

اتجاهات مُتخذِي القرارات بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية

أ. غزالة المهدي إبراهيم الورفلي

د. صبري جبران محمد الكرغلي

طالبة دراسات عليا

عميد كلية إدارة الأعمال / الجامعة الليبية الدولية

المقدمة

نتج عن التقدم العلمي والتقني وانتشار شبكة الإنترنت بروز تأثيرات عديدة على طبيعة عمل النظم الإدارية وشدة والتي تراجعت معها أشكال الخدمة العامة التقليدية إلى نمط جديد يركز على البعد التكنولوجي والمعلوماتي لإعادة صياغة الخدمات العامة، وجعلها قائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت، وشبكات الأعمال، وبالتالي التحول نحو الإدارة الإلكترونية (Electronic Management) كمفهوم يُعبّر عن السرعة، والتفاعل الآني واختراق الحدود.

كما أن التحول إلى الإدارة الإلكترونية أصبح يُمثل توجهاً عالمياً يُشجع على تبني نظم الخدمات الإلكترونية، التي من بينها الخدمات العامة الإلكترونية، حيث كانت هناك جُملة من المبادرات قدمتها حكومات دول عديدة تُوجت بنجاح كبير وعرفت تحديات وصعوبات في دول أخرى، ولعل هذه النجاحات - وفي مقابلها المعوقات - هي بحاجة ماسة إلى القيام ببحوث ودراسات عميقة ودقيقة تُمكن من معرفة مُتطلبات ومُرتكزات ومعالِم الإنجازات، ومواصلة البحث بُغية الكشف عن التحديات، والمُعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية.

وحيثُ إن تبني مفاهيم الإدارة الإلكترونية أصبح هو السمة الغالبة على مُنظمات ومؤسسات مُختلف دول العالم المُتقدم، فقد بدأت بعض الدول النامية والمُتحولة في تبني مفاهيم الإدارة الإلكترونية بتصنيفاتها المُتعددة مثل التجارة الإلكترونية (Electronic Commerce) والتسويق الإلكتروني (Electronic Marketing) والحكومة الإلكترونية (Electronic Government) باعتبارها أمراً واقعاً وضرورة مُلحة تفرضها تحولات العولمة في العالم المعاصر، الأمر الذي يعكس أهمية تبني تطبيق مثل هذه المفاهيم في البيئة الليبية بقطاعاتها المُختلفة.

الدراسات السابقة

في إطار تأصيل وتأطير موضوع البحث، فقد تم إجراء مسح للدراسات المنشورة في مجال الإدارة الإلكترونية وعرض أهم خلاصاتها كما هو وارد أدناه : دراسة (ساري عوض الحسان، 2011) بعنوان : معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية، والتي هدفت إلى التعرف على الإدارة الإلكترونية وسماتها وخصائصها ورصد واقع الإدارة في الجامعات الفلسطينية، والكشف عن المُعوقات التنظيمية والتقنية والبشرية والمادية، والتوصل إلى حلول وتوصيات للحد والتغلب على هذه المعوقات. حيثُ تم استخدام أسلوب المنهج الوصفي للتعرف على الأسس النظرية، وتم الاعتماد على الاستبانة لتحديد واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها عدم وجود تعريف موحد للإدارة الإلكترونية، كما أن هناك مجموعة من المتطلبات التنظيمية والتقنية والبشرية والمالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وهنا محاولات جادة من قبل الجامعات الفلسطينية لتطبيق الإدارة الإلكترونية ؛ لتسهيل وتحسين جودة الأداء الإداري، كما وجدت بعض المعوقات التي تُحد من تطبيق الإدارة الإلكترونية،

والإجراءات الروتينية، هذا فضلاً عن المعوقات البشرية مثل: ضعف مهارات اللغة الإنجليزية، ونقص الوعي بالإدارة الإلكترونية، ومعوقات مالية مثل: ضعف الدعم الحكومي لتطبيقات الإدارة الإلكترونية.

دراسة (عشور عبد الكريم , 2009 - 2010) بعنوان: دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، والتي هدفت إلى إزالة الغموض والتعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية وتأثيرها على ترشيد الخدمة العمومية للوصول إلى نجاعة الإدارة الإلكترونية كآلية في ترشيد الخدمة العمومية تبعاً لتطبيقات النموذج الأمريكي، وفرضت طبيعة الدراسة عدد من المناهج، مثل: المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج تحليل المضمون، ومنهج دراسة الحالة، وتوصلت الدراسة إلى أن تجربة الخدمة العامة الإلكترونية في الجزائر لم تتجح على الرغم من توفر تجهيزات على أعلى مستوى، ويرجع السبب إلى ارتفاع أسعار البنية التحتية الإلكترونية مما أدى إلى ارتفاع الأمية الإلكترونية، بينما النموذج الأمريكي لقي نجاحاً لتجربته للخدمة العمومية في أمريكا، وذلك لتقديم مستوى الوعي والاستعداد الإلكتروني لدى الأشخاص بأمريكا، وانخفاض أسعار البنية التحتية ودعم رجال الأعمال إلى التحول الإلكتروني، فإنه كانت هناك معوقات في الأمن الإلكتروني.

دراسة (محمد جمال، أكرم عمار، 2009) بعنوان: مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بوكالة غوث وتشغيل اللاجئين بمكتب غزة الإقليمي ودورها في تحسين أداء العاملين، بغزة حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في وكالة غوث ومعرفة أثر ذلك على أداء العاملين من خلال الإمكانيات المادية والبشرية والمتطلبات الإدارية وعلى الأبعاد الأمنية، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للدراسة، واستخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات الأولية، وكانت نتائج الدراسة إيجابية فيما يتعلق بتحسين أداء الموظفين والأبعاد الأمنية والمتطلبات الإدارية والإمكانيات المالية والبشرية والتقنية، وأوصت الدراسة بزيادة الدعم المالي والاطلاع على تجارب مؤسسات ناجحة في تطبيق الإدارة الإلكترونية ومتابعة وتطوير البنية التحتية، ووضع نظام حوافز جيد للمتميزين في مجال العمل الإلكتروني.

دراسة (كلثم محمد الكبيسي، 2008) بعنوان: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الإلكترونية في دولة قطر، والتي هدفت للتعرف على متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز نظم المعلومات في دولة قطر، وعلى مجالات توظيف الإدارة الإلكترونية، وعلى المعوقات التي قد تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسات وسبل مواجهة هذه المعوقات، وكان مجتمع الدراسة مركز نظم المعلومات، وبينت النتائج وجود توسيع في قاعدة البيانات الداعمة للإدارة العليا وتوفير احتياجات المعلومات وتقليل المراسلات وتقليل تكاليف تصوير المستندات الورقية وخفض نفقات الإدارة، وكانت أبرز المعوقات ضعف البنية التحتية للاتصالات، والأمية الإلكترونية، وضعف الوعي العام، وعدم وجود هياكل تنظيمية واضحة ومحددة، وضعف قناعة المسؤولين، ونقص التأهيل العلمي وتدريب العاملين بالقطاعات الحكومية.

دراسة (محمد بن سعيد العريشي، 2008) بعنوان: إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة (بنين)، السعودية. حيث سعت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة وإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للتربية والتعليم، وعلى أهم المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث كانت نتائج هذه الدراسة بأن هناك أهمية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم، كما أن هناك عوامل مساعدة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم، وأوصت الدراسة بضرورة توفير خدمة الإنترنت لكافة الإدارات والأقسام، ودورات تدريبية للعاملين بالإدارة وتهيئتهم وعقد ندوات ولقاءات، وعمل الورش اللازمة؛ لإزالة المخاوف لدى بعض العاملين من غموض حول مفهوم الإدارة الإلكترونية.

دراسة (حماد مختار، 2007) بعنوان: تأثير الإدارة الإلكترونية على إدارة المرفق العام وتطبيقها في الدول العربية. وهذه الدراسة استهدفت الكشف عن تأثير الإدارة الإلكترونية على سير المرفق العام وإدارته، من خلال تحديد الإمكانيات المادية والبشرية والمتطلبات المختلفة؛ لتطبيق الإدارة الإلكترونية، والاستفادة من إيجابياتها والمعوقات التي تحول دون تطبيقها، حيث استخدم المنهج الوصفي التحليلي للدراسة، وتم اعتماد المنهج المقارن للتعرف على وضع البلدان العربية بالنسبة لتطبيقها للإدارة الإلكترونية بالمقارنة مع باقي دول العالم، وكذلك لمعرفة الفجوة الرقمية الحاصلة بين البلدان العربية والدول المناظرة لها، وحتى فيما بينها، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: عدم الإدراك الكامل والوعي لكل عناصر التكنولوجيا، وعدم مراعاة سد الفجوة الرقمية بين المؤسسات، وتعزيز الإدارات العربية وتقديم الخدمات للمواطنين بتكنولوجيا المعلومات، وأهمية تعزيز البنية التحتية للتكنولوجيا.

دراسة (العمرى، 2003) بعنوان: المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية دراسة مسحية على المؤسسات العامة للموانئ في السعودية. حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وفوائدها، والمعوقات التي تواجه تطبيقها في المؤسسة العامة للموانئ في السعودية، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي بطريقة المسح الاجتماعي الذي اعتمد على الاستبانة كأداة للدراسة، وتوصلت إلى نتائج من أهمها: إدراك العاملين بالمؤسسة العامة للموانئ لمفهوم الإدارة الإلكترونية، كذلك أهم المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية في المؤسسة العامة للموانئ هي على الترتيب (تطوير التنظيم الإداري والمعاملات الحكومية، وتوفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، والتوعية والتثقيف وإصدار التشريعات وتحديثها)، ومن أهم المعوقات التي تعرقل التحول نحو الإدارة الإلكترونية هي المعوقات التقنية والمعوقات المالية والمعوقات البشرية، وأخيراً المعوقات الإدارية.

دراسة (رؤى كساب، 2001) بعنوان: العلاقة بين المتغيرات التنظيمية وتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة. حيث هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين بعض المتغيرات التنظيمية وتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وحيث أظهرت النتائج وجود

علاقة ارتباطية موجبة بين الثقافة التنظيمية السائدة في الجامعات الفلسطينية وتطبيق الإدارة الإلكترونية، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين أنماط القيادة الإدارية السائدة وتطبيق الإدارة الإلكترونية، كما بينت النتائج وجود اختلاف في اهتمام الجامعات بتوفير متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث كان هناك قصور في إصدار التشريعات، وتطوير التنظيم الإداري وتدريب العاملين على تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

وبصورة عامة يتبين من الدراسات السابقة أعلاه مدى أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية وتأثيراتها الإيجابية على القطاعات المختلفة سواء كانت خدمية، أو تجارية، أو صناعية في الدول النامية والمتقدمة على السواء، الأمر الذي يستلزم إيلاء هذا المفهوم أهمية خاصة في مجال التعليم لأجل تحسين الأداء في هذا القطاع.

مشكلة الدراسة

يُعد تطبيق مفاهيم الإدارة الإلكترونية في الوقت الراهن أحد أهم السمات التي تُميز الإدارة الحديثة. حيث سعت الدول المتقدمة إلى إدخال التكنولوجيا في مناحي الحياة. فمثلاً قامت بعض الدول مثل: الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا بالاهتمام بالبنية التحتية الإلكترونية، وتوفير خدماتها بأسعار مناسبة، في حين مازالت الدول النامية تزرع تحت مفاهيم غياب أو سوء الإدارة، فالكثير منها مازالت تتبع نفس الأساليب التقليدية في العمل، حيث أشارت العديد من الدراسات (حماد مختار، 2007) ودراسة (عاشور عبدالكريم، 2009-2010) إلى وجود قصور في مجال الإدارة الإلكترونية، منها: الخوف من فقدان الوظيفة لدى بعض الأشخاص وارتفاع تكلفة البنية التحتية، مما أدى إلى ارتفاع الأمية الإلكترونية، وإهمال تنمية القدرات والمهارات، كذلك تدني الوضع الاقتصادي والاجتماعي في بعض الدول.

