



## دراسة تأثير اليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الاداء التنظيمي ذو الوجة المعتمدة على تقنية المعلومات

عبد العظيم دريفش جبار الزبيدي\*  
جامعة ذي قار / كلية الادارة والاقتصاد

### الملخص

### معلومات المقالة

تُعمل مؤسسات التعليم العالي الحكومية العراقية كثيرا على تقنية المعلومات لتحسين ادائها ذو الوجة المعتمدة على تقنية المعلومات، وقد لمس المعنيون أن الانتفاع منها يستلزم ادارتها ادارة رشيدة (حوكمة تقنية المعلومات). من هنا، هدف البحث الى دراسة العلاقة بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات (مداخل الاتصال وهياكل اتخاذ القرار و العمليات) والاداء التنظيمي ذات الوجة المعتمدة على تقنية المعلومات مجسدا في التعلم والنمو والاستجابة لمطالب السوق والزيون لعينة من الكليات الحكومية في المنطقة الجنوبية من العراق التي بلغ عددها (70) كلية. وبغية الوصول الى هذا المرام، أعد الباحث استبيانا، تضمن اربعة متغيرات فسرتها (17) فقرة، خصص الباحث استبانتيين لكل كلية وفقا لمتطلبات طريقة الأزواج المترابطة، طلب من السيد العميد الإجابة على الاستبانة الأولى (لونها اخضر)، ومن السيد المعني بإدارة تقنية المعلومات في الكلية الإجابة على الثانية (لونها وردي). وتحليل المعطيات المستمدة من اراء عينة باستعمال طريقة المربعات الصغرى الجزئية المرتكز على تحليل التماثل اتضح ان اليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات تؤثر بالأداء التنظيمي بدرجات متفاوتة، وبناءً على قيم معاملات المسار المعيارية التي حصلت عليها المتغيرات الفرعية تبين ان مداخل الاتصال الاشد تأثيرا بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الأداء التنظيمي ذات الوجة المعتمدة على تقنية المعلومات، اختتم البحث باستنتاجات استمدت من القراءة النظرية ومن النتائج التي أفرزها الجانب الميداني وبأهم التوصيات.

تاريخ البحث  
الاستلام : 2017/11/13  
تاريخ التعديل : 2018/12/1  
قبول النشر : 2018/12/5  
متوفر على الأترنت: 2019/3/27

### الكلمات المفتاحية :

الإدارة الرشيدة  
تقنية المعلومات  
الاداء التنظيمي  
اتخاذ القرارات  
طريقة المربعات الصغرى

© 2019 جامعة المثنى . جميع الحقوق محفوظة

### Abstract

Iraqi government higher education institutions rely heavily on information technology to improve their IT-oriented performance, and those concerned felt that their use required good management (IT governance). Hence, the aim of the study is to study the relationship between the mechanisms of information technology management (communication channels, decision-making structures and processes) and the organizational performance of the IT-oriented approach embodied in learning, growth and responding to the demands of the market and customer for a sample of government colleges in the southern region of Iraq (70) faculty. In order to reach this goal, the researcher prepared a questionnaire, which included four variables (17 statements). The researcher assigned two questionnaires for each college according to the requirements of the interrelated pairs method. The Dean asked to answer the first question (green) College answer the second (color pink). In analyzing the data derived from the views of a sample using the micro-squares method based on symmetry analysis, it was found that the mechanisms of IT governance affect the organizational performance to varying degrees. Based on the standard path parameters values obtained by the sub variables, the most effective communication approaches between the technical management mechanisms Information in IT-oriented organizational performance, the research concluded with conclusions drawn from theoretical reading, from field results and the most important recommendations.

### المقدمة

العقد الثاني من القرن الحالي وبحكم توالي التطورات المثيرة بتقنية المعلومات اخذت استثماراتها تسير في خط متجه الى الأعلى على نحو متسارع حيث بلغ حجمها وفقا للتقرير الذي

دأبت المنظمات في عموم العالم على توظيف تقنية المعلومات لتحسين ادائها منذ فترة ليست بالقصيرة، ومع اطلالة

\* Corresponding author : G-mail addresses : abddrefsh54@gmail.com.

## منهجية البحث

### الدراسات السابقة

حاور الباحثون الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات من ثلاث زوايا متداخلة مع بعضها ، الاولى اهتمت بأسسها الفلسفية وجذور نشؤها ومبرراته ، والثانية ناقشت العوامل المؤثرة بها ، والثالثة انشغلت بتأثيرها على مساهمة تقنية المعلومات في الاداء وافرازاته ، والامر اللافت للنظر انهم تأخروا باستكشاف تأثير الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على مساهمة تقنية المعلومات بالأداء ، ولم يخوضوا من غمارها الا في نهاية العــــــقد الاول من القرن الحالي ، وتحديدا حينما قام ( De Haes and Van Grembergen , 2009: 123-137 ) بدراسة استكشافية لآليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ، وبينت تلك الدراسة ان ادارة المنظمة الرشيدة لتقنية المعلومات تمكن من بلوغ التكامل الاستراتيجي الذي بدوره يساعد المنظمة على خلق قيمة من استثماراتها في تقنية المعلومات، وتوالت بعدها الدراسات وان كانت شحيحة الا أنها عظيمة في قيمتها، وبينت دراســــة ( De Haes and Van , 2012: 133-142 ) أن آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات بأوصافها الثلاث تساعد كادر تقنية المعلومات وكادر المنظمة على تنفيذ مسؤولياتهم للوصول الى التكامل الاستراتيجي وخلق قيمة للأعمال من الاستثمارات في تقنية المعلومات. وزعمت دراسة ( Simonsson et al , 2010 : 10-24 ) بوجود عدد من الاطر المرتكزة على أفضل الممارسات التي تعزز الترتيبات الفاعلة للهيكل الداخلي لتنظيم تقنية المعلومات وافترضت الدراسة وجود ارتباط بين جودة الهيكل الداخلي لتنظيم تقنية المعلومات الذي يسمى نضج الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والتأثير الخارجي لها على الاعمال الذي يبين اداء الادارة الرشيدة لتقنية تقنية المعلومات ، توصلت الدراسة بعد قراءتها 35 حالة دراسية الى وجود ارتباط ايجابي بين نضج الادارة الرشيدة وأداء ولتقنية المعلومات وأدائها. وعرضت دراسة ( Lazic et al , 2011 : 189-199 ) اطار ذات وجهة معتمدة على النظرية الذي اقترح وفسر التأثير ايجابي للإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات على الاداء التنظيمي ، وتناولت الدراسة المنظور المرتكز على الموارد ودمجت النظرية الاقتصادية للمتممات ومفهوم الشراكة في استخدام الموارد بين الوحدات التنظيمية الذي تمتد جذوره في التكامل الاستراتيجي ، وبينت الدراسة ان الزيادة المقترنة بالأداء تجسدها زيادة المزايا التنافسية ، وطور الاطار باستخدام منهجيه دراسة حالة لأحدى عشرة منظمة متعددة الجنسيات وأشارت النتائج بأن الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ترتبط ايجابيا بأداء الاعمال عن طريق الاستخدام المتأزر لموارد تقنية المعلومات وعمليات الاعمال بين الوحدات التنظيمية والاثنين يتمان بعضهما ، ولا يعملان على

نشرته (Gartner,2015) 3.4 ترليون دولار امريكي في عام 2010 بزيادة قدرها 4.6% عن عام 2009 ووصل الى 3.8 ترليون دولار في عام 2015 بزيادة قدرها 2.4% عن عام 2014. وبالتزامن ووفقا لتقرير أعده (معهد الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات: 2017 ) ازداد تبني اطر الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات المستندة على أفضل الممارسات لتحسين الأداء على مستوى الشركة برمتها وأصبحت أكثر نضجاً. وتعزز هذا الرأي بعدد من الشواهد التي برهنت على ان الشركة التي تسلك هذا المسلك تتفوق على منافساتها وتتقدم الى الامام، والتي تتلأأ يصيبها ضرر كبيرا. ليصبح انخراط كبار المديرين في تنفيذ اطر الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات بغية توفير الهياكل والعمليات ومداخل الاتصال لجعل قرار تقنية المعلومات فاعلا والسيطرة على موجودات تقنية المعلومات اكثر وضوحاً ( Joshi , 2017 : 1068 ). مما جعل أسهم الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات (حوكمة تقنية المعلومات ) تتصاعد وتكتسي أهمية بالغة في السنوات الأخيرة، وعجل من سعي أصحاب القرار لأنضاج آلياتها على أمل توظيفها للارتقاء بالأداء التنظيمي. مع ذلك ورغم إدراك ادارة المنظمات لأهمية الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والدور الحيوي الذي تؤديه آلياتها الناضجة، إلا أنها وعلى وفق ما لفت الانظار له (Wu et al, 2015:497) لم تستكشف بعد مساهمة آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الاداء التنظيمي، ومن غير الواضع على وجه الدقة أي منها تكفل لها اداءً مميزاً.

وفي ضوء هذا الفهم ، جاء البحث الحالي استكمالاً لهذه الجهود مختبراً للعلاقة بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات (هياكل اتخاذ القرار ، العمليات ، مداخل الاتصال) التي تحتضن كل منها عدد من الممارسات على الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات لعينة من الكليات الحكومية في المنطقة الجنوبية التي سعت لاستكشاف واستغلال ما تنطوي عليه تقنية المعلومات من قابليات لتحسين أدائها، أملاً في تنبيه الادارات المعنية لأهمية تلك الآليات لتأخذ مسارها الذي يتوقع ان تكون انعكاساته الايجابية على الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات واضحة، ولأن ابعاد البحث تمتد تشعباتها تحت جناح ادارة المنظمة وادارة تقنية معلوماتها ، فقد صمم الباحث استبانة لجمع البيانات على وفق طريقة الأزواج المترابطة لأنها تسمح لعينة البحث ( عميد الكلية ومدير تقنية المعلومات فيها) التعبير عما يجول في خاطره من حقائق ذات صلة بالظاهرة المبحوثة من ميدان معرفته .

داخل المنظمة. واستنادا الى وجهه النظر المركزة على الموارد ونظرية الخيار الاستراتيجي اثبتت دراسة ( Zhanng et al, 2017:357-373) ان حوكمة تقنية المعلومات مسبب رئيس لقابليات تقنية المعلومات التي تحسن الأداء. ورغم قلة الدراسات التي ناقشت وحاورت النقطة محل الحوار ، وتأخر الباحثون باستكشاف العلاقة بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات وتأثيرها على الاداء ، الا أنها قدمت أفكارا رائدة مدت الباحث برؤية عن الاسس الفلسفية للموضوع ، وبينت مرتكزاته الرئيسية ، ولاحظ ان نتائج الدراسات بها من التقارب الكبير ، وفي الوقت ذاته اختلاف واضح ، سيما فيما يتعلق بقوة تأثير مساهمة الابعاد النوعية في تكوين الابعاد الرئيسية ، ويعزو الباحث هذا الاختلاف الى اختلاف بيئات الدراسة التي جرت بها ، والى طبيعة المنظمات ، وأيضا الى مقدار نضج ممارسات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات . واجملا عكست النتائج التي آلت اليها الدراسات ذات الصلة ما هو شائع في أدب الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات الذي يقوم على أن آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات المرسومة على نحو محكم وتنفذ بشكل ملائم يسفر عنة اداء تنظيمي افضل .و يمثل البحث في العلاقة بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات و مساهمة تقنية المعلومات بالأداء التنظيمي الوجه الثاني للصورة الثالثة من صور تطور الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات التي تشكلت ملامحها مع اطلالة العقد الثاني من القرن الحالي ، وبدأت خيوطها تُسج بسلسلة من الدراسات التي نشدت الكشف عن تأثير آليات محددة على الفاعلية التنظيمية للإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات ، وبعد أن تحقق الباحثون من أن آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ( هياكل وعمليات وآليات علائقية ) تقترن ايجابيا بأداء الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات انتقلوا الى رسم لوحة الوجه الاخر لهذه الصورة التي تتجسد بالنقطة مدار النقاش في البحث الحالي .التي تميزه وقد تضع له خصوصية لان الدراسات بهذا الصدد شحيحة في مكتبة أنظمة المعلومات العراقية.

