتائج أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المهارة الإلكترونية، وفاعلية الأعمال الإدارية. كما توجد علاقة دالة إحصائيا بين البنية التكنولوجية وفاعلية الأعمال الإدارية، وخلصت الدراسة أيضا إلى أنه توجد فروق بين البعدين تعزى لمتغير: المؤهل العلمي والخبرة العملية في حين لا توجد فروق دالة إحصائيا تعزى للمركز الوظيفي.

**الكلمات المفتاحية:** القيادة الالكترونية، الأعمال الإدارية، منظمات الأعمال.

### Abstract:

The study aimed to test the relationship between the e-leadership variable with its dimensions (electronic skill, technological infrastructure) and the variable of the effectiveness of administrative work, including the dimensions (the extent of work completion and the extent of information flow) for the organization in which the field study was conducted, which is the Waha Oil Company in Tripoli, Libya, based on the descriptive approach. Analytical, where a questionnaire was distributed to an intentional sample consisting of

one hundred and fifty respondents (150). The results showed that there is a relationship between electronic leadership and the effectiveness of administrative work. The results also showed that there is a statistically significant relationship between electronic skill and the effectiveness of administrative work. There is also a statistically significant relationship between the technological structure and the effectiveness of administrative work, and the study also concluded that there are differences between the two dimensions due to a variable: educational qualification and work experience, while there are no statistically significant differences attributed to job position.

**Keywords:** electronic leadership, administrative work, business organizations.

## 1.0 الجزء الأول الإطار التمهيدي:

### المقدمة:

يواجه العالم بشكل عام تحديات وتغيرات سريعة ومتعددة في مجالات مختلفة وعلى رأسها التغيرات التكنولوجية، ولقد شهد الفكر التنظيمي والإداري خصوصاً، تطوراً كبيراً في الألفية الأخيرة، كنتيجة حتمية لما شهده التطور التكنولوجي وما صاحبه من تدفق معلوماتي كبير، استدعى ذلك التفكير في كيفية السيطرة والتحكم في هذا الكم الهائل من المعلومات والمعارف، بطريقة منظمة وسلسلة لتوظيفها في خدمة التنظيمات المعاصرة، ولا يتأتى كل هذا إلا من خلال قيادة تتحكم بهذه التقنية وتستخدمها بالشكل الأمثل لتوزيع المهام للمستويات المختلفة بالتنظيم الإداري للوصول للأهداف المرجوة وإنجاز الأعمال. فيقود القادة مشاريع كاملة من مسافات بعيدة ويتفاعلون مع الأطراف المختلفة سواء الداخلية والخارجية من خلال تكنولوجيا المعلومات، وتقوم المنظمات بتبني نظم معلومات وتأسيس نظام تكنولوجي لتسهيل عملية للاتصال في بيئة العمل، فعلى سبيل المثال لا الحصر تعتمد المنظمات الحديثة على مؤتمرات الفيديو، البرامج والهواتف المحمولة، والبريد الإلكتروني، وخدمة الإنترنت و الاكسترانت. هذا بالإضافة إلى البرمجيات والتطبيقات الخاصة بكل عمل على حدة مما يخلق الحاجة إلى القيادة الإلكترونية التي تتوفر فيها القدرة

والمعرفة للتعامل مع هذه البيئة. وتظهر الإشكالية في كفاح المنظمات مع مشكلات التكامل التكنولوجي و يواجه الموظفون بالمستويات المختلفة منحى تعليمي حاد في فهم لكيفية عمل هذه النظم واستخدام التكنولوجيا الجديدة للوصول إلى أفضل النتائج

### 1.1- مشكلة الدراسة

يمر عالم الأعمال اليوم بتحول كبير غير مسبوق منذ الثورة الصناعية الثانية. حيث أدت الإمكانيات المتطورة والقدرة على تحمل تكاليف التكنولوجيا الناجمة عن الابتكار الرقمي إلى تغييرات جذرية في كيفية إدارة الأعمال والمنظمات. ولم تعد القيادة تعرف خلال ما يقوم قيادي واحد (نظريات الرجل العظيم) ولكن من خلال القدرة على التعاون والتحفيز وطريقة إدارة شبكة العلاقات. أصبحت القيادة لعبة جماعية. ومنظومة متكاملة ومعقدة أحياناً، ويحتاج السلوك القيادي إلى الانتشار في كافة أرجاء المؤسسة متفاعلاً مع عدة أطراف وعناصر. ومن هذا للمنطلق برز مجال الإدارة الإلكترونية بصفة عامة كأحد أهم المجالات التي أصبحت مثار جدل في الوسط الإداري والأكاديمي لما تتمتع به من أهمية في التنظيم الإداري الحديث، وقد أجريت عدة بحوث بالخصوص على العديد من المؤسسات، "ولكن على الرغم من ذلك فإن معظم الدراسات سلطت الضوء على الأبعاد النظرية والتقنية في هذا المجال، دون التركيز على المورد البشري الذي من خلاله تتفاعل النظم للوصول إلى الأهداف المرجوة. إذ لا تتوفر الأبحاث والدراسات التي تسلط الضوء على القائد الإلكتروني الذي بدونها لا يمكن للإدارة الإلكترونية أن تعمل ولا يمكن لأجزاء النظام الإداري أن تتكامل إلا بوجود وفاعلية هذا القائد ، يواجه القياديون اليوم تحديات أكبر بسبب تعقيدات التكنولوجيا السريعة التغيير، والتنوع الجغرافي والثقافي لفريق العمل الذي يعمل على الشبكة الافتراضية، وصعوبات اتخاذ القرارات عند تواجد كم هائل من المعلومات. تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على العلاقة بين القيادة الإلكترونية وإنجاز الأعمال الإدارية بفاعلية، ويمكن أن نلخص مشكلة الدراسة في إثارة سؤال أساسي هو إلى أي مدى أثرت القيادة الإلكترونية في فاعلية الأعمال الإدارية؟.

## 1.2- أسئلة الدراسة:-

استنادا لما ذكر يمكن إظهار مشكلة الدراسة بصورة أكثر جلاء من خلال إثارة السؤال الرئيس التالي:-

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية وفاعلية الأعمال الإدارية بشركة الواحة للنفط؟

وبالتالي ينبثق من المشكلة الرئيسة للدراسة الأسئلة التالية: -

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية وسرعة إنجاز الأعمال بشركة الواحة للنفط؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية وتدفق المعلومات بشركة الواحة للنفط؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات المبحوثين نحو القيادة الإلكترونية ، تعزى للمتغيرات الوظيفية ( المؤهل العلمي، المركز الوظيفي، الخبرة. )

1.3- أهداف الدراسة الهدف الرئيس في هذا البحث هو التعرف على أثر القيادة الإلكترونية في فاعلية الأعمال الإدارية ، وكذلك من تحقيق الأهداف التالية: -

- تسليط الضوء على أثر القيادة الإلكترونية على أحد أبعاد الفاعلية وهو سرعة إنجاز الأعمال بالمنظمة.
- التعرف على تأثير البعد الثاني للفاعلية وهو (تدفق المعلومات ) بالقيادة الإلكترونية
- تحليل مدى تأثير المتغيرات الوظيفية لأفراد عينة الدراسة المتمثلة في ( المؤهل - العلمي والوظيفة والخبرة العملية على القيادة الإلكترونية)

## 1.4- فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسة للدراسة هي :-

لا يوجد دور ذي دلالة إحصائية للقيادة الإلكترونية على الفاعلية الإدارية بشركة الواحة للنفط

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:-

H02: يوجد دور ذي دلالة إحصائية للقيادة الإلكترونية على سرعة انجاز الأعمال  
بشركة الواحة للنفط

H03: لا يوجد دور ذي دلالة إحصائية للقيادة الإلكترونية على تدفق المعلومات  
بشركة الواحة للنفط.

H04: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى للمتغيرات الوظيفية (المؤهل  
العلمي، الوظيفة ، الخبرة) على للقيادة الإلكترونية بشركة الواحة للنفط.

### 1.5- أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع الذي نتناوله، والأهداف التي تسعى إليها فيما يتعلق بالتنظيم الإداري الحديث، إذ إن هذه الدراسة تبحث في إحدى المواضيع الإدارية المهمة في الجانب التكنولوجي والإداري المعاصر وهو نظم وتقنية المعلومات وتحديد القيادة الإلكترونية ، إذ يعتبر هذا المفهوم حديث العهد في الدول النامية والتي من ضمنها ليبيا، لذلك فإن إخضاعه للدراسة الميدانية يعطيه مزيداً من الأهمية خاصة في ظل الظروف والمتغيرات التكنولوجية والاقتصادية والمتعددة، التي يشهدها العالم عامة . يُعد هذا البحث محاولة من المحاولات القليلة على حد علم الباحث: في ليبيا لمعرفة دور القيادة الإلكترونية وفعالية الأعمال الإدارية.