وليبيا كونها إحدى الدول النامية لا يختلف الحال فيها كثيراً، حيث بيّنت الدراسات والتقارير ذات العلاقة الواحدة كتقرير ديوان المحاسبة لسنة (2015م، ص ص 459، 460)، أن الدولة الليبية تُعاني من إشكاليات كبيرة في تطبيق الإدارة الإلكترونية، ووجود العديد من أوجه القصور منها: لم تضع الوزارة رؤية واضحة لتنفيذ المشاريع التقنية على الرغم من أهميتها، حيث إنها لم تتخذ إجراءات جديدة في تفعيل المشروع الليبي للتعليم الإلكتروني، ولم تتم الدراسة المطلوبة والتخطيط السليم للمشاريع المكتملة له، والمتعاقد بشأنها على الرغم من تعاقدتها مع شركات كلفت الدولة مبالغ كبيرة، مما أدى إلى نتائج سلبية على قطاع التعليم.

عليه، تأتي هذه الدراسة للتعرف على درجة تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي من وجهة نظر مُتخذي القرارات فيها، ومعرفة درجة تأثير ذلك على الأداء.

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات مُتخذي القرارات بالمعاهد العليا نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدينة بنغازي، ومعرفة أثر ذلك على أداء العاملين فيها من خلال معرفة الآتي:

قياس اتجاهات مُتخذي القرارات بالمعاهد العليا نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية بمدينة بنغازي.

تحديد أهم المعوقات التي تقف حبر عثرة في طريق تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي.
دراسة درجة تأثير المتغيرات الشخصية نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في المعاهد العليا بمدينة بنغازي.
تقديم بعض التوصيات والمضامين النظرية والعملية التي تسهم في تسريع وتيرة تطبيق الإدارة الإلكترونية.
فرضيات الدراسة

بعد مراجعة الدراسات السابقة والاطلاع على الممارسات الإدارية والمالية والفنية في المعاهد العليا بمدينة بنغازي، تم صياغة عدد من الفرضيات؛ لتحقيق أهداف البحث وهي على النحو التالي:

الفرضية الصفريّة الأولى: أن المعاهد العليا بمدينة بنغازي لا تستخدم الإدارة الإلكترونية في العمل.
الفرضية البديلة الأولى: أن المعاهد العليا بمدينة بنغازي تستخدم الإدارة الإلكترونية في العمل.
الفرضية الصفريّة الثانية: ليس هناك فروقات جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير النوع.
الفرضية البديلة الثانية: هناك فروق جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير النوع.
الفرضية الصفريّة الثالثة: ليس هناك فروق جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير العمر.
الفرضية البديلة الثالثة: هناك فروق جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير العمر.
الفرضية الصفريّة الرابعة: ليس هناك فروق جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير المؤهل العلمي.
الفرضية البديلة الرابعة: هناك فروقات جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير المؤهل العلمي.
الفرضية الصفريّة الخامسة: ليس هناك فروق جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير المستوى الوظيفي.
الفرضية البديلة الخامسة: هناك فروق جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير المستوى الوظيفي.
الفرضية الصفريّة السادسة: ليس هناك فروق جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير الخبرة العملية.
الفرضية البديلة السادسة: هناك فروق جوهرية بين إجابات المستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير الخبرة العملية.
أهمية الدراسة

إن المشاكل التي يُعاني منها القطاع العام في ليبيا بما فيها المعاهد العليا بمدينة بنغازي جعلت من الإدارة الإلكترونية علاجاً ذي مفعولين: الأول وهو التخلص من هذه المشكلات الناتجة عن الطريقة اليدوية المتبعة في إنجاز المعاملات، أما الثاني: فهو تحويل الإدارة التقليدية إلى إدارة إلكترونية سريعة في إنجاز مُعاملاتها، الأمر الذي يُساعد الموظفين على ممارسة العمل المطلوب ، وإنجاز المُعاملات. ومن ثم فإن هذا التحول هو المفتاح للدخول إلى عصر السرعة في الإنجاز الذي يعيشه العالم اليوم.

من هنا تأتي أهمية هذا البحث إذ تُشكل الإدارة الإلكترونية الخيار الاستراتيجي للمؤسسات لمُساعدتها في إتباع طرق المُعالجة الإلكترونية ورفع كفاءتها في إنجاز أعمالها، وتقديم خدمات جديدة تساعد على تحقيق رضا العاملين بها والمستفيدين من خدماتها. كما يُفيد هذا البحث المكتبة العربية من خلال إضافة دراسة جديدة عن استخدامات الإدارة الإلكترونية في مُعالجة مُشكلات الإدارة الحكومية، مما يُساعد الدارسين على التوسع والبحث في هذا المجال.

كما يساعد الأكاديميين من أعضاء هيئة تدريس وطلاب دراسات عليا في الاستفادة من مضامين البحث في تطوير الممارسات الإدارية والبحثية في مجال الإدارة الإلكترونية.

منهج الدراسة

حيث إن هذه الدراسة هدفت إلى معرفة اتجاهات متخذي القرارات في المعاهد العليا نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، وفي ضوء مشكلة الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي، والذي يعتمد على استطلاع الرأي من خلال دراسة الظاهرة، كما هي في الواقع ووصفها بدقة، وقد استخدمت الدراسة مصدرين أساسيين للبيانات. بيانات ثانوية مثل الكتب والأبحاث والدراسات والدوريات والمقالات والتقارير الصادرة عن المؤسسات الرسمية، والقوانين والأنظمة المحلية التي تخص المعاهد العليا، ثم بيانات أولية، تم تحصيلها من خلال استمارة الاستبانة.

ولقد اقتصرَت الدراسة على المعاهد العليا بمدينة بنغازي وضواحيها، وكانت الفئة المُستهدفة مُتخذي القرارات من مدراء للمعاهد، ومدراء المكاتب، ورؤساء الأقسام، وأجريت الدراسة في فترة خريف 2016 / 2017م، وقد بلغ عدد المُشاركين في الدراسة (149) فرداً، كما بلغ عدد المعاهد (9) معاهد كما هو مُوضح أدناه:

جدول توزيع مجتمع الدراسة رقم (1)

م	المعهد العالي	الاستمارات الموزعة	الاستمارات المُجمعة
1	للمهن الهندسية - بنغازي	18	18
2	للمهن الهندسية الماجوري	15	8
3	المهن الطبية	20	17
4	المهن الشاملة بنغازي	15	9
5	لتقنيات الحاسوب بنغازي	15	10
6	للمهن الإدارية والمالية	9	7
7	لمهن البناء والتشييد بنغازي	20	15
8	للمهن الشاملة قمينس	20	18
9	للسياحة والضيافة بنغازي	17	0
المجموع		149	102

من الجدول رقم (1) أعلاه يتبين أن عدد الاستمارات الموزعة كان (149) استمارة، تم تجميع (102) استمارة فقط، استبعد منها عدد (3) استمارات لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي.

الدراسة الميدانية

يُعد الجانب الميداني جزءاً مهماً جداً لتحقيق أهداف الدراسة، حيث تم استهداف المُشاركين باستمارة استبانة اشتملت على العديد من الأسئلة. ويوضح القسم الآتي الجانب التحليلي للبيانات المُجمعة.

كما سبق توضيحه أعلاه، فقد تم تصميم استمارة استبانة في ضوء أهداف البحث وفرضياته، كما تم التأكد من صدق الاستبانة، حيث تم عرضها على عدد من المُحكِّمين للتحقق من مصداقيتها، وأنها تقيس الأبعاد التي صُممت من أجلها. ولأجل التأكد من ثبات أداة الدراسة تم اللجوء إلى استخدام تحليل الوثوقية أو الاعتمادية (Reliability Analysis) كما هو مبين بالجدول أدناه.

جدول رقم (2) تحليل الاعتمادية (Reliability Analysis)

المتغير	العبارات	كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)
اتجاهات العاملين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية	16	0.87
غياب دعم الوزارة	7	0.95
غياب دعم الإدارة العليا	17	0.95
عدم توفر الامكانيات التقنية	6	0.84
عدم توفر الامكانيات البشرية	8	0.75
قصور الأمن الإلكتروني	6	0.90
المتوسط العام للمعوقات	60	0.95

من الجدول رقم (2) أعلاه يتبين أن جميع قيم الاعتمادية تتراوح بين (0.75 - 0.97) وهذه النسب تُعد مناسبة جداً وتتجاوز الحدود الدنيا المسموح بها (Cut-off Point $\alpha > 0.60$) في مثل هذه النوعية من الدراسات في مجال علوم إدارة الأعمال، وهذا يعني أن المقاييس المستخدمة تتصف بدرجة عالية من المصدقية والثبات، وبالإمكان التعويل عليها في تجميع البيانات واستخلاص النتائج.

عقب ذلك تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي وتبين أن بيانات الدراسة تميل كثيراً إلى التوزيع الطبيعي (Parametric Data)، ولقد استخدمت الأساليب والاختبارات الإحصائية الآتية: المتوسط الحسابي والنسب المئوية، اختبار تحليل التباين One-Way Anova، اختبار T-Test.

درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية

لأجل التعرف على درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي، تم توجيه سؤال إلى المسؤولين بقطاع التعليم بتلك المعاهد، وكانت الردود على النحو المبين أدناه.

جدول رقم (3) درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية

البيان	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	p-value
من وجهة نظرك، إلى أي درجة تُطبق الإدارة الإلكترونية بالمعهد؟	99	1.75	0.578	0.21

من الجدول (3) أعلاه يتضح أن المتوسط العام لتطبيق الإدارة الإلكترونية بلغ (1.75) من أصل (5) نقاط على مقياس ليكرت الخماسي، وهذا يُدلل على ضعف تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي. وبإجراء

اختبار (T-Test) تبين أن قيمة متوسط تطبيق الإدارة الإلكترونية (1.75) نقل عن المتوسط الفرضي (3)، كما بلغت قيمة إحصائي الاختبار (0.21) وهي تفوق القيمة المعيارية ($P\text{-Value} > 0.05$). عليه، تُقبل الفرضية الصفرية الأولى التي تنص على "أن المعاهد العليا بمدينة بنغازي لا تستخدم الإدارة الإلكترونية في العمل". وللتعرف على أسباب ضعف تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي وردت بعض الأسباب في إجابات المستقصى منهم كما هو وارد في الجدول رقم (4) أدناه.

جدول رقم (4) أسباب ضعف تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعاهد العليا

الأسباب	المتوسط	العدد	الانحراف المعياري
عدم توفر الامكانيات البشرية	3.44	99	0.59
غياب دعم الإدارة العليا للمعاهد	2.97	99	0.78
عدم توفر الامكانيات التقنية	2.85	99	0.81
ضعف الأمن الإلكتروني	2.76	99	0.85
غياب دعم وزارة التعليم	2.59	99	0.89

يتضح من الجدول (4) أعلاه أن هناك مُعوقات تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي، حيث تصدر تلك المُعوقات عدم توفر الكوادر البشرية بمتوسط بلغ (3.44) من أصل (5) نقاط على مقياس ليكرت، يليه غياب دعم الإدارات العليا (2.97)، ثم عدم توفر الإمكانيات التقنية (2.85)، والضعف الأمني الإلكتروني (2.76) وأخيراً غياب دعم وزارة التعليم (2.59).

تأثير العوامل الديموغرافية على درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية

لأجل اختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بالعوامل الديموغرافية، تم اللجوء إلى تحليل الفروقات باستخدام اختبار (T-Test)، واختبار تحليل التباين (One-way Anova)، كما هو وارد أدناه.

اختبار مُتغير النوع

لمعرفة تأثير مُتغير النوع تم اللجوء إلى اختبار t، حيث شملت الدراسة مجموعة من المُستقصى منهم من الذكور والإناث كما هو وارد في الجدول الآتي:

جدول رقم (5) اختبار (t) لمُتغير النوع

النوع	العدد	المتوسط	الانحراف	القيمة الاحتمالية P-value
ذكر	61	3.34	0.42	0.64
انثى	38	3.29	0.51	

من الجدول رقم (5) يتضح أن متوسط الذكور (3.34) والإناث (3.29) وهذه المُتوسطات مُتقاربة جداً، كما أن قيمة إحصائي الاختبار (T-Test) هي (0.64)، وهذه القيمة تتجاوز القيمة المعيارية ($P\text{-Value} > 0.05$)، عليه،

تُقبل الفرضية الصفرية الثانية التي تنص على أنه "ليس هناك اختلاف بين إجابات المُستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير النوع".

اختبار متغير العمر

لأجل اختبار مدى وجود فروق بين إجابات المُستقصى منهم قد تُعزى لمتغير العمر تم استخدام تحليل التباين (One- way Anova)، وذلك كما هو وارد في الجدول الآتي:

جدول (6) اختبار (One- way Anova) لمتغير العمر

العمر	النسبة المئوية	P-value
أقل من 30 عاماً	7.1	0.38
من 30 إلى أقل من 40 عاماً	43.4	
من 40 إلى أقل من 50 عاماً	42.4	
50 عاماً فأكثر	7.1	

من الجدول (6) يتضح أنه على الرغم من التفاوت العمري في الفئات السنية فإنه لم يتبين وجود فروق جوهرية بينهم، حيث بلغت قيمة اختبار تحليل التباين (0.38)، وهذه القيمة تتجاوز القيمة المعيارية ($p > 0.05$ value)، وهذا يعني بأن جميع الفئات العمرية لديها نفس التوجه فيما يتعلق بتطبيق الإدارة الإلكترونية، عليه تُرفض فرضية البحث الثالثة التي تنص على أن "هناك فروق جوهرية بين إجابات المشاركين يُمكن أن تُعزى لمتغير العمر" لصالح الفرض الصفرية.

اختبار متغير المؤهل العلمي

لأجل اختبار درجة وجود فروق بين إجابات المُستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمتغير المؤهلات العلمية تم استخدام تحليل التباين، وذلك كما هو وارد في الجدول التالي:

جدول (7) اختبار تحليل التباين للمؤهل العلمي

المؤهل العلمي	النسبة المئوية	P-value
دبلوم عالي	32.3	0.32
بكالوريوس	16.2	
ليسانس	2.0	
ماجستير	42.5	
دكتوراه	3.0	
أخرى تذكر	4.0	

من الجدول (7) أعلاه يتضح أن النسب المئوية مُتفاوتة في المؤهلات العلمية لعينة الدراسة، وتم إجراء اختبار تحليل التباين (One- way Anova)، وكانت نتيجة الاختبار (0.32)، وهذه القيمة تتجاوز القيمة المعيارية

(P-value > 0.05)، وهذا يعني بأن جميع المؤهلات العلمية لديها نفس التوجه فيما يتعلق بتطبيق الإدارة الإلكترونية. عليه لا يُمكن قبول فرضية البحث الرابعة التي تنص على أن "هناك فروق جوهرية بين إجابات المشاركين يُمكن أن تُعزى لمُتغير المؤهل العلمي" لصالح الفرض الصفري.

اختبار مُتغير المركز الوظيفي

لأجل اختبار درجة وجود فروقات بين إجابات المُستقصى منهم يُمكن أن تُعزى لمُتغير المركز الوظيفي تم استخدام تحليل التباين (One- way Anova)، وذلك كما هو وارد في الجدول الآتي:

جدول (8) اختبار تحليل التباين (One- way Anova) للمركز الوظيفي

المركز الوظيفي	النسبة المئوية	p-value
مدير عام	8.1	0.76
نائب مدير	4.0	
مدير مكتب	21.2	
رئيس قسم	66.7	

من الجدول (8) يتبين ترتيب المشاركين حسب مُستوياتهم الوظيفية بالمعهد، حيث تم استخدام اختبار تحليل التباين (One- way Anova) وكانت النتيجة (0.76)، وهذه القيمة تتجاوز القيمة المعيارية (P- > 0.05)، وهذا يعني بأن جميع المُستويات الوظيفية لديها نفس التوجه فيما يتعلق بتطبيق الإدارة الإلكترونية. عليه لا يُمكن قبول فرضية البحث الخامسة التي تنص على أن "هناك فروق جوهرية بين إجابات المشاركين يُمكن أن تُعزى لمُتغير المركز الوظيفي للمُشاركين" لصالح الفرض الصفري.

اختبار مُتغير الخبرة

لأجل اختبار مدى وجود فروقات جوهرية بين إجابات المُستقصى منهم وفقاً لمُتغير الخبرة تم استخدام تحليل التباين (One- way Anova)، وذلك كما هو وارد في الجدول الآتي:

جدول (9) اختبار تحليل التباين (One- way Anova) للخبرة

الخبرة	النسبة المئوية	P-value
أقل من 5 سنوات	28.3	0.66
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	20.2	
من 10 سنوات إلى 15 سنة	24.2	
15 سنة فأكثر	27.3	

من الجدول (9) أعلاه يتضح أن النسب مُتقاربة من حيث سنوات الخبرة، و تم اختبار تحليل التباين (One- way Anova) وكانت النتيجة (0.66)، وهذه القيمة تتجاوز القيمة المعيارية (p-value > 0.05)، وهذا

يعني بأن جميع مستويات الخبرة لديها نفس التوجه فيما يتعلق بتطبيق الإدارة الإلكترونية. عليه لا يُمكن قبول فرضية البحث السادسة التي تنص على أن "هناك فروق جوهرية بين إجابات المشاركين يُمكن أن تُعزى لمُتغير الخبرة العملية" لصالح الفرض الصفري.

ملخص نتائج الدراسة

من خلال تجميع بيانات الدراسة الميدانية وتحليلها تم التوصل إلى عدد من النتائج المهمة أبرزها أن هناك ضعفاً في تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي، حيث بلغ المتوسط العام لتطبيق الإدارة الإلكترونية (1.75) من أصل (5) نقاط على مقياس ليكرت الخماسي، وهذا الضعف ناتج عن غياب خمس مكونات أساسية هي: نقص الكوادر البشرية، وغياب دعم الإدارة العليا للمعاهد، وعدم توفر الامكانيات التقنية، وضعف الأمن الإلكتروني، وغياب دعم وزارة التعليم، حيث بلغت متوسطاتها أرقاماً مُتدنية (3.44، 2.97، 2.85، 2.76، 2.59) على التوالي، وهذا الضعف العام في تطبيق الإدارة الإلكترونية كان له انعكاساته المباشرة على الأداء العام بالمعاهد العليا بمدينة بنغازي. كما أثبتت نتائج التحليلات الإحصائية عدم وجود فروق جوهرية بين إجابات المُستقصى منهم يُمكن أن تُعزى للمُتغيرات الديموغرافية مثل المؤهل العلمي، والخبرة، والمُستوى الوظيفي.

تحديات وقيود الدراسة

تُعد تحديات أو قيود البحث أحد أهم أوجه القصور التي تعاني منها الأبحاث بشكلٍ عام، وهذه الدراسة ليست بالاستثناء؛ إذ واجهتها بعض التحديات أبرزها ما يأتي:

لم يتم استهداف جميع المعاهد في مدينة بنغازي بسبب الوضع الراهن للمدينة، فترة إجراء الدراسة، ونزوح بعض سكان المناطق منها. عليه، فإن نتائج البحث تم تعميمها فقط على (8) معاهد من أصل (9). ضعف درجة تعاون المُستقصى منهم في تعبئة استمارة الاستبانة وتحجج بعضهم بضغوط العمل وزيادة الأعباء الوظيفية.

مضامين وتوصيات الدراسة

إن التحديات وأوجه القصور التي تعترى الأبحاث في العموم لا ينبغي النظر إليها على أنها نقائص دائماً، بل بالإمكان النظر إليها على أنها بوابة للأبحاث المُستقبلية التي تُعالج تلك الإشكاليات وتستكمل بالتالي حلقات البحث العلمي بما هو جديد في مجال التخصص.

من هذا المنطلق، فإن الدراسة الحالية تقترح عدداً من التوصيات وتعرض جُملة من المضامين أبرزها ما يأتي: الاستفادة من المقاييس العلمية التي تم تصميمها في هذه الدراسة، وذلك بإعادة تكرار الدراسة في دول ومُجتمعات ومناطق مُختلفة من العالم؛ وذلك للتأكيد على صلاحية مقاييس الدراسة والنظر في إمكانيات وسبل تطويره.

إعادة تكرار الدراسة الحالية في المناطق الغربية والجنوبية من الدولة الليبية، وذلك لمُقارنة النتائج واستخلاص المؤشرات العامة؛ وذلك لأجل الخروج بتوصيات وعموميات يُمكن الارتكاز عليها في تقييم وتشخيص تطبيق الإدارة الإلكترونية في المعاهد العليا في ليبيا.

إن نتائج الدراسة الحالية تُعد مفيدة جداً للمسؤولين في المعاهد والمؤسسات والجهات ذات العلاقة، الأمر الذي يُسهم في تطوير الإدارة الإلكترونية، بما يرفع من مستوى أداء قطاع التعليم.

إن نتائج الدراسة الحالية تُعد بمثابة المرجع العلمي أعضاء هيئة التدريس، والطلاب، والمكتبات العلمية المحلية على وجه الخصوص، الأمر الذي يُسهم في تحقيق إضافات علمية وإثراء معرفي في مجال الإدارة الإلكترونية في ليبيا.

المراجع

رسائل الماجستير

حماد مختار، "تأثير الإدارة الالكترونية على إدارة المرفق العام وتطبيقها في الدول العربية"، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر كلية العلوم السياسية والأعلام - الجزائر، 2007م.

رؤى كساب، "العلاقة بين المتغيرات التنظيمية و تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأزهر، غزة، 2011م.

ساري عوض الحسنات، "معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، 2011م.

سعيد العمري، "المتطلبات الإدارية لتطبيق الإدارة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 2003م.

عشور عبدالكريم، "دور الإدارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر"، رسالة ماجستير، جامعة منتوري - قسنطينة: الجزائر، 2009 - 2010م.

كلثم محمد الكبيسي، "متطلبات الإدارة الالكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الالكترونية في دولة قطر"، رسالة ماجستير، الجامعة الافتراضية الدولية - قطر، 2008م.

محمد الضافي، "مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في المديرية العامة للجوازات الرياض"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 2006م.

محمد بن سعيد محمد العريش، "إمكانية تطبيق الإدارة الالكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعلم بالعاصمة المقدسة"، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى - السعودية، 2008م.

محمد جمال أكرم عمار، "مدى إمكانية تطبيق الإدارة الالكترونية بوكالة غوث وتشغيل اللاجئين بمكتب غزة الإقليمي ودورها في تحسين الأداء"، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية - غزة، 2009م.

المجلات والدوريات

إبراهيم، سعد الدين حسين، "الحكومة الإلكترونية وتأمين الخدمات وأداء متميز لمستقبل الإدارة العامة: إمكانية ومتطلبات التطبيق"، المجلة العربية للإدارة، هج 24، ع 2، القاهرة: المنظمة العربية للإدارة العامة، 2004م.

أحمد الأثري، وآخرون، "العوامل الحاكمة في نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية"، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد 12، العدد 40، يناير 2006.

الحنشالي، شاكر والقطب، محي الدين، "فاعلية نظم المعلومات الإدارية وأثرها في إدارة الأزمات"، مجلة أردنية في إدارة العمال، المجلد 3، العدد 1، 2006م.

الطويل، أحمد، "الحكومة الإلكترونية كأداة للنظام الحاكم في ظل ثورة تقنية المعلومات والاتصالات"، ندوة الحكومة الإلكترونية: الواقع والتحديات، مسقط، 2003م.

العوامل، نائل عبد الحافظ، "الحكومة الإلكترونية ومستقبل الإدارة العامة"، مجلة دراسات، هج 29، عدد 1، عمان: عمادة البحث العلمي الجامعة الأردنية، 2002م.

الهيبي، صلاح الدين والريجات، آمنة، "أثر التهديدات الأمنية في أمن المعلومات في ضوء تطبيق الحكومة الإلكترونية"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة جامعة القاهرة، العدد 65، 2005م.

أيوب، نادية، "الإدارة الإلكترونية"، الملتقى الإداري الثاني، الرياض: الجمعية السعودية، 2004م.

موسى عبدالناصر محمد قريشي، "مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي"، مجلة الباحث، عدد 09، 2011م.

التقارير

ديوان المحاسبة الليبي (التقرير العام لسنة 2015م).

القسم الأول / البيانات الشخصية :

الرجاء وضع علامة (√) أمام العبارة المناسبة :

العمر:

من 0 إلى أقل من 40 عاماً
من 50 فأكثر

أقل من 30 عاماً
من 40 إلى أقل من 50 عاماً

النوع:

☐ أنثى

☐ ذكر

المستوى التعليمي :

☐
☐ ماجستير
☐ أخرى تذكر

☐ دبلوم عالي
☐ لسانس
☐ دكتوراه

المركز الوظيفي :

☐ نائب مدير
☐ رئيس قسم

☐ مدير عام
☐ مدير مكتب

عدد سنوات الخبرة بالمعهد:

من 5 إلى أقل من 10 سنوات
من 15 فأكثر

أقل من 5 سنوات
من 10 إلى أقل من 15 سنة

القسم الثاني: درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية:

العبارة	تطبق تماماً	تطبق	لأدري	لا تطبق	لا تطبق على الإطلاق
من وجه نظرك إلى أي مدى تطبق الإدارة الإلكترونية ؟					

القسم الثالث - قياس اتجاهات العاملين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمعهد

فيما يأتي مجموعة من الفقرات، والمطلوب وضع علامة (√) لاختيار العبارة التي تتوافق مع رأيك.

العبارة	موافق تمام	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
1 يؤدي الاعتماد على الإدارة الإلكترونية في القطاعات المختلفة بالمعهد إلى زيادة كمية العمل المنجزة.					
2 لدي الرغبة في تنمية قدراتي ومعارفي عن الإدارة الإلكترونية لتقديم خدماتنا إلكترونياً.					
3 يؤدي تقديم الخدمة إلكترونياً في المعهد إلى تبسيط إجراءات وطرق العمل.					
4 يسهم تقديم الخدمة إلكترونياً في تقليل الحاجة إلى العمالة بما يؤدي لتخفيض التكاليف.					
5 يؤدي الاعتماد على التوجه الإلكتروني إلى استخدام الطرق العلمية في الإدارة.					
6 من الضروري تنظيم دورات تدريبية مستمرة لاستخدام الوسائل الإلكترونية في الاتصال لتنمية قدرات العاملين في المعهد.					
7 تسهل الوسائل الإلكترونية الاتصال بين الإدارات والأقسام المختلفة بالمعهد.					
8 إن الاعتماد على الإدارة الإلكترونية يؤدي لزيادة دقة العمل بالقطاعات المختلفة بالمعهد.					
9 يؤدي تقديم الخدمات إلكترونياً إلى زيادة استقلالية الوظائف					

- 1 الاعتماد على الإدارة الإلكترونية يحسن من وقت أداء الأعمال الروتينية
- 0
- 1 يسهم التحول نحو الإدارة الإلكترونية في توفير المعلومات
- 1 الضرورية لعملية التخطيط.
- 1 تسهم الإدارة الإلكترونية في تنظيم السلطات والمسئوليات
- 2 في المعهد.
- 1 يساعد استخدام الإدارة الإلكترونية في سرعة حل المشكلات
- 3 واتخاذ القرارات.
- 1 إجادة التعامل مع الإدارة الإلكترونية أعدّه شرطاً أساسياً
- 4 للترقي إلى المناصب العليا.
- 1 إن تطبيق الإدارة الإلكترونية يُسهم في الاستفادة من الوقت
- 5 في التفكير والإبداع في العمل.
- 1 يؤدي تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى تسهيل مهمة متابعة
- 6 إنجاز العمل بشكلٍ سلس.

القسم الرابع: الإمكانيات المالية والمعنوية

المحور الأول : دعم وزارة التعليم

يهدف هذا المحور إلى معرفة مدى توفر الدعم اللازم من وزارة التعليم لتطبيق الإدارة الإلكترونية

ت	العبارة	موافق	موافق	محايد	غير	غير	موافق
---	---------	-------	-------	-------	-----	-----	-------

موافق على
الإطلاق

	تماما	
1	تهتم وزارة التعليم كثيراً بالتوجه الإلكتروني في المعاهد العليا	
2	تدعم الوزارة المعاهد العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية	
3	يوجد استراتيجية واضحة لوزارة التعليم لتطوير المعاهد العليا	
4	توجد متابعة مستمرة من وزارة التعليم للمعاهد العليا من حيث تطبيق الإدارة الإلكترونية	
5	تنظم وزارة التعليم المؤتمرات وورش العمل والدورات التدريبية في مجال الإدارة الإلكترونية بشكل مستمر	
6	تراقب وزارة التعليم المعاهد العليا للتعرف على مدى التقيد بالمعاملات الإلكترونية في العمل	
7	تهتم وزارة التعليم بأنظمة ضمان الجودة وتطبيقاتها في العمل الإلكتروني	

المحور الثاني : دعم الإدارة العليا

يهدف هذا المحور إلى معرفة مدى توفر الإمكانيات المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية

ت	العبارة	موافق تماما	موافق محاييد	غير موافق	غير على الإطلاق
1	تتوفر المخصصات المالية لشراء الاحتياجات الإلكترونية ومكملاتها بالمعهد				
2	تُمنح الصلاحيات اللازمة لشراء الاحتياجات الإلكترونية ومكملاتها بالمعهد				
3	يتوفر كافة التسهيلات المالية لإنجاح برامج الإدارة الإلكترونية بالمعهد				
4	يتوفر الدعم المالي اللازم لتصميم وتطوير البرامج الإلكترونية				
5	يتوفر الدعم المالي اللازم لصيانة الأجهزة والبرامج				

6	يتوفر الدعم المالي اللازم للاستعانة بمدرسين مؤهلين لتدريب العاملين على تطبيق الإدارة الإلكترونية
7	يوجد نظام حوافز للمتميزين في مجال الإدارة الإلكترونية
8	تدعم الإدارة العليا في المعهد سياسة تطبيق الإدارة الإلكترونية
9	يوجد إدارة أو قسم حاسوب لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المعهد
10	توجد خطة إستراتيجية زمنية للقيام بتطبيق الإدارة الإلكترونية
11	توجد لدى الإدارة العليا سياسة واضحة ومحددة لحماية الخصوصية
12	توجد خطط تتسم بالمرونة الكافية لاستيعاب أي تغييرات يتطلبها استخدام الإدارة الإلكترونية
13	تحرص الإدارة العليا على مواكبة المستجدات التقنية في مجال الحاسب الآلي
14	يتم مشاركة العاملين في وضع الأهداف والبرامج المتعلقة بالإدارة الإلكترونية
15	هناك رقابة مستمرة من قبل الإدارة العليا لضمان سير الأعمال إلكترونياً
16	تقوم الإدارة العليا بالاستعانة بالجهات الاستشارية والخبراء لتقديم المشورة في مجال الإدارة الإلكترونية
17	تهتم إدارة المعهد بأنظمة ضمان الجودة وتطبيقاتها في العمل الإلكتروني بالمعهد

المحور الثالث : الإمكانيات التقنية

يهدف المحور إلى معرفة مدى توفر الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية					ت	العبارة
موافق	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على		
موافق تماماً						

الإطلاق			
		1	تتوفر أحدث أجهزة الحاسب الآلي اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية الحديثة بشكل جيد بالمعهد
		2	تتوفر أحدث النظم والبرامج اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية الحديثة
		3	يتوفر في المعهد شبكة حاسوب تصل إلى جميع المكاتب
		4	يوجد ربط بين شبكة المعهد وشبكة المعلومات الدولية
		5	يوجد موقع إلكتروني للمعهد على شبكة المعلومات الدولية
		6	يتم استخدام البريد الإلكتروني العام في العمل داخل المعهد

المحور الرابع : الإمكانيات البشرية

يهدف هذا المحور إلى معرفة مدى توفر الإمكانيات البشرية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية

ت	العبارة	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير على الإطلاق
1	يميل الأفراد في المعهد إلى استخدام التكنولوجيا في كافة المعاملات الإدارية					
2	يوجد في المعهد الكوادر البشرية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية					
3	يوجد في المعهد متخصصون في تقنية المعلومات					
4	تحصل الأفراد بالمعهد على دورات تدريبية في استخدام الحاسوب والإنترنت					
5	الدورات التدريبية كانت فعالة وفي مجال الاحتياج التدريبي المطلوب					
6	هناك خطة استراتيجية لتدريب العاملين على استخدام تقنية المعلومات في المعهد					
7	يتعامل الأفراد بشكل يومي دائم مع أجهزة الحاسوب في العمل					

يعتمد الأفراد في المعهد بشكلٍ أساسي على الحاسوب والإنترنت في أداء المهام الروتينية

المحور الخامس: الأبعاد الأمنية المترتبة على استخدام الإدارة الإلكترونية (مثل تلف أو سرقة أو اختراق البيانات والمعلومات)

يهدف هذا المحور إلى معرفة الأبعاد الأمنية الخاصة بتطبيق الإدارة الإلكترونية

ت	العبارة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
1	يوجد في المعهد نظام لأمن و حماية المعلومات					
2	يوجد تعليمات واضحة تتعلق بالتعدييات والمخالفات الأمنية إلكترونياً					
3	يتم تغيير كلمات السر و الشفريات الخاصة بالموظفين بشكل دوري					
4	يوجد في المعهد آلية لاستعادة البيانات في حالة تلفها أو تعطل الحاسبات الآلية					
5	يتم الاحتفاظ بنسخ إضافية من المعلومات الإلكترونية الخاصة بالمعهد في أماكن آمنة					
6	تهتم إدارة المعهد بشكلٍ كبيرٍ بأنظمة الحماية الإلكترونية					

شكراً لحسن تعاونكم