#### مشكلة البحث

أصبحت موارد تقنية المعلومات وقابليتها ذات أهمية استراتيجية للمنظمات قيد البحث ، وسرا من أسرار بناء قدراتها ، ومرتكزا من مرتكزات تعزيز موقفها التنافسي في سوق تزداد به المنافسة وتتعدد ، ومساهم رئيس في الوصول الى الاداء المميز على الصعيدين التشغيلي والاستراتيجي ، لذا تحركت ادارتها رويدا رويدا للتخلي عن فكرة ترك تقنية المعلومات في الخطوط الخلفية ، ونبذت الفكرة التي مفادها ان الاشراف والرقابة على تقنية المعلومات من بعيد يعد كافيا لضمان مساهمتها المرجوة بالأداء ، وانتقلت الى سلوك جديد فحواه عدم تفويض او تجاهل او تجنب قرارات تقنية المعلومات والاهتمام بحقوق القرار موضع الرقابة ، متزامنا مع زيادة توظيف الكثير

زيادة الاداء على نحو متعدد ، بل يعملان سويا في الوقت نفسه . وحاولت دراسة ( Liang et al , 2011:1-13 ) الاجابة على تساؤل مفاده ما هي العلاقة بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والتكامل الاستراتيجي وكيف تؤثر هذه العلاقة على الاداء التنظيمي ، وعن طريق بيانات جمعت على وفق طريقة الازواج المترابطة من ( 136 ) شركة تايبوانية كشفت الدراسة عن وجود ارتباط معنوي بين نضج آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والتكامل الاستراتيجي ذات الوجهة المعتمدة على السوق الذي يهدف الى تكثيف التسويق واستكشاف اسواق جديدة مما أدى الى انعكاس ايجابي على الاداء التنظيمي لا سيما من منظور الزبون . وكرس ( Liang , 2012 ) الجزء الاول من دراسته الى فهم العلاقة بين الادارة الرشيدة وتقنية المعلومات والتكامل الاستراتيجي ومدى تأثيرها على الاداء التنظيمي وأظهرت الدراسة وجود علاقة ايجابية بين نضج الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والتكامل الاستراتيجي ذات الوجه المعتمدة على منظور المنتج ليساير اهداف المنظمة في رفع كفاءة عملياتها وتسريع استجاباتها لمطالب الزبون .وهدفت دراسة ( Harguem et al , 2014:436 - 444 ) الى بناء نموذج نظري يصف العلاقة بين الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات واداء المنظمة ، وأفادت الدراسة بأن الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات بوصفها فاعلية دينامية تؤثر ايجابيا بوساطة آلياتها على قابليات ادارة تقنية المعلومات في المنظمة التي بدورها تقود الى تكامل أفضل يحسن من مساهمة تقنية المعلومات بالأداء التنظيمي ، اختبرت الدراسة فرضياتها على 200 مدير تنفيذي لتقنية المعلومات من منظمات أمريكية ، بينت نتائجها ان تطور ادارة تقنية المعلومات يتنبأ بالتكامل الاستراتيجي في المنظمة . واستمدت دراسة ( Wu et al , 2015 : 497-518 ) أنموذجها من وجهة النظر المعتمدة على الموارد وقدمت ارشادات عن الكيفية التي يتوسط بها التكامل الاستراتيجي العلاقة بين فاعلية الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والاداء التنظيمي ، جمعت البيانات بطريقة الازواج المترابطة من ( 72 ) شركة في تايبوان ، كشفت الدراسة عن وجود علاقة ايجابية بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والتكامل الاستراتيجي الذي يؤثر ايجابيا على الاداء .ولاحظت دراسة ( Dawson et al , 2016:1182) ان معظم البحوث المتعلقة بالادارة الرشيدة لتقنية المعلومات تنفذ في القطاع الخاص ،وبالتالي من غير الواضح كيفية تعميم النتائج على القطاع العام ،ولذلك ركزت الدراسة متقدمة الذكر على فاعلية الإدارة الرشيدة في منظمات القطاع العام وبينت ان الممارسات يمكن مناقلتها بين القطاعين رغم الاختلاف الكبير بينهما وحللت دراسة (Lundardi, 2017:41-57) محددات فاعلية الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الشركات البرازيلية وجاء في نتائجها ان آليات الإدارة الرشيدة الثلاث يمكن ان تحسن من إدارة تقنية المعلومات في

النظري والتطبيقي. الى ما تقدم فإن البحوث ذات الصلة بتأثير آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على الاداء التنظيمي في مراحلها الاولى على وفق ما ذكره (Liang et al , 2011:12). فضلا عن ذلك، وكما جاء في دراسة (Dawson et al , 2016: 1150) ركزت الدراسات على القطاع الخاص. ومن هنا فإن أهمية البحث تكمن في أنه يروج لهذا الحقل المعرفي في مكتبة أنظمة المعلومات العراقية باختبار متغيرات نقطة حوارنا من منظور المعنيين بإدارة تقنية المعلومات في منظمات القطاع العام. ويُتوقع له ان يسهم في لفت انتباههم لهذه الممارسة الحيوية.

### مجتمع البحث وعينته ومكانه ومجاله الزماني

تقــع المستويات الادارية لممارسات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على وفق ما رسمته دراسة (Haes and Van Gernbergen, 2009: 125) في مستوى الادارة الاستراتيجية حيث يشترك مجلس الادارة ، وفي مستوى الادارة التنفيذية حيث يشترك المديرين التنفيذيين وفي المستوى التشغيلي حيث تشترك الادارة التشغيلية للأعمال وتقنية المعلومات. وعلى لسان (Turell and Bart , 2014: 224) غالبا ما تمارس في المستويات الادارية العليا. و تنفذ على وفق ما رسمه (Wu et al , 2015: 501) في المنظمات كبيرة الحجم وأن المدلين بالمعلومات ينبغي ان يكونوا كبار المديرين من الاعمال ومن تقنية المعلومات في المنظمات من هذا الحجم. ويعتقد (Heroux and Fortin : 2014: 193) ان كبار المديرين يمارسها لأنها جزء من الادارة الرشيدة للمنظمة بأسرها ، وهذا يعني ان ادارة المنظمة وادارة تقنية المعلومات في المستويات الثلاث بحاجة الى الاشتراك في عمليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات وعليهم فهم المسؤوليات والادوار الفردية ضمن اطار الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات. وتأسيسا على ما تقدم فان الشخص المناسب للإجابة على فقرات الاستبانة في حدود البحث الحالي يجب ان يكون من كبار المديرين في الاعمال الى ما تقدم ، يرى الباحث ان الشخص المعني بإدارة تقنية المعلومات في المنظمات التي نفذت بها الدراسة بغض النظر عن تسميته في موقع مناسب ايضا للإجابة على الاسئلة التي تحويها الاستبانة بوصفها ادارة البحث الرئيسة. وعليه، فان عينة البحث الحالي تتكون من شخصين من كل كلية ، الاول الشخص المعني بإدارة الكلية الذي يحمل لقب وظيفي بدرجة مدير عام على وفق ما هو موصوف في سلم الرواتب المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ويطلق عليه لقب (عميد الكلية). ولأن البيانات ذات الصلة بموضوع البحث ومتغيراته تمتد تحت جناح ادارة تقنية المعلومات أيضا ، فقد استلزم الامر ايضا الحصول على وجهة نظر الشخص المعني بإدارة تقنية المعلومات في المنظمات التي كانت مسرحا للدراسة بقطع

من الموارد في تقنية الموارد ، وارتفاع سقف توقعاتها منها ، واهتمامها بضمان اضافتها قيمة للمنظمة. وبدون شك ، أسفر ذلك عن تحسين نسبي في مساهمة تقنية المعلومات بالأداء ، وتبلور دورها الاستراتيجي في دعم اهداف المنظمات المبحوثة الى حد ما ، وحينما حاولت ادارة المنظمات تطوير هذه الخطوات وتميئتها ، اقتضت الحاجة الى الافصاح وبوضوح عن خارطة طريق يؤسس عليها التنفيذ الفاعل لآليات الادارة الرشيدة الفاعلة لتقنية المعلومات ومن ضمان مساهمة قيمة لتقنية المعلومات بالأداء التنظيمي ، الا ان الشواهد بينت ان المنظمات المبحوثة اخفقت في سعيها للحصول على النتائج المأمولة من تقنية المعلومات ، وبعد التقصي عن السبب ، ظهر للباحث ان المعنيين بالأمر سواء بالأعمال او بتقنية المعلومات لا يباهون لأهمية انضاج آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ، والبعض لا يكثر لوجودها أصلا ، والاخر لا يتوافر على معرفة حول شدة تأثيرها في الوصول الى الهدف المرسوم ، وبالنتيجة لم ترسم المنظمات طريقها جيدا للامسك به الذي يعد حجر الاساس لمساهمة تقنية المعلومات في الاداء ومن هنا تلخص مشكلة البحث بالتساؤل الاتي :

هل تؤثر آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات؟ وما هي قوة تأثيرها؟

### أهداف البحث

أثبتت عديد من الدراسات على وفق ما عرضه (Harguen, 2014: 266) وجود علاقة ايجابية بين نضج الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والأداء التنظيمي، مع ذلك فإن القليل منها فتحت الصندوق الاسود الذي يوضح العلاقة بين الاثنين ويفسر لنا الكيفية التي يترابطان بها، وتأسيسا على هذا الفهم يحاول البحث الحالي القيام بذلك بوساطة:

1. إرساء الأسس النظرية لإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات وإمعان النظر في آلياتها الثلاث وارتباطاتها بالأداء التنظيمي.
2. اختبار العلاقة بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات (مداخل الاتصال، هياكل اتخاذ القرار، العمليات) والأداء التنظيمي.
3. مناقشة دلالات العلاقة بين المتغيرات متقدمة الذكر على وفق ما مرسوم في مخطط البحث وبيان مضامينها في ضوء مخرجات التحليل الاحصائي.