### 1.6- حدود الدراسة :

الحدود المكانية: يقتصر مجتمع الدراسة على رؤساء الأقسام ومديري الدوائر والإدارات بشركة الواحة.

الحدود الزمنية: تقتصر على الفترة الزمنية التي أجريت فيها الدراسة الميدانية، بداية من توزيع الاستبانة إلى جمعها وتحليلها خلال الفترة من 2021/11/15 إلى 2022/04/18

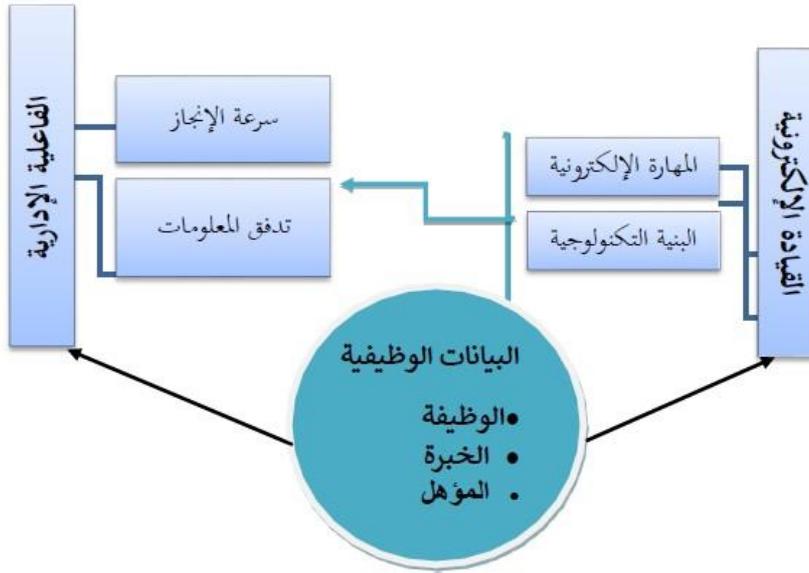
### 1.7- منهجية الدراسة:

إن المنهج بالعموم يمكن أن يوصف بالمنهج الوصفي التحليلي، إلا أن البحث في طبيعته تبني على أكثر من منهجية بحث للوصول إلى أفضل النتائج العلمية، تتمثل في: المنهج التحليلي القياسي والمعرفي والمقارن، وذلك عند النظر إلى طبيعة الدراسة - من حيث أنها تدرس العلاقة بين متغيرات مختلفة، وهي القيادة الإلكترونية كمتغير مستقل بالأبعاد

المشتملة وهي المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية ومتغير إنجاز الأعمال كمتغير تابع يُستخرج علميا عن طريق تحليل الاستبيانات التي تعتمد على جمع البيانات وتقسيمها وتبويبها واستخلاص النتائج رياضيا ، ويسمى هذا النوع بالمنهج القياسي الإحصائي، وهو يندرج على أي حال تحت المنهج الوصفي الكمي. كما تم الاعتماد في الجانب النظري على الكتب والبحوث والدوريات والرسائل العلمية.

### 1.8- عينة الدراسة:

تم اختيار عينة قصديه من مجتمع الدراسة تمثلت في الوظائف القيادية من رؤساء الأقسام ومديري الدوائر والإدارات بشركة الواحة للنفط.



### أنموذج الدراسة

#### 1.9- الدراسات السابقة\*

\*دراسة (صالح وبعيوش، 2021) بعنوان دور القيادة الإستراتيجية في تحقيق التحول الرقمي دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالجزائر. هدفت الدراسة إلى إبراز دور القيادة الإستراتيجية في تحقيق التحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالجزائر. من خلال تسليط

الضوء على خمسة أبعاد رئيسية وتتمثل هذه الأبعاد في (تحديد الاتجاه الاستراتيجي واستغلال واستثمار القدرات الإستراتيجية والمواهب ، وتمية رأس المال البشري ، ودعم وتعزيز الثقافة التنظيمية ، وتنفيذ الضبط التنظيمي المتوازن) وتركز البحث في إمكانية الربط والتأثير بين المتغيرين المذكورين وأبعادهما الفرعية. شملت الدراسة عدد 36 من المديرين التنفيذيين للجامعة وممثلي القيادة الإستراتيجية الذين يمثلون مجتمع الدراسة الكلي، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وتبنت الدراسة عدة طرق إحصائية لتحليل البيانات. وصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات وأهمها وجود علاقة قوية وتأثير بين أبعاد القيادة الإستراتيجية والتحول الرقمي لجامعة، ولنجاح القيادة الرقمية وفعاليتها أوصت الدراسة إلى خلق برامج تدريبية طموحة ومستمرة لتطوير قدرات القيادات من خلال توفير الإمكانيات المادية والبشرية والتنظيمية، وكذلك تحفيز الموظفين على الإبداع والابتكار مما قد يسهم في تطوير نماذج عمل رقمية جيدة تسهم في تطوير الإدارة الجامعية وأساليب التدريس الرقمية.

**\*دراسة (Hero,2020) بعنوان استكشاف القيادة التكنولوجية للمدير المدرسي وأثرها على الفاعلية التكنولوجية للمعلمين .** تمحور هدف الدراسة إلى استكشاف القيادة الرقمية للمدير، وتأثيرها على الفاعلية التقنية للمعلمين؛ حيث أشار إلى أن ظهور التقنية الحديثة توفر فرصا جديدة في المجتمع ولاسيما في المدرسة لإدراك الاتجاهات الحالية للتعليم في القرن الحادي والعشرين ،وعليه يجب أن يمتلك مديرو المدارس المهارات اللازمة لأنهم قادة للمعرفة التقنية، وكذلك المعلمين كوكلاء للتقنية في المدرسة، وقد أظهرت هذه الورقة فهم تأثير القيادة الرقمية للمدير في الفاعلية التقنية للمعلمين في المدارس الابتدائية العامة في مقاطعة أوبا ندو، بولا كان، واستخدم الباحث التصميم الوصفي ، ويتكون المشاركون في هذه الدراسة من (105) معلماً في المدارس الحكومية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أهمية اتفاق المعلمين على القيادة الرقمية التي يمتلكها المدراء علاوة على ذلك يتقن المعلمون استخدام التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم، وباستخدام تحليل الانحدار أوضحت الدراسة أن القيادة الرقمية للمدير لا تؤثر بشكل كبير على الفاعلية التكنولوجية للمعلمين.

\*دراسة(الطائي،2019) بعنوان أثر القيادة الرقمية في تبني الثقافة التنظيمية لدى الموظفين العاملين بمديرية تربية محافظة النجف بالعراق. تم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة، وتمثلت الأداة في استبانة تم توزيعها على عينة مكونة من(85) موظفا في مديرية تربية النجف ، وتم التحليل باستخدام الانحدار، وقد أظهرت النتائج حصول محور القيادة الرقمية على متوسط عام بلغ 3.17 وعلى مستوى الأبعاد فقد حصلت على المتوسطات 3.35 ، 3.44 ، 2.71 لكل منها على التوالي، وحصل محور الثقافة التنظيمية على متوسط كلي 3.95 ، ووجود علاقة ارتباط إيجابية بلغ متوسطها العام 0.624، كما أن هناك تأثير إيجابيا للقيادة الرقمية على تحقيق الثقافة التنظيمية، بلغت قيمته 0.78 وأن تطبيق القيادة الرقمية بمثابة الجسر الذي من خلاله تستطيع المديرية أن تخلق وتنمي ثقافة قوية لدى موظفيها.

دراسة (الفهد،لبنى 2019) تأثير القيادة الإلكترونية على أداء الفريق الافتراضي في السياق السعودي . تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من وجود وأهمية القادة الإلكترونيين في المنظمات في السياق السعودي. بالتوازي مع عولمة التجارة والأعمال ، ظهر نوع جديد من التنظيم يعرف باسم المنظمة الافتراضية (VO) في التسعينيات. يعتمد شركاء VO على الفريق الافتراضي (VT) لإنجاز المهام والمشاريع المحددة، والتي يتم من خلالها التفاعل والتعاون بين الأفراد الموزعين جغرافياً والذين غالباً ما يكونون متباينين ثقافياً. لذلك، تركز هذه الدراسة على فهم القادة الإلكترونيين كنوع جديد من القيادة حول أعضاء VT المنتشرين جغرافياً. قد تواجه القيادة الإلكترونية العديد من التحديات في سياق افتراضي مثل بناء الثقة والتعبير عن التأثير والتواصل الواضح. بالإضافة إلى الاختلافات الثقافية والتنوع ، سيتم تناول بعض هذه التحديات في هذه الدراسة.

تعتبر قيادة فريق افتراضي أكثر تعقيداً من مجموعة عمل قياسية. مع موظفي الفرق الافتراضية، وبيئة الأعمال التي تنتشر عبر ولايات ومناطق زمنية مختلفة وحتى قارات مختلفة ، يجب أن يعرف القادة الإلكترونيون كيفية كسر حواجز الاتصال التي تأتي مع بيئة الأعمال هذه. مع سياق العمل الافتراضي: يجب أن يحصل الأشخاص والفرق والمؤسسات على أسلوب القيادة الإلكترونية الحاسم ومهارات حل المشكلات التي تحتاجها لتوجيه

الجوانب في عالم الأعمال المعقد هذا. لذلك، يجب أن يتلقى القادة الإلكترونيون تدريبًا مكثفًا في إدارة الموارد البشرية، وهيكّل المشروع، وإدارة المعرفة، للمهام العالية ومشاركة الأشخاص العالية بما في ذلك؛ التغذية الراجعة والتعاطف والرعاية والتدريب. يوصى بشدة أن يقدم القادة الإلكترونيون أهمية للمزايا التنافسية المستدامة طويلة الأجل، اقترحت المناقشة في هذه الورقة أن هناك فجوة معرفية يجب تغطيتها من خلال البحوث المستقبلية. ومن المتوقع أن تحدد الأبحاث المستقبلية نوع القيادة التي ستعالج بشكل كبير التحديات التقليدية وكذلك الجديدة، وإنشاء فرق افتراضية ناجحة.

\*دراسة (Iriqat, R., & Khalaf, D. 2018) تحت عنوان دور بناء الثقة وأثرها على القيادة الإلكترونية والالتزام التنظيمي في الفرق الافتراضية. سلطت الدراسة الضوء على العلاقة بين بناء الثقة والقيادة الإلكترونية والالتزام التنظيمي من خلال تصنيف أبعاد الدراسة إلى ثلاثة أبعاد للقيادة الإلكترونية وهي (المشاركة، التنفيذ والمرونة) وأظهرت الدراسة أن القيادة الإلكترونية ترتبط بشكل كبير ببناء الثقة من حيث التأثير الإيجابي والسلبي وينطبق ذلك أيضا على الالتزام التنظيمي، وهذا ما أثبتته الدراسة من خلال النتائج لإجابات للفرق الافتراضية في البنوك الإسلامية في فلسطين. وتوصي الدراسة الإدارة المصرفية على التركيز على تطوير القدرات الإلكترونية ومهارات المديرين، وتوصي أيضا إلى زيادة الالتزام التنظيمي وثقة العاملين في القطاعات المصرفية.

\*دراسة (Yieng & Daud, 2017) بعنوان الريادة التكنولوجية في المدرسة الماليزية العالية الأداء. هدفت الدراسة إلى تقييم الريادة الرقمية في المدرسة الماليزية عالية الأداء، من خلال الجمع بين القائد الإداري والتقني، باعتبار أن هذه الشريحة من المدارس تتفوق في جميع جوانب التعليم، وفي هذه الدراسة قام الباحث بفحص دور مدير المدرسة كقائد تقني من خلال مقابلات مع ثلاثة مدراء مدارس عالية الأداء، وتمت مناقشة العديد من الموضوعات المتعلقة بالقيادة الرقمية بين مديري المدارس بناءً على معايير تكنولوجيا التعليم الوطنية للمسؤولين والتي أوصت بها الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم، وقد لعب مديري المدارس عالية الأداء دورهم القيادي للتكنولوجيا في المدارس من خلال تلبية المكونات المختلفة لمعايير تكنولوجيا التعليم الوطنية للمسؤولين، وأشارت النتائج التي

توصلت إليها الدراسة أن الإنترنت يعد عقبة رئيسية أمام تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدرسة، كما أظهرت نتائج جيدة تجاه العمل الجاد والجهد الذي يقوم به مدير المدارس عالية الأداء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

## 2- الجزء الثاني الإطار النظري

### 2.1 القيادة الإلكترونية:

ازداد الاهتمام في المجال الإداري بالموارد البشرية المدعومة بتقنية المعلومات في ظل التحديات الجديدة التي تفرضها البيئة الخارجية من تطورات وتحديات وربما أزمات على مستويات مختلفة، كذلك ظهور العولمة التي فرضت على العالم في فترة وجيزة تجاوز الحدود الزمنية والمكانية، كل ذلك من أجل الرقي بالأداء المؤسسي، والوصول إلى الفاعلية القصوى في التنظيم الإداري، ومن هنا برز مصطلح القيادة الإلكترونية كمدلول مفاهيمي جديد، تزامن طرحه مع انتشار التقنيات الحديثة في المنظمات على اختلاف أنواعها، وأحجامها.

فالقيادة الإلكترونية تختلف عن القيادة التقليدية من حيث أنها لا تركز على خصائص أو أفعال القادة ولكن بدلا من ذلك تؤكد على أن القادة يجب أن يطوروا ويوجهوا ويديروا و يطبقوا التكنولوجيا على العمليات التنظيمية المختلفة لتحسين الأداء التشغيلي؛ ويعرفها (Bounfour, 2016:134) بأنها تعبئة الموارد القيادية والقيادة الهيكلية، لإقناع أفراد المجتمع من أجل الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة والموارد التي يمكن أن تساعد في تحقيق الأهداف. ويسوقنا ما سبق إلى ضرورة التعرّيج على الإدارة الإلكترونية لنصل إلى المفهوم الدقيق للقيادة الإلكترونية، ويجب أن يُعلم أن للإدارة الإلكترونية العديد من المفاهيم، يمكن إيجاز أهمها فيما يلي : الإدارة الإلكترونية حسب ناصف ( 2004 ) هي "العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال . في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للمؤسسة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف المؤسسة" وبرأي السالمي ( 2010 ) الإدارة الإلكترونية هي "أداء العمليات بين مجموعة من الشركاء من خلال استخدام تكنولوجيا . المعلومات متطورة بغية زيادة فاعلية وفعالية الأداء . وينظر إليها سمير ( 2009 ) بأنها" تنفيذ الأعمال والمعاملات

التي تتم بين طرفين أو أكثر سواء من الأفراد أو المؤسسات من خلال استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية" وفي ضوء المفاهيم السالفة الذكر يتضح أن الإدارة الإلكترونية تعتمد أساساً على استخدام خليط من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القيام بجميع العمليات الإدارية الخاصة بمؤسسة ما، وذلك في تحسين أداءها وتعزيز مركزها التنافسي.

فالقيادة الإلكترونية إذن هي نتاج لثورة تقنيات الاتصالات والمعلومات، إذ يتمتع القادة في المنظمات اليوم بالعديد من الأدوات والوسائل التي تمكنهم من أداء الدور المناط بهم. ومن أبرزها توظيف واستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات في التأثير والتواصل وتنفيذ مختلف المهام الإدارية. ولقد ساعدت تلك التقنيات بمختلف أنماطها في أداء مختلف العمليات في المنظمة وتحقيق أهدافها. وكذلك مساعدة القادة والإداريين على مختلف مستوياتهم على أداء مهامهم المختلفة بالرغم من تباعد مواقع الاتصال ومراكز تنفيذ هذه المهام. وبالتالي أصبحت القيادة الإلكترونية مطلباً في تلك البيئات الناشئة لتكون نمطاً حديثاً من أنماط القيادة في تلك المنظمات الحديثة. وخلاصة يعرفها الباحث على ضوء ما سبق بأن "القيادة الإلكترونية هي نموذج قيادة جديد يتطلب من القائد تحقيق أهداف المنظمة بأسلوب التقنية المعلوماتية مع الفرق العاملة معه باختلاف المستويات التنظيمية وباختلاف المكان والزمان".

## 2.2 عناصر القيادة الإلكترونية:

من المعلوم بأن القيادة كمفهوم عام هي التأثير وتقييم السلوك الخاص بمجموعة الأفراد الموجودة في محيط العمل، لتحقيق الأهداف التي يجب على المجموعة تحقيقها لنجاح العمل، وتعتبر القيادة أيضاً عملية ديناميكية أي قائمة على تفاعل بين عنصرين أو أكثر، والقيادة من الأدوار التي تحتاج إلى وجود مهارة أو سمات يجب توافرها لنجاح تكمص هذا الدور، فهو على عكس الكثير من الأدوار يحتاج إلى التطوير أيضاً لتلك الصفات، وتعتبر عملية القيادة من العمليات مستمرة للتعلم للعثور على أفضل أساليب القيادة. وعند التحدث عن القيادة الإلكترونية فإن من أهم عناصرها هما مهارة القائد الإلكترونية ويقصد بها مدى معرفة القائد والمدير من التعامل مع أجزاء النظام، والعنصر الثاني هو البنية التكنولوجية التي من خلالها يمكن تفعيل هذه المهام.

### 2.2.1 المهارة الالكترونية:

تتصف منظمات الأعمال اليوم بتحول سريع نحو انجاز الأعمال بشكل رقمي. وستنشأ ملايين الوظائف التي تتطلب مهارات رقمية متقدمة في العقد المقبل، الأمر الذي يتطلب الخبرات البشرية لشغل هذه المناصب، تشمل هذه المهارات البحث، والتواصل، واستخدام المنصات المهنية عبر الإنترنت، والخدمات المالية الرقمية. (Chin, 2010) فالمهارة هي كل أنواع المعرفة الفنية والعلمية والتطبيقية التي يمكن ان تسهم في توفير الوسائل والمعدات والآلات والأجهزة ذات الفاعلية العالية والأداء الأفضل بحيث تسهل على الإنسان الجهد وتوفر الوقت وتحقق للمنظمة أهدافها. " علماً بأن وجود التكنولوجيا داخل المنظمة يكون على مستويات ثلاث: (ياسين، 2005). ويمكن أن نخلص على أن المهارة اللازمة لإنشاء وإدارة واختبار وتحليل تقنية المعلومات والاتصالات بالمنظمات، يجب أن تشمل التعامل مع البرمجة وتطوير البرامج والتطبيقات، وإدارة الشبكات، والتعليم الآلي، وتحليل البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء، والأمن الإلكتروني. ومهارة لقائد تكمن في مدى قدرته على التعامل مع هذا الكم من السلسلة التقنية لأداء مهامه والتواصل والعمل الجماعي لتحقيق الأهداف والتركيز على العميل وغيرها . وخلصه فإن المهارة الإلكترونية للقائد أو للعاملين بصفة عامة تعتمد على المعرفة العلمية والمعرفة المكتسبة من الخبرات والمهارات، والاستخدام الملائم للمعلومات، إذ إنها لايعتمد على المكونات المادية فقط فمحورها ومحركها الأساس هو العقل البشري المتمثل بالموارد البشري والذي يطلق عليه برأس المال الفكري (غنيم؛ 2007؛ 97)

### 2.2.2 البنية التكنولوجية:

إنّ الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب ان لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى إذا كانت خدمية. تتكون البنية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات (IT) من جانبين : مادي وذهني، ويتكون الجانب المادي من معدات الحاسوب والتحكم الآلي وتقانة الاتصالات، إما الجانب الذهني فيتكون من البرمجيات

والذكاء الصناعي، وهندسة البرمجيات (أبو غنيم؛ 2007؛ 9. وهناك من يحدد مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من ثلاثة عناصر تتمثل بالحاسوب وشبكات الاتصال والبرمجيات؛. في حين حددها آخرون بأربعة عناصر هي المكونات المادية، والبرمجيات، وقواعد البيانات والموارد البشرية (Krajewski, 2008) إذن من الأهمية بمكان أن يُنظر إلى البنية التكنولوجية للمنظمات ليس بمنظور فني صرف بل يجب النظر إليها بعمق التغيير الجذري الذي تحمله تطبيقات الإدارة الإلكترونية وهي بذلك تتميز بعدة خصائص أورده (ياسين، 2005).

### 2.3 الفاعلية الإدارية:

اختلف الكتاب والباحثون في تعريف الفاعلية من الناحية الاصطلاحية، ويرجع هذا الاختلاف إلى وجود تباين في وجهات نظر المنظمات والأفراد القائمين عليها، كما يرجع إلى وجود تباين واختلاف في الخلفيات العلمية لهؤلاء الكتاب والباحثين، مما أدى إلى صعوبة في تحديد أهداف المنظمة، التي غالباً ما تتعدد وتتعارض ويصعب الاتفاق على صياغتها بصورة محددة، ويؤدي ذلك إلى اختلاف في تحديد مفهوم واضح وموحد للفاعلية لأنها تعتمد على مدى تحقيق الأهداف بصورة جيدة (Grey, 2001) وبناءً عليه فإن الفاعلية هي تحقيق الهدف المحدد، وعرف العمل الفعال بشكل عام بأنه العمل الذي ينجز الهدف الذي تم تحديده مسبقاً، فالفاعلية حسب ما ورد هي الدرجة التي عندها يتم تحقيق أهداف متعددة، وهي أيضاً درجة التطابق بين الأهداف التنظيمية والنتائج المتحققة.

وتعرف المنظمة العربية للعلوم الإدارية (1974) الفاعلية بأنها "مدى صلاحية العناصر المستخدمة (المدخلات) للحصول على النتائج المطلوبة (المخرجات)". كذلك فإن قاموس الإدارة (1972) يعرف الفاعلية بأنها "تحقيق الأهداف الصحيحة من وجهة نظر أفضل التفسيرات الممكنة لظروف التجارة وإمكانات الريح". كما تعرف دائرة المعارف الأمريكية الفاعلية بأنها المدى الذي عنده تستطيع المنظمة تحقيق نتائج مقصودة، وتعتمد فاعلية المنظمات أيضاً على القدرة والتواصل والأخلاق، وتعتبر الأخلاق من أهم الأسس التي تعتمد عليها الفاعلية، فالمنظمة يجب أن تكون مثلاً للاحترام والأخلاق والإنصاف والنزاهة والجدارة، حتى تستطيع تحقيق التواصل مع جماهيرها للمساعدة في تحقيق أهدافها المرجوة .

### 2.3.1 عناصر وأبعاد الفاعلية :

إن النظر إلى عناصر الفاعلية من منظور إداري يعني تأدية المهام بمختلف أشكالها وصورها بشكل يحقق للمنظمة أهدافها أي إذا كان موظفو الشركة أو المنظمة باختلاف نشاطها يؤديون المهام المطلوبة، فإن الشركة تكون فعالة، وكلما كان الموظفون الأكثر اتساقاً في أداء المهام زادت كفاءتهم. وهذا يشمل الاستخدام السليم للاتصالات والتكنولوجيا والمعرفة التنظيمية والشخصية والموارد. وتجدر الإشارة إلى أن المؤلفين والباحثين ليس لديهم معايير محددة لقياس عناصر فعالية المنظمة، ولكن تم استخدام بعض المعايير، ولا تزال هذه المعايير تعتمد بشكل أكبر على معايير أخرى أكثر من غيرها مثل: الإنتاجية، سرعة إنجاز المهام، ودرجة الرضا لجميع الأطراف، والإبداع، وتوفير وسهولة المعلومات، والنمو. (هشام، 2010)، و يسرد Grey (2001) أكثر من 30 مقياساً مختلفاً مثل للإنتاجية، والسرعة والدخل، والنمو، وسهولة المعلومات، والتماسك، وغيرها. ويُعزى الاختلاف في تحديد عناصر الفاعلية إلى الحجم والتعقيد والتركيز والتقنية التي تستخدمها المنظمات، بعبارة أخرى إن كفاءة وسرعة إنجاز الأعمال وتدفق المعلومات بشكل سلس ومنظم يعد من أهم عناصر الفاعلية، وفي هذه الدراسة سوف يتم التركيز على هذين البعدين كعناصر ومقاييس للفاعلية الإدارية.

### 2.3.2 سرعة إنجاز الأعمال:

إن السرعة والسلاسة في إنجاز الأعمال تحقق أهدافاً وفوائد متعددة للمنظمة ولجمهور المنتفعين، فهي لا تؤدي إلى تخفيض النفقات فحسب، بل إنها تساعد على زيادة كفاءة وفاعلية المنظمة في القيام بأعمالها، وعلى النقيض من ذلك فإن تأخير الأعمال وتكدس المهام يؤدي إلى البطء في إنجاز المعاملات، نتيجة للروتين الإداري والتعقيد، ومن أهم أسباب تعطل الأعمال وخاصة في المنظمات التي تعتمد في أعمالها على السرعة والدقة، كما أن مدى السرعة في إنجاز المهام الإدارية المختلفة يعد مقياس الفاعلية في داخل المنظمة. (فهد، 2010).

### 2.3.3 تدفق المعلومات:

إن توفير هذه المعلومات يعد ضماناً أساسية لفاعلية السياسات والاستراتيجيات والخطط سواءً للمؤسسات الخدمية أو الصناعية، كما تعتبر المعلومات من أهم متطلبات القيادة الحديثة واتخاذ القرارات ورسم الخطط وتنفيذها في مختلف مجالات الحياة. وبالتالي إن توفر المعلومات بشكل سلس من خلال البنية التكنولوجية للمنظمة يساهم في تحسين وتطوير الأداء بشكل عام، ويؤكد عبود (2004) أن عملية سريان المعلومات خلال نظام المنظمة يعد من أهم العوامل التي تنشأ عنها الفاعلية في كافة وظائف الإدارة داخل المؤسسة، وكذلك إدارة الروابط مع العناصر الخارجية في بيئة المؤسسة وذلك لتصبح أكثر تعاوناً بتقاسم المعلومات وانسيابها عبر النظام، مما يعزز تكامل جميع العمليات الإدارية.

### 3.0 الجزء الثالث الإطار العملي

اعتمد الباحث على البيانات الأولية في الجانب الميداني عن طريق تصميم وتوزيع استبانة لغرض تحقيق أهداف الدراسة، تشمل جميع جوانب الموضوع المراد التقصي عنه، سعياً للتعرف على تأثير متغير القيادة الإلكترونية في الفاعلية الإدارية لذوي الوظائف القيادية، ومن خلالها يمكن الوصول إلى نتائج واضحة ومعرفة الردود وتحليل وجهات النظر لمجتمع العينة. وتم الاعتماد على مقياس (ليكرت، 1932) الخماسي لقياس متغيرات الدراسة، وضممت هذه الاستبانة كالتالي:

الجزء الأول يختص بمحور المتغيرات الوظيفية ويشتمل على (المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة لأفراد عينة الدراسة).

الجزء الثاني يختص بمحور القيادة الإلكترونية ويشتمل على (المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية) ويتكون من (10) فقرات.

الجزء الثالث يختص بمحور الفاعلية الإدارية ويشتمل على (سرعة الإنجاز وتدفق المعلومات) ويتكون من (10) فقرات.

قام الباحث بالتأكد من صدق الاستبانة (الصدق الظاهري)، عن طريق عرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدة محكمين من ذوي الخبرة والتخصص الأكاديمي للتأكد من

الصياغة اللغوية، ومناسبة انتماء الفقرة للبعد الذي تنتمي إليه، وقد استجاب الباحث لآراء المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرج الاستبيان في صورته النهائية. تم توزيع عدد 160 استبانة على حاملي الوظائف القيادية التي تم تحديدها مسبقاً من قوائم الملاك الوظيفي، عن طريق قسم الموارد البشرية وقسم التدريب بشركة الواحة للنفط. وبعد تجميع الاستبانات المستردة واستبعاد الاستبانات غير الصالحة للتحليل، بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (120) استبانة. ويعتبر معدل جيد جدا للاستبانات الراجعة أي بمعدل (75%)

### 3.1 الاختبارات الإحصائية:

استخدم الباحث العديد من اختبارات الإحصائية بداية من اختبار كرونباخ ألفا لحساب معامل الثبات، والتحليل العاملي للتحقق من جودة فقرات الاستبانة ومدى كفاية العينة وكذلك الانحدار الخطي، وتحليل التباين بالإضافة إلى العديد من التحاليل الإحصائية الأخرى المنفردة من الاختبارات الرئيسية.

بداية تم احتساب الاتساق الداخلي للاستبانة وذلك عن طريق استخراج معامل الاتساق الداخلي كرونباخ-ألفا (Cronbach's alpha)، وكما هو واضح من النتائج المدرجة بالجدولين (1) و(2) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة لكل مجال وتتراوح بين (0.76، 0.77) لكل مجال من مجالات الاستبانة، وكذلك كانت قيمة معامل ألفا لجميع فقرات الاستبانة مجتمعة هي (0.792)، وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع مما يعكس ثبات الأداة.

جدول رقم (1) نتائج اختبار قياس ثبات الاستبانة الكلي.

معامل الثبات	الطريقة
0.792	كرونباخ- ألفا

جدول رقم (2) نتائج اختبار قياس ثبات الاستبانة لكل مجال من مجالات الدراسة.

معامل كرونباخ ألفا	فقرات الاستبيان	مجال الاستبيان
697.	من 1 إلى 5	القيادة الإلكترونية
737.	من 6 إلى 10	المهارة الإلكترونية
687.	من 11 إلى 15	البنية التكنولوجية
697.	من 16 إلى 20	سرعة الإنجاز
707.	من 34 إلى 42	تدفق المعلومات

وليمكن الباحث من إجراء التحاليل الإحصائية للعوامل وقياس الجودة الكلية بما يتناسب مع العينة، كان لزاماً من التأكد منقياس اختبار كايزرماير اولكن (KMO) لمدى كفاية العينة واختبار بارتليت (BARTLETT) للارتباط، ليصل إلى (0.808) وبالتالي يعتبر كافياً للدلالة على كفاية العينة.

### جدول رقم (3) نتائج كايزرماير اولكن واختبار بارتلي لاختبار كفاءة العينة.

المقياس	القيمة
مقياس كايزرماير اولكين	.808
اختبار بارتليت (مقياس مربع كاي التقريبي)	10565.690
درجة الحرية	1596
مستوى الدلالة	.001

### 3.2 المعلومات الرئيسية للمشاركين في الدراسة:

لوصف خصائص العينة تم استخدام التحليل الوصفي بناءً على التكرارات والنسبة المئوية، والمتوسطات والانحرافات المعيارية المستخرجة من الاختبار، ولبيان نسبة المشاركين في الدراسة من حيث المعلومات الديموغرافية والوظيفية لعناصر العينة، تم تقسيم البيانات إلى جداول بيانية لسهولة ووضوح المخرجات.

### جدول رقم (4) المعلومات الوظيفية للمشاركين في الدراسة

النسبة المئوية	العدد	المعلومات الوظيفية للمشاركين في الدراسة
30%	35	المؤهل العلمي
36%	44	دبلوم وأقل
34%	41	جامعي
56%	67	دراسات عليا
31%	38	الوظيفة
13%	15	رئيس قسم
43%	51	مدير إدارة
40%	48	مدير عام
17%	21	الخبرة
		من 5 إلى 9
		من 10 إلى 19
		من 20 سنة فما فوق

لاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام اختبار الانحدار الخطي (Regression Analysis)، وتم اعتماده لاختبار الفرضيات الأولى والثانية والثالثة، وهو تحليل يُمكننا من إيجاد معادلة رياضية تربط بين متغير تابع ومتغير أو متغيرات مستقلة، وهنا في هذه الدراسة باعتمادنا على استخدام تحليل الانحدار فإنه يمكننا من دراسة العوامل التي لها دور

على الفاعلية الإدارية المنطوية تحت القيادة الإلكترونية، وكذلك فهم طبيعة العلاقة وتحديد العوامل المؤثرة.

**الفرضية الأولى H01 :** لا يوجد دور ذي دلالة إحصائية للقيادة الإلكترونية على الفاعلية الإدارية بشركة الواحة للنفط . ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Regression Analysis)، للتحقق من الأثر المحتمل للقيادة الإلكترونية على الفاعلية الإدارية، ولاكتمال وصحة اختبار الانحدار المتعدد يشترط أن يكون هناك علاقة ارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وتشير مصفوفة العلاقات بين المتغيرات حسب معامل بيرسون (Pearson Correlation)، إلى توفر هذا الشرط حيث كانت العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع معبرة عن علاقة ذات نسب جيدة، فكما يشير الجدول رقم (5) فإن العلاقة بين الفاعلية الإدارية والمهارة الإلكترونية نسبتها (0.789)، ومع البنية التكنولوجية (0.753)، ومن المتوقع عليه أنه كلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من (+1 أو -1) كلما كان الارتباط قوياً، وكلما اقترب من الصفر كلما كان الارتباط ضعيفاً، والبيانات السابقة تشير إلى ارتباط قوي وطردى مما يعزز العلاقة والتأثير لأحدهما عن الآخر، وفي الوقت نفسه لم تشير نتائج اختبار معامل بيرسون عن علاقة قوية بين المتغيرات المستقلة مع نفسها، مما يعكس إيجابية البيانات، إذ استقرت النسبة عند (0.498).

جدول رقم (5) نتائج جدول بيرسون للعلاقات بين الفاعلية وأبعاد القيادة الإلكترونية

المتغيرات	الفاعلية	المهارة الإلكترونية	البنية التكنولوجية
الفاعلية	1.000		
المهارة الإلكترونية	.789	1.000	
البنية التكنولوجية	.753	.498	1.000

وتُظهر نتائج تحليل الانحدار الخاص بالفرضية الأولى كما هو مبين بالجدول رقم (6)، من خلال تحليل التباين (Anovab) بأنه هناك دلالة إحصائية تقيد بوجود علاقة سببية، ما بين الفاعلية الإدارية والمتغيرات المستقلة المنطوية تحت متغير القيادة الإلكترونية (المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية)، حيث أثبتت القيمة الخاصة بالفاء الإحصائية (F) ذلك بمعدل (203.55)، مقارنة مع قيمة (F) الجدولية البالغة

(2.40)، وتفيد هذه الأرقام معنوية التحليل ورفض الفرضية الصفرية، كما يؤكد ذلك أيضاً النسبة الفائية (PValue) (0.001) أي تحت معدل القيمة الحرجة الإحصائية ( $\geq 0.05$ )، وكان معامل التحديد التربيعي (7.202).

جدول رقم (6) نتائج تحليل تباين الانحدار لأثر القيادة الإلكترونية على الفاعلية الإدارية

النسبة الفائية	الفاء الإحصائية	متوسط تربيعي	درجة الحرية	مجموع تربيعي	النموذج
0.001	203.55	1.80	4	7.20	التحليل الخطي
		.10	356	3.18	الخطأ المعياري
			360	10.45	المجموع

ويمكن فهم العلاقة الخطية بين المتغيرات من خلال نتائج ملخص النموذج في الجدول رقم (7)، حيث دلت عليه قيمة الارتباط (R) بمعدل (0.833)، مما يعكس قوة الارتباط ويدل على معادلة تنبؤ جيدة، أما مربع معامل الارتباط فكان (66.4%) ما يساوي (66.0%) حسب قيمتها المعدلة (Adjusted R square)، وتبين هذه القيمة بأن المتغيرات المستقلة للقيادة الإلكترونية (المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية) يمكنها معاً تفسير حوالي (66%) من تباين المتغير التابع (الفاعلية الإدارية)، أي أن حوالي (66%) من مدى الفاعلية الإدارية ناتج عن التغير في مستوى القيادة الإلكترونية وأبعادها.

جدول رقم (7) نتائج تحليل ملخص النموذج لأثر القيادة الإلكترونية في الفاعلية الإدارية

النموذج	الارتباط	الارتباط التربيعي	الارتباط التربيعي المعدل	الخطأ المعياري
القيادة الإلكترونية على الفاعلية	0.833 <sup>a</sup>	0.664	0.660	0.09453

وخلاصة التحليل تدل على وجود ارتباط معتبر بين المتغير المستقل (القيادة الإلكترونية) مع المتغير التابع (الفاعلية الإدارية) وهذا يؤكد عدم صحة قبول الفرضية الصفرية الرئيسية، وعليه يتم رفضها وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: - وجود دور ذي دلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية والفاعلية الإدارية.

الفرضية الثانية H02: - لا يوجد دور ذي دلالة إحصائية للقيادة الإلكترونية على سرعة انجاز الأعمال بشركة الواحة للنفط . حتى تتحقق صحة اختبار الفرضية من ناحية العلاقة الخطية بين المتغيرات التابع الثاني والمتغيرات المستقلة تم النظر إلى

العلاقات حسب تحليل معامل بيرسون (Pearson Correlation)، وأشارت نتائج المصفوفة إلى توفر هذا الشرط، حيث كانت العلاقات معبرة، وذات نسب جيدة بين متغير القيادة الإلكترونية مشتملة الأبعاد مع السرعة في الإنجاز، إذ يوضح الجدول رقم (8) ذلك، فالبيانات تشير إلى ارتباط معتبر وطردى لاقتربها من العدد الصحيح (1)، مما يعزز العلاقة والتأثير لأحدهما عن الآخر، فتراوحت العلاقات بين (0.637) و(0.700).

جدول رقم (8) نتائج جدول بيرسون للعلاقات بين السرعة في الإنجاز وأبعاد القيادة الإلكترونية

المتغيرات	سرعة الإنجاز	المهارة الإلكترونية	البنية التكنولوجية
سرعة الإنجاز	1.000		
المهارة الإلكترونية	.637	1.000	
البنية التكنولوجية	.700	.498	1.000

لاختبار الفرضية نفسها تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد ولقد تم الاعتماد على هذا التحليل لمعرفة أثر هذه العوامل المستقلة (القيادة الإلكترونية) مجتمعة على مدى السرعة في إنجاز الأعمال، وكذلك تأثير كل عامل على حدة، ومن خلال مخرجات التحليل يمكن القول بأنه هناك دلالة إحصائية تفيد بوجود علاقة سببية و يتضح من الجدول رقم (9) لتحليل التباين (Anova b) ما بين المتغير التابع الثاني وهو السرعة في الإنجاز والمتغيرات المستقلة المذكورة سابقاً، حيث أثبتت ذلك القيمة الخاصة بالنسبة الفائنية (pvalue) وقدرها (0.001)، أي تحت معدل القيمة الحرجة الإحصائية ( $\text{Sig.} = 0.000 < 0.05$ ) ومعامل التحديد التربيعي (0.700)، ونظراً لارتفاع قيمة (F) المحسوبة عن قيمتها الجدولية حيث سجلت (141.75) مقارنة مع قيمة (F) الجدولية البالغة (2.40)، مما يؤكد معنوية التحليل، وبالتالي تُرفض الفرضية العدمية وتقبل البديلة التي تفيد بوجود أثر معنوي للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع وهو السرعة في الإنجاز، وبناء على ذلك نستطيع اختبار فرضيات الدراسة مع بقية الاختبارات.

جدول رقم (9) نتائج تحليل تباين الانحدار لأثر القيادة الإلكترونية على السرعة في الإنجاز

النسبة الفائية	الفاء الإحصائية	المتوسط التربيعي	درجة الحرية	المجموع التربيعي	النموذج
0.001	141.7	1.76	4	7.20	التحليل الخطي
		.012	356	4.43	الخطأ المعياري
			360	11.51	المجموع

الجدول رقم (9) بالأعلى يُظهر صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسة الثانية، حيث أن معامل الارتباط يسجل مستوى عالي بمقياس (R)، وقدره ( $.784^a$ )، وبمعنى أدق فإن نتيجة الارتباط التربيعي المعدل تشير إلى معدل تفسيرية قيمته (61%) من التباين في (سرعة الإنجاز)، أي إن (61%) من مدى التغيير في سرعة الإنجاز ناتج عن التغيير في القيادة الإلكترونية والأبعاد التابعة لها.

جدول رقم (9-ب) نتائج تحليل ملخص النموذج لأثر القيادة الإلكترونية على السرعة في الإنجاز

النموذج	الارتباط	الارتباط التربيعي	الارتباط التربيعي المعدل	الخطأ المعياري
القيادة الإلكترونية سرعة الإنجاز	.784 <sup>a</sup>	.614	.610	.11168

وبالتالي إحصائياً فإن قاعدة القرار تشير إلى رفض فرضية العدم، التي تم صياغتها في بداية الاختبار وقبول الفرضية البديلة التي تنص على " وجود دور ذي دلالة إحصائية للقيادة الإلكترونية متمثلة بالبعدين (المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية) على السرعة في إنجاز الأعمال التي تمثل المتغير التابع الثاني تحت الفاعلية الإدارية.

الفرضية الثالثة H03: - لا يوجد دور ذي دلالة إحصائية للقيادة الإلكترونية على تدفق المعلومات بشركة الواحة للنفط . من أولويات التحليل النظر إلى مدى العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة وهي (المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية) التي تمثل القيادة الإلكترونية وبين المتغير التابع (مدى تدفق المعلومات) الذي يندرج تحت الفاعلية الإدارية، وللوصول إلى ذلك تم الاعتماد على تحليل معامل بيرسون (Pearson Correlation)، وعكست نتائج مصفوفة بيرسون ذلك من خلال وجود علاقة خطية بينهم أنظر الدول رقم (10). إذ

كانت العلاقة بين تدفق المعلومات والمهارة الإلكترونية نسبتها (0.687)، ومع البنية التكنولوجية (0.497). والبيانات السابقة تشير إلى ارتباط قوي بين العاملين الأولين، وبالتالي من الممكن تحليل العلاقة بين هذه المتغيرات عن طريق اختبار تحليل الانحدار المتعدد.

جدول رقم (10) نتائج جدول بيرسون للعلاقات بين تدفق المعلومات وأبعاد القيادة الإلكترونية

المتغيرات	تدفق المعلومات	المهارة الإلكترونية	البنية التكنولوجية
تدفق المعلومات	1.000		
المهارة الإلكترونية	.687	1.000	
البنية التكنولوجية	.497	.364	1.000

أما الجانب من التحليل الذي يركز على مدى تأثير العوامل المستقلة على تدفق المعلومات وفق الانحدار الخطي المتعدد كما في الجدول رقم (11) فأشار إلى تأثيراً معنوياً، حيث أثبتت المخرجات أن الأنموذج معنوي وفقاً لقيمة (F) المحسوبة والتي بلغت (105.92)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (2.40) عند مستوى المعنوية (0.05).

النموذج	المجموع التربيعي	درجة الحرية	المتوسط التربيعي	الفاء الإحصائية	النسبة الفاتية
التحليل الخطي	5.43	4	1.35	105.92	0.001
الخطأ المعياري	4.55	356	.013		
المجموع	9.99	360			

وتشير نتائج الاختبار إلى ارتباط بدرجة معتبرة وتصل إلى حوالي (74%) حسب مقياس الارتباط (R)، وكانت القدرة التفسيرية لهذا الأنموذج جيدة نسبياً وفقاً لقيمة التريعية ( $R^2=0.535$ )، وهذا يعطي مؤشراً على أن قدرة هذه المتغيرات المستقلة للقيادة الإلكترونية (المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية) قد فسرت من المتغير (تدفق المعلومات) بنحو (54%) وأن نحو (46%) من المتغيرات تعود لعوامل أخرى، أنظر الجدول (12).

جدول رقم (12) نتائج تحليل ملخص النموذج لأثر القيادة الإلكترونية على تدفق المعلومات

النموذج	الارتباط	R التربيعي	R التربيعي المعدل	الخطأ المعياري
القيادة الإلكترونية تدفق المعلومات	.736 <sup>a</sup>	.535	.541	.11322

ونخلص إلى أن فحوى التحليل تدل على وجود ارتباط معتبر بين المتغير المستقل (القيادة الإلكترونية) مع المتغير التابع (الفاعلية الإدارية) والبعد المنطوي تحتها تحديداً وهو تدفق

المعلومات، وهذا يؤكد عدم صحة قبول الفرضية الصفرية الثالثة، وعليه يتم رفضها وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: - وجود دور ذي دلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية وتدفق المعلومات.

**الفرضية الرابعة H04 :** لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى للمتغيرات الوظيفية (المؤهل العلمي، الوظيفة، الخبرة) على للقيادة الإلكترونية بشركة الواحة للنقط . لاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية من عدمها بين أفراد عينة الدراسة تجاه القيادة الإلكترونية وأبعادها (المهارة الإلكترونية، والبنية التكنولوجية) وفقاً للمتغيرات الوظيفية (المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية)، تبنى الباحث تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة (Manova)، ويُطبق عادةً عندما تكون هناك عدة متغيرات تابعة مترابطة بالإضافة إلى المتغيرات المستقلة، ويرغب الباحث في استخدام اختبار إحصائي كلي واحد على هذه المجموعة من المتغيرات لمعرفة الفروق الإحصائية، بدلاً من استخدام عدة اختبارات كلاً على حده. كما هو معلوم أن تحليل التباين للمتغيرات التابعة المتعددة (Manova) يُعد هو الأنسب عند التعامل مع عدة متغيرات مستقلة وأخرى تابعة والرغبة في معرفة الفروق بينها.

تم بإجراء التحليل الأولي للبيانات للتأكد من جودة المساواة بين الفروق في العينة من خلال اختبار ليفين (Levene's Test of Equality) كما هو ظاهر في الجدول رقم (13)، ويعد هذا الاختبار معياراً إحصائياً لتقييم المساواة بين الفروق في عينات مختلفة، والمعيار في قيمة اختبار ليفين يرتكز عن مدى تجاوز القيمة الحرجة (0.05)، وأظهرت النتائج البيانات التالية:- كانت النسبة (0.719)، للمهارة الإلكترونية و سجل البعد الثاني البنية التكنولوجية (0.739). وعكست نتائج اختبار ليفين صلاحية التحليل من خلال تجاوز قيم المتغيرات التابعة قيد التحليل النسبة الحرجة.

جدول رقم (13) نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين لمتغير القيادة الإلكترونية وأبعادها

المتغيرات	قيمة F	درجة حرية	درجة حرية	النسبة الفاتية
		1	2	
المهارة الإلكترونية	0.887	72	288	.739
البنية التكنولوجية	0.896	72	288	.719

وبالانتقال إلى الفرضية الرابعة تم اعتماد تحليل التباين متعدد المتغيرات فاشتمل الاختبار على المتغيرات المستقلة وهي ( المؤهل العلمي، الوظيفية والخبرة ) مع القيادة الإلكترونية الذي يتضمن (المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية) وظهرت النتائج معبرة عن علاقات متباينة، لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة مؤداها يظهر في الجدول رقم (15)، فكما هو مبين في جدول التباين فإن التحليل بداية يكشف عن علاقة ذات دلالة إحصائية عند تحليل التباين الجماعي الكلي، فكانت النسبة الفائية (P value) معنوية (significance) عند المعدل (0.001) تحت القيمة الحرجة ( $\alpha \leq 0.05$ ) وبقيمة (2109.406) لمعامل (F) ودرجة الحرية المفترضة (4.00)، وهذا يثبت العلاقة البنينة للمتغيرات مجتمعة، إذ تقود هذه النتيجة إلى رفض الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تجاه القيادة الإلكترونية وفقاً للمتغيرات الوظيفية وعليه نقبل الفرض البديل الذي يقر: - بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تجاه القيادة الإلكترونية وفقاً للمتغيرات الوظيفية (المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة).

ومن جهة أخرى عند التحليل المفرد لكل عامل على حدة فقد دلت نتائج اختبار تحليل التباين، بأنه لا وجود لأي دلالة إحصائية في مخرجات التحليل بالنسبة لمدى تأثير الوظيفة على ردود العينة، حيث أن النسبة قد تجاوزت الحد الأعلى للنسبة الفائية P (Value)، (0.05)، مسجلة قيمة وقدرها (0.963) للوظيفة وهذا يدل على نتيجة مفادها، عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية تتم عن علاقة بين متوسطين المركز الوظيفي إزاء القيادة الإلكترونية. و عند التحليل المفرد أيضاً دلت نتائج اختبار تحليل التباين بوجود فروق بدلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية والمؤهل العلمي وهو ما أكدته النسبة الفائية بمعدل (0.001)، أي تحت القيمة القصوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، وكانت قيمة (F) المحسوبة (8.732)، وفيما يخص الخبرة فقد ظهرت النسبة الفائية بمعدل وقدره (0.010) أي تحت معدل مستوى القيمة القصوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، أما قيمة المعامل (F) فقدرها (2.225). وجميع ما ذكر يدل على وجود فروق ذات دلالات إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تجاه القيادة الإلكترونية وأبعادها وفقاً للمتغيرات الوظيفية (المؤهل العلمي والخبرة العملية)، ما عدا المركز الوظيفي،

مما يقود إلى رفض الفرضية الصفرية التي تنفي وجود الفروق لجميع العوامل الديموغرافية واعتماد الفرضية البديلة التي تؤكد وجود الفروق بين أفراد عينة الدراسة تعزو إلى المتغيرات الديموغرافية وتثبتته القراءات الموجودة بالجدول رقم (14).

جدول رقم (14) تحليل التباين المتعدد للمتغيرات الديموغرافية مع تفويض السلطة والأبعاد

مجتمعة

المتغيرات	قيمة F	درجة الحرية	النسبة الفائية
التباين حسب المجموعة	2109.4	4	.001
الوظيفة	.150	4	.963
المؤهل العلمي	8.732	12	.001
الخبرة العملية	2.225	12	.010

#### 4.0 النتائج والتوصيات:

1- أظهرت بيانات الدراسة إجابة الشق الأول الذي يتناول دور القيادة الإلكترونية في الفاعلية الإدارية عبر صياغتها بشكل إحصائي من ناحية هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية وفاعلية الأعمال الإدارية بشركة الواحة للنفط وللإجابة على ذلك استلزم تحليل دور القيادة الإلكترونية بأبعادها المهارة الإلكترونية والبنية التكنولوجية على الفاعلية الإدارية مشتملة البعدين مدى سرعة الإنجاز وتدفق المعلومات، ودلت نتائج التحليل الإحصائي على وجود علاقة ارتباط بينهم المتغيرات المستقلة (المهارة الإلكترونية) مع (الفاعلية الإدارية) بمعدل (83%)، وبقيمة معنوية تحت مستوى دلالة ( $\geq 0.05$ ). وهذا يعزز ما تم التوصل إليه عبر بعد مهارة الثقة الإلكترونية كأحد أبعاد القيادة الإلكترونية ومدى تأثيرها على فاعلية الأداء حسب عبدالنور (2019) وتوثق هذه الدراسة البعد الآخر وهو البنية التكنولوجية.

2- يتعرض الجزء الثاني من هذه الدراسة إلى مناقشة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية وسرعة إنجاز الأعمال بشركة الواحة للنفط، وقد أثبتت النتائج حسب ما سبق من التحليل الإحصائي بوجود ارتباط طردي ايجابي بأكثر من 70% وحوالي (61%) من مدى

التغير في سرعة الإنجاز في المنظمة المدروسة ناتج عن التغير في القيادة الإلكترونية والأبعاد التابعة لها. وتلقتي نتيجة هذا الاختبار في مدى تأثير القيادة الإلكترونية على سرعة الإنجاز ما أكدته دراسة (الشديد، 2021)، من حيث العلاقة الإيجابية للقيادة الرقمية وعلاقة ارتباط قوية بينها وبين وتحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة. مع الأخذ في الاعتبار أن نتائج هذه الدراسة عرضت بشكل أكثر تفصيلاً مدى تأثير كل متغير على حدة لفهم أعمق لمستوى تأثير الأبعاد .

3- ولإجابة الشق الثالث من أسئلة الدراسة عبر تحليل مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة الإلكترونية وتدفق المعلومات بشركة الواحة للنفط تم تحليل البيانات والتي خلُصت إلى وجود ارتباط معتبر بين المتغير المستقل (القيادة الإلكترونية) مع المتغير التابع تدفق المعلومات وفسر المتغير (تدفق المعلومات) بنحو (54%) من مدى التغير وأن نحو (46%) من المتغيرات تعود لعوامل أخرى. لا شك إذن في مدى أهمية القيادة الإلكترونية في إمكانية تدفق وسهولة سريان البيانات ولقد عرض جانب من هذا السالمي (2018) عند التطرق للعوامل المؤثرة في سهولة سريان البيانات وتحديداً عند التركيز على جانب الإدارة الإلكترونية، والدراسة الحالية تفردت بالتركيز على القيادة التي تُفعل الإدارة الإلكترونية للوصول إلى سهولة الوصول وتدفق البيانات والمعلومات التي من شأنها تعزز الفاعلية الإدارية.

4- يجب الشق الأخير لهذه الدراسة أثر المتغيرات الوظيفية على القيادة الإلكترونية بطرح تساؤل فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات المبحوثين نحو القيادة الإلكترونية ، تعزى للمتغيرات الوظيفية ( المؤهل العلمي، المركز الوظيفي، الخبرة). فقد

دلت نتائج التحليل، بأنه لا وجود لأي دلالة إحصائية في مخرجات التحليل بالنسبة لمدى تأثير الوظيفة على ردود العينة، أي أن المركز الوظيفي لم يكن له تأثير إزاء إجابات أفراد العينة نحو القيادة الإلكترونية، وفي المقابل كانت هناك دلائل لفروق إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تجاه القيادة الإلكترونية وأبعادها وفقاً للمتغيرات الوظيفية (المؤهل العلمي والخبرة العملية).

#### • التوصيات

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج فإنها توصي بما يلي :-
- 1- ضرورة تعزيز ممارسات القيادة الإلكترونية كونها لها تأثير إيجابي تجاه الفاعلية الإدارية.
  - 2- ضرورة الاهتمام بالبنية التكنولوجية لما لها من دور في عملية التحول الرقمي بالمنظمات.
  - 3- التركيز على العنصر البشري في تنمية المهارات القيادية الإلكترونية
  - 4- التشجيع على زيادة البحث في مجالات الإدارات الإلكترونية لاسيما للوظائف القيادية

#### المصادر ..

أولاً .. المصادر العربية ..

- 1- احمد محمد سمير ،2009، الادارة الالكترونية ، عمان ،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
- 2- السالمي ، علاء عبد الرزاق ،2005، نظم دعم القرارات ، عمان ،دار وائل للنشر .
- 3- الطائي يوسف حجيم ، 2019 ، أثر القيادة الرقمية في تبني الثقافة التنظيمية لدى الموظفين العاملين بمديرية تربية محافظة النجف بالعراق، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية ، مج 3 ، ع 6، المركز القومي للبحوث غزة، ص ص 19 - 39.

4-الفهد لبنى 2019، تأثير القيادة الإلكترونية على أداء الفريق الافتراض، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية. . عدد(16 ) 2019 شهر يوليو.

ISSN: 2682-2660

5-رضا هشام ،2010، تنمية مهارات الاتصال والقيادة الإدارية، دار الياض للنشر والتوزيع، الأردن.

6-صالح زابي،شعبان بيعطيش، دور القيادة الإستراتيجية في تحقيق التحول الرقمي دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالجزائر. جلة البحوث الاقتصادية المتقدمة: المجلد (06)،

العدد(01) / EISSN : 2676-15722021/ PISSN : 2572-0198

7-عبود ، نجم ،2004، الإدارة الإلكترونية الاستراتيجية والوظائف والمشكلات، عمان ، دار اليازوري للنشر

8--محمد، غنيم أحمد ،2007، الإدارة الإلكترونية أفاق الحاضر وتطلعات المستقبل، المكتبة العصرية، المنصورة.

9- ناصف ، احمد ،2003، ندوة عن : منهجية التخطيط المنظومي نحو الحكومة الالكترونية في اطار المؤتمر الدولي للإدارة عن بُعد والتجارة الالكترونية ، القاهرة ، فندق سميراميس 22-24 ابريل .

10-ياسين غالب،2005، الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، الرياض، معهد الإدارة العامة.

#### ثانياً المصادر الأجنبية

- 1- Bounfour, A. (2016). Digital Futures, Digital Transformation, Progress in IS. Springer International Publishing, Cham,p134-137.
- 2- Chin, J.M. (2010). The theory and application of educational leadership. Taipei, TW: Wunan.
- 3- Gary Dessler, (2001), A Framework For Management, (New Jersey: Prentice Hall.

- 4- Hero, Jesson L. (Jun 2020). Exploring the Principal's Technology Leadership: Its Influence on Teachers' Technological Proficiency, Online Submission, International Journal of Academic Pedagogical Research v4 n6, PP 4-10
- 5- Iriqat, R. A. M., & Khalaf, D. M. S. (2018). Does Building Trust Enhance the Effect of E-Leadership on the Organizational Commitment? Empirical Evidence from Islamic Banks in Palestine. *Modern Applied Science*, 12(9), 98. <https://doi.org/10.5539/mas.v12n9p98>
- 6- Krajewski, Henryk. 2008. A Leadership Self-Efficacy Taxonomy and its Relation to Effective Leadership Behavior, VL(19) j.leaqua.2008.07.00. Leadership Quarterly - =
- 7- Yieng, Wong Ai; Daud, Khadijah Binti (2017). Technology Leadership in Malaysia's High Performance School, Journal of Education and e-Learning Research, v4 n1, PP 8-14.
- 8- <http://en.wikipedia.org>