ISSN 1999 - 8716
Printed in Iraq

مجلة ديالى
للعلوم الهندسية

المجلد التاسع، العدد الثالث، صفحات البحث (12-24)، أيلول 2016

دراسة معوقات تطبيق الادارة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي

سميعة مهدي حسن[1] وضاح عامر حاتم [2]، جاسم خلف[3]، كوثر هاشم[4]
[1]، [2]مدرس، [3]، [4] مدرس مساعد /المعهد التقني-بعقوبة
sam_saf61@yahoo.com

(الاستلام:-2015/8/19 ، القبول:- 2015/11/11)

الخلاصة: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى ادراك العاملين في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي لاهمية تطبيق الإدارة الالكترونية في هذه المؤسسات والمعوقات التي تعرقل تطبيقها (محافظة ديالى، حالة دراسية). تم استخدم الاسلوب الوصفي والاستبانة كأداة رئيسة في جمع البيانات. تكون مجتمع الدراسة من منتسبي جامعة ديالى والمعهد التقني/ بعقوبة وطبقت الدراسة على عينة طبقية عشوائية وعددهم (111). بينت نتائج الدراسة ان اغلب العاملين يدركون جيدا اهمية التحول نحو الادارة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي كما ان اهم عائق يعرقل التحول هو "قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتمويل وتطبيق مشروع الادارة الالكترونية"، ثم يليه بالاهمية" ضعف الثقة في حماية سرية وأمن المعلومات"، و "ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي والتنظيمي". في ضؤ نتائج الدراسة، تم تقديم عدة توصيات منها ضرورة الدعم المالي لمسشروع الإدارة الإلكترونية والاهتمام بالبنية التحتية لنظام التعليم العالي لمواكبة التطور الذي يحصل في سياق التكنولوجيا. كذلك، توفير أساليب وإجراءات أمنية وقائية تضمن حماية البيانات من الاختراق.

الكلمات المفتاحية: الادارة الالكترونية، التعليم العالي والبحث العلمي، معوقات تطبيق الادارة الالكترونية

1- المقدمة:

ان ظهور معايير وقيم حديثة للعمل الاداري شكل ضغطا على ادارة المؤسسات لتاخذ شكلا جديدا يوفر المناخ الاداري المنسجم مع تلك المعايير والقيم. بمعنى اخر، اصبح من الضروري التحول من الاساليب الادارية التقليدية الى الاساليب الالكترونية[1]. ذلك جعل تطوير النظم الادارية والتغيير التنظيمي من أهم سمات العصر الحديث لمواكبة المستجدات العالمية المتسارعة ومواجهة التحديات[2]. وتبعا لذلك، فان جميع المؤسسات بحاجة الى تغيير اداراتها التقليدية وتبني انظمة ادارية رقمية تتماشى مع سمات العصر الحالي[3].

مؤسسات التعليم العالي هي تلك المؤسسات التي تضم الجامعات والمعاهد التي تقدم الخدمات لتلبية حاجة المجتمع. ان زيادة اعداد وحجم مؤسسات التعليم العالي يستدعي الاهتمام بوسائل الادارة الحديثة لضمان الحصول على المعلومات الدقيقة وبوقت مناسب لاتخاذ القرارات بكفاءة وفعالية. ومن هذه الوسائل هي الادارة الالكترونية التي تهدف الى تبسيط الاجراءت واختصار الوقت لتقديم خدمات اكثر جودة ودقة اضافة الى القضاء على سلبيات الادارة التقليدية مثل تكدس الاوراق[4] والروتين والبيروقراطية الادارية. من اهم عوامل نجاح ادارة المؤسسات، ومن ضمنها مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، هو قدرتها على فهم وتطبيق مبادئ الادارة المعاصرة والتقنيات الحديثة[5]. الا انه وبسبب الظروف الامنية وعدم الاستقرار السياسي في العراق لاتوجد خطط استراتيجية واضحة المعالم في مجال تكنولوجيا المعلومات وعدم الاهتمام الكافي لبعض المؤسسات التشريعية والتنفيذية بإنشاء نظم التقنيات الحديثة ووضع خطة إستراتيجية لتوفير بنية

تحتية لنظم المعلومات والاتصالات لمواصلة التطور وبناء العراق الجديد[6]. لذلك استمرت ادارة مؤسسات التعليم العالي تعمل وفق النظم الادارية التقليدية مما نتج وجود اعداد كبيرة من النسخ للكتب والاوامر الادارية محفوظة في اماكن مختلفة مما يؤدي الى زيادة في نفقات الارشفة واستهلاك الورق والوقت اضافة الى وجود الاخطاء والحاجة الى اعداد كبيرة من الموظفين عليه، اصبح من الضروري الانتقال من العمل الإداري التقليدي إلى تطبيق تقنيات المعلومات والاتصالات في ادارة مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي واستخدام التقنية الحديثة لربط الجامعات والوزارة مع بعضها لتسهيل الحصول على البيانات والمعلومات وانجاز الأعمال وتقديم الخدمات للمستفيدين بكفاءة اعلى و بأقل تكلفة وأسرع وقت ممكن.

الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على مفهوم الادارة الالكترونية والقاء الضؤ على مدى ادراك العاملين في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي لاهمية التحول نحو الادارة الالكترونية، كذلك الكشف عن العوامل التي تحول دون تطبيقها في العراق من وجهة نظر العاملين في تلك المؤسسات. تاتي اهمية البحث من خلال اهمية تكييف مؤسسسات التعليم العالي مع متطلبات الادارة الالكترونية واستخدام التكنولوجيا والمداخل الحديثة في العمل الاداري. يساهم هذا البحث في ابراز اهمية تطبيق الادارة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي للارتقاء بالاداء الجامعي ورفع كفاءة الادارات الجامعية وتخفيف اعباء الادارة.

2-مفهوم الادارة الالكترونية

تم تداول تعاريف مختلفة في الادبيات للادارة الالكترونية، فقد عرفها ابو عاشور والنمري[7] بانها الاستثمار الإيجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع وظائف العملية الإدارية القائمة (التخطيط، والتنظيم، والتنفيذ، والرقابة، والمتابعة والتقويم)، وذلك بهدف تحسين أداءها وتعزيز مركزها التنافسي. اما السالمي[8]، فقد عرفها بانها عملية مكننة جميع مهام وأنشطة المؤسسات الإدارية بالاعتماد على تقنيات المعلومات الضرورية للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجرءات والقضاء على الروتين. ويرى ياسين[9] بأنها منظومة الأعمال والأنشطة التي يتم تنفيذها الكترونيا وعبر الشبكات وهي أيضا إنجاز الأعمال باستخدام النظم والوسائل الإلكترونية. وعرفها الموسى[10] انها اداء العمل الاداري باستخدام الحاسب الآلي في استقبال البيانات وتخزينها، والقيام بمعالجتها واستخراج النتائج المطلوبة بدقة وسرعة فائقة. في حين ان الفريح[11] عرفها بأنها أسلوب جديد للعمل الإداري باستخدام التقنيات الحديثة المتمثلة بالحاسب الالي والشبكة الدولية للمعلومات (الانترنيت) لتحقيق الكفاءة والفعالية في اداء العمل. وفي مجال تطبيق الادارة الالكترونية بالجامعات، عرفها الاغا واخرون[12] بانها استخدام الجامعات التقنيات والاتصالات والمعلومات للقيام بأنشطتها بالتحول للعمل الالكتروني من أجل تطوير الأداء وتطوير العمليات الإدارية، وتحقيق جودة الخدمات، وتحقيق الأهداف بأقل وقت وجهد وتكلفة.

ومن خلال الدراسات اعلاه يمكن ان يعرف الباحثون الادارة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي بانها انتقال العمل الاداري التقليدي في ادارة مؤسسات التعليم العالي الى العمل الاداري الالكتروني من خلال استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وتوحيد الجامعات والمعاهد التقنية بنظام اليكتروني موحد يُسّهل الاتصالات والاجراءات الادارية بين كافة المستويات الادارية بما يضمن سرعة وكفاءة انجاز الاعمال الادارية اضافة الى توفير في استهلاك الورق واجور النقل وغيرها.

ان الإدارة بمفهومها التقليدي لم تعد قادرة على تحقيق أهداف المؤسسات في ظل التطور التقني والمعرفي في نظم المعلومات، حيث انها تنظيمات جامدة بمكان وزمان محدد وفقا لمواعيد العمل الرسمية اضافة الى كثافة استعمال الأوراق[4]. ويرى العلاق[13] ان الادارة الالكترونية التقليدية تعتمد على الهرمية والسرية أسلوبا ومنهجا و توفر للمدير معلومات اكثر كثافة وسعة من المستويات الادارية الاخرى، في حين ان الإدارة الإلكترونية الرقمية هي إدارة الانفتاح والشفافية والتحالفات الإستراتيجية وقد تطرق كثير من الباحثين السابقين إلى أهداف الإدارة الإلكترونية في المؤسسات وما

يمكن ان تحققه في تحسين مستوى الاداء الاداري والتنظيمي. فقد اشار النجار[14] الى ان الادارة الالكترونية تقلل التعقيدات الادارية من خلال الحد من البيروقراطية في اسلوب الادارة وبذلك يتطور مستوى الخدمات عن طريق تجاوز الاخطاء التي تحدث في الادارة التقليدية. وذكر نجم[15] بإن الإدارة الالكترونية تعمل على تحقيق المرونة الإدارية في التفويض وتعزيز العمل الفرقي. ان لتطبيق الإدارة الإلكترونية مزايا وآثار ايجابية تتضمن: سرعة أداء الخدمات مع الحفاظ على جودتها، تبسيط الإجراءات وتقليل المعاملات الورقية وتخفيض وقت الأداء وبالتالي تخفيض التكلفة، نقل الوثائق إلكترونياً بفعّالية، تقليص العاملين القائمين فيما يتعلق بالمعاملات الورقية، الحد من تأثير العلاقات الشخصية على إنجاز الأعمال والتقييم الموضوعي لأداء العاملين، تقليل الأخطاء إلى أقل ما يمكن، الوضوح وسهولة الفهم من قبل المستفيدين لما هو مطلوب منهم من وثائق[16]. علاوة على ذلك، ان تطبيق الادارة الالكترونية في بلدان مختلفة اثبت بانه يختزل الكلف الادارية. على سبيل المثال، ان خطة التحول نحو الادارة الالكترونية في عام 2010 قد وفرت لميزانية الاتحاد الاوربي بما يعادل 50 مليون يورو سنويا[17].

3- معوقات تطبيق الادارة الالكترونية

تنبهت كثير من البلدان العربية مؤخراً إلى اهمية الدخول في عالم الاقتصاد المعلوماتي فبدأت بوضع سياسات لتحقيق هذا الهدف، إلا أن كثير من الدول العربية (ومنها العراق) لاتزال تفتقر لوجود سياسات واستراتيجيات واضحة في مجال الاتصال وتبادل المعلومات. ومن اهم الاسباب هو ضعف الوعي الاجتماعي والثقافي بمفهوم الادارة الالكترونية اضافة الى انخفاض المستوى المعاشي في الدول العربية وبالتالي عدم توفر التقنيات الضرورية لتطبيق الادارة الالكترونية مثل الحاسوب وشبكات الاتصال الحديثة. فقد برهنت الدراسات السابقة على ان هناك علاقة مباشرة بين استخدام تقنيات الحاسوب والاتصالات الحديثة وبين مؤشر التنمية البشرية (HDI)[18]، وهو مؤشر ابتكرته هيئة الأمم المتحدة يشير إلى مستوى رفاهية الشعوب في العالم. ويتعلق هذا المؤشر بقياس متوسط العمر المتوقع للمواطن ومستوى التعليم والأمية والمستوى المعاشي للمواطن. تتراوح قيمة هذا المؤشر بين (0-1). وفقا لتقرير مكتب التنمية البشرية (HDRO)[18] قد بلغ مؤشر التنمية البشرية في العراق (0.590) في عام 2012 .

طبقا لاحصائيات الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)[19]، ان العلاقة بين مؤشر التنمية البشرية وعدد الحواسيب الشخصية لكل 100 فرد يمكن توضيحها بالشكل رقم (1). كما ان عدد الحواسيب الشخصية لكل 100 شخص في العراق قد بلغ 0.757429 وذلك في عام 2002. ومن الشكل رقم (1) يتضح ان الفجوة في عدد الحواسيب الشخصية بين البلدان ذات مؤشرت تنمية مختلفة كبيرة وهي في زيادة مستمرة ومن الصعب تضييق هذه الفجوة في السنوات العشر القادمة [20]. ان الدول النامية تمتلك بما لايتجاوز 4% من اجهزة الحاسوب في العالم[21]، اذ ان في عام 2011 كانت نسبة امتلاك الحاسب الشخصي لاتجاوز (17.2%) كما ورد في دراسة قامت بها منظمة اليونسكو[22].

من الاسباب المهمة الاخرى هو الجانب الامني المتعلق بالمعلومات والوثائق الخاصة بالمنتسبين او بالمؤسسة نفسها. قد بينت دراسة الاسدي[6] ضعف الاجراءات الفنية والادارية للمؤسسات لغرض حماية البيانات وضمان الامن والسرية والخصوصية.

4-منهجية البحث

استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي لغرض التعرف على مفهوم الادارة الالكترونية والعوامل التي تعيق تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في العراق. يمثل العاملون في جامعة ديالى والمعهد التقني/بعقوبة مجتمع البحث. تم اعتماد الاستبيان كاداة لجمع البيانات وذلك لامكانية تطبيقه على نطاق واسع أو على عينات كبيرة الحجم بوقت معقول واستخدم الاستبيان المغلق لتقليل الخطأ في تفسير المعلومات واختصار الوقت والجهد[24]، حيث تضمن الاستبيان عدة اسئلة والملطلوب من المستجيب أن يختار الاجابة المناسبة من بين عدة اجابات.

بعد ان تم وضع استمارة الاستبيان في صورتها الأولية تم عرض الاستمارة على احد عشر من أساتذة الجامعات في تخصصات متعددة ممن يعملون في جامعة ديالى والمعهد التقني/بعقوبة، ولهم خبرة لاتقل عن 15 سنة لتقويم الاستبيان (تحكيمه) على أساس القواعد العلمية في ضوء أهداف البحث، اذ تم التداول والتحاور واستطلاع رأيهم حول مسودة نموذج الاستبيان المطروحة من حيث الصيغة والأسلوب وتدعيمه بأسئلة إضافية ناجمة عن خبرتهم. بعد إكمال المقابلات الشخصية ومناقشة الأسئلة الواردة في استمارة الاستبيان المقترحة بشكلها الأولي تم جمع البيانات وجدولتها كما مبين في الملحق رقم 1، وتم حذف واستبعاد الفقرات التي حصلت على نسبة مئوية أقل من (80 %) وتعديل بعضها الآخر لتظهر بصورتها النهائية، بذلك تم التحقق من صدق المحتوى (Content Validity) والذي هو صفة أساسية من صفات الاختبار الجيد.

تتضمن استمارة الاستبيان قسمين، الأول عبارة عن معلومات شخصية عن عينة البحث اما القسم الثاني فيتضمن محورين وبعدة فقرات، لكل فقرة وزن وفقا لمقياس ليكرت الخماسي واستخدمت العبارا ت موافق بشدة، موافق، موافق الى حد ما, غير موافق، غير موافق على الإطلاق وتمثل 5، 4، 3، 2، 1 على التوالي. وتم توزيع 150 استمارة على عينة طبقية من العاملين في جامعة ديالى والمعهد التقني/بعقوبة تتألف من التدريسيين والاداريين والفنيين تم اختيارهم عشوائيا. بلغ عدد الاستمارت المستوفاة التي تم استرجاعها111 استمارة والتي تمثل 74% من الاستمارت الموزعة.

تم استخدام المعالجات الاحصائية التالية: معامل الفا كرونباخ لحساب معامل الثبات لمجتمع الدراسة الاستطلاعية، التوزيعات التكرارية والنسب المئوية، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية،الوسط الحسابي المرجح، معامل ارتباط بيرسون لقياس ثبات الاتساق الداخلي للاستبانة، اختبار تحليل التباين الاحادي انوفا ANOVA وذلك باستخدام الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

5- النتائج والمناقشة

5-1 الصدق والثبات

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بتطبيق الإستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (32) عاملاً من العاملين في جامعة ديالى والمعهد التقني/بعقوبة، و تم احتساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، وقد تبين ان جميع الفقرات ترتبط ارتباطاً معنويا عند مستوى دلالة (0.01) و (0.05) بالبعد الذي تنتمي اليه مما يحقق الاتساق الداخلي. اما ثبات الاستبانة فقد تم استخدام طريقة التجزئة النصفية حيث احتسبت درجة النصف الأول لكل بعد من أبعاد الاستبانة وكذلك درجة النصف الثاني من الدرجات وذلك بحساب معامل ألفا كرونباخ، وقد تجاورز 0.7 مما يجعل الاستبانة مقبولة الثبات.

5-2 عينة البحث

. يتضمن هذا المحور أسئلة عامة تهدف الى جمع البيانات والمعلومات عن أفراد العينة. وقد تمثلت الأسئلة حول المكان الذي يعمل فيه الفرد، الشهادة الحاصل عليها، الاختصاص الذي درسه وكذلك الدرجة الوظيفية، إضافة الى عدد سنوات الخدمة, كما مبين في الجدول رقم (1).

تضمنت العينة اعلى نسبة لحملة شهادة الباكالوريوس (52.3%)، كما مبين في الجدول رقم (1). اما اللقب العلمي فكان حوالي ثلث العينة (31.5%) اداريون وخمس العينة (21.6%) بلقب مدرس ونفس النسبة يحملون لقب مدرس مساعد. بالنسبة لسنوات الخبرة فان اغلب افراد العينة يمتلكون خبرة بين 11-25 سنة. اكثر من نصف العينة (51.4%) يعملون في الجامعة، وحوالي نصف العينة (42.7%) يشغلون وظيفة تدريسي.

5-3 اهمية تطبيق الادارة الالكترونية

أظهرت نتائج الاستبيان أن معظم الذين شملهم الاستبيان يتفقون على ان اهمية تطبيق الادارة الالكترونية تاتي بالدرجة الاولى في "كسر حواجز الزمان والمكان"، اذ ان 70.3% من العينة اكدوا على انها مهمة جدا وبذلك حصلت على اهمية نسبية 85%. ان تطبيق الادارة الالكترونية يوفر وسيلة للتخاطب مع الموظفين وإرسال الأوامر و التعليمات و الإشراف على الأداء و إقامة الندوات و المؤتمرات من خلال "الفيديو كونفرانس" و من خلال الشبكة الالكترونية للإدارة، وبذلك يتم اختصار الوقت وتجاوز المكان. كذلك انها تلغي تاثير عامل الزمن من ناحية وقت العمل وبغض النظر عن ان يكون الفصل شتاءا او صيفا، ليلا او نهارا. وهذه النتيجة تعزز ما اشار اليه Ellatif and Ahmed[25] على ان تطبيق الادارة الالكترونية يؤدي الى اختصار الكلفة والزمن.

اكد 65.8% من افراد العينة ان "سرعة وصول القرارات والتعاميم" من الامور التي تهدف اليها الادارة الالكترونية وبذلك كانت اهميتها النسبية 83%، يليها "نشر التعليم الالكتروني" باهمية نسبية 82%, اذ ان 65.8% من العينة اشاروا الى انها مهمة جدا. كما ايد معظم افراد العينة على ان تطبيق الادارة الالكترونية "يوفر تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة" ، "تسهيل الاتصالات بين الاقسام"، و "خطوة تمهيدية لتنفيذ الحكومة الالكترونية" باهمية نسبية 78%، 77%، 76% على التوالي. ان هذه النتائج تنسجم مع Ismaeel and Mikhail[26] الذين اقترحوا ونفذوا تصميما لنموذج للادارة الالكترونية لمرافق المعهد التقني في اربيل واكدوا ان هذا النموذج وفر وقتا وكلفة اضافة الى سهولة الحصول على البيانات والمعلومات.

يلاحظ من الجدول رقم (2) ان جميع قيم مربع كاي (X^2) دالة معنويا عند مستوى دلالة (0.00-0.05) مما يؤكد انه لاتوجد فروقات بين اجابات العينة والاجابات الموقعة، وهذا ما يؤكد تماثل العينة مع المجتمع. كما ان الجدول رقم (3) يبين انه لاتوجد فروقات ذات دلالة احصائية عند اي مستوى دلالة بين استجابات افراد العينة تبعا للعمل الحالي، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، مكان العمل، والوظيفة الحالية حول اهمية تطبيق الادارة الالكترونية. هذه النتائج تشير الى ان معظم العاملين في مؤسسات التعليم العالي يعون اهمية تطبيق الادارة الالكترونية في اختصار الزمن وخفض الاعمال الورقية وتسهل الاتصال بين الاقسام اضافة الى الحد من الروتين والبيروقراطية. وهذه مايؤكده غنيم[27]. كما ان هذه النتائج تتفق الى حد ما مع رحو واخرون[28]، اذ توصلوا الى ان الاغلبية يؤيدون تطبيق الادارة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي.

5-4 معوقات تطبيق الادارة الالكترونية

ان وضع استراتيجية متكاملة للانتقال إلى نمط الإدارة الالكترونية لا يعني أنّ الطريق ممهدة لتطبيق و تنفيذ هذه الاستراتيجية ببساطة و سلاسة ، و ذلك لأنّ العديد من المشاكل التي قد تظهر وتعيق تطبيق تلك الستراتيجية ولتفادي هذه المشاكل أو وضع الحلول المناسبة لها، من الضروري معرفة و ادراك كافة العناصر و المتغيرات التي يمكن أن تطرأ وتشخيصها في البيئة التي يراد تطبيق الادارة الالكترونية فيها. وعند الاستفسار عن هذه العوائق من وجهة نظر العاملين في مؤسسات التعليم العالى اكد معظم افراد العينة ان اهم تلك العوائق هو "قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتمويل وتطبيق مشروع الادارة الالكترونية" باهمية نسبية 85% وهذا مايتفق مع غنبم[29] وغنيم[27] الذي وجد أن أكثر معوقات استخدام الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري هي المعوقات المادية. كذلك النتيجة تتطابق مع ما اكد عليه جبر[23] في أن من أهم المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية ضعف الدعم السياسي والمالي. لذا لابد من أن يدعم المشروع سياسيا من قبل القيادات العليا ويدعم ماليا ليؤمن له فرصة الاستمرار والتطور". من جانب اخر، ان

النتيجة لاتتفق مع ما توصل اليه Gilaninia et al.[30] في ايران، اذ وجدوا ان المعوقات المالية تاتي في المرتبة الرابعة في الاهمية. والسبب يمكن ان يعزى الى اختلاف الظروف الاقتصادية بين البلدين؛ ايران والعراق.
العائق الثاني هو " ضعف الثقة في حماية سرية وأمن المعلومات " 77%، وهذا ما يتوافق مع السالمى[31] الذي ذكر بأن التطورات المتسارعة في العالم ادى بنفس الوقت الى تطوير الإمكانات والتقنيات الرامية إلى خرق منظومات الحواسيب بغية السرقة أو تدمير المعلومات. كما ن هذه النتيجة تعزز ما توصلت اليه الاسدي[32] في عدم وجود سياسة امنية واضحة لحماية البيانات وضمان المحافظة على الامن والسرية والخصوصية في العراق. كما ان الباحثة اشارت الى ان مصدر الخطورة لاياتي من تطبيق الادارة الالكترونية، بل في عدم اتخاذ الاحتياطات الامنية مما يشجع على التجسس الالكتروني. ان عملية التجسس متوقعة لان المؤسسات التي تعتمد على نظام الإدارية الالكترونية ستحوّل أرشيفها إلى أرشيف الكتروني وهو ما يعرّضه لمخاطر التجسس على هذه الوثائق و كشفها و نقلها او إتلافها لذلك فهناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات و وثائق و أرشيف الإدارة سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو الإدارات.

اما العائق الثالث في الاهمية من وجهة نظر العينة فهو "ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي و التنظيمي"، (69%). هذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة العواملة[33] حول المعوقات التي قد تعرقل التحول نحو الحكومة الإلكترونية والتي تضمنت ضعف الوعي الاجتماعي، ونقص التمويل والكفاءات البشرية، المعلومات ،التكنولوجيا ،وتخلف التشريعات. كما ان السالمى[31] اشار الى عدم وجود وعي حاسوبي ومعلوماتي عند بعض الإداريين . وفي نفس السياق، يعتقد السالمي والسليطي[4] أن المجتمع العربي بشكل عام يعاني من أمية مخفية في التعامل مع الحاسوب.

اما اقل المعوقات اهمية فتشمل" ضعف البنية التحتية للمؤسسات الجامعية وعدم جاهزيتها لإستقبال مثل هذه التقنية " و " ندرة وجود مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة المستخدمة حتى داخل الجامعة الواحدة "، فقد اكد معظم افراد العينة ان هذين العائقين غير مهمين اذ بلغت الاهمية النسبية لكل منهما (35%). هذه النتيجة تناقض ما اشار اليه كلا من جبر[23] و السالمي[31] بان عدم وجود بنية تحتية لنظم المعلومات والاتصالات او وضعف كفاءتها التشغيلية واختلاف القياس والمواصفات بالأجهزة المستخدمة داخل المكتب الواحد من أهم المعوقات التي تواجه تحول المنظمات نحو البيئة الإلكترونية. والسبب في هذا التناقض هو اختلاف بيئة التطبيق واختلاف العينة، اذ ان تطبيق الادارة الالكترونية على مستوى الدولة بالتأكيد يختلف في المتطلبات عن تطبيقها على مستوى مؤسسات التعليم العالي. كما من المتوقع توفر الكفاءات والاختصاصات المختلفة في مؤسسات التعليم العالي. علاوة على ان تجهيز المعدات للمكاتب في الجامعة (او المعهد) مركزي، لذا يتوقع ان تكون مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة الواحدة اما بقية المعوقات فتتراوح اهميتها النسبية بين (0.63 – 0.45).

من الجدول رقم (4) يمكن ملاحظة ان تطابق التكرارين الملاحظ والمتوقع ، اذ ان قيم مربع كاي(X^2) دالة معنويا عند مستوى الدلالة (0.01) عدا الفقرة الاولى " انعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الإلكترونية" ، اذ ان قيمة مربع كا (X^2) غير دالة معنوبا عتد اي مستوى دلالة. قد يكون السبب هو ان تقييم سياسات الادارة العليا يختلف بين ممن يعملون في الادارات العليا والذبن يمثلون (4.5 %) والعاملين في وظائف اخرى.

من جانب اخر، يوضح جدول (5) بانه لاتوجد فروقات ذات دلالة احصائية عند اي مستوى دلالة بين استجابات افراد العينة تبعا للعمل الحالي، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، مكان العمل، والوظيفة الحالية حول معوقات تطبيق الادارة الالكترونية.

6- الاستنتاجات والتوصيات

كشفت الدراسة عن اهم المعوقات التي قد تعرقل التحول نحو الادارة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي، كان اهمها: "قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتمويل وتطبيق مشروع الادارة الالكترونية"، " ضعف الثقة في حماية سرية وأمن المعلومات "، و "ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي و التنظيمي". على صعيد اخر، بينت الدراسة ان اعلب العاملين في مؤسسة التعليم العالي يعون اهمية تطبيق الادارة الالكترونية، رغم الحاجة الى تنمية الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتدريب الموظفين على استخدام النظام الالكتروني والاعتماد عليه.

في ضؤ نتائج الدراسة يوصي الباحثان على ضرورة الدعم المالي لمسشروع الإدارة الإلكترونية والاهتمام بالبنية التحتية لنظام التعليم العالي لانجاح اليات التطبيق والاستمرار لمواكبة التطور الذي يحصل في إطار التكنولوجيا. كذلك، توفير أساليب وإجراءات أمنية وقائية تضمن حماية البيانات من الاختراق.

7- المصادر

1- أبو عاشور، خليفه مصطفى وديانا جميل النمري (2013) "مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الهيئة التدريسية والإداريين" المجلة الأردنية في العلوم التربوية، العدد2، المجلد 9، الصفحات 199-220.

2- الفرحان، امل (2003) "الثقافة التنظيمية والتطوير الإدارية في مؤسسات القطاع العام الأردني: دراسة تحليلية " المجلة الاردنية للعلوم التطبيقية، العدد الاول، المجلد 6.

3- ماهر ، أحمد (2007) " تطوير المنظمات: الدليل العلمي لإعادة الهيكلة والتميز الإداري و إدارة التغير" الاسكندرية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع.

4- السالمي، علاء عبد الرزاق و السليطي، خالد ابراهيم (2009) "الادارة الالكترونية" الطبعة الثانية، عمان، دار وائل للنشر.

5- Pougatchev, V. and Kulkarni, A. B. (2011) " Technical Aspects of the Integrated Management Information system for Educational Institutions" International Journal of Systems applications, Engineering & Development, Issue 4, Volume 5, pp 570-583.

6- الاسدي، عدي غني (2011) "الاستثمار في تقنيات المعلومات ودوره في التنمية الاقتصادية/العراق نموذجا" مجلة كلية الادارة والاقتصاد العدد 4، المجلد 286، الصفحات 246-234..

7- أبو عاشور، خليفه مصطفى وديانا جميل النمري (2013) "مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الهيئة التدريسية والإداريين" المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 9، عدد2 ، الصفحات 199-220

8- السالمي, علاء عبد الرزاق (1999) "نظام المعلومات والذكاء الاصطناعي" عمان, دار المناهج للنشر والتوزيع

9- ياسين، سعد غالب (2005) "الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية " الرياض، معهد الإدارة العامة، مركز البحوث.

10- الموسى، عبد الله (2002) "استخدام الحاسب الآلي في التعليم" الرياض، مطابع جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

11- الفريح، إبراهيم،صالح (٢٠٠٣) "انتشار تقنيات المعلومات والاتصالات في الدول العربية وأثرها على مشاريع الحكومة الإلكترونية" ندوة الحكومة الإلكترونية: الواقع والتحديات، دولة سلطنة عمان، 10-12 حزيران

12- الأغا، مروان سليم؛ خليل جعفر حجاج؛ رؤى علي كساب (2012) "العلاقة بين بعض المتغيرات التنظيمية وتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة" مجلة جامعة الأزهر: سلسلة العلوم الإنسانية ، المجلد 14 ، العدد 1، الصفحات 102-137.

13- العلاق، بشير عباس (2005) "الإدارة الرقمية: المجالات والتطبيق" ابو ظبي/الإمارات العربية ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستشارية/ أبو ظبي المتحدة.

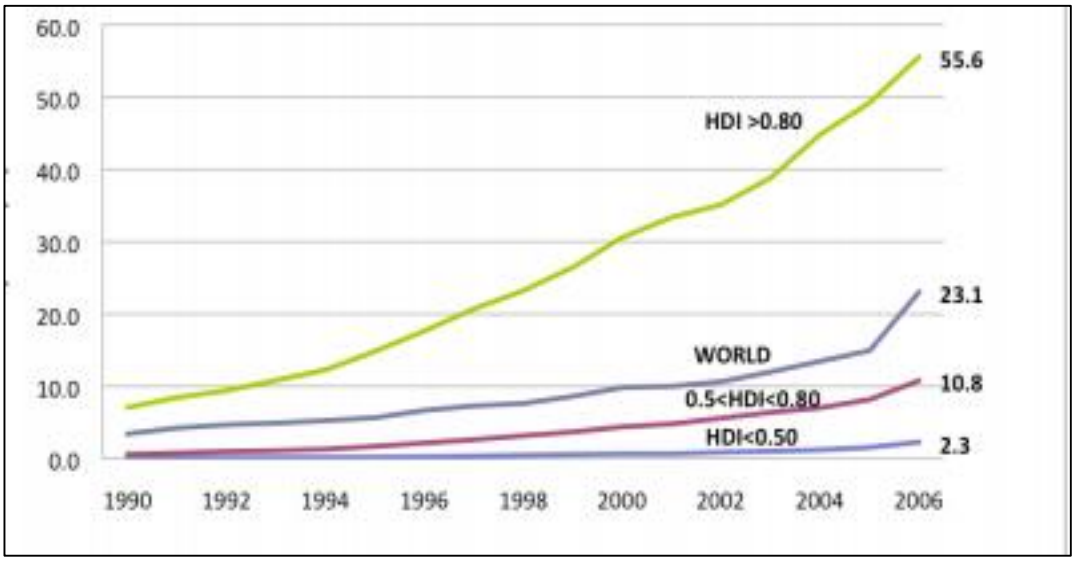
14- النجار، اياد عبد الفتاح(2002) "الحاسوب وتطبيقاته التربوية" عمان، مركز النجار الثقافي للنشر والتوزيع

15- نجم، عبود (2004) "الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمشكلات" الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع.

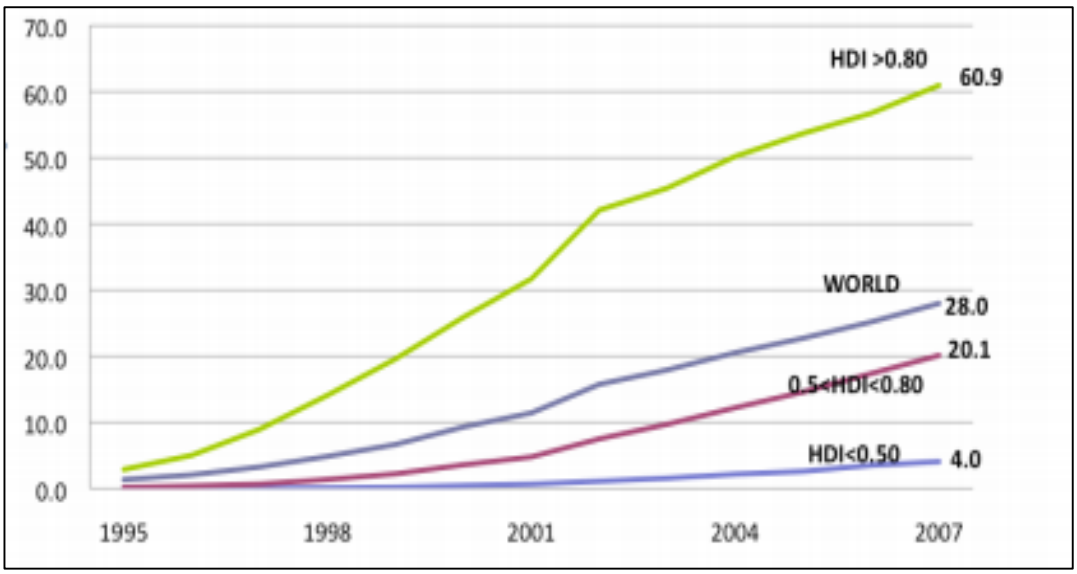
16- Munoz-Canavate, A. and Hípola, P. (2011) "Electronic administration in Spain: From its beginnings to the present" Government Information Quarterly, beginnings to the present" Government Information Quarterly, Volume 28, Issue 1, pp74-90.
17- Human Development Report (2013) "The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World" United Nations Development Programme, pp 144–147, Retrieved 21 March 2015 from http://hdr.undp.org/en/2013-report
18- International Telecommunication Union World Telecommunication Development (2009), ICT Indicators Database, Retrieved on 21 March 2015 from http://www.econstats.com/wdi/wdiv_597.htm
19- .ITU Statistics online database http://www.itu.int/ITU-D/ict/ and World Telecommunication / ICT Indicators Database 2009, Retrieved 22 May 2015 from http://www.econstats.com/wdi/wdiv_597.htm
20- Blake, A. and Garzon, M. Q. (2010) "ICT for Development: sustainable technology-supported participatory development for poverty alleviation in the context of digital divides" Centre for Development Research/Zentrum für Entwicklungsforschung, University of Bonn Retrieved Jan. 13 2015 from: https://researchspace.auckland.ac.nz/docs/uoa-docs/rights.htm
21- Harris, R. W. (2004) "Information and communication technologies for poverty alleviation" The United Nations Development Programme's Asia-Pacific Development Information Programme, Retrieved 20 Jan. 2015 from http://www.apdip.net/publications/iespprimers/eprimer-pov.pdf
22- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2004) "Iraq Education in Transition: Needs and Challenges,"Paris, France, Retrieved 20 Jan. 2015 from http://www.unesco.org/education/iraq/na_13jan2005.pdf.
23- جبر، محمد صدام (2002) "الموجة الالكترونية القادمة: الحكومة الالكترونية" مجلة الإداري، العدد 91، الصفحات176-200.
24- الجرجاوي، زياد بن علي بن محمود (2010) "القواعد المنهجية لبناء الاستبيان" الطبعة الثانية، فلسطين- غـز ة، مطبـعة أبـناء الجـراح
25- Ellatif, H. A. A. and Ahmed, S. A. (2013) "E-Management: Configuration, Functions and Role in Improving Performance of Arab Institutions and Organization" International Journal of Computer Applications, Volume 80 – Issue.6, pp 0975 – 8887.
26- Ismaeel, A. G. and Mikhai, D. Y. (2011) "Design of Locally E-management System for Technical Education Foundation- Erbil" Computer Science and Telecommunications, Volume. 1, Issue 1, PP 21-28
27- غنيم، احمد محمد (2004) "الادارة الالكترونية: افاق الحاضر وتطلعات المستقبل" مصر- المنصورة، المكتبة العصرية
28- Raho, G. I., Muzhir Shaban Al-Ani , Khattab M. Ali Al-Heeti (2015) "E-University Environment Based on E-management", International Journal of Computational Engineering Research, Volume, 05 , Issue, 04 PP 29-34
29- غنيم، احمد علي (2006) "دور الإدارة الالكترونية في تطوير العلم الإداري ومعوقات استخدامها في مدارس التعليم العام في المدينة المنورة" المجلة التربوية، العدد 81، مجلد 21، الصفحات 143-220.
30- Gilaninia, S., Seyyed Javad Mousavian, Soheil Ghorbani Ghavidel Boeini, Alireza Najafpour, Mohammad Najibzadeh, Hatef Esmaeili, Mohammad Babaei, Fatemeh Zadbagher Seighalani (2011) "Challenges Application of E-Commerce in Iran" Interdisciplinary Journal of. Contemporary Research in Business Vol. 3, No 8, PP 479-507.
31- السالمى، علاء عبد الرزاق محمد والسالمى، حسين علاء عبد الرزاق (2009) "شبكات الإدارة الالكترونية" الطبعة الثانية، عمان، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.

32-الاسدي، افنان عبد علي (2009) "الادارة الالكترونية بين النظرية ومتطلبات التطبيق في بيئة منظمات الاعمال العراقية" مجلة مركز دراسات الكوفة العدد 15، مجلد 1، الصفحات 111-132.
33-العواملة، نائل عبد الحافظ (2003) " الحكومة الإلكترونية ومستقبل الإدارة العامة، دراسة استطلاعيّة للقطاع العام في دولة قطر" ، مجلة الدراسات، عدد 1، مجلد 29 .

8- الاشكال والجداول



شكل رقم (1): العلاقة بين عدد الحواسيب الشخصية لكل 100 مواطن و مؤشر التنمية البشرية (ITU)،2009



شكل رقم (2): العلاقة بين عدد عدد مستخدمي شبكات الانترنيت و مؤشر التنمية البشرية (ITU)،209

جدول رقم 1: عينة البحث

المحور العام	السمات الشخصية	النسبة المئوية	النسبة التراكمية
	دكتوراة	10.8	10.8
	ماجستير	17.1	27.9
المؤهل العلمي	بكالوريوس	52.3	80.2
	دبلوم	19.8	100
	استاذ	1.8	1.8
	استاذ مساعد	5.5	7.3
	مدرس	21.6	28.9
اللقب العلمي	مدرس مساعد	21.6	50.5
	فني	18	68.5
	اداري	31.5	100
	اقل من 5 سنوات	9.9	9.9
	5-10	14.4	24.3
سنوات الخبرة	11-15	21.6	45.9
	16-20	28.8	74.7
	21-25	20.7	95.4
	اكثر من 25	4.6	100
مكان العمل	الجامعة	51.4	51.4
	المعهد	48.6	100
	عميد	0.9	0.9
	م. عميد	3.6	4.5
	ر. قسم علمي	10.8	15.3
الوظيفة الحالية	تدريسي	43.2	58.5
	مسؤول قسم اداري	19	77.5
	اداري	22.5	100

جدول رقم 2: اهمية تطبيق الادارة الالكترونية

ت	الفقرة	1	النسبة 2	المئوية 3	للتكرار 4	5	الاهمية النسبية	X^2	الفا
1	سرعة وصول القرارات والتعاميم	0.00	0.00	6.3	27.9	65.8	0.83	60.32	0.00
2	تسهيل الاتصالات بين الاقسام	0.00	0.00	14.4	45.1	40.5	0.77	18.21	0.00
3	كسر حواجز الزمان والمكان	0.00	0.00	0.00	29.7	70.3	0.85	18.24	0.00
4	اتخاذ القرارات بسرعة وفعالية	0.00	0.90	42.3	41.5	15.3	0.67	55.30	0.00
5	القضاء على البيروقراطية والروتين	0.00	4.50	54.1	36.0	5.4	0.62	78.58	0.00
6	اتاحة مزيد من الوقت للعاملين لاداء مسؤليات اكثر اهمية	0.00	2.70	75.7	18.0	3.6	0.58	158.58	0.00
7	زيادة النزاهة والشفافية في العمل	0.00	19.8	48.7	29.7	1.8	0.56	50.91	0.00
8	توفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية	0.00	0.00	26.1	53.2	20.7	0.71	20.10	0.00
9	اتاحة فرص للاتصال مع جهات خارجية وحكومية	0.00	17.1	53.2	18.0	11.7	0.58	47.95	0.00
10	الحد من الاخطاء	9.0	28.0	43.2	19.8	0.00	0.49	27.70	0.00
11	تخفيض التكلفة بتبسيط الإجراءات وتقليل المعاملات الورقية	0.00	9.00	27.0	27.9	36.1	0.70	17.32	0.00
12	الحد من تأثير العلاقات الشخصية على إنجاز الأعمال	0.00	1.80	24.3	33.3	40.6	0.74	37.72	0.00
13	تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة	0.00	0.00	712.	41.4	45.9	0.78	21.78	0.00
14	نشر التعليم الالكتروني	0.00	0.00	0.00	46.8	53.2	0.82	.440	500.
15	خطوة تمهيدية لتنفيذ الحكومة الالكترونية	0.00	0.00	19.8	38.7	41.5	0.76	9.24	0.01

جدول رقم 3: الفروقات في استجابة افراد العينة حول اهمية تطبيق الادارة الالكترونية

سمة العينة	المؤهل العلمي	اللقب العلمي	سنوات الخبرة	مكان العمل	الوظيفة الحالية
F	1.554	0.874	1.31	0.28	1.327
Sig.	0.204	0.501	0.266	0.258	0.258

جدول رقم 4: معوقات تطبيق الادارة الالكترونية

ت	الفقرة	النسبة المئوية للتكرار					الاهمية النسبية	مربع كا	الفا
		1	2	3	4	5			
1	انعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الإلكترونية	7.2	25.2	28.8	28.0	10.8	0.56	2.65	0.266
2	قلة التخصيص المالي للبحوث والدراسات في مجال تقنيات المعلومات.	0.9	19.8	30.6	20.8	27.9	0.64	43.27	0.000
3	قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتمويل وتطبيق مشروع الادارة الالكترونية	0.00	0.00	4.5	21.6	73.9	0.85	8.16	0.017
4	ضعف الثقة في حماية سرية وأمن المعلومات والتعاملات الشخصية	2.7	7.2	13.5	14.4	62.2	0.77	28.42	0.000
6	مقاومة التغيير من قبل الموظفين وخوفهم من فقدان مراكزهم الوظيفيه	2.7	8.1	27.9	61.3	0.00	0.63	5.14	0.016
8	ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي و التنظيمي	0.00	16.2	15.4	36.9	31.5	0.69	32.65	0.000
11	ضعف البنية التحتية للمؤسسات الجامعية وعدم جاهزيتها لإستقبال مثل هذه التقنية	43.2	32.4	13.6	8.1	2.7	0.35	15.66	0.001
12	ندرة وجود مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة المستخدمة حتى داخل الجامعة الواحدة	43.2	32.4	13.5	8.2	2.7	0.35	16.27	0.000
14	الاوضاع السياسية والامنية	13.5	40.5	28	18.0	0.00	0.45	19.12	0.000

جدول رقم 5: الفروقات في استجابات افراد العينة حول معوقات تطبيق الادارة الالكترونية

سمة العينة	المؤهل العلمي	اللقب العلمي	سنوات الخبرة	مكان العمل	الوظيفة الحالية
F	0.801	1.659	1.44	0.459	2.208
Sig.	0.496	0.151	0.216	0.059	0.059

OBSTACLES TO THE APPLICATION OF ELECTRONIC MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION ORGANIZATIONS

Samiaah M. Hassen Al-Tmeemy, Wadhah amer Hatem, Kowthrr Hashem, Jasem Kahlef

*sam_saf61@yahoo.com

ABSTRACT

This study aimed to expose the level of awareness of employees in higher education and scientific research institutions to the importance of applying electronic management in these institutions and the barriers that impede the application (the province of Diyala, case study). Quantitative method is adopted to collect data from Diyala University and Baquba Technical Institute using questionnaire surveys. The sample of (111) was selected using stratified random sampling. Results of the study showed that most of the employees are well aware of the importance of applying the electronic management. The most important obstacle to the adapting electronic management is "the lack of financial resources to finance and implement the project of electronic management". Then followed by "lack of confidence in protecting the confidentiality and security of information ", and" the weakness of the cultural awareness of information technology at social and organizational level ". In the light of the results of the study, several recommendations were presented; including necessity of providing financial support to apply electronic management and attention to infrastructure for the higher education system to keep up with development that is happening in the context of technology. Also, it is necessary to provide preventive security to ensure the protection of data from breakthrough.