### أهمية البحث

لاتزال الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على وفق ما لاحظته (Barbosa et al, 2014: 298) حقلًا معرفيًا لم يتطور كثيرًا بعد، وهو بحاجة الى تطوير اعمال اضافية من المنظورين

المعلومات إدارة رشيدة لترشيد وتوجيه وتنسيق اتخاذ القرارات ذات الصلة بتقنية المعلومات من اجل استخلاص قيم الاعمال من الاستثمارات في تقنية المعلومات وتعزيز أدائها وبالتالي تعود الفائدة على المنظمة، وتطبيقها في عملياتها اليومية للسيطرة على تقنية المعلومات وتوجيهها استراتيجيا في مسعى منها لضمان مؤازرة الاستثمارات في تقنية المعلومات الاعمال (Lunardi:et 2017:42). وقد اتفقت معظم تعريفات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ضمنا او صراحة بأن مشاغلها الرئيسية تدور حول سبل اختيار مشاريع تقنية المعلومات ومشاغل الاسبقيات وكيفية مشاطرة سلطة الموارد والمسؤوليات لتقنية المعلومات بين شركاء الاعمال وادارة تقنية المعلومات ومجهز الخدمات (Wu et al, 2015 :500). زاد عليه بالتقدير (Brown and Grant , 2005:696) بقوله انها لا تهتم بموقع وتوزيع موارد تقنية المعلومات ، لكنها بالأحرى تهتم بموقع ومسؤوليات وأنماط المسؤوليات الادارية والرقابة التي تؤثر في نهاية المطاف في كيفية تطبيقها واستخدامها . والتنفيذ الناجح للإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات ينجم عن ضبط ربط الهياكل والعمليات والاليات العلائقية داخل المنظمة، وتبدو هذه النقطة في غاية الاهمية لأنه لا يوجد حل سحري لكل سيناريو من سيناريوهات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ، وبمعنى اخر ان لكل منظمة حلا مختلفا (Jairak et al , 2015:195). ولو عرجنا على منظور الموارد المتممة فان قابليات تقنية المعلومات هي الطرائق المألوفة او الممارسات التي تنتم تقنية المعلومات لتحقيق قيمة للمنظمة (Aral and Weill , 2007:767).

وما دامت الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على وفق ما رسمه (Van Grembergen , 2002:3) قدره تُمرس من المديرين المعنيين بإدارة المنظمة والقائمين على ادارة وتقنية معلوماتها باستخدام آليات تمكنهم من ضبط تنفيذ استراتيجيات تقنية المعلومات . وهي على وفق ما وصفه (Weill and Ross, 2004:13) تنظيم استخدام الموجودات الرئيسية لتقنية المعلومات باستخدام الآليات التي تمكن المديرين المنفذين بالأعمال وتقنية المعلومات من صياغة اجراءات وسياسات التكامل، فان تنفيذها يُلزم ادارة المنظمة ببلورة مجموعة من الآليات وانضاجها وتوظيفها على نحو يقود الى الهدف المنشود وحينما تصل آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات الى هذا الوصف على وفق ما المح له (Lunardi:et al , 2017: 42) فأنها تغدو مؤشر على تطور قابليات المنظمة وادارة تقنية معلوماتها. ومن هذا وذاك خلص (Wu et al , 2015 :493) الى القول بأن آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات تعد بمثابة موارد تقنية المعلومات البشرية ، ومن ثم فأنها تنتم تقنية المعلومات من أجل تحقيق قيمة للمنظمة ، واذا ما امتلكت منظمة ما موارد بشرية تحمّل الصفات الموصوفة من وجهة النظر المرتكزة على الموارد )

النظر عن التسمية التي يحملها على فقرات الاستبانة ليكون الطرف الثاني .وعلى وفق هذه المتطلبات ، فان الطريقة التقليدية التي تركز على قيام مستجيب واحد من كل منظمة للإجابة على جميع فقرات الاستبانة ومن ثم تحليل المعطيات والوصول الى النتائج النهائية غير مجدية .ومن هنا ،اتبع الباحث توجيهه بها الباحثين الذين يواجهون هذا الموقف اعتماد استبانة مصممة على وفق طريقة الأزواج المترابطة لأنها تساعد على الحد من مشكلة تحيز الطريقة العام أولا ، وثانيا وهو الاهم ، تطوير فقرات مصممة طبقا لمجال خبرة من يُجيب على فقرات تلك الاستبانة . ناصره بذلك ( Wu et al , 2015 :479 ) الذي شدد على استخدام طريقة الأزواج المترابطة لأنها تساعد على تقويض احتمالية نشوء التحيز الذي ينشأ عن اجابة طرف واحد على جميع فقرات الاستبانة ، فضلا عن ذلك فان هذه الطريقة تسمح للباحث باستخدام فقرات تكون مناسبة لميدان معرفة المستجيبين .وفي ضوء هذا الفهم ، ارتأى الباحث اعتماد استبانة على وفق ذلك ، تسلسلها او لا درجة التماثل التي طورها (Sturub et al , 2004:382) وبموجبها تمثل كل منظمة باستبانتين متماثلتين ، يجيب على الاولى التي أخذت اللون الازرق المعني بإدارة المنظمة ( العميد ) والثانية اخذت اللون الاصفر ويجب عليها الشخص المعني بإدارة تقنية المعلومات في الكلية وتعالج احصائيا على وفق خطوات سوف تأتي لتفسيرها لاحقا . تكون مجتمع البحث من جميع الكليات الحكومية في المنطقة الجنوبية (البصرة، ذي قار، ميسان، واسط، المثني، القادسية). وزع الباحث (200) استمارة الى (100) كلية استلم منها ( 177 ) عن طريق البريد الجامعي جزأ منها والآخر بوساطة البريد الإلكتروني ،أهم ( 17 ) لتعارضها مع طريقة الأزواج المترابطة. وعلى غرار ذلك أهم (20) استبانة غير مكتملة الاجابة، وفي نهاية المطاف، أصبح العدد الكلي للاستبانات الخاصة للتحليل (140) استبانة ، تشكل ما نسبته 70% من العدد الكلي للاستبانات الموزعة، وهي نسبة جيدة، اقتربت كثيرا من دراسة (Wuet al, 2015) ، وتجاوزت النسبة التي حصلت عليها دراسة ( Karahamn and Preston, 2013) التي صممت استباناتها على وفق طريقة الأزواج المترابطة. ويعزو الباحث ارتفاع نسبة المشاركة الى اهتمام المفحوصين بالبحث العلمي الذي يقع في صميم عملهم وربما رغبتهم الاستفادة من مخرجات البحث المتوقعة. نفذ البحث للفترة بين شباط واذار من عام 2017.

#### عرض مخطط البحث الافتراضي وتفسير متغيراته

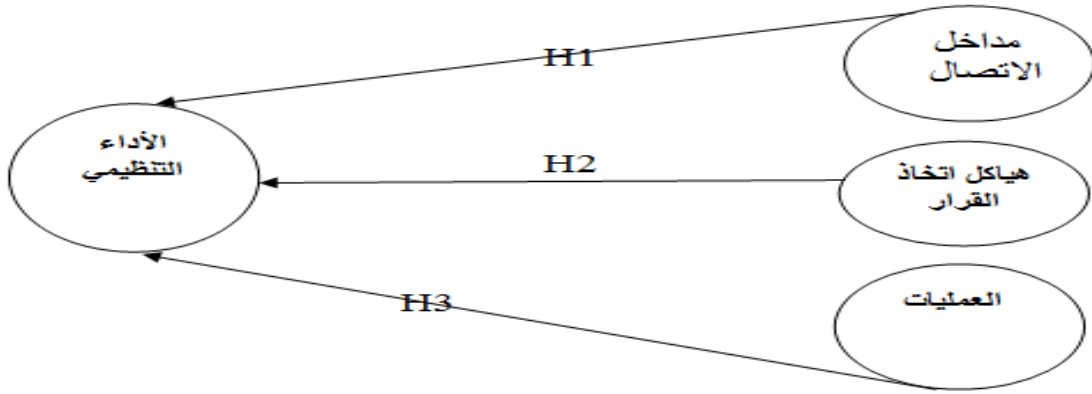
تولي جميع المنظمات أهمية استراتيجية لتقنية المعلومات مما اضاف للإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات قيمة جديدة ( Heroux and Fortin, 2017:401). وترسم المنظمات خطة إدارة تقنية

ريب يسهم في خلق نوع من التناغم في حركتهم بما يفضي الى زيادة مساهمة تقنية المعلومات في تحسين الأداء التنظيمي وحينما يجد هؤلاء الوقت الكافي لتصميم وتنفيذ وبلوغ عمليات الادارة لتقنية المعلومات ، سيكون بوسع المنظمة الحصول على قيمة من تقنية المعلومات (Weill and Ross , 2005 :28) وفي ضوء ما تقدم ، فان البحث الحالي على وفق ما مرسوم في مخطط البحث الافتراضي الظاهر بالشكل (1)

الندرة ، صعوبة التقليد ، صعوبة احلال بديل ) توجب على ادارتها انضاج آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات لتخلق بصورة او بأخرى تآزر بين هذه الموارد ، وحينما يغدو ذلك حقيقة وتتسلل هذه الآليات في نسيج المنظمة الاجتماعي وتكون جزء لا يتجزأ من منظومتها وتتفرد بها فأنها تشجع المديرين المعنيين بإدارة المنظمة وادارة تقنية معلوماتها على الانخراط بعمليات اتخاذ القرار ومشاطرة المعرفة بينهم ، وان ذلك بلا

الشكل (1)

مخطط البحث الافتراضي



استراتيجية انظمة المعلومات بين المجموعتين . وتمكن هذه الآليات على وفق ما اشار اليه (Wu et al, 2015 : 493) من توضيح ادوار ومسؤوليات الاطراف المعنية والكيفية التي بها تتشاطر سلطة تقنية المعلومات بين الشركاء وادارة تقنية المعلومات ومجهزي الخدمة. وفي حديث ذي صلة ، أوصى (Weill and Ross , 2004 :37) المنظمة التي تريد ان تدير معلوماتها ادارة فاعلة على توظيف ثلاث أنواع من الآليات ، الاولى هياكل اتخاذ القرار والثانية عمليات التكامل ، والثالثة مداخل الاتصال ، فالأولى تعني وحدات تنظيمية مسؤولة على اتخاذ القرار والثانية هي عمليات رسمية مثل اقتراح وتقييم الاستثمار في تقنية المعلومات التي تضمن تكامل تقنية المعلومات مع السياسات التنظيمية ، والثالثة هي قنوات اشاعة مبادئ وسياسات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ونتائج القرار وبقراءة التصنيفات أنفة الذكر يلحظ المتابع بأن الفروق بينها ضئيلة ، ولأن البحث الحالي لا يركز على العلاقة بين كبار أصحاب المصالح ، وينشغل بأثر بناء قنوات الاتصال لنشر مبادئ الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات وتماشيا مع دراستي ( Wu et al , 2012 ;Laing et al , 2015 ) فان الباحث سوف يعتمد تصنيف ( Weill and Ross , 2004 ) وستكون بذلك وحدات التحليل هياكل اتخاذ القرار والعمليات ومداخل الاتصال التي

ويقوم على ان تنفيذ آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات يمكن ان يقود الى أداء تنظيمي عالي. ولاحظ (171) (De Haes and Van Grembergen , 2012) اننا يجب ان ندرك بأن هياكل اتخاذ القرار والعمليات والآليات العلائقية المطبقة تخدم اهداف محددة او متعددة في تحدي التكامل المعقد. وتقسيم اطر الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات الى اجزاء صغيرة وحل كل مشكلة على حدة لا يحل دائما المشكلة برمتها (9: Peterson,2004) . والآتي تفسير لمتغيرات مخطط البحث :

#### 1. آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات

ترسم المنظمة الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات أولا ، ومن ثم تقوم بتحويلها الى حلول مستدامة وبوسعها ولوج هذه المرحلة على وفق ما ذكره ( De Haes and Van Grembergen , 2015:17 ) بمزيج متكامل من مختلف الهياكل والعمليات والآليات العلائقية ، وتستخدم آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات بوصفها ترتيبات تنظيمية تسمح للمديرين بتقنية المعلومات والمديرين التنفيذيين بالأعمال على المساهمة بميدان معرفتهم وعلى نحو أفضل والتفاعل مع بعضهم بمنظورات مشتركة والمساعدة على تحول معرفة الاعمال ومعرفة

والفرعية. وكشف (Roses et al , 2015:128) ان المحادثات والتفاعلات التي تحدث يوميا بين اعضاء المنظمة في المواقف الرسمية وغير الرسمية وتتطلب لغة مشتركة وتكامل الافكار والانخراط في نقاشات منطقية وتطوير الافكار داخل المنظمة يسهم في الوصول الى اللغة المشتركة للمتكلمين، وهذا يستلزم من المديرين بالأعمال تكلم لغة يفهمها المديرين بتقنية المعلومات والعكس صحيح. وهذا ما توفره هياكل الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات بلا شك.

اما العمليات، وبرأي (De Haes and Van Grembergen, 2009:309) تشير الى العمليات الرسمية لتوجيه وتخطيط واتخاذ القرارات الاستراتيجية التي تضمن تناسق سياقات تقنية المعلومات مع حاجات الاعمال. ومن زاوية اخرى بين (De Haes and Van Grembergen , 2015:11) بأنها اعضاء الطابع الرسمي والمؤسسي على قرارات تقنية المعلومات مع الاستراتيجية واجراءات التوجيه لجعل السلوكيات اليومية تساهل السياسات وتوفر التغذية الكلية للقرارات. على وفق ما فسره (Simonsson e al , 2010:18) تعني اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي لأنظمة المعلومات ومتابعة مؤشرات الاداء الرئيسة بما فيها اتفاقات مستوى الخدمة وادارة طلب تقنية المعلومات وادارة محفظة تقنية المعلومات. وتشمل عمليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على وفق ما عرضه (Bowen et al , 2007:194) تنفيذ أساليب واجراءات ادارة تقنية المعلومات للامتثال لسياسات واستراتيجيات تقنية المعلومات المعمول بها. والعمليات الرسمية لتخطيط أنظمة المعلومات الاستراتيجية وتنظيم المشروع او محفظة المشاريع تضمن ان مدير تقنية المعلومات يفهم أولا حاجات الاعمال، ومن ثم يساعد ادارة المنظمة وفريق الادارة لبلوغ الاهداف التنظيمية العامة والفرعية عن طريق التخطيط التنظيمي الافضل واخيرا تسهيل التكامل الاستراتيجي (Wu et al , 2015:511).

وطالما ان المنظمات التي تروم الوصول الى الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على وفق ما حدده (Ali and Green, 2006:1070) بحاجة الى توظيف آليات مصممة جيدا ومفهومة على نطاق واسع ولا تنفذ بشكل عشوائي كسبت الاليات العلائقية أهميتها. والاليات العلائقية برأي (Wu et al, 2015:798) تمثل التفاعل بين الاعمال وتقنية المعلومات والتعلم المشترك والاتصالات. وتدير على رأي (De Haes and Van Grembergen, 2015:18) الجانب المرن من الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات التي تغطي الاعلانات والقنوات ومجهودات التعلم ونشر مبادئ الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات وسياستها ونتائج عمليات اتخاذ قرارات تقنية المعلومات وتشير ايضا الى المشاركة النشطة وعلاقات التعاون بين المديرين التنفيذيين بالأعمال وبتقنية المعلومات .

افترضا اذا وصلت الى درجة عالية من النضج فأنها تقود الى السلوك المرغوب الذي يضج من التكامل الاستراتيجي والنضج يحمل بين طياته التنفيذ المتوازن للممارسات التي تنضوي تحت لواء الاليات الثلاث . وان الفشل في ذلك على وفق ما نوه اليه (Ali and Green, 2006:1071) يقود الى الفشل في تحقيق النتائج المرغوبة وللتذكير فان الاختيار وقع على آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات لأنها برأي (Weill and Ross , 2005 : 28) تمارس في المنظمات ذات الاداء العالي. وانها على وفق ما حدده (Ali and Green , 2007 : 13) عوامل تقترن ايجابيا بالادارة الرشيدة الفاعلة لتقنية المعلومات . والهيكل تعني على وفق ما صوره (Peterson , 2004 :18) التعريف الواضح للأدوار والمسؤوليات ومجموعة اللجان التي تضم افراد من تقنية المعلومات والاعمال. وتتكون الهياكل على وفق ما رسمه (Weill and Ross, 2004: 32) من الوحدات التنظيمية والأدوار والمسؤوليات لاتخاذ قرارات تقنية المعلومات بين الادارة ولجان تقنية المعلومات، ويحدد هيكل الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على نحو تفصيلي عدد مستويات اللجان. ويلخص ادوارها الرئيسة (Grant et al: 2007:225) وترسم طريق تنظيم وظيفة تقنية المعلومات وهيكل قسم تقنية المعلومات في المنظمة. وعلى غرار ذلك بينت دراسة (De Haes and Van Grembergen , 2015:45) أن الهياكل يمكن رؤيتها على أنها مخطط يصف المنحى الذي سوف تنظم به الادارة الرشيدة من الناحية الهيكلية. وطبقا لما جاء في دراسة (Van Grembergen et al , 2009:5) فان هيكل الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ينطوي على وظيفة مسؤولة عن اتخاذ قرارات تقنية المعلومات مثل لجان تطوير تقنية المعلومات، ولجنة تطوير تقنية المعلومات. وعلى وفق ما سوق له (Huang et al , 2010:289) انها آلية من آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات لربط القرارات والافعال ذات الصلة بتقنية المعلومات باستراتيجية المنظمة وأساليب العمليات. ولفت (Bowen et al , 2007: 193) الانظار الى ان هذه اللجان تتشكل من المديرين التنفيذيين بالأعمال وتقنية المعلومات مهمتها تنظيم عمليات تقنية المعلومات الجارية والمبادرات التي تقوم عليها المنظمة بما في ذلك مشاريع الاستثمار في تقنية المعلومات، وان هذه اللجان تناط بها مهمة ترجمة استراتيجيات واهداف الاعمال الى خطط قابلة للتنفيذ وتسمح الهياكل لمدير تقنية المعلومات بكتابة تقاريره الى رئيس الدائرة وبالتالي ويضمن ذلك ان تكون تقنية المعلومات جزء من فريق التنفيذ وهو المستوى الذي تقع فيه مختلف الحوارات الاستراتيجية حسب ما ذهب اليه (Wu et al , 2015 :499). وان وجود مدير تقنية المعلومات يفسح المجال له بالحصول على المنظور الكلي حول توجه المنظمة الاستراتيجية ومعرفة اهداف المنظمة العامة

وان الكثير منها ركز على المنافع الاقتصادية المستمدة منها ، غير ان تطور دور تقنية المعلومات في المنظمة الذي بات برأي غير (Alacera and Rusu, 2015:716) دورا استراتيجيا في المنظمات المعاصرة وكسي أهمية استثنائية لاستراتيجية الاعمال اكثر من أي وقت مضى آخر ، اقتضى انتهاج مداخل جديدة لقياس مساهمتها بالأداء . وفي هذا الخصوص نوه (Banker et al, 2004: 487) الى أن الباحثون والمهتمون على حد سواء شددوا على ضرورة تجاوز المقاييس المالية والانتقال الى مجموعة أوسع . وفي ضوء هذا الفهم ارتكزت الدراسات ذات الصلة في السنوات الأخيرة على المزوجة بين مجموعة من المعايير . فقد ناصر (Rai et al, 2006:227) المنظور الاجمالي للمنظمة لأنه يرى فيه مقياس أفضل نسبيا للمنافسة ورسم له ثلاث صور ( تمييز العمليات ، ونمو الإيرادات ، وفاعلية تقنية المعلومات التشغيلية ) بوصفها مؤشرات لمساهمة تقنية المعلومات في الاداء التنظيمي . وحبذ (Banker et al, 2004: 489) بطاقة الاداء المتوازن لجمعها منظورات مختلفة تساعد المديرين على فهم التداخل والمفاضلة بين الابعاد البديلة وتقود الى التحسن في اتخاذ القرار وحل المشاكل . واعتمد (Bradley et al, 2012:158) على ثلاث معايير وهي على التوالي ( الاستجابة السوقية ، وفاعلية تقنية المعلومات ، وأدارة العلاقات الخارجية ) على انها مؤشرات لقياس الاداء داخليا وخارجيا ، وأرتكز (Wu et al, 2015:513) في دراسته على ثلاث منظورات من منظورات بطاقة الاداء المتوازن ( المنظور المالي ومنظور الزبون ومنظور التمييز التشغيلي ) . وفي معرض نقاشه أوضح (Weill and Ross, 2005:30) ان المنظمة او وحدة الاعمال يكون بوسعها قياس فاعلية ادارتها لتقنية المعلومات ادارة رشيدة بوساطة تقييم مساهمة تقنية المعلومات في بلوغ أربع أهداف رئيسية وهي فاعلية الكلفة والانتفاع من الموجودات ونمو الاعمال ومرونة الاعمال . وبين (Sabherwal and Jeyaraj, 2015:809) ان تقنية المعلومات تظهر نفسها بطرائق عديدة بما فيها المكاسب على صعيد الانتاجية ، وتحسن العمليات ، وتعزيز الربحية وتحسين سلسلة التجهيز والابداع على المستوى التنظيمي . وفي سياق البحث الحالي سوف يعمد الباحث ثلاث معايير اقتبست من دراسات سابقة وكيفت لتلائم البحث الحالي وهي التعلم والنمو، وتحسين الاستجابة للسوق، والزبون.

#### فرضيات البحث

الفرضية الأولى : يؤثر نضج مداخل الاتصال بوصفة آلية من آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات.

#### 2. الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات

تشهد تقنية المعلومات مسيرة لا هوادة بها من التطورات التي أحدثت تغييرات عميقة في أداء المنظمات على اختلاف مساهماتها وبالتزامن مع توظيف المنظمات الكثير من الموارد بها والتوجه نحو رقمته معظم نشاطاتها ومهامها ازدادت التوقعات بارتفاع نسبة مساهمتها بالأداء التنظيمي الى الحد الذي قال فيه (De Haes and Van Grembergen, 2015:28) ان القابليات الرقمية سوف تحدد على نحو متزايد أي من المنظمات تخلق قيمة وأي منها تخسر قيمتها . وبفعل ذلك ، ظهرت الحاجة الى قراءة تلك المساهمة ، ولا زالت قضية قياس تأثير موارد وقابليات تقنية المعلومات محل نقاش ، ومرددا على وفق ما أثاره الانتساب له (Turell and Bart, 2014:225) يعود الى أن هناك العديد من النتائج المحتملة في مستويات مختلفة ، وفي سياق محاوره الباحثون لهذه الناحية ، ربطوا بين الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات بالأداء الى الحد الذي وصف (Hardy, 2003: 5) نظم ادارة الاداء بأنها جزء لا يتجزأ من تطبيق الادارة الرشيدة لأنظمة المعلومات . وفي معرض نقاشه بين (Bradley et al, 2012: 268) ان الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات حينما تنفذ على نحو فاعل فأنها تضع مدير تقنية المعلومات والمديرين الاخرين في موضع يمنحهم الصلاحية للتأثير في استراتيجية تقنية المعلومات وتشجيع التعاون على تبادل الافكار بين اصحاب المصالح بما يؤدي الى صياغة توجيهات وقرائن ارشادية لتقنية المعلومات مطورة بشكل جيد تتكامل مع اهداف المنظمة وان القرارات التي تتخذ عن طريق الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات سوف تؤثر بالتأكيد على كيف واين ومتى تستخدم تقنية المعلومات في عموم المنظمة وهذا التوزيع المخطط للتقنية سوف يحسن من الاداء كثيرا . وفي معرض تحليله أشار (Heindrickson and Santos, 2014:297) الى ان الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات هي المساهم الأكبر في فاعلية تقنية المعلومات ومؤشرا مهما على توليد قيمة للمنظمة . وعلى غرار ذلك جاءت في طروحات الباحثين الذين تعرضوا الى تأثير التكامل الاستراتيجي على الاداء التنظيمي على نفس الايقاع، فقد أشار (Chan et al, 1997:32) الى ان التكامل الاستراتيجي مؤشرا أفضل للادارة مقارنة بعوامل اخرى بالتالي له علاقة إيجابية مع أداء الاعمال . لذلك أصبح تقييم أداء الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على ما ذكره (Wilkin et al, 2013: 498) من المشاغل الرئيسية لعدد كبير من المنظمات، وان قياس الاداء الجيد بحاجة لأن ينظر الى أبعد من القياسات المالية ويتسع لنواحي أخرى للأعمال التي تحظى بأهمية استراتيجية . وبلا شك وعلى وفق ما عرضه (Bowen et al, 2007: 193) فان المنظمات المختلفة تستخدم معايير مختلفة لتقدير وقياس نجاح نشاطات تقنية المعلومات ،



الحالي يحاول التعرف على مساهمة تقنية المعلومات بالأداء ، مستبعدا المنظور المالي لسببين : الاول ان المنظمات قيد البحث غير هادفة للربح ، وثانيا صعوبة الحصول على بيانات ذات صلة بهذا المنظور ، ولذلك فان فقرات الاستبانة تسأل المستجيب لوضع تقييماته حول مساهمة تقنية المعلومات في الخمس سنوات الاخيرة لتحسين سرعة استجابة المنظمة لحاجات اصحاب المصالح وتطوير قدرة المنظمة على جعل منتجاتها وخدماتها تلئم حاجاتهم . علاوة على رفع قابلية المنظمة على ادخال منتجات جديدة او الدخول بأسواق جديدة وهذه الفقرات تنشئ قياس قدرة المنظمة على الاستجابة للسوق ، واقتبست فقراته من ( Bradley et al ,2012 ) . والمعيار الثاني ، معيار الزبون الذي اهتم بمعرفة اراء عينة البحث حول مساهمة تقنية المعلومات بتكوين اراء ايجابية ورضا عن منتجات وخدمات المنظمة وبناء صورة ايجابية في أذهان زبائنهم وبثلاث فقرات استعيرت من ( Kaplan and Norton , 2004 ) . والمعيار الثالث النمو والتعلم وارتكز الباحث في صياغة فقراته على دراسة ( Subsermsri et al ,2015 ) وتهدف الفقرات الى معرفة اراء عينة البحث حول المدى الذي تساهم به تقنية المعلومات في استقطاب والاحتفاظ بالأفراد ذوي المهارات العالية وبناء مناخ للتعلم وتحسين المعرفة والتركيز على التعليم والتطوير . وعلى مقياس ليكرت الخماسي، فان ارتفاع قيمة الاجابة على هذه الفقرات تمثل مقدار عالي لمساهمة تقنية المعلومات في الاداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات والعكس صحيح.

#### صدق الأداة وثباتها

نفذ الباحث خطوات التحقق من صدق أداة بحثه على النحو الاتي:

#### - صدق المحتوى

أوصى ( Wu et al , 2015:498 ) الباحثين وجوب التحقق من صدق المحتوى الذي ينطوي على مراجعة نظرية أولا لتحديد عدد الفقرات التي تضمن صدق المحتوى والوصول الى الحد الأدنى من التداخل بين الابعاد ، و ثانيا مقابلة مع خبراء ، ومن هنا فان الباحث قام أولا بمراجعة نظرية واسعة لما كتب حول الموضوع في قواعد البيانات العالمية المتاحة على المكتبة الافتراضية لجامعة أيوا الأمريكية ( University of Iowa ) اثناء تواجدهم هناك ، وصنف تحليليا عدد كبير من المقاييس القريبة وذات الصلة بالموضوع ، وفي أثناء شروعه بالدراسة الميدانية عقد لقاءات مع عدد من معاوني العمداء الذين يحملون اهتمامات بجانب تقنية المعلومات وايضا عدد من المعنيين بإدارة تقنية المعلومات في جامعة ذي قار وجامعة سومر والكلية التقنية في ذي قار ، فضلا عن الاستئناس بأراء عدد من المختصين

الفرضية الثانية : يؤثر نضج هياكل اتخاذ القرار بوصفة آلية من آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات.

الفرضية الثالثة : يؤثر نضج العمليات بوصفة آلية من آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات.

#### بناء اداة القياس

حاول الباحث اقتباس الفقرات التي تقيس ابعاد ومتغيرات بحثه من دراسات سابقة لها صدقها وثباتها ، وفي ضوء ذلك ، استعان بالفقرات التي تقيس نضج آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات ( هياكل اتخاذ القرار ، العمليات، مداخل الاتصال ) التي ترمي الى قياس الدرجة التي تتسلف بها الممارسات التي تقع ضمن هذه الآليات على نحو موزون من دراسة ( De Haes and Van Grembergen , 2009 ) التي اقترحت مجموعة من افضل الممارسات ، وشددت على ان هذه الممارسات تخدم اهداف محددة او متعددة للتحدي الذي تشكله الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات ، وشغلت الفقرات التي تقيس الهياكل ( 1 – 3 ) في تسلسل فقرات الاستبانة وبها يسأل المفحوص عن مدى تشكيل منظماتهم وحدات لاتخاذ القرارات الرشيدة لتقنية المعلومات مثل ( اللجان وفرق التنفيذ ) على مستوى كبار المديرين في المنظمة التي تضم في عضويتها خليط من كادر الاعمال وكادر تقنية المعلومات ، وايضا الاستفسار عن هيكل كتابة مدير تقنية المعلومات لتقاريره . اما بخصوص العمليات التي احتلت فقراتها الترتيب ( 4 – 6 ) ويستفسر من عينة البحث عن العمليات الرسمية التي تضعها الإدارة بهدف متابعة النشاطات ذات الصلة بسياسة تقنية المعلومات المعمول بها ، واستعار الباحث فقرات المتغير الثالث من متغيرات البعد الاول (مداخل الاتصال ) من دراسة ( Weill and Ross , 2004 ) التي تدور حول عضوية مدير تقنية المعلومات الكاملة في لجنة التنفيذ بوصفها قناة مناسبة لمناقشة المشاغل ذات الصلة بتقنية المعلومات عن طريق سلم الاوليات المعمول بها ( Lunardiet al , 2017 ) ودور مدير تقنية المعلومات ، او من يمثله في اللجنة لتوضيح رؤية تقنية المعلومات وشغلت الفقرات (7-9) . وطلب منهم تأشير اتفاقهم او عدم اتفاقهم على وفق معيار ليكرت الخماسي بوصفه مقياس لدرجة نضج آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات، فارتفع تقدير المفحوصين للفقرات (1-9) يعني ان الممارسة ناضجة والعكس صحيح.

أما مساهمة تقنية المعلومات بالأداء التنظيمي، فقد اختبرت دراسات الاداء التنظيمي المتأني من تقنية المعلومات على الصعيدين التشغيلي والاستراتيجي، ورصد في زاوية الاداء الداخلي والخارجي، وايضا الحالي والمستقبلي. لذا فان البحث

على معدلات معاملات التحميل للفقرات على ابعادها الذي يستلزم اعداد مصفوفة التحليل العاملي الذي يبين الجدول (1) خلاصته. واعتمد اسلوب الأرجحية القصوى في التغلب على مشكلة احصائية لم يتم التغلب عليها في الاساليب الاخرى، وهذه المشكلة تتعلق بالتمييز بين العوامل المشتركة (الاشتركيات) والتباين الخاص لأن هذا يتطلب تقدير للتشعبات العاملة، واستخدام محك واحد صحيح حد أدنى لقبول العامل، حيث يتوقف الاستخراج عند الجذر الكائن واحد صحيح فأكثر (70%) دلالة تشبع. حيث أن وجود معدلات تشبع تقترب من الواحد الصحيح على وفق ما فسره (Hair et al , 2010 :32) تشير الى وجود تباين مشترك بين البعد ومؤشراته أكبر من خطأ التباين. ولأن البيانات جمعت من عينة مترابطة الأزواج فقد اقتضى الامر اولا بحساب قيمة التماثل لكل فقرة من فقرات الاستبانة على وفق الخطوات التي صاغها ( Straub et al , 2004 ) . وتبدأ اولا بحساب قيمة التماثل لكل فقرة من فقرات الاستبانة مفترضا لغرض التوضيح ان الفقرة الاولى من الاستبانة تمثل اجابة عميد الكلية قد حصلت على وزن قدره (3) على وفق معيار ليكرت الخماسي، ووزن (4) من مدير تقنية المعلومات في ذات الكلية. لذا فان حساب قيمة درجة التماثل للفقرة تكون على النحو الاتي:

1. حساب قيمة الدرجة (DV) Degree Value التي تكون بمؤشر ثابتة مؤشر محصلة قيم الفقرة CV

$$CV = \frac{VV}{+}$$

حيث ان CV تمثل تقدير صاحب الاستبانة الاولى (عميد الكلية) وان VV تمثل تقدير صاحب الاستبانة الثانية (مدير تقنية المعلومات).

بافتراض ان  $0 < DV \leq 1$

$$\frac{3}{4} + \frac{4}{5} = \frac{31}{20}$$

$$0.7 = \frac{31}{20}$$

2. حساب قيمة التماثل (SV) Symmetry Value وتمثل نسبة تقدير عميد الكلية / المعهد الى نسبة تقدير مدير تقنية المعلومات على الفقرة المعنية او بالعكس على افتراض ان  $0 < SV \leq 1$  .

بالتقويم والقياس والمعالجة الاحصائية في جامعة ذي قار. وتوصلا مع ما تقدم ذكره في اعلاه فقد تحقق الباحث من صدق أداة البحث بعرض فقرات الاستبانة على عدد في الخبراء في كلية الادارة والاقتصاد / جامعة ذي قار، وكلية الادارة والاقتصاد / جامعة سومر، والكليات التقنية المحاسبية في ذي قار، وفي هذه الخطوة اعتمد الباحث مدخل (Lawshe , 1975:563) الذي يقوم على ارسال فقرات أداة القياس الى خبراء في مجال الاختصاص ، ويطلب فيهم تقييم الفقرات على اساس مقياس ثلاثي الابعاد.

1. ليس ذي صلة .
2. مهم ولكن ليس ضروري .
3. اساس .

ويحسب إخبار صدق المحتوى لكل فقره على مرحلتين، الاولى حساب صدق المحتوى على وفق المعادلة الاتية :

$$CVR = \frac{(n-N/2)}{(N/2)}$$

حيث ان: N العدد الكلي للخبراء الذين تعرض لهم الاستبانة

n : تكرار عدد المستجيبين للذين رتبوا الفقرة على انها أساسية / مهمة ولكن ليس ضرورية

ومن ثم تعامل بجدول القيم الدنيا لنسبة صدق المحتوى المعد سلفا لهذا الغرض. ومن الجدير بالملاحظة أن بعض الباحثين يأخذون بالمدخل الصارم الذي يأخذ بالحسبان فقط الخبراء الذين يعد الفقرة اساسية ، وهناك رأي آخر ساندته ( Lewis et al , 2005:388-389) و يأخذ بالتقديرين مهم واساس ، وهذا ما سار عليه الباحث في بحثه ، وتم الاحتفاظ بالفقرات التي تتال صفة معنوية على وفق مقارنة بنسبة صدق المحتوى مع المعد سلفاً ، وبعد ذلك حساب مؤشر صدق المحتوى الذي يمثل الوسط الحسابي لقيم نسبة صدق المحتوى ، وبالتزامن مع هذه الخطوة تلقى الباحث بعض الملاحظات المكتوبة او الشفوية السادة الخبراء التي كانت قيمة وعدلت في صياغة وترتيب وحذف واضاف بعض الفقرات ، التي بلا شك اسهمت في زيادة صدق محتوى اداة القياس .

- الصدق العاملي والتقاربي والتمييزي

لمزيد من التحقق من صدق الأداة استعان الباحث بالصدق العاملي والتقاربي، وقيم اولا الصدق التقاربي ولكي يأخذ المقياس هذه الصفة يتعين الالتزام بالمعايير اوصى بها ( Bagozzi and Fornell , 1982:5) وهي اولا يجب ان تزيد معدلات التحميل عن 0.50 وثانيا ينبغي ان يكون معامل الثبات اكبر من 0.70، وثالثا يفترض ان يزيد معدل التباين المشيع عن 0.60 وبغية الوصول الى المتطلبات متقدمة الذكر ينبغي علينا اولا الحصول

$$0.7 + 0.75 \quad \text{حيثُذ فأننا نحصل على قيمة التماثل } CV \geq VV \text{ فإذا كانت}$$

$$0.41 = \frac{\quad}{2} \quad \text{SV عن طريق } VV / CV .$$

$$\text{أما إذا كانت } CV < VV \text{ فأننا نحصل على قيمة التماثل عن}$$

$$\text{طريق } CV / VV .$$

وهكذا لبقية الفقرات وتكون قيمة درجة التماثل لكل فقرة أساس التحليل اللاحق. وتركز مصفوفة درجة التماثل على المدى الذي تتناغم به اجابات كبار المدلين بالمعلومات وكذلك مستوى او درجة الاتفاق الشامل. وبايجاز، ان هذه المصفوفة تدرس المدى الذي يتفق الاثنان على فقرات الاستبانة. وقد بلغ الحد الأدنى لقيمة درجة التماثل في اجابات المفحوصين ( 0.38 ) التي تمثل نسبة الحدود العليا لدرجة عدم الاتقان حول الفقرة المعنية و ( 0.86 ) تمثل العكس ، وتكون قيمة درجة التماثل لكل فقرة أساس التحليل اللاحق. وتركز مصفوفة درجة التماثل على المدى الذي تتناغم به اجابات كبار المدلين بالمعلومات وكذلك مستوى او درجة الاتفاق الشامل . ويعرض الجدول (1) تشعبات الفقرات على عواملها.

وبالتالي تكون قيمة التماثل في مثالنا على النحو الاتي :

2

$$= 0.75 \text{ ———— } SV =$$

3

3. حساب قيمة درجة التماثل Degree symmetric value (DSV) وذلك عن طريق المعادلة الاتية  $(DV+SV) / 2$  .

بافتراض ان  $0 < SV \leq 1$  نحصل على

الجدول (1) مصفوفة التحليل العملي

مضمون الفقرة	1	2	3	4	5
1 تناط مسؤولية اسبقيات تطوير تقنية المعلومات بلجنة من عمادة الكلية	0.91	0.15	0.14	0.09	0.87
2 يشغل مدير تقنية المعلومات مسؤوليته كاملتا في لجنة تنفيذ تقنية المعلومات	0.90	0.18	0.26	0.08	0.91
3 تُحدد أولويات الاستثمار في تقنية المعلومات بعمليات رسمية يشترك بها ممثلين من العمادة وتقنية المعلومات	0.88	0.28	0.22	0.11	0.90
4 تتولى لجنة عالية المستوى ابلاغ عمادة الكلية مشاغل تقنية المعلومات	0.87	0.28	0.19	0.12	0.87
5 يوضح مدير تقنية المعلومات دور تقنية المعلومات في الكلية بجلاء	0.19	0.88	0.13	0.13	0.83
5 تتكون لجنة تطوير تقنية المعلومات من افراد من العمادة وتقنية المعلومات	0.27	0.86	0.21	0.07	0.86
7 تُعرف وتُحدد استراتيجيات تقنية المعلومات بعمليات رسمية	0.20	0.22	0.84	0.08	0.79
8 يكتب مدير تقنية المعلومات تقاريره مباشرة الى عميد الكلية	0.23	0.19	0.84	0.09	0.79
9 لدينا عمليات رسمية لإدارة مشاريع تقنية المعلومات	0.29	0.20	0.90	0.02	0.94
10 حصلنا على رضا زبائننا عن منتجاتنا وخدماتنا أكثر مقارنتا بما يقدمه المنافسين باستعمال تقنية المعلومات	0.14	0.18	0.08	0.81	0.71
11 رسخنا سمعتنا الطيبة في اذهان زبائننا مقارنتا بالمنافسين باستعمالنا تقنية المعلومات	0.11	0.09	0.09	0.79	0.65

0.65	0.79	0.07	0.10	0.08	12	تساعدنا تقنية المعلومات على طرح منتجات وخدمات وفقا لما يريده الزبون
0.71	0.82	0.16	0.06	0.08	13	تمكنا من الدخول الى أسواق جديدة وتقديم منتجات جديدة بمساعدة تقنية المعلومات
0.73	0.83	0.18	0.12	0.08	14	ساعدتنا تقنية المعلومات على الاستجابة بسرعة لمطالب الزبون
0.76	0.83	0.25	0.11	0.10	15	نستقطب ونحافظ على الافراد ذو المهارات العالية بوساطة تقنية المعلومات
0.71	0.79	0.28	0.09	0.09	16	تساعدنا تقنية المعلومات على تحسين المعرفة والتركيز على التعلم والتطوير
0.80	0.85	0.25	0.14	0.11	17	انشئنا مناخ مناسب للتعلم بمساعدة تقنية المعلومات
13.48	5.35	2.7	2.6	2.83		التباين المشترك (الجزء الكامنة)
	0.31	0.16	0.15	0.17		نسبة التباين الكلي
1	0.40	0.20	0.19	0.21		نسبة التباين المشترك

ولذلك يمكن القول ان هذه المشكلة لا تسبب معرقلا للبحث الحالي. وتوصلا مع التحقق من صدق الاداة اعتمد الباحث ايضا الصدق التمييزي الذي يبين المدى الذي يختلف فيه البعد المعنى او يمكن تمييزه عن الابعاد الأخرى. وعرفه ( Hair et al , 2010:29) بأنه الدرجة التي تختلف بها ابعاد معينه حتى إذا كانت مترابطة، ويمكن الاستدلال عليه بوساطة المقارنة بين الجذر التربيعي لمعدل التباين المشبع مع ارتباطات الابعاد مع بعضها. والمعيار المعتمد طبقا لما ذكره ( Bagozzi and Yi , 1982:6) هو ان يزيد الجذر التربيعي لمعدل التباين المشبع عن ارتباطات البعد مع غيرة من الابعاد الأخرى. وذلك الشرط متحقق في البحث الحالي حيث ان الجذور التربيعية المستمدة من التباين المشبع بلغت (0.85,0.89,0.88,0.92) على التوالي وكما يعرضها الجدول (2).

وبلغت القيم العينية المفسرة للعوامل هياكل اتخاذ القرار والعمليات ومداخل الاتصال والأداء التنظيمي (5.35,2.7,2.6,2.83) على التوالي. ويشير الجدول أعلاه الى ان 0.79 من التباين الكلي الذي مقداره (17) يتعلق بالعوامل الأربعة لذلك يعد تباينا مشتركا ، (0.21) من هذا التباين يعزى الى عوامل نوعية واطفاء قياس المتغيرات. وبلغت اقل قيمة من قيم الاشتراكيات و(تدل على نسبه التباين في مجموع المتغيرات التي يمكن تفسيرها بوساطة العوامل) التي تظهر في العمود الخامس على جهة اليسار في الجدول متقدم الذكر (0.65) ومجموعها (13.48) مساوية تماما لمجموع القيم العينية (الجذور الكامنة). وللوهلة الأولى من ارتفاع قيمة التباين الكلي الذي حاز عليه العامل الرابع قد يبدو ان هناك مشكلة تحيز الإجابة التي سببها إجابة مستجيب على كل فقرات الاستبانة، وهذا الوصف لا ينطبق على البحث الحالي لاعتماده طريقة الأزواج المترابطة.

الجدول (2) مصفوفة الارتباط

المتغير	مداخل الاتصال	هياكل اتخاذ العمليات	الأداء التنظيمي	معدل التباين المشبع	معامل الثبات
مداخل الاتصال	0.94			0.90	0.87
هياكل اتخاذ القرار	0.31	0.87		0.87	0.91

العمليات	0.29	0.33	0.86	0.86	0.89
الأداء التنظيمي	0.48	0.42	0.58	0.81	0.82

ويعزو الباحث هذه النتيجة الى ان الأبعاد وفقراتها قد اقتبست من دراسات سابقة انضجتها من حيث المحتوى وساهمت ثلثة من الأكاديميين المتخصصين في تشذيبها وبالتالي أصبح صدقها مضمونا للبحث الحالي، ولأن أداة البحث متماسكة من الناحية النظرية وتتمتع بصدق كافي، تنتقل الى المرحلة اللاحقة التي تتمثل بالاختبار الهيكلي للأنموذج التي يتصدى لها المبحث الثالث.

### الإطار النظري

#### اولا : الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات

أقر المعنيون بان الإدارة الرشيدة جزء لا يتجزأ من الإدارة الرشيدة للمنظمة تهتم بشكل رئيس بإدارة والسيطرة على موجودات تقنية معلومات المنظمة، وشددوا على ان فاعلية ادارتها يقترن بقيمة أعمال تقنية المعلومات وبالتالي فان مساهمتها بالأداء كبيرة. ومع ترسخ وجودها في جميع نشاطات المنظمات على نحو لا يمكن انكاره، وأدائها لدورا حيويا في رخانها، ومساهمتها الملموسة في صياغة وتنفيذ استراتيجيتها التنافسية، لمس أصحاب القرار انهم بحاجة الى حماية هذه الاستثمارات لتأسيس الأرضية المناسبة للانتفاع الفاعل منها في تحسين أداء منظماتهم، الذي يعتمد كثيرا على إدارتها إدارة رشيدة. وتأسيسا على متطلبات الواقع الجديد أعلن 80% من المديرين التنفيذيين لأنظمة المعلومات حاجتهم الى ادارتها ادارة رشيدة لتحقيق استراتيجية منظماتهم ( Ali and Green 2012:18 ). وبتحول تقنية المعلومات كما نوه ( De Haes 2015:23 and Van Grembergen ) من مجرد مقدم خدمة المعلومات لتصبح شريك استراتيجي في المنظمة الرقمية ، ولمحورية دورها في ادارة مخاطر المنظمة وتوليدها للقيمة فأن تركيز المنظمة على الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات قد تصاعد في العقدين الاخيرين . وعلى وفق ما خلص اليه ( Wu et al , 2015:497 ) أصبحت الادارة الرشيدة الفاعلة في غاية الاهمية بحكم تأثيرها الكبير على القيم المتولدة من استثمارات المنظمة في تقنية المعلومات وبالنتيجة ارتفعت اسهمها كثيرا في السنوات الاخيرة لتقع في دائرة اهتمامات المعنيين بإدارة تقنية المعلومات وادارة المنظمات على مختلف اشكالها . وفي دراسة قام بها ( Weill and Ross , 2004 ) حلا بوساطتها أداء 256 شركة كبيرة الحجم للفترة من عام 1999 الى عام 2003 في عموم العالم ، اتضح ان الشركات التي تدير تقنية المعلومات ادارة رشيدة حققت أرباح تقدر بـ 25 % أعلى من الشركات ذات الادارة الرشيدة الضعيفة لتقنية معلوماتها التي لديها نفس

زد على ذلك، نوه (Hulland,1999:198) الى ان معاملات تحميل الفقرات إذا زادت عن 0.70 توفر مؤشر لتحقيق الصدق التمييزي. وفي حديث متواصل ولغرض التحقق من افتراضات التوزيع الطبيعي للبيانات ، والتأكد من ملائمة طريقة الأرجحية القصوى في تقدير مؤشرات المطابقة ، تم احتساب معامل الالتواء والتقلطح لتوزيع استجابات المفحوصين على كل فقرة من فقرات اداة القياس وقاعدة القرار هنا ، ان مؤشر الالتواء والتقلطح يجب ان لا يقع خارج حدود (+1- ) ، وجاء المعطيات متوافقة مع المعيار، اذ تراوحت قيم الالتواء بين ( +0.91،-0.93) وسارت قيم التقلطح ذات المسار وتراوحت بين ( +0.81،-0.90) وهذا يوفر اساسا مقبولا للحكم على ان البيانات تقترب من التوزيع الطبيعي. وبعمامة، يمكن القول ايضا امكانية استخدام طريقة الأرجحية القصوى للكشف عن مطابقة الانموذج لتقيس البناء العملي للمقياس.

#### - ثبات الأداة

تواصلنا مع متطلبات تحديد الخصائص السايكومترية للمقياس، يتعين على الباحث في هذه المرحلة تشخيص معامل ثبات مقياسه. واتفاقاً مع رأي (Hair et al , 2010:23) ولغرض التحقق من ثبات المقياس أستخدم الباحث مؤشر معامل الثبات بدلا من معادلة الفاكرونباخ، لأن الاول يقدم وعلى وفق ما عرضه (Werts,1974:25) تقديرات أفضل للتباين المشترك لأنه يأخذ بالحسبان مؤشرات لها معاملات تحميل مختلفة على خلاف الثاني الذي يفترض ان جميع المؤشرات يمكن الاعتماد عليها على حد سواء. ولأنه برأي (Raykov: 2007:203) يستخدم تشبعات الفقرات التي يتم الحصول عليها من داخل الشبكة التي تغطي الموضوع، فإنه يقدم تقديرات أفضل للتباين المشترك الذي نحصل عليه عن طريق المؤشرات المقدره وفقا لذلك. زاد على القول (Garver and Mentzer, 1999:37) انه أقوى لتقييم الثبات مقارنة مع معادلة الفاكرونباخ ، فضلاً عن ذلك يوصف بأنه اختباراً متحفظاً للثبات .وبقراءة الجدول(2) نلاحظ ان قيم معامل الثبات التي تظهر على جهة اليسار شاغلنا العمود الأخير من الجدول تجاوزت عتبه 0.82 وهي اعلى من الحد الأدنى المطلوب البالغ(0.70) كما اشار (Kline,1998:17). وفي ضوء ما تقدم يمكن القول ان مقياس البحث اظهر صدق تقاربي وصدق تمييزي وثبات مقبول يسمح للباحث بالاحتفاظ بأبعاد البحث ومتغيراته وفقراتها المفسرة،

تضمن ادامة تقنية المعلومات وتوسيعها لأهداف واستراتيجية المنظمة. ومن جانبه استنتب (Bradley et al, 2012:170) تعريفاً عن طريق مزج مجموعة تعريفات مع بعضها ليخلص الى القول بان الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات هي قدرة الادارة العليا على ضبط صياغة وتنفيذ استراتيجية تقنية المعلومات بواسطة الهياكل التنظيمية والعمليات التي تنتج السلوك المرغوب، والسلوك المرغوب هو ذلك السلوك الذي يتناغم مع رسالة المنظمة واسـتراتيجيتها وقيمتها ومعاييرها وثقافتها ويمكن ان يظهر بعدد من الطرائق. وفضل (Joshi et al, 2017:1610) استخدام تعبير ادارة المنظمة الرشيدة للمعلومات وبرأيهما هي جزء لا يتجزأ من الادارة الرشيدة للمنظمة تمارس بواسطة مجلس الادارة للأشراف على تعريف وتنفيذ العمليات والهياكل والاليات العلائقية في المنظمة التي تمكن الافراد في الاعمال وتقنية المعلومات من تنفيذ مسؤولياتهم في دعم التكامل الاستراتيجي وخلق قيمة للأعمال من استثمارات المنظمة في تقنية المعلومات. وشدد التعريف متقدم الذكر على ان ادارة المنظمة الرشيدة لتقنية المعلومات ليس فقط قدرة تمارس من الادارة العليا بل هي ايضا سببا للتكامل الاستراتيجي الذي يخلق قيمة من الاستثمارات المتأنية من تقنية المعلومات. وبأنعام النظر في التعريفات انفة الذكر نجد اختلافاً في مضامينها وتقاربا في محتواها، غير ان القاسم المشترك الاعظم بينها ان بلوغ التكامل الاستراتيجي هو نقطة الالتقاء الرئيسية ولا يخفى على المتابع انه من المهام العظيمة لإدارة المنظمة وطريق سالك لتوظيف تقنية المعلومات لموازرة الاعمال الذي ينعكس في تحسين الاداء. وفي حديث موصول، يمكن القول ان الباحثين شددوا على ان الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات لا وجود لها خارج اسوار الادارة الرشيدة للمنظمة لأنها جزء متمم لها يستمد خطوطه العامة منها. وفي اثناء محاورته ذكر (Simonsson et al, 2013:14) ان الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات توجد في كل منظمة تتعامل مع تقنية المعلومات، غير ان جودتها قد تختلف بين المنظمات اعتمادا على مشاغل توزيع حقوق القرار والمسؤوليات على الافراد المناسبين وتنفيذ العمليات الرسمية ومدى توافر الوثائق المهمة. ومن هذا وذلك نوهت دراسة (Héroux and Fortin, 2017:403) ان الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات أصبحت خيار استراتيجي تساعد المنظمات على إدارة استثماراتها في تقنية المعلومات، وان الاهتمام بها يتصاعد في منظمات القطاع العام والخاص على حد سواء مادامت المنظمات تعتمد على تقنية المعلومات في سعيها للارتقاء بتقنية بأدائها ذو الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات. وعززت هذا الرأي دراسة (Zhang et al, 2017:369) التي شددت على ان حوكمة تقنية المعلومات يسفر عنها بناء قابليات تقنية المعلومات التي اصبح لها القول الفصل في تحسين الأداء التنظيمي. واسس (Peterson, 2004:9) رؤيته على ما مفاده ان

الاهداف . وخلص (Weill and Ross, 2005:27) الى القول بأن المنظمات ذات الاداء المميز قد تجني عوائد من استثماراتها في تقنية المعلومات تصل الى ما يقدر بـ 40 % أكبر من منافسيها لأنها حصلت على قيمة أكبر من تقنية المعلومات بسبب تصميمها وتوصيلها الجيد لعمليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات. وفي حديث ذي صلة بين (Bradley et al, 2012:167) ان الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات أمرا في غاية الاهمية لتحديد حصول المنظمة على قيمة مقبولة من استثماراتها في تقنية المعلومات والمنظمة التي تنجح حيث تفشل الاخريات فان نجاحها يعزى الى ادارتها الرشيدة الفاعلة لتقنية المعلومات. وفي ذات الشأن بين (Bowen et al, 2007: 194) ان نجاح عدد كبير من المنظمات يعتمد على المنحى الذي تدير به وتراقب تقنية المعلومات لتضمن تحقيق النتائج المتوقعة ، والتنفيذ الفاعل لها يولد منافع حقيقية للأعمال والادارة الرشيدة الفاعلة تؤثر تأثيرا كبيرا على مساهمة تقنية المعلومات في تحسين الاداء (Joshi et al, 2012:168). ومن جانبه شدد (Bradley et al, 2012:1612) على ان الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات تزود الشركة بأليات فاعلة لبلوغ اهدافها. لذلك فالمنظمات التي تضل طريقها فأنها تواجه عواقب وخيمة على وفق ما صرح به (Wu et al, 2015:815) وعلى وفق هذا الوصف، استفاقت المنظمات على حين غرة على شيوع ما يعرف بالإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات التي انتشرت بسرعة في فترة قصيرة نسبيا وغدت على قائمة اهتمامات ادارة المنظمات وادارة تقنية معلوماتها ونقطة نقاش ساخنة.

وإذا انتقلنا الى مفهومها فقد وصفها (Barbosa et al, 2014:398) هي عمليات تقوم المنظمة بوساطتها بتنسيق عمليات وخدمات تقنية المعلومات مع اهدافها الفرعية والرئيسية وتقييم النتائج. وسوق (Olutoyin and Flowerday, 2016:4) لفكرة مفادها ان الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات تمثل عمليات تضمن الاستخدام الفاعل والكفوء لتقنية المعلومات لتمكين المنظمة من تحقيق اهدافها وتشمل إطار اتخاذ القرار والحقوق والمسؤوليات والمساءلة المطلوبة لضمان السلوك المطلوب لدعم اهداف الاعمال ويتسع مجالها لأمتليه محافظة تقنية المعلومات لتكفل تحقيق قيمة قصوى وادارة المخاطر التي تنشأ من الاستثمارات في تقنية المعلومات. وجاء في وصف (معهد الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات، 2001) انها قدرة يمارسها مجلس الادارة والادارة التنفيذية وادارة تقنية المعلومات لضبط صياغة وتنفيذ استراتيجية تقنية المعلومات لضمان تكامل الاعمال وتقنية المعلومات. وصورها (Van Grembergen, 2004:3) بانها مسؤولية مجلس الادارة والادارة التنفيذية وهي جزء لا يتجزأ من الادارة الرشيدة للمنظمة وتتكون من القيادة والهياكل التنظيمية والعمليات التي

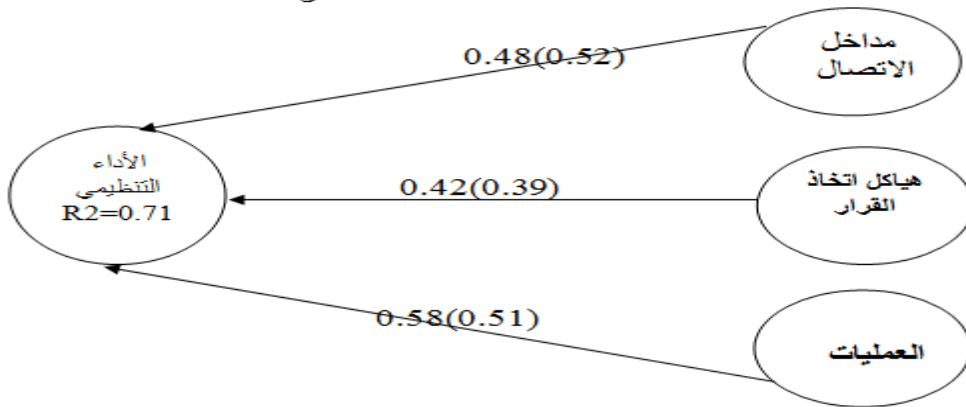
## الاطار العملي

أولاً: اختبار الانموذج الهيكلي

ان تحليل المربعات الصغرى الجزئية الذي يعد وفقاً لما عرضه (Alwin and Hauser, 1975:38) أسلوب متعدد المتغيرات يُسهل اختبار الخصائص السايستومترية للمقياس المستعمل لقياس المتغير وتقدير معالم الانموذج الهيكلي. ويتضمن التحليل نوعين من النماذج السببية، الاول يسمى الانموذج الهيكلي ويصف العلاقات او المسارات بين الابعاد النظرية، ولكل بعد يوجد انموذج قياس الذي يربط الابعاد في المخطط الافتراضي للبحث بمجموعة من الفقرات. ويتكون انموذج القياس من العلاقات بين الفقرات والابعاد التي تقيسها وخصائصه صدق المقياس وثباته. وعلى غرار ذلك، يستعمل التحليل لاختبار الانموذج الهيكلي الذي يعد أسلوب ذات وجهه معتمدة على الانحدار وتعود جذوره الى تحليل المسار. واعتمد عليه الباحث مستعملاً برمجية SmartPLS2005 لأنه ملائم لبيانات البحث الحالي. ويعرض مخطط البحث نتائج التحليل متقدم الذكر، وقد وضعت قيم معامل المسار بين الاقواس وبجانبها معاملات الارتباط.

الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات تعد بمثابة إطار لإرشاد وتوجيه عمليات التكامل الاستراتيجي. ولكن اختيار انموذج الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات لا تعني ان المنظمة تنفذ هذا الانموذج تنفيذاً فاعلاً يؤدي الى ادامته وتعزيز عمل المنظمة. لذا، فمن الضرورة بمكان ان تفهم ادارة المنظمة العلاقات بين الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والأداء التنظيمي. وعلى المنظمة ايضاً ان تصمم وتضبط اليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات بوصفها وسيلة ترشد وتوجه وتنسق اتخاذ قرارات المنظمة ذات الصلة بتقنية المعلومات وصولاً الى ملامسة التميز بالأداء. وخالصة القول تواجه الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات طلباً مزدوجاً، الاول المساهمة في عمليات واداء المنظمة الحالي، وتحويل وتموضع تقنية المعلومات لمواجهة تحديات الاعمال المستقبلية، وهذا يعني انها ذات توجه داخلي وخارجي، وتمتد اطره الزمنية في الحاضر والمستقبل، ولذلك فأهم التحديات التي تواجهها تتمثل في الاداء والتحول في وقت واحد من أجل تلبية المطالب الحالية والمستقبلية للأعمال وارضاء الزبائن أيضاً.

الشكل (2)  
مخطط البحث بعد الاختبار



$\sqrt{AVE} \times R^2$  وتجاوزت قيمته في البحث الحالي البالغة 0.51 نقطة الفصل المشار اليها في اعلاه.

ثانياً : مناقشة النتائج

صُمم البحث الحالي للإجابة على تساؤل مفادة هل يؤثر نضج مداخل الاتصال وهايكل اتخاذ القرار والعمليات بوصفها آليات للإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات في الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات؟ وما هي قوة تأثير كل منها؟ وبوساطة محاور الموضوع نظرياً. وبقراءة معاملات المسار المعيارية المقترنة بكل متغير فرعي من المتغيرات الثلاثة أنفة

وقبل الانتقال الى مناقشة النتائج يلفت الباحث الانتباه الى انه سار على خطى نصيحة (Wetzels et al, 2009:178) لقياس المطابقة لمسارات المربعات الصغرى الجزئية التي تعتمد على  $0 < GOF < 1$  الذي يمثل الوسط الهندسي لمعدل القواسم المشتركة ومعامل التحديد، وحينما تكون قيمته 0.1 فانه يكون صغير وحينما تكون قيمته أكبر من 0.25 فانه يكون متوسط وإذا تجاوزت قيمته 0.35 سيكون كبير والقيمة الأخيرة نقطة فصل وتجاوزها يسمح للباحث بالقول ان إنموذجه يؤدي جيداً مقارنة بنقطة الأساس. وتم الحصول عليه عن طريق المعادلة الآتية:

العاملين بالأعمال وبتقنية المعلومات حول دور تقنية المعلومات في المنظمة الذي يركز على تبادل المعرفة والفهم المشترك والالتزام بين الافراد بأنظمة المعلومات والاعمال حول الرسالة والاهداف والخطط بوصفها طريق تساهم به انظمة المعلومات بنجاح الاعمال. وفي حديث ذي صلة، أفاد ( Bowen et al, 2018:218) بأن هيكل كتابة التقارير يؤدي دورا محوريا في إنضاج الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات وجعلها تسير نحو اهدافها المتوخاة لأنه يرسم ويحدد ملامح تفاعل مدير تقنية المعلومات بالمستوى الاداري الذي يكتب له تقاريره. فحينما يكتب مدير تقنية المعلومات مباشرة الى مسؤول المنظمة، فان هذا النهج على وفق ما عرضه ( Wu et al , 2015:512 ) يسمح للثنتين بالتفاعل المباشر ومشاطرة الفهم المشترك . وفي حديث حول ذات النقطة بين (Banker et al, 2011:499) بأن المنظمة التي تدمج هيكل كتابة تقارير مدير تقنية المعلومات مع الموقع الاسـتراتيجي سوف تكسب ريعا متوقفا. وبتقدير الباحث فان وصول مداخل الاتصال الى مرحلة النضج تقسح المجال للمديرين بالأعمال وبتقنية المعلومات على استشعار الفرص التي تلوح بالأفق والتحديات التي من المحتمل ان تواجهها المنظمة وبناء توافقات حول الاستراتيجيات التي تنتهجها المنظمة في المستقبل. وقصارى القول هنا، ان انسيابية الاتصالات وسلاستها بين المعنيين بالأعمال وبتقنية المعلومات يوفر ارضية خصبة لنضج الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات.

2. ان العمليات التي تعد بمثابة مرتكز للوصول الى التوافق بين خطط الاعمال وخطط تقنية المعلومات اثرت في الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات، وبلغت قوة التأثير (0.51). اهلتها لتكون في الرتبة الثانية على وفق اراء المفحوصين. ويعني ذلك ان المنظمة التي تضع مدير تقنية معلوماتها بعضوية كاملة في لجان التنفيذ وتشكل لجنة تأخذ على عاتقها مناقشة مشاكل تقنية المعلومات وتطويرها على نحو شامل وابلاغ ادارة المنظمة بها وتختار مدير تقنية معلومات يحضى بقابليات تمكنه من توضيح دور تقنية المعلومات في التكامل الاستراتيجي ذات الوجهة المعتمدة على المنظور الذي تسلكه المنظمة بوصفه من أولياتها سيكون حضاها في الوصول الى أداء تنظيمي ذات وجهه معتمدة على تقنية المعلومات أكبر من الاخرى. وينسب الباحث ذلك الى ايمان عينة البحث بضرورة تجاوز المنظور الضيق لقابليات مدير تقنية المعلومات الذي يركز على المهارات الفنية فقط، والانتقال الى المنظور الذي يؤمن بامتلاك مدير تقنية المعلومات مهارات فنية وإدارية وسلوكية يستطيع بواسطتها توصيل وتوضيح دور تقنية المعلومات في المنظمة والمشاركة في التخطيط لها لتكون أداة تقود استراتيجيات المنظمة وتؤثر في تشكيلها، ويلمح الى ان تفكير المفحوصين

الذكر نلحظ وكما هو مؤشر على مخطط البحث الافتراضي بعد الاختبار ان:

1. مداخل الاتصال جاءت في المقام الأول من حيث قوة التأثير في الأداء التنظيمي التي بلغت ( 0.52). ما يعني ان مداخل الاتصال في غاية الاهمية لبلوغ فاعلية الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات من وجهة نظر عينة البحث ولها دور حيوي في الوصول الى أداء افضل ، وعلى نحو اكثر دقة فان المنظمة التي تُعرف وتُحدد استراتيجيات تقنية المعلومات بعمليات رسمية ويكتب مدير تقنية المعلومات تقاريره مباشرة الى عميد الكلية ولديها عمليات رسمية لإدارة مشاريع تقنية المعلومات ستجد الطريق سالكا امامها للوصول بالأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات الى مستويات تتقدم به على المنظمات الاخر . وجاءت هذه النتيجة مسايره لرؤية (Huang et al , 2010:299) الذي لاحظ ان النمط الذي توصل به السياسات والارشادات والاجراءات ذات الصلة بتقنية المعلومات تؤثر في احتمالية تحقيق المنظمة لقيمة مناسبة من تقنية المعلومات ، وبناء الفهم المشترك للسلوكيات المناسبة ذات الصلة بتقنية المعلومات يساعد على الافعال المناسبة والفعالة عن طريق التفاعل بين الافراد المعنيين بالنشاطات والقرارات ذات الصلة بتقنية المعلومات ، وبالمقابل فان الطريقة التي يتم بها نشر سياسات واجراءات وارشادات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات يؤثر في نجاح توظيف تقنية المعلومات . وان مشاركة المديرين في تقنية المعلومات بتخطيط الاعمال يؤثر في محتوى خطط الاعمال وتقنية المعلومات، لذلك فان هذه المشاركة بحاجة لان تشجع بوساطة الاتصال بين المعنيين ( Benlian and Haffke , 2016:88)

وفي حيث موصول ايدت دراسة ( Dawson et al, 2016:1181) فلسفة معهد الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات وفحواها ضرورة مشاركة مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية بوصفها مرحلة حيوية للوصول الى التكامل الاستراتيجي وشددت على ان هذه المشاركة تمكن تