

## مدى توافر بعض متطلبات الاستعداد الاستراتيجي للتحول نحو الإدارة الإلكترونية دراسة حالة للمديرية العامة لتربية نينوى\*

صدام حسين علي

باحث

كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الموصل

الدكتور علاء احمد حسن

مدرس - قسم إدارة الأعمال

كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الموصل

aIaa\_aaa\_2006 e @yahoo.com

### المستخلص

أصبح التعامل على وفق المعطى الإلكتروني من السمات المميزة للإدارات في الألفية الجديدة، وفي إطار ذلك هدف البحث الحالي إلى التعرف على مدى امتلاك المنظمة استعداداً استراتيجياً يتجسد بمتطلبين (الفني والتنظيمي) للتحول نحو الإدارة الإلكترونية، إذ حددت مشكلة البحث من خلال تساؤلات عدة لعل أشملها يتجسد على النحو الآتي: هل هناك فروق معنوية بين المتطلبين الفني والتنظيمي للاستعداد في الميدان المبحوث؟

وتحققاً من مشكلة البحث وإمكانية تحقيق هدفه تم صياغة فرضيات عدة أهمها توجد فروق معنوية بين المتطلبات في الميدان المبحوث، وتحقيقاً لذلك تم تصميم استمارة استبانة وزعت على عينة من كافة المستويات الإدارية ضمن المديرية العامة لتربية محافظة نينوى بوصفها ميداناً للدراسة، وبعد التمهيد لمعالجة المشكلة نظرياً تمت المعالجة إحصائياً باستخدام اختبارات ومن خلاله تم تأشير جملة استنتاجات استندت على نتائج التحليل، ولعل أهمها اتضح أن لميدان البحث جاهزية فنية ساهمت في إيجادها دخول الأفراد إلى دورات تدريبية. هذا وترحت مجموعة مقترحات من شأنها تفعيل عملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية ولعل أهمها السعي نحو الاستفادة من الأقسام العلمية في الجامعة ذات الصلة بالتحول الإلكتروني تقنياً وإدارياً.

**الكلمات المفتاحية:** الإدارة الإلكترونية، تقانة المعلومات والاتصالات، الهندسة البشرية، الرسمية، القيادة ذات التوجه الإلكتروني، الثقافة الإلكترونية.

\* البحث مستل من رسالة دبلوم عال مهني في إدارة الأعمال والموسومة "جاهزية التحول نحو الإدارة الإلكترونية دراسة حالة للمديرية العامة لتربية نينوى".

**The Availability of Some Requirements of Strategic Readiness for  
Transformation toward E-Management:  
A Case Study in the General Directorate of Nineveh Governorate of  
Education**

**Alaa A. Hasan (PhD)**  
Lecturer  
Department of Business Administration  
University of Mosul

**Saddan H. Ali**  
Higher Diploma in Management  
Department of Business Administration  
University of Mosul

**Abstract**

The treatment of electronic perspective has become characteristic merits of management during the new millennium. Accordingly, this paper aimed to identify the strategic readiness (technical and organizational) towards the organization to be transformed into the electronic management. The problem of this study has been defined through several questions, the most important one might be; are there significant differences between the technical readiness and organizational in the field study?

To verify the problem of this study and to make sure that it achieves its aim, several hypotheses were put to show significant differences between the two readinesses in the field study. To prove that, questionnaire designed and distributed to a group of employees in all levels in general directorate of education at Nineveh Governorate which is the field of study. The problem theoretically treated by focusing on key words (E-governance, information and communications technology, ergonomics, formalization, electronic leadership, and e-culture). This problem had also statistical treatment comparing means. The analysis of data concluded to some indicators. The most important one: it has become obvious that the field study on the basis of technical readiness was contributed by employees who take courses. Then; it presented some recommendations which activate the process of transformations into Electronic management. From important cooperation with the scientific Departments in the universities that have technically and administratively related to the electronic transformation.

**Key Words:** E-Management, Information and Communications Technology, Ergonomics, Formalization, E- leadership, and E-culture.

**المقدمة**

أشرت نهايات القرن الماضي بروز المتغير التقني بوصفه مدخلاً معززاً لفاعلية الإدارة على مختلف مستوياتها ولأسيما الإستراتيجية منها التي تهتم بالتعامل مع البيئة والتكيف إن لم تكن المبادرة معها. الأمر الذي انعكس على ضرورة بلورة فكر إداري يمكن تجسيده على وفق حدود وضوابط للتعامل مع التقنية وهو ما يبرر للمهتمين ظهور مصطلح يضمن ما تمت الإشارة إليه تحت تسمية الإدارة الإلكترونية بنظرة تختلف عن سابقتها في الإدارة وتتفق في تحقيق أهدافها، إلا أن التحول نحو هذه الإدارة له مقوماته ليس على المستوى التقني الذي حاولت الكثير من الأبحاث ومنها (فتحي، ٢٠٠٤) و(غنيم، ٢٠٠٦)

أن تنحسر فيه وإنما على مستويات تنظيمية واجتماعية وأخلاقية أخرى بعد توافر المستوى التقني على نحو مناسب للتعامل معه على وفق معطيات هذه الإدارة. ومن هنا حاول البحث الحالي التعامل مع التحول نحو هذه الإدارة ليس على وفق المستوى التقني فحسب، وإنما على وفق المستوى التنظيمي من أجل تحول فاعل يؤدي إلى الحصول على معظم مزايا هذه الإدارة ويقلل من سلبياتها من خلال التطرق إلى ثلاثة محاور، حدد الأول مسار البحث من خلال المنهجية ومحتوياتها المتعارف عليها في السياقات العلمية في حين تناول الثاني الإطار النظري للبحث، وجاء المحور الثالث ليجسد الإطار النظري ميدانياً ليعطي نتائج تسهم في أسس المحور الرابع والمتعلق بالاستنتاجات والمقترحات على النحو الذي يعزز التحول نحو الإدارة الإلكترونية.

### منهجية البحث مشكلة البحث

يتزايد الاعتماد على المعطيات الإلكترونية للتكيف مع بيئة الاقتصاد المعرفي الذي دخل بوصفة مفهوماً جديداً مضافاً إلى المفاهيم الاقتصادية المعروفة، وأصبح يتنافس معها في الاقتصادين الكلي والجزئي من جهة، وزيادة الاهتمام بالمستفيد (المواطن) في ظل التحول نحو المجتمعات الديمقراطية من جهة ثانية، إلا إن المواءمة بين المعطيات وحسن توظيفها بما يعزز الاتجاهين السابقين بحاجة إلى إدارة توصف بالإلكترونية، وأن التحول نحو هذه الإدارة لا يعتمد فقط على الجاهزية الفنية كما ذهبت العديد من الأبحاث في هذا الاتجاه، وإنما على جاهزية تنظيمية تدعم الجاهزية الأولى، لكي تتم عملية التحول على نحو متكامل وفعال. لم يلحظ تنظيمها على هذا النحو على الرغم من احتمال وجودها، مما يبرر تناول الجاهزية مشكلة للدراسة يمكن تجسيدها بمجموعة من الآثار البحثية وعلى النحو الآتي:

١. هل يوجد تصور لدى العينة المبحوثة عن مفهوم الإدارة الإلكترونية؟
٢. أندرک العينة المبحوثة أن التحول نحو الإدارة الإلكترونية تتطلب استعداداً استراتيجياً (فنياً وتنظيمياً)؟
٣. أ توجد فروق معنوية بين متطلبات الاستعداد الفنية والتنظيمية في الميدان المبحوث؟

### أهمية البحث

يمكن إبراز أهمية البحث من خلال ما يأتي:

الأول: تقديم إطار نظري ومنهجية فكرية تحدد مسارات الدراسات اللاحقة في الموضوع ذاته.

الثاني: التعامل مع الميدان في إطار أسس التحول، الأمر الذي ينعكس بفاعلية لإتمامه وتحقيق الفوائد المرجوة منه.

الثالث: التعامل مع أبعاد البيئة التنظيمية للمنظمة من أجل التحول بفاعلية وليس الانحسار في القضايا التقانية للتحول الإلكتروني.

### أهداف البحث

- من خلال البحث نحاول تحقيق الأهداف الآتية:
١. التعرف على المتطلبات المتوافرة في الميدان المبحوث بشقيها (الفني والتنظيمي) للتحويل نحو الإدارة الإلكترونية.
  ٢. رصد متطلبات الاستعداد الأكثر للميدان المبحوث.
  ٣. اكتشاف مدى وجود اختلافات معنوية بين المتطلبات (الفنية والتنظيمية) من عدم وجودها في الميدان المبحوث.

### فرضيات البحث

- يمكن تحديد فرضيات البحث على النحو الآتي:
- الفرضية الرئيسية الأولى:** يمتلك الميدان المبحوث المتطلبات المشار إليها للتحويل نحو الإدارة الإلكترونية وتتفرع منها الفرضيات الآتية:
١. يمتلك الميدان المبحوث المتطلب الفني للاستعداد الاستراتيجي المقصود.
  ٢. يمتلك الميدان المبحوث المتطلب التنظيمي للاستعداد الاستراتيجي المقصود.
- الفرضية الرئيسية الثانية:** هناك فروق معنوية بين المتطلبين الفني والتنظيمي للاستعداد المقصود.

### مجتمع البحث وعينته ومنهجه

فيما يخص عينة البحث، فقد تم تحديدها من مجتمع قدره (١٣٠) فرداً وزعت على (١٠٠) من الأفراد العاملين في المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى، وتم استرجاع (٩١) استمارة صالحة للتحليل والباقي (٩) استمارات، منها (٦) استمارات مفقودة واستبعدت (٣) استمارات لأنها غير صالحة للتحليل، والجدول ١ يوضح نسب التمثيل للأقسام في العينة.

الجدول ١  
عدد استمارات الاستبانة الموزعة والراجعة

ت	المنظمة	عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات الراجعة	نسبة التمثيل في العينة (%)
١	قسم الإشراف الاختصاصي	٦	٦	١٠٠
٢	قسم النشاط المدرسي	٧	٥	٧١
٣	قسم الإرشاد الرياضي	٦	٥	٨٣
٤	قسم الرقابة والتدقيق	٦	٥	٨٣
٥	قسم الدراسات الكردية والقوميات	٦	٦	١٠٠
٦	قسم الإعداد والتدريب	٥	٥	١٠٠
٧	قسم الشؤون العلمية	٦	٦	١٠٠
٨	قسم الحاسوب	٦	٦	١٠٠
٩	قسم الأملاك	٦	٦	١٠٠

ت	المنظمة	عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات الراجعة	نسبة التمثيل في العينة (%)
١٠	قسم الابنية المدرسية	٦	٦	١٠٠
١١	قسم التجهيزات المدرسية	٨	٥	٦٢
١٢	قسم التعليم العام	٥	٥	١٠٠
١٣	قسم التخطيط التربوي	٥	٥	١٠٠
١٤	قسم الإشراف الاختصاصي	٦	٦	١٠٠
١٥	قسم الشؤون الفنية	٤	٤	١٠٠
١٦	قسم التعليم المهني	٦	٦	١٠٠
١٧	قسم الإشراف التربوي	٦	٤	٦٦
	المجموع	١٠٠	٩١	٩١

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

أما فيما يخص المنهج المعتمد فقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في انجاز بحثهم، لاعتقادهم بملاءمته في بلوغ الأهداف المرجوة من بحثهم، كما اعتمدوا على تقانات هذا المنهج في تحصيل مستلزماتهم من البيانات، والتي تم تحصيلها بالإفادة من استمارة استبانة، أما فيما يخص تقانات التحليل الإحصائي، فتم الاعتماد على التقانات الميسرة في البرنامج الجاهز (SPSS) لحساب (التكرارات، والنسب المئوية، والأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار t).

### الإطار النظري

يهدف هذا المحور إلى دراسة متغيرات البحث في إطارها النظري تمهيداً لاختبارها لاحقاً، وبغية تحقيق ما سبق سيتم تناول المحاور الآتية:

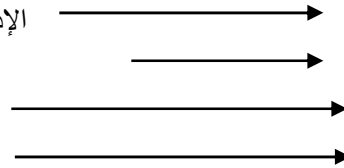
#### أولاً- الإدارة الإلكترونية: مدخل مفاهيمي

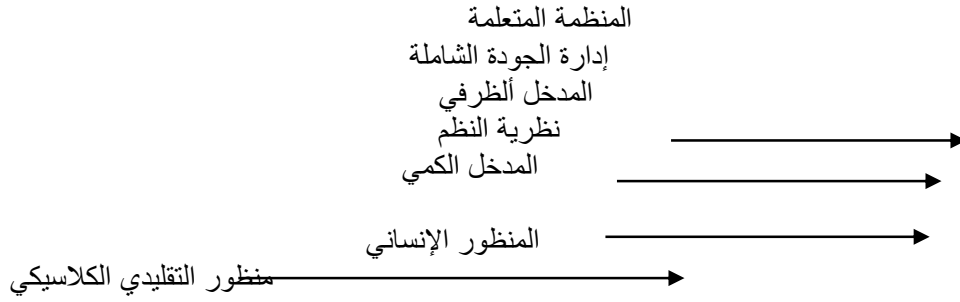
لقد شهد العالم مع دخول الألفية الثالثة تسارعاً ملحوظاً في تزايد الاعتماد على المعطيات التقانية والمعرفية، بسبب انتشار الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت)، وان هذه التطورات تطلبت تطورات إدارية تجاريها، الأمر الذي أبرز العديد من المفاهيم لعل منها الإدارة الإلكترونية، وهو ما سنحاول توضيحه على النحو الآتي:

#### أ. أصول الإدارة الإلكترونية

على الرغم من تزايد الاهتمامات الأكاديمية بالإدارة الإلكترونية والتي اتضحت أهميتها في القرن الحادي والعشرين نتيجة للتأثيرات التقانية في كافة المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية، وهو ما فرض جملة من التحديات على الإدارة لمواجهة الواقع الجديد ومستلزمات التعامل معه، ومن أهمها الموجودات الإلكترونية التي أضحت تستند إليها معظم الأنشطة إن لم نقل مجملها، ومن أهم ما قدمته هو تقديم خدماتها من دون الاعتماد على الموجودات الورقية واستبدالها بأخرى إلكترونية (أل فطوح، ٢٠٠٨، ٢)، إلا أنه يمكن اشتقاق هذه الإدارة من تطور الفكر الإداري وعلى النحو الذي يوضحه الشكل ١.

الإدارة الإلكترونية





١٨٧٠	١٨٨٠	١٨٩٠	١٩٠٠	١٩١٠	١٩٢٠	١٩٣٠	١٩٤٠	١٩٥٠	١٩٦٠	١٩٧٠	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### الشكل ١

#### تطور الفكر الإداري

Source: Richard L. Daft, (2001), Management, The Dryden Press . For Worth, 40.

يلاحظ من الشكل أعلاه أن المرحلة الأخيرة من الإدارة توجه من خلال التقانة، الأمر الذي يستدعي وجود إدارة تتمكن من التعامل مع هذا التوجه، وهي الإدارة الإلكترونية وهو ما ذهب إليه (نجم، ٢٠٠٤، ١٢٩)، إلا أن هذا التأصيل في ظل هذا التوجه يعود إلى ما قدمه (Baird, 2003, 33)، إذ نسب الإدارة بمنظورها الإلكتروني إلى المدخل التقني الذي يعد فريدريك تايلر مـؤسس حركة الإدارة العلمية، وأول من تعامل على وفق هذا المدخل في الإدارة مروراً بجالبرت الذي درس الحركة والوقت (١٩٠٩-١٩١١)، وهنري فورد الذي درس الخط التجمعي (١٩١٣)، وكذلك في سنة (١٩٤٠) ظهر ما يسمى بالإنتاج الواسع ونوربرت وينر علوم الحواسيب في الخمسينات إلى سنة ١٩٦٠ بداية العصر الحاسوبي وتطبيقاته وكانت سنة (١٩٨٠) بداية عصر تقانة المعلومات والتصنيع والتصميم المستند على الحاسوب، وصولاً إلى المنظمات ذات الأتمتة الكاملة سنة ١٩٩٠، ويلاحظ إن هذا المدخل التقني يركز على التطور العملي في المنظمة، الذي يهدف إلى زيادة الفاعلية على نحو يوضح كيفية إنجاز المهام بسرعة وكفاءة وصولاً إلى الاستخدامات الكاملة لتقانة المعلومات والاتصالات والمتمثلة بأتمتة المنظمات والتحول نحو المنظمات الإلكترونية التي تدار بإدارة إلكترونية، وتجدر الإشارة إلى أن هذه النظرة تعد الأضيق للإدارة الإلكترونية كونها تركز على المدخل التقني فقط.

#### ب. مفهوم الإدارة الإلكترونية

شهدت الإدارة فكراً وممارسةً تطوراً ملحوظاً من خلال التحولات السريعة والمتلاحقة التي شهدتها العقود الأخيرة من القرن الماضي، إذ كانت الإدارة تسير على هدى التفكير الإداري، وتستفيد مما تنتجه التجارب القائمة على مراقبة أداء الفرد وفعالياته في أدائه لوظائفه، فضلاً عن الاستناد على الإرث الإداري، فأضحت اليوم تستنير بهدي معطيات التقانة وتطورها يوماً بعد يوم (فتحي، ٢٠٠٤، ٥٩) والتي بلورت مفهوماً للأداء من شأنه تفضيلها في التعامل مع المتغير التقني ألا وهو "الإدارة الإلكترونية" الذي يهتم بعناصر تقنيات المعلومات والاتصالات (السالمي، ٢٠٠٣، ١٣٤)، ويشير مفهوم الإدارة الإلكترونية إلى منهجية جديدة تقوم على الاستيعاب الشامل والاستخدام الواعي والاستثمار

الاجباي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة على مختلف المستويات التنظيمية. فضلاً عن ذلك فهي تسهم في تحقيق الغاية الأساسية للمنظمات المعاصرة والمتمثلة بالتميز (السلمي، ٢٠٠٢، ٦).

ويرى (آل فطيح، ٢٠٠٨، ٢٠) أنها القدرة على استخدام تقانة المعلومات والاتصالات والشبكات الحديثة لتنفيذ الأنشطة الإدارية إلكترونياً عبر الانترنت وشبكات الحواسيب الآلية، وتقديم الخدمات الآلية، في كل زمان ومكان، مما يؤدي إلى الجودة وتحسين الأداء وتوحيد الإجراءات وسرعة التنفيذ وخفض الكلفة وتوفير البيانات والمعلومات اللازمة بهدف تحقيق أهداف المنظمات الإدارية بأقل وقت وجهد وتكلفة وتطوير العمليات الإدارية.

أما (عبدالفتاح، ٢٠٠٨، ١٦٨) فقد الإدارة الإلكترونية، القيام بمجموعة من الجهود التي تعتمد على تقانة المعلومات لتقديم الخدمات للأفراد، من خلال الحاسوب الإلكتروني والسعي لتخفيف حدة المشكلات الناجمة عن التعامل مع الأفراد، بما يسهم في تحقيق الكفاءة والفاعلية في الأداء التنظيمي.

وبناءً على ما تقدم يمكن عد الإدارة الإلكترونية الإدارة التي تمارس مهامها في التخطيط والتنظيم والتأثير والرقابة بالاعتماد على الحواسيب وبقية التقانات الإلكترونية في المجالات المنظمية الأخرى.

### ت. أهمية الإدارة الإلكترونية وأهدافها

يتزايد الاقتناع بالاعتماد على الإدارة الإلكترونية بوصفها الإدارة التي من شأنها تنفيذ الأعمال واستدامة التطور في ظل فلسفة متكاملة أفرزتها النقلة النوعية في المفاهيم والنظريات الإدارية التي كانت سائدة قبل الاقتناع بالبيئة الإلكترونية كبيئة عمل للمنظمات، ويمكن تجسيد أهميتها على نحو أكثر دقة عندما يتم تناول أهدافها وعلى النحو الآتي (فتحي، ٢٠٠٤، ٦١) (الحافظ، ٢٠٠٦، ١١١-١١٢):

#### ١. السرعة في الأداء

يؤدي التحول نحو الإدارة الإلكترونية إلى الاستجابة الفورية لطلبات المستفيدين باستخدام تقنيات الاتصال المباشر، مما يقلل التكلفة وخفض الوقت المستغرق في إنجاز الأعمال (السلمي، ٢٠٠٢، ١٠)، فالإدارة الإلكترونية تدفع إلى استحداث منظمات تعمل بسرعة عالية ودقة متناهية من خلال الترابط الإلكتروني المستند إلى قواعد البيانات المقدمة، وفي الوقت الذي تركز فيه الإدارة الإلكترونية على السرعة في الاستجابة والمعالجة لأداء الوظائف فإنها تحقق جودة في خدماتها المقدمة. وأحد أهم المداخل لتحقيق هذا الهدف هو تبني فلسفة التمكين، إذ تفسح بيئة العمل الإلكتروني المجال للعاملين والإدارات التنفيذية أن تتعامل على نحو مباشر مع الإدارات العليا، الأمر الذي يعزز من مكانتها وتخويل الصلاحيات اللازمة لإنجاز الأعمال بفضل الدور الرقابي المباشر التي تتيحه هذه البيئة، فضلاً عن أن العاملين في مثل هذه الإدارة هم من عمال المعرفة، الأمر الذي يعزز مفهوم التمكين بأنواعه.

#### ٢. تعزيز المكانة الذهنية

تهدف الإدارة الإلكترونية إلى تقليص الإجراءات الإدارية وتبسيطها، الأمر الذي يؤدي إلى تقليص الأعمال والمستندات الورقية، وإدخال البيانات يدوياً أو بالطرائق التقليدية واستبدالها بطريقة الكترونية لإعادة هيكلة المنظمات التقليدية لتحسين الأداء الإداري من

خلال التنسيق والاتصال بين مختلف أقسام المنظمة، بعد تهيئتها تنظيمياً، وهو ما يؤدي إلى إتاحة الخدمة بسهولة للمواطنين مما ينعكس في ترسيخ مكانتها لديه من خلال الاستثمار في الوقت وانخفاض الكلفة بسبب سرعة انجاز الخدمة.

### ٣. تحقيق الشفافية الإدارية

توفر بيئة الاتصالات في ظل الإدارة الإلكترونية قدراً من الشفافية في نقل المعلومات من المستفيدين واليهيم، ويحدث ذلك إجرائياً من خلال إلزام كل إدارة بوضع بيان تفصيلي على موقعها الإلكتروني ومتاح لكافة المستفيدين بفرص متساوية على كافة الإجراءات المطلوبة لكل خدمة مقدمة، وهو ما يدفع المستفيد إلى أن يكون على دراية كاملة بإجراءات خدمته التي يروم الحصول عليها.

### ٤. الحد من ظاهرة الفساد الإداري

يعد الفساد الإداري نوعاً من السلوك المخالف للأعراف الاجتماعية والقيم الدينية والأخلاقية، ويقصد به تحقيق منافع شخصية وعلى هذا الأساس فهو إساءة استعمال الوظيفة للكسب الخاص، فالفساد يحدث عندما يقوم الموظف بقبول أو طلب أو ابتزاز رشوة لتسهيل عمل ما (القريوتي، ٢٠٠١، ٣٣). ومما لاشك فيه إن التعامل بنظام الإدارة الإلكترونية يساعد على الحد من هذه الظاهرة من خلال الشفافية الإدارية على النحو الذي تمت الإشارة إليه في الفقرة السابقة.

### ثانياً- متطلبات الاستعداد الاستراتيجي

بغية التعامل على وفق المعطى الإلكتروني في بيئة أو ميدان الإدارة وتطبيقاته ينبغي توافر جملة متطلبات من شأنها التحول نحو هذه الإدارة، وقد تعلق الأمر في متطلبات الاستعداد الاستراتيجي للإدارة الإلكترونية فيمكن تحديدها على وفق ما طرح من أدبيات اهتمت بالموضوع والتي يمكن توضيحها على النحو الذي يوفره الجدول الآتي:

الجدول ٢  
متطلبات الاستعداد الاستراتيجي للإدارة الإلكترونية

اسم الباحث	المتطلبات	فنية	تنظيمية	بشرية	بنيوية	اجتماعية وثقافة	مالية	أخلاقية	سلوكية
Robbins, 2000	✓	✓							
السالمي، 2003	✓	✓	✓				✓		
العلاق، 2004	✓	✓							
Kaplan & Nortan, 2004	✓	✓							
غنيم، 2006	✓	✓		✓			✓		
الطائي، 2007	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
عبد، 2007		✓	✓		✓		✓		✓

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين



تدل معطيات الجدول أعلاه على أن شبه الاتفاق التام بين الكتاب اتجه نحو المتطلبين الفني والتنظيمي، وعلى الرغم من أهمية المتطلبات الأخرى، إلا أننا سوف نعتمد على اتفاق الكتاب بسبب أن المتطلبين يمكن عددهما المرحلة الأولى للتحويل نحو الإدارة الإلكترونية، وهو الاتجاه ذاته الذي طرحه (Robbins, 2000) و (Kaplan and Norton, 2004) بأن الإدارة الإلكترونية تعتمد على هذين المتطلبين بغية الاستعداد إستراتيجياً للتحويل، إذ يمكن توضيحهما على نحو أكثر تفصيلاً وكما يأتي:

**أولاً- المتطلب الفني للاستعداد:** تشير المتطلبات الفنية إلى ميل الأفراد أو المنظمات لتبني أو احتضان تقنية جديدة قابلة للتطبيق، فضلاً عن قدرتها على تغيير إجراءات العمل (العلاق، ٢٠٠٤، ١٠٨) ويمكن تحديدها على النحو الآتي:

١. **تقانة المعلومات والاتصالات:** تشير أدبيات الإدارة ولعل منها (ثابت، ٢٠٠٥، ٦٣) إلى إن كلمة (Technology) عربت إلى تقنيات أو تقانة مركبة من كلمتين يونانيتين هما "Techno" وتعني فناً أو مهارة، وكلمة "Logys"، وتعني علماً أو دراسة، وبذلك فإن كلمة تقانة تعني علم المهارات والفنون، أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة، وقد ارتبط مفهوم التقانة بالصناعات لمدة تزيد على القرن والنصف قبل أن يدخل المفهوم إلى مجال التعليم والتربية، فضلاً عن ذلك فهي تؤدي دوراً فاعلاً في بيئة المنظمات كونها تعتمد عليها على نحو مكثف حتى أطلق عليه عصر الـ (E) نسبة الـ (Electronic) (السلمي، ٢٠٠٢، ٢٣) وقد تباينت آراء الباحثين حول مفهوم كل من تقانة المعلومات وتقانة الاتصالات، إذ عرفت تقانة المعلومات (Robbins, 1990, 19) على أنها المعلومات والأجهزة والعمليات المطلوبة في تحويل المدخلات إلى مخرجات في مختلف أنواع المنظمات سواء أكانت صناعية أم خدمية.

في حين أكد (Daft, 2001, 199) أن تقانة المعلومات تشير إلى الأدوات والأساليب والمكان والطرائق المستخدمة في تحويل مدخلات المنظمة بما فيها المواد والأفكار إلى مخرجات على هيئة سلع وخدمات، وتجدر الإشارة هنا إلى إن أغلب الأدبيات الإدارية العربية والأجنبية قد تناولت مفهوم تقانة المعلومات في إطار المزج بينها وبين تقانة الاتصالات، مما أدى إلى ضعف الاهتمام بتقانة الاتصالات بوصفها مفهوماً مستقلاً، إلا أن هذا لا يمنع توضيحها فعرفت بأنها القنوات الجديدة التي يمكن من خلالها نقل ونشر المعلومات من مكان إلى آخر.

أما تقانة المعلومات والاتصالات فهو مصطلح حديث العهد نسبياً، وقد بدأ الاهتمام بها منذ ظهورها وتزايد بمرور الوقت لتصل إلى ذروتها في عصرنا هذا، وتفهم تقانة المعلومات والاتصالات بأنها الأدوات المستخدمة في جمع البيانات من مصادرها المختلفة ومعالجتها بهدف الحصول على المعلومات من خلال استرجاعها، تحديثها وإيصالها إلى المستخدمين منها، وتشمل تقانة المعلومات والاتصالات عتاد الحاسوب والبرمجيات "نقلها ونشرها" والتطبيقات المختلفة وشبكات الاتصالات، فضلاً عن تقانة نشر ونقل وإيصال المعلومات وأدواتها كالأنترنيت وتطبيقاته المختلفة كالبريد الإلكتروني (ثابت، ٢٠٠٥، ٦٦)، ويكاد يتفق الباحثون ومنهم (برهان وآخرون، ١٩٨٨) و(العدواني، ١٩٩٨) و(العبيدي، ٢٠٠٧) في تحديد مكوناتها والتي يمكن تحديدها على النحو الآتي:

١. **الأجهزة والمعدات:** يقصد بها الحواسيب الإلكترونية والأجزاء المادية الملحقة بها والتي هي يتماس مباشرة مع البيانات وتحديث المعلومات المخزونة ومعالجتها وإخراج النتائج الممكنة (الهاشمي، ٢٠٠٧، ٣٥).
  ٢. **البرمجيات:** لا يختلف أحد على أن اللغة هي أرقى أشكال الاتصال، وإن أهم شيء يتميز به الإنسان عن باقي الكائنات الحية هي قدرته على الاتصال مع ما يحيط به، والبرمجيات هي عبارة عن تعليمات مفصلة للغاية توجه الأجزاء المادية نحو تشغيل الحاسوب أو تنفيذ أوامر المبرمج أو كليهما، وبذلك يمكن للحاسوب القيام بالعمل الذي كتب من أجله ذلك البرنامج، وتتوافر هذه البرامج على أسطوانات مدمجة CD أو أقراص DVD أو حتى أقراص مرنة أحياناً.
  ٣. **الشبكات والاتصالات:** يشتق مصطلح الاتصالات Communication من الكلمة اللاتينية Commun وتعني في اللغة العربية الوصول، أما في اتجاهات توضيحه أكاديمياً فإنه عملية نقل الإشارات بواسطة وسيلة ما من المرسل إلى المستقبل، والإشارة Signal تتضمن رسالة Message تتألف من البيانات والمعلومات، وتذهب الرسالة عبر وسيلة من وسائل الاتصال Medium، وهذا الوسط هو أي شيء يحمل الإشارة من المرسل إلى المستقبل (الزيواني، ٢٠٠٤، ٢٨).
- وعلى الرغم من أن المبدأ الأساس لتقنيات الاتصالات هو توفير تناقل البيانات بين طرفين مختلفين أو أطراف متعددة، أحدهما مرسل والآخر مستقبل لها، إلا أن استخدام هذه التقنية في ربط الحواسيب المتباعدة مع بعضها لتحقيق المبدأ ذاته قد زاد من سرعة وكفاءة هذه العملية، بل ومكّن من اشتراك أكثر من طرف في عمليتي الإرسال والاستقبال في آن واحد، وبسرعة تناقل فائقة تزداد يوماً بعد يوم، لذلك سميت عملية ترابط الحواسيب فيما بينها بـ (شبكات الحواسيب) أو شبكات نقل المعلومات، ثم ظهر منها ما يسمى بالشبكات المحلية وفي الآونة الأخيرة ازداد عدد هذه الشبكات زيادة ملحوظة نتيجة ترابط وتداخل بعضها مع بعض، مما أدى إلى نشوء وتطور شبكة معلومات واحدة تغطي أنحاء الكرة الأرضية كافة سميت بالشبكة العالمية للمعلومات أو شبكة الانترنت.
- أ. **الانترنت:** ويقصد به مجموعة واسعة من الحواسيب ترتبط مع بعضها البعض بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل المعلومات فيما بينها، فهي تعمل ضمن عمليات تتم داخل الشبكة الحاسوبية وتتضمن برمجيات التحكم في الاتصالات بين كل من الحاسوب المضيف والحواسيب الطرفية، فضلاً عن برمجيات مراقبة وتوجيه البيانات والتحكم في انسيابها عبر خطوط الشبكة (يوسف، ٢٠٠٥، ٢٠).
- وتعد شبكة الانترنت أكثر الشبكات استعمالاً بسبب سهولة الوصول إليها من قبل المستفيدين، فالانترنت " تجمع عالمي واسع من الشبكات والأجهزة الحاسوبية المرتبطة مع بعضها والتي تضم الملايين من المنظمات والوكالات والمنظمات التعليمية (الزيواني، ٢٠٠٤، ٥٤).
- ويضيف (Laudon and Laudon, 2001, 18) بأن الشبكة العالمية هي نظام ذو مقاييس مقبولة عالمياً وبخصوص تخزين المعلومات واسترجاعها وعرضها في بيئة مليئة بالشبكات ليتم تخزين المعلومات بشكل ومضات إلكترونية تحتوي نصوصاً مكتوبة ورسوماً بيانية ورسوم متحركة، وصوتاً وشريط تلفزيوني، وهذه الصفات في الشبكة يمكن ربطها إلكترونياً بصفحات أخرى من الشبكة وبغض النظر عن المكان الذي توجد فيه.

ب. **شبكة الانترنت:** قد لا ترغب منظمة ما في أن يطلع الآخرون من خارج المنظمة المعنية على معلوماتها الخاصة، لذا تفضل حصر معلوماتها التي تحتفظ بها إلكترونياً بموظفيها فقط، لذلك بات بالإمكان توفير خدمات مماثلة للانترنت داخل أي منظمة تخدم موظفيها تحديداً، وتجدر الإشارة إلى أنها تطبيق لأعراف الانترنت.

ث. **شبكة الاكسترنات:** قد ترغب منظمة ما بتوسيع شبكة الانترنت لتمتد خارج حدودها المنظمة إلى المستفيدين وبقية زبائنهم، فظهر ما يسمى بشبكة الاكسترنات، وهي تتكون من مجموعة شبكات انترانت ترتبط ببعضها عن طريق الانترنت وتحافظ على خصوصية كل شبكة انترانت (التميمي، ٢٠٠٧، ٤٩)

ث. **الهاتف:** يعد الهاتف من وسائل الاتصال المهمة إذ تم اكتشافه في سنة ١٨٦٠م من قبل المدرس الألماني " فيليب دافيز " إلا أن العالم الأمريكي "اليكسندر كراهم بيل" يعد أول من انشأ نظام الهواتف في العالم (الجمال، ٢٠٠٦، ٣٣-٣٤) إلا أننا سنركز على الهاتف النقال لسهولة استعماله وكثرة انتشاره، فهو يختلف عن نموذج الهاتف الأرضي (السلكي)، وهناك العديد من المصطلحات للدلالة على هذه السلعة كالهاتف المحمول أو الهاتف الجوال أو الهاتف الخليوي وجميعها تعبر عن معنى واحد الذي يعرف بأنه دائرة استقبال وإرسال عن طريق إشارات ذبذبة عبر محطات إرسال أرضية ومنها فضائية تماماً كإشارات الراديو (عبدالله، ٢٠٠٨، ٧٣).

ج. **البريد الإلكتروني:** يعد امتداداً لمعالج الكلمات فإذا تم استخدام التخزين الثانوي في نظام معالجة الكلمات فإن من الممكن إرسال رسائل بواسطة لوحة مفاتيح الحاسوب الإلكترونية إلى شخص آخر لدية نهاية طرفية أخرى (حاسوب الكتروني) سواء داخل المنظمة أو خارجها، وهكذا يمكن إدخال الرسالة إلى ذاكرة البريد على أن يتم استرجاعها مستقبلاً عند الحاجة (الحديدي، ٢٠٠٨، ١٥).

ح. **الفاكس:** تمثل كلمة فاكس اختصاراً لكلمة فاكسيميلي "Fac-simile" وهي تعني صورة طبق الأصل كما يسمى أحياناً Telepie، ويطلق هذا المصطلح على نقل الصور الثابتة من مكان إلى آخر عبر شبكة الهواتف.

خ. **التلكس:** ظهرت خدمة التلكس في منتصف القرن الماضي، إذ يتم استخدام الكتابة والطباعة عن بعد، ويعتمد هذا الشكل على كتابة الرسالة على آلة "Teletype" التي تقوم بتسجيل الرسالة على شريط ورقي، ثم يقوم المستخدم بالاتصال بالجهة المستهدفة وينقل الرسالة من خلال تمرير الشريط الورقي عبر أداة للقراءة في جهاز "Teletype Write" (الجمال، ٢٠٠٦، ٤١) وعلى نحو عام التلكس هو نظام يشبه الهاتف من حيث العمل، فيتم إعطاؤه رقماً معيناً لكل مشترك لذا يتم تبادل المعلومات من خلال هذه الأرقام بين المشتركين، وهناك أجهزة مساعدة للتلكس تمكن المشترك من مراجعة الرسالة قبل إرسالها (الحديدي، ٢٠٠٨، ١٥).

د. **التليتكس:** أنشئت هذه الخدمة في سنة ١٩٨٣ والتي تسمى "تليتكس" وذلك بعد تزايد الطلب على توفير خطوط بربط طرفية جديدة، وفي هذا النظام يمكن تجميع النصوص وتخزينها، واستخدام هذه الخدمة في أداء وظائف محلية مستقلة عن نظام واستقبال الرسائل. وتعتمد النسبة الرئيسة لهذا النظام على وضع كل الحروف والأرقام والرموز باللغة اللاتينية.

لو فرضنا أن جميع مكونات البنية التحتية التي تم ذكرها سابقاً قد توافرت للوصول إلى المتطلب الفني للإدارة الإلكترونية، عندها يبقى العنصر الأهم وهو المهارة الصلبة (Hard skill) بوصفها المهارة التي تمكن الموظفين من العمل مع مكونات هذه التقنية وصولاً إلى المهارة اللينة (Soft Skill) بوصفها مهارة حسن التعامل مع الآخرين، حيث ينبغي توفر عدد كاف من الكوادر البشرية من ذوي المهارة التي تمكنهم من متابعة إدارة وتشغيل عمل النظام المترامي الأطراف وصيانته وضمان انسياب المعلومات في جميع الاتجاهات داخل الشبكة وليس ذلك فحسب بل ينبغي أن يكون الموظفون قادرين على استخدام التقنية بوعي على نحو يخدم عملية التحول للإدارة الإلكترونية، فضلاً عن ذلك فإن دور الإبداع في أساليب الإدارة واستغلال التقنيات ليس غاية الحصول على المعرفة وحسب، بل أيضاً توليدها بحيث يصبح جزءاً لا يتجزأ من عملية التحول (ثابت، ٢٠٠٥، ٨٣).

## ٢. الهندسة البشرية

تعني الهندسة لغوياً التنظيم والترتيب والهيكلية، واصل الكلمة (هندز) وهي كلمة فارسية فجعلت الزاي سينا، لأنه ليس في كلام العرب زاي بعد الدال (العباس، ١٩٩٩، ١٠) ولقد تناول العديد من الباحثين مفهوم الهندسة البشرية عكست رؤاهم الفكرية له، إلا أنه يطلق Human Engineering للتعبير عن الهندسة البشرية، واصطلاحاً Ergonomics وأصل هذه الكلمة من كلمتين باللغة اليونانية، وهما Ergon وتعني العمل وNoms وتعني القوانين على أنها ضمان بيئة عمل تتناسب مع الفرد العامل من حيث الإضاءة والأثاث والتقانة ونحوها (الطه، ٢٠٠٢، ٤٤). وبهذا فإن المصطلح يعني الدراسة العلمية للعلاقة الهندسية بين الإنسان ومحيط عمله، إذ يمثل محيط العمل الظروف التي يعيشها الفرد من مكائن ومعدات ومواد في موقع العمل، أما العلاقة الهندسية فتعني القوانين والانسجام مع مقاييس الجسم البشري وقدراته العقلية والحسية للمكائن والمعدات بهدف تكييف ذلك مع جسم الإنسان (يحيى، ١٩٨٧، ١).

## ثانياً- المتطلب التنظيمي للاستعداد

إن استخدام تقنية المعلومات والاتصالات يوفر قناعة بضرورة العمل تنظيمياً لتوفير بيئة عمل مناسبة بالشكل الذي يدفع إلى استخدام هذه التقنية (عبد، ٢٠٠٧، ٥٦)، وقدر تعلق الأمر بدراستنا سوف يتم التطرق إلى هذه المتطلب وعلى النحو الآتي:

١. القيادة الإلكترونية: تمارس القيادة الإلكترونية الدور الرئيس في صياغة وتفعيل التحول نحو الإدارة الإلكترونية بل إن عملية التوجه نحو هذه الإدارة هي في حد ذاتها نتيجة لاقتناع وتصميم القيادة في المنظمات (السلمي، ٢٠٠٢، ١٦)، ولكي تتحقق عملية التحول التي تمت الإشارة إليها بنجاح فإن الضرورة والحاجة تقتضيان توافر عدد من الموظفين المنتخبين، وكذلك توافر عدد من الإداريين والمخططين القادرين على التعامل والتكيف مع التقنية، كما تتطلب الإدارة الإلكترونية قيادة سياسية تعبر علناً عن التزامها بدعم الجهود الرامية للتحول إليها من خلال توفير الوقت والجهد والموارد والمناخ السياسي والاقتصادي والتقني الذي يسهم في إطلاق القدرات الإبداعية إلى أقصاها، فقرار التحول هو قرار سيادي يتخذ على أعلى المستويات في

المنظمة ومن دون ذلك تبقى الإدارة الإلكترونية مجرد فكرة على ورق لا قيمة لها إطلاقاً (العلاق، ٢٠٠٤، ٢٧١).

ويمارس القائد في ظل المنظمات الإلكترونية أدواراً جديدة، فرضها الاستحقاق الإلكتروني بكل متضمناته وحددت الأدوار (سرعة اتخاذ القرار، استدامة المرونة ودقة في التوقعات) (Robbins, 2000, 77).

٢. **الثقافة الإلكترونية:** إن ثقافة أية منظمة هي مجموعة من القيم والمعتقدات والتوقعات التي يتقاسمها أعضاء المنظمة تنتقل من جيل إلى آخر، وهي تحدد سلوكهم وتمنحهم شعوراً بالهوية المميزة، وتساعد على تنمية الإبداع لديهم وعنصر الالتزام بأهداف المنظمة، وتترك تأثيراً قوياً على أدائها. وبذلك فإن إطارها الإلكتروني يمثل مجموعة من القيم والاتجاهات والمهارات والمعارف المرتبطة بكيفية التعامل مع تقانة المعلومات والاتصالات المرتبطة بإنجاز الأعمال الإدارية المختلفة وإيصالها إلى المستفيدين منها (الجبوري، ٢٠٠٩، ٨١).

ومما يجدر ذكره خلال السنوات العشر الماضية أنه أصبح مفهوم مجتمع المعلومات هو الموجه في تحليل التطور الثقافي والاجتماعي، فهذا التحليل أظهر هذه الأوضاع الحديثة التي طالما بقيت محصورة وبشكل كبير في المناطق التي توجد فيها أفكار الأشخاص الذين يعملون على حل المشاكل في المجتمع والفلاسفة والأكاديميين، وفي الوقت نفسه كان لهذا المجتمع دور في ظهور الثقافة الإلكترونية كمنط جديد يعتمد على التطبيقات الإلكترونية (Dragojevic, et. al., 2003, 9)، لذا فإن الثقافة الإلكترونية بيئة تركيبية تتحقق من خلالها فرصة استخدام المعلومات وتبادلها بين المستفيدين وعبر التطبيقات الإلكترونية.

٣. **الرسمية:** تقتضي مرحلة تغير التنظيم وجود تقنين لأساليب وإجراءات العمل وتمييزها بشكل يضمن ضبط سلوك الموظفين كحالة التحول نحو الإدارة الإلكترونية، بحيث لا يكون هناك مجالات لتفاوت السلوك من موظف لآخر فالتنظيم يستوجب التمييز Standardization، فكلما كان التنظيم منمطاً كانت هناك أدلة عمل وإجراءات وسياسات واضحة (القريوتي، ٢٠٠٠، ٤٠). لذا فإن الرسمية تشير إلى مقدار أو حجم التوثيق الموجود في المنظمة (Daft, 2001, 17) وهي العملية التي بواسطتها تستطيع الإدارة أن تتعامل مع مشاكل الرقابة والتنسيق التي تحدث نتيجة لزيادة حجم المنظمات، وكذلك من خلال استخدام السياسات والإجراءات والتوجيهات، وتختلف درجة الرسمية من منظمة لأخرى باختلاف طبيعة العمل والمستوى الإداري، فالرسمية تجعل إمكانية التنبؤ بسلوك الأفراد كبيرة لأن الفرد يؤدي دوراً محدداً بدقة (العنزي وخلييل، ٢٠٠٥، ٤٣).

من هنا فإن التحول نحو الإدارة الإلكترونية هو بحاجة إلى مراجعة حجم التوثيق الذي يعد مقياساً للرسمية، فضلاً عن تغيير حجمها وسلوك عاملها، وينبغي ان يحدث ذلك بما يعزز من تطبيقات هذه الإدارة.

### الإطار الميداني

بعد توضيح متغيرات البحث نظرياً، فضلاً عن أهمية اختيارها، سنهدف في هذا المحور إلى اختبار ميدان البحث ضمن الفقرات الآتية:  
أولاً- وصف متغيرات البحث وتشخيصها

قبل الشروع في وصف متغيرات البحث، سوف يتم توضيح الموجودات الفنية (الأجهزة الإلكترونية).

#### واقع الاستخدام الإلكتروني للميدان المبحوث

على الرغم من أن البحث اتجه نحو قياس بعض المتطلبات، إلا أن الملاحظ هناك أن استخدام الوسائل الإلكترونية جاء على نحو غير مخطط، وهو الأمر الذي يمهد لوجود اتصالات إلكترونية بوصفها إحدى المتطلبات الفنية، لذا نحاول توضيحه على النحو الآتي:

الجدول ٤  
واقع الاستخدام الإلكتروني

ت	وسيلة الاتصال	نسبة الاستخدام وفقاً للمبحوثين*
١	بريد الكتروني**	٦٦%
٢	موبايل	٦٥%
٣	الانترنت	-
٤	الاكسترنانت	-
٥	الفاكس	-
٦	التلكس	-
٧	التلتيكس	-

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين في ضوء استمارة الاستبانة.

\* E-mail: [edutionalmedia@yahoo.com](mailto:edutionalmedia@yahoo.com).

تشير معطيات الجدول أعلاه إلى أن هناك تعاملاً إلكترونياً وعبر وسائل الاتصال المختلفة، فضلاً عن أن هذه التعاملات تكون بنسب مختلفة تتمثل أولها بالبريد الإلكتروني ونسبته (٦٦)، وتأتي الوسيلة الثانية متمثلة بالهاتف المحمول ونسبته (٦٥)، والإشارة المهمة أنه لا يوجد استخدام للانترنت وللاكسترنانت، والفاكس، والتلكس، والتلتيكس، وعند الرجوع إلى أسباب الانخفاض في التعامل نجد في مقدمتها طبيعة عملية التعامل الإلكتروني التي تحتاج إلى وعي الكتروني من الأطراف المتعاملة، فهي عملية تبادلية، فضلاً عن التحسب الواضح في التحول نحو التعاملات الإلكترونية ولاسيما في التعاملات التي تحتاج إلى جانب الأمان، الأمر الذي يشكل تحدياً لتفعيل المعاملات الإلكترونية.

#### ثانياً- وصف إجابات المبحوثين

انسجماً مع توجهات البحث، قام الباحثان بتوزيع استمارة الاستبانة على الأفراد المبحوثين، إذ تم توزيع (١٣٠) استمارة وزعت على مجموعة من الأفراد العاملين في المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى، وتم استرجاع (٩١) استمارة صالحة للتحليل، ويمكن توضيح خصائص المبحوثين من خلال الجدول ٥.

#### الجدول ٥

وصف الأفراد المبحوثين في المديرية العامة لتربية نينوى

الفئات العمرية				الجنس	
%	العدد	الفئات العمرية	النسبة المئوية	العدد	الجنس
٤٦.١٥	٤٢	٢٩-١٨	٤٩.٤٥	٤٥	ذكر
٢٣.٠٧	٢١	٣٩-٣٠	٥٠.٥٥	٤٦	أنثى
١٩.٧٨	١٨	٤٩-٤٠			
٧.٦٩	٧	٥٩-٥٠			
٣.٣١	٣	٦٠ فما فوق			
١٠٠				٩١	المجموع
مدة الخدمة			التحصيل الدراسي		
%	العدد	مدة الخدمة	النسبة المئوية	العدد	التحصيل الدراسي
٦٣.٧٥	٥٨	أقل من سنة	١٤.٣١	١٣	إعدادية
٢١.٩٧	٢٠	٢٠-١١	١٣.١٨	١٢	دبلوم
١٤.٢٨	١٣	٢١ فأكثر	٦٥.٩٣	٦٠	بكالوريوس
			٣.٢٩	٣	دبلوم عال
			٣.٢٩	٣	ماجستير
			٠	٠	دكتوراه
١٠٠				٩١	المجموع

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين في ضوء استمارة الاستبانة.

يوضح الجدول ٥ مجموعة من المعطيات وكما يأتي:

١. توزيع الأفراد المبحوثين على وفق الجنس: يتضح من خلال الجدول المذكور أعلاه إن نسبة الإناث بين العينة شكلت ٥٠.٥٥% في حين مثل الذكور ما نسبته ٤٩.٤٦% وهذا يدل على قدرة كل من الإناث والذكور وعلى نحو متوازن من استخدام التقانة.
٢. توزيع الأفراد المبحوثين على وفق الفئة العمرية: تشير معطيات الجدول أعلاه إلى أن أغلب العاملين في المديرية العامة لتربية نينوى من ذوي الفئة العمرية (٢٩-١٨) وبنسبة ٤٦.١٥%، وهذا يدل على أن أغلب الأفراد العاملين هم من الشباب حديثي التعيين تلتها نسبة ٧.٦٩% التي تمثل الفئة العمرية (٥٩-٥٠) وأشارت ضعف هذه النسبة من ضعف الاستجابة لهذه الفئة للتعامل مع المعطيات التقانية.
٣. توزيع الأفراد المبحوثين على وفق التحصيل الدراسي: تبين أن معدل ٣.٢٩% يحملون شهادة ماجستير مقابل ٦٥.٩٣% يحملون شهادة بكالوريوس، وهذا يدل على أن الفئة الغالبة هم من حملة الشهادات الجامعية، ولديهم القدرة على التعامل مع الوسائل الإلكترونية، أما الحاصلون على شهادة الدبلوم العالي فكانت نسبتهم ٣.٢٩% أما نسبة الحاصلين على شهادة الدبلوم فكانت 13.18%، في حين مثلت نسبة ١٤.٢٨% حملة شهادة الثانوية.

٤. توزيع الأفراد المبحوثين على وفق عدد سنوات الخدمة: إن نسبة الأفراد الذين لديهم خدمة تقرب من (أقل من سنة) بلغت ٦٣.٧٥% وهي أعلى نسبة في حين إن أقل نسبة كانت من الذين تقرب خدمتهم من 21 فأكثر وكانت بواقع ١٤.٢٨%.

ثالثاً- مواقف المستبينة آراؤهم من مؤشرات البحث  
يوفر الجدول ٦ إجابات المبحوثين على المتغيرات وعلى النحو الآتي:

الجدول ٦  
التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتطلبات التنظيمية والفنية للاستعداد الاستراتيجي

معامل الاختلاف C.V	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق ١		محايد ٢		اتفق ٣		المتغيرات
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
١. المتطلب الفنية									
0.38	0.824	2.142	27.5	25	30.8	28	41.8	38	X <sub>1</sub>
0.37	0.837	2.252	25.3	23	24.2	22	50.5	46	X <sub>2</sub>
0.39	0.863	2.208	28.6	26	22.0	20	49.5	45	X <sub>3</sub>
0.38	0.824	2.142	27.5	25	30.8	28	41.8	38	X <sub>4</sub>
0.31	0.733	2.340	15.4	14	35.2	32	49.5	45	X <sub>5</sub>
0.24	0.636	2.560	7.7	7	28.6	26	63.7	58	X <sub>6</sub>
0.34	0.792	2.285	20.9	19	29.7	27	49.5	45	X <sub>7</sub>
0.34	0.79	2.27	21.84		28.75		49.47		المؤشر الكلي
٢. المتطلبات التنظيمية									
أ. الرسمية									
0.34	0.749	2.164	20.9	19	41.8	38	37.4	34	X <sub>8</sub>
0.41	0.829	2.000	34.1	31	31.9	29	34.1	31	X <sub>9</sub>
0.26	0.653	2.439	8.8	8	38.5	35	52.7	48	X <sub>10</sub>
0.32	0.734	2.285	16.5	15	38.5	35	45.1	41	X <sub>11</sub>
0.33	0.74	2.22	20.07		37.67		42.32		المؤشر الكلي
ب. القيادة ذات البعد الإلكتروني									
0.27	0.704	2.527	12.1	11	32.1	21	64.8	59	X <sub>12</sub>
0.31	0.671	2.164	15.4	14	52.7	48	31.9	22	X <sub>13</sub>
0.33	0.754	2.252	18.7	17	37.4	34	44.0	40	X <sub>14</sub>
0.39	0.733	1.868	34.1	31	45.1	41	20.9	19	X <sub>15</sub>
0.32	0.71	2.20	20.07		41.82		40.4		المؤشر

(\*) معامل الاختلاف Coefficient of Variations (الرواي، ٢٠٠٠، ١٠٨).

$$C.V = \frac{S}{Y} \times 100$$



معامل الاختلاف *C.V	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق ١		محايد ٢		اتفق ٣		المتغيرات الكلية
			%	العدد	%	العدد	%	العدد	
<b>ت. الثقافة الإلكترونية</b>									
0.20	0.564	2.758	6.6	6	11.0	10	82.4	75	X <sub>16</sub>
0.23	0.626	2.626	7.7	7	22.0	20	70.3	64	X <sub>17</sub>
0.21	0.590	2.692	6.6	6	17.6	16	75.8	69	X <sub>18</sub>
0.17	0.499	2.802	4.4	4	11.0	10	84.6	77	X <sub>19</sub>
0.17	0.56	2.71	6.32		15.04		78.27		المؤشر الكلية

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين في ضوء مخرجات الحاسوب الإلكترونية.

بملاحظة معطيات الجدول يمكن توضيح الآتي:

١. **المتطلبات الفنية:** تشير معطيات الجدول ٥ وبالإستناد إلى المؤشر الكلي إلى وجود الاتفاق صوب امتلاك المنظمة الجاهزية الفنية ونسبته (٤٩.٤٧) وبملاحظة معامل الاختلاف يتضح انخفاضه عند (X<sub>6</sub>) والتمثل "يدخل الموظفون في منظمتي دورات تدريبية لتنمية قدراتهم للتعامل الإلكتروني" وهو ما يدل على ارتفاع نسبة الاتفاق للمبحوثين على هذه الفقرة وهذا ما يدعمه الوسط الحسابي (٢.٥٦٠) والانحراف المعياري (٠.٦٣٦)، أما نسبة عدم الاتفاق في المؤشر الكلي الممثلة (٢١.٨٤) وبملاحظة معامل الاختلاف يتضح ارتفاعه عند الفقرة (X<sub>3</sub>) والتمثل "تميل منظمتي إلى تحديث البرمجيات على نحو تفعل التعامل الإلكتروني" وهو ما يدل على ارتفاع نسبة عدم الاتفاق ويدعم ذلك الوسط الحسابي (٢.٢٠٨) والانحراف المعياري (٠.٨٦٣).

٢. **المتطلبات التنظيمية:** يستكمل إيضاح هذه الفقرة من خلال:

\* **إجابات المبحوثين عن الرسمية:** تشير معطيات الجدول ٥ وبالإستناد إلى المؤشر الكلي إن هناك اتفاقاً صوب وجود تعاملات رسمية ونسبته (٤٢.٣٢) وبملاحظة معامل الاختلاف يتضح انخفاضه عند (X<sub>10</sub>) والتمثل "تلتزم منظمتي بإجراءات العمل على وفق تسلسلها المطلوب لإنجازه" وهو ما يدل على ارتفاع نسبة الاتفاق للمبحوثين على هذه الفقرة، ويدعم ذلك الوسط الحسابي (٢.٤٣٩) والانحراف المعياري (٠.٦٥٣)، أما نسبة عدم الاتفاق في المؤشر الكلي والتمثلة (٢٠.٠٧) وبملاحظة معامل الاختلاف يتضح ارتفاعه عند الفقرة (X<sub>9</sub>) والتمثلة "التعامل الإلكتروني في منظمتي سيفقد العمل الإداري جزءاً من توثيقه" وهو ما يدل على ارتفاع نسبة عدم الاتفاق، ويدعم ذلك الوسط الحسابي (٢.٠٠٠) والانحراف المعياري (٠.٨٢٩).

\* **إجابات المبحوثين عن القيادة ذات التوجه الإلكتروني:** تشير معطيات الجدول ٥ وبالإستناد إلى المؤشر الكلي أن هناك ارتفاعاً في نسبة المحايدين صوب امتلاك المنظمة للقيادة ذات التوجه الإلكتروني ونسبته (٤١.٨٢)، وبملاحظة معامل الاختلاف يتضح انخفاضه عند الفقرة (X<sub>12</sub>) والتمثلة "تعمل القيادة الإدارية لمنظمتي على زج الموظفين في دورات تدريبية على نحو يوفر مهارة لديهم في التعامل الإلكتروني" ويدعم ذلك الوسط الحسابي (٢.٥٢٧) والانحراف المعياري (٠.٤٠٧)، أما نسبة عدم

الاتفاق فقد كانت في المؤشر الكلي (٢٠.٠٧) وهو ما يدل على ارتفاع معامل الاختلاف عند الفقرة (X<sub>15</sub>) المتمثلة بـ " تعطي قيادتي مرونة في الوصول إليها إلكترونياً من دون المراجعة المطلوبة " ويدعم ذلك الوسط الحسابي (١.٨٦٨) والانحراف المعياري (٠.٧٣٣).

\* إجابات المبحوثين عن الثقافة الإلكترونية: تشير معطيات الجدول ٥ وبالإستناد إلى المؤشر الكلي أن هناك اتفاقاً صوب امتلاك المنظمة للثقافة الإلكترونية ونسبة (٧٨.٢٧) وبملاحظة معامل الاختلاف يتضح انخفاضه عند (X<sub>19</sub>) والمتمثل بـ "اعتبر العمل على الحاسوب جزءاً من عملي اليومي" وهو ما يدل على ارتفاع نسبة الاتفاق للمبحوثين على هذه الفقرة، ويدعم ذلك الوسط الحسابي (٢.٨٠٢) والانحراف المعياري (٠.٤٩٩). أما نسبة عدم الاتفاق في المؤشر الكلي فقد كانت (٦.٣٢) وبملاحظة معامل الاختلاف يتضح ارتفاعه عند الفقرة (X<sub>17</sub>) والمتمثلة بـ "أحاول العمل على جهاز الحاسوب في أوقات فراغي" وهو ما يدل على ارتفاع نسبة عدم الاتفاق ويدعم ذلك الوسط الحسابي (٢.٦٢٦) والانحراف المعياري (٠.٦٢٦).

#### رابعاً- اختبار متطلبات الاستعداد الاستراتيجي

لغرض الحكم على مدى توافر بعض متطلبات الاستعداد الاستراتيجي للميدان المبحوث، ينبغي تفسير المعلمات الموضحة في الجدول ٧.

الجدول ٧  
نتائج اختبار المتطلب

الوسط الحسابي	المحسوبة (t)	المعلمات
		الأبعاد
٢.٨٠٢٢	*(١٠.٢٧٤)	الفنية
٢.٣٨١٩		التنظيمية

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين في ضوء مخرجات الحاسوب الإلكترونية،  $P \leq 0.05$ .\*

تفصح مضامين الجدول ٧ ولاسيما معامل T المحسوبة عن أن هناك فروقاً معنوية بين المتطلبات (الفنية والتنظيمية)، إذ بلغت قيمتها (١٠.٢٧٤) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٦٥٨) عند مستوى المعنوية (٠.٠٥) الأمر الذي يبرر قبول الفرضية الأولى. أما فيما يتعلق بالمتطلب الأكثر امتلاكاً، فيلاحظ من خلال الوسط الحسابي أن المتطلب الفني هو الأكثر امتلاكاً من المتطلبات التنظيمية، على الرغم من وجوده، وهو ما يبرر قبول الفرضية الثانية، فضلاً عن أن هذه النتيجة تعزز توجهات الدراسة التي تم توضيحها في منهجيتها.

#### الاستنتاجات والمقترحات

يهدف هذا المحور إلى عرض الاستنتاجات التي تم التوصل إليها وتقديم عدد من المقترحات، وتحقيقاً لذلك قُسم هذا المحور، وكما يأتي:

### الاستنتاجات

بعد معالجة الموضوع في الإطارين النظري والميداني تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١. إن مطلب الاستعداد نحو التحول إلى الإدارة الإلكترونية لا ينبغي امتلاكه بالتوازي دائماً، وإنما على نحو هرمي فامتلاك المتطلبات الفنية وتفعيلها يقود إلى المتطلبات التنظيمية.
٢. عند قياس المتطلبات الفنية للاستعداد لوحظ أن هناك استخداماً محدوداً للهاتف النقال والبريد الإلكتروني في الإطارين الرسمي وغير الرسمي، ولم يلاحظ أي استخدام لبقية تقنيات الاتصال الأخرى، ومرد ذلك إلى أن المنظمة لا تميل في تعاملاتها إلى الوسائل الإلكترونية، لذا فهي لا تتجه نحو تبني هذه الوسائل، وان هذه الوسائل، جاءت عرضية وبجهود شخصية.
٣. اتضح أن هناك متطلبات فنية أسهمت في إيجادها دخول الأفراد إلى دورات تدريبية، وهو ما وُزَّ قدرتها على استيعاب التعامل مع التقنية واستخدامها، حتى وان كان في الإطار غير الرسمي.
٤. رصد وجود مطلب تنظيمي للاستعداد اسهمت في إيجادة الثقافة الإلكترونية من خلال العمل على الحاسوب الذي أصبح جزءاً من عمل الموظف اليومي- بعد التأكد من المتطلبات الفنية- مما انغرس في عاداته وأصبح جزءاً من ثقافته.
٥. رصدت نتائج الدراسة انخفاض المتطلبات التنظيمية عن مثيلتها الفنية، و يعود ذلك إلى الالتزام العالي بالرسمية، وهو ما عززته إجابات المبحوثين من خلال التزام الميدان المبحوث بإجراءات العمل على وفق تسلسلها المطلوب لانجازها.
٦. لوحظ انخفاض في مطلب القيادة نحو التوجه الإلكتروني، ومرد ذلك عدم إعطائها مرونة في الوصول إليها إلكترونياً من دون الرجوع إلى المراجع المطلوبة.
٧. على الرغم من امتلاك المتطلبات التنظيمية إلا أن المتطلبات الفنية كانت الأكثر حضوراً من التنظيمية، بسبب سهولة الحصول على هذه المتطلبات مادياً فضلاً عن أن المتطلبات التنظيمية بحاجة إلى مبادرة من الإدارة لتعزيز هذه التطبيقات، وهو الأمر الذي وجدنا ضعفاً في توافره كما تمت الإشارة.
٨. لوحظ أن هناك علاقة بين الثقافة الإلكترونية، وعمر المبحوثين إذ اتضح أن فئة الشباب هم الأكثر ثقافة ضمن الميدان المبحوث على أقل تقدير، وقد يعزى ذلك إلى مواكبتهم للتطورات الإلكترونية، فضلاً عن استيعابهم الفكري لها الذي يعد في طور التكوين.
٩. اتضح أنه ليس هناك علاقة بين الجنس (ذكر، أنثى) في التعامل الإلكتروني ضمن الميدان المبحوث على أقل تقدير، وقد يعزى ذلك إلى إتاحتها لكليهما على حد سواء.

### المقترحات

- في ضوء ما تم التوصل إليه من استنتاجات، نقدم المقترحات الآتية:
١. لوحظ وجود المتطلبات التنظيمية بنسب منخفضة بخاصةً ببعدي القيادة والرسمية، الأمر الذي ينبغي مراعاة الآتي:

- أ. توظيف سياقات المنظمة وتوثيق كتبها على نحو يتناسب مع التعاملات الإلكترونية.
- ب. دخول القيادة الإدارية للمنظمة المبحوثة في دورات تدريبية تتضمن مزايا التحول، فضلاً عن اتجاهات تبنيها.
٢. من الضروري إعطاء اهتمام أكبر لمفهوم الإدارة الإلكترونية وأهميتها للقيادة الإلكترونية بغية الإسراع في التحول نحو هذه الإدارة للاستفادة من مزاياها ولأسيما المتعلقة بسمعتها كإدارة عامة، فضلاً عن تعزيز مكانتها أمام المستفيدين وبخاصة بعد الوصول إلى استنتاج أفصح عن ضعف القيادة في توجهاتها الإلكترونية.
٣. السعي نحو الاستفادة من الأقسام العلمية في الجامعة ذات الصلة بالتحول الإلكتروني تقنياً وإدارياً لتعزيز عملية التحول.
٤. ضرورة إدخال الفئات العمرية ما فوق ٣٠ سنة في دورات تدريبية للتعامل مع الحاسوب أو التعريف بمزاياه على أقل تقدير لتخفيف حدة مقاومة التغيير، فضلاً عن ضعف ثقافتهم الإلكترونية، وهو ما تم ملاحظته من خلال عدم الاستجابة مع الباحثين إثناء تواجدهما.
٥. تخصيص أجزاء من الموازنة لدعم توفير أجهزة الحاسب الآلي بعدد كاف يتلاءم مع احتياجات المديرية ومواكبة متطلبات التطور السريع لتقانة الحاسب الآلي.
٦. الاهتمام بجودة الاتصالات الخارجية والداخلية، وذلك من خلال إنشاء الشبكة الداخلية للمنظمة وربطها بالشبكة الخارجية (الانترنت)، مع ضرورة تدريب العاملين على التعامل مع النظم الإلكترونية.
٧. أن تكون هناك نظرة متكاملة عند وضع الإستراتيجية الخاصة بالإدارة الإلكترونية، بحيث يتم تنفيذها على مراحل متتالية على وفق أولويات التحول، مما يؤدي إلى توحيد الجهود بين الإدارات المختلفة بالمنظمة، وبين المنظمات بعضها ببعض.
٩. ضرورة تكثيف الجهد البحثي في مواضيع التحول الإلكتروني للمنظمة المبحوثة، الأمر الذي سينعكس على تفعيل عملية التحول، ونوصي بإجراء بحوث مكملة وكما يأتي:
  - أ. واقع إدراك المدراء لأخلاقيات التعامل الإلكتروني.
  - ب. الدوافع الإستراتيجية للتحول نحو الإدارة الإلكترونية.

## المراجع

### أولاً- المراجع باللغة العربية

#### - القرآن الكريم

١. آل، فطیح، حمد قبلان، ٢٠٠٨، دور الإدارة الإلكترونية في التطوير التنظيمي، بالأجهزة الأمنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية.
٢. برهان، وآخرون، ١٩٨٨، تكنولوجيا المعلومات والإدارة لعامة في الدول العربية، المجلة العربية للإدارة، مجلد ١٢، العدد ١.
٣. التميمي، وسام خالد، ٢٠٠٧، العلاقة بين القيم الثقافية وتقانة المعلومات وأثرها في صنع واتخاذ القرارات دراسة تشخيصية لأراء عينة من العاملين في الدائرة الفنية، وزارة النفط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

٤. ثابت، علي كنانة محمد عبدالمجيد، ٢٠٠٥، التعليم الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نموذج مقترح في جامعة الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٥. الجبوري، علاء أحمد حسن، ٢٠٠٩، توافق مستويات التفكير القيادي وأشكال التحول نحو الحكومة الإلكترونية وفق منظور أخلاقي، دراسة حالة لوزارة التعليم العلي والبحث العلمي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٦. الجمال، سمير حامد عبدالعزيز، ٢٠٠٦، التعاقد عبر تقنيات الاتصال الحديثة: دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٧. الحافظ، علي عبدالستار، ٢٠٠٦، بعض متطلبات عمليات إدارة المعرفة، دراسة في محكمتي الجنايات والجنح في رئاسة محكمة استئناف نينوى الاتحادية (برنامج مقترح)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٨. الحديدي، جمال محمد علي محمود، ٢٠٠٨، تقانات المعلومات وأثرها في عمليات إدارة المعرفة في المنظمات الصحية، دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في المركز التخصصي لطب الأسنان الساحل الأيسر / نينوى، رسالة دبلوم عالي تخصصي في الإدارة الصحية غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٩. الزيواني، عواطف يونس إسماعيل أمين، ٢٠٠٤، انعكاسات التجارة الإلكترونية على الأداء التسويقي للمنظمات الخدمية، دراسة على مجموعة مختارة من المنظمات الخدمية في محافظة نينوى، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
١٠. السالمي، علاء عبدالرزاق، ٢٠٠٣، نظم إدارة المعلومات، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة جمهورية مصر العربية.
١١. السلمي، علي، ٢٠٠٢، إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
١٢. الطائي، نبأ مؤيد عبدالحسين، ٢٠٠٧، إمكانية تطبيق الإدارة الرقمية ووظائفها في المنظمات التعليمية، دراسة استطلاعية في كليات جامعة الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
١٣. الطه، شهاب محمد محمود، ٢٠٠٢، المسؤولية الاجتماعية والأخلاقية للمنظمات الإنتاجية في توفير مبدأ حماية المستخدم بالتطبيق على مجموعة من المنظمات العراقية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
١٤. العباس، حسن صبحي حسن، ١٩٩٩، دور الهندسة المالية في إدارة الموجودات والمطلوبات دراسة تطبيقية لعينة من شركات مساهمة عراقية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
١٥. عبد، غسان فيصل، ٢٠٠٧، معوقات تبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية، دراسة لآراء عينة من موظفي عدد من الدوائر الحكومية في محافظة صلاح الدين، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد ٣، العدد ٧.
١٦. عبدالفتاح، إيمان صالح حسن، ٢٠٠٨، البيئة التنظيمية ومتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في ظل اختلاف طبيعة المنظمات والمستويات التنظيمية بها، المجلة العربية للإدارة، المجلد ٢٨، العدد ١.
١٧. عبدالله، أنيس أحمد، ٢٠٠٨، العلاقة بين المزيج الترويجي المبتكر ودوافع الشراء وانعكاساتها على الولاء للعلامة، دراسة تحليلية لعينة من مستخدمي الهواتف النقالة في مدينة الموصل، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

١٨. العبيدي، سعادة حمزة حسن، ٢٠٠٧، تقانة المعلومات وأثرها في الأداء الإلكتروني دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في مصارف الاستثمار الأهلية في مدينة الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
١٩. العدواني، محمد علي عبدالستار، ١٩٩٨، تطوير نظام تقانة المعلومات الإدارية بالتركيز على تطبيق تقانة المعلومات الحديثة: حالة دراسية في المعهد التقني في الموصل، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢٠. العلق، بشير عباس، ٢٠٠٤، الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق: مدخل تسويقي استراتيجي، منشورات المنظمة لعربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.
٢١. العنزي، سعد علي حمود، و خليل، أريج سعيد، ٢٠٠٥، المحددات التنظيمية وتأثيرها في الإبداع والأداء المنظمي، دراسة ميدانية في شركة تعبئة الغاز (شركة عامة)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ١١، العدد ٣٩.
٢٢. غنيم، أحمد بن علي، ٢٠٠٦، دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري ومعوقات استخدامها في مدارس التعليم العام للبنين المدينة المنورة، المجلة التربوية، المجلد ٢١، العدد ٨١.
٢٣. فتحي، عبدالعزيز طيب، ٢٠٠٤، دور المعلوماتية في إقامة متطلبات الإدارة الإلكترونية، تصميم نموذج مقترح لتطبيق الإدارة الإلكترونية في مصنع الألبسة الجاهزة في الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢٤. القريوتي، محمد قاسم، ٢٠٠٠، نظرية المنظمة والتنظيم، الطبعة الأولى، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
٢٥. القريوتي، محمد قاسم، ٢٠٠١، الإصلاح الإداري بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
٢٦. نجم، عبود نجم، ٢٠٠٤، الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمشكلات، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٢٧. الهاشمي، شيماء محمد صالح حسين حميد، ٢٠٠٣، دور تقانة المعلومات في إعادة هندسة العمليات الإدارية دراسة حالة في كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢٨. يحيى، إبراهيم، ١٩٧٩، مبادئ الهندسة البشرية، مجلة المركز الغربي للاستثمار والتطوير، العدد ١٢، بغداد، العراق.
٢٩. يوسف، بسام عبدالرحمن، ٢٠٠٥، أثر تقانة المعلومات ورأس المال الفكري في تحقيق الأداء المتميز، دراسة استطلاعية في عينة من كليات جامعة الموصل، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

### ثانياً- المراجع باللغة الأجنبية

1. Barid L ioyd, *et. al.*, 2003, Management Function and Responsibilities, Harper and Raw Publisher, New York.
2. Daft, Richardl, 2003, Management, 6<sup>th</sup> ed., South-Western College Publishing, ohio, U.S.A.
3. Kaplan, Robert S. and Norton, David, 2004, Measuring The Strategic Readiness of Intangible Assets, Harvard Business Review, [www.bbr.org](http://www.bbr.org).
4. Laudon, Kenneth and Jan Laudon, 2001, Management Information System, 6<sup>th</sup> ed., Person Prentice-Hall.
5. Richard L. Daft, 2001, Organization Theory and Design, South-Western College Publishing, Ohio.

حسن وعلي [٧٥]

6. Robbins Stephen P. and Coulter Mary, 1999, Management, 6<sup>th</sup> ed., Prentice Hall, New Jersey.
7. Robbins, Stephen P., 2000, Rethinking OB in an E-World, Paper presented via web cast Orono.
8. StePhen, Robbins, 1990, Organization Theory Statute Design and Application, 3<sup>rd</sup> ed., Prentice-Hall, Inc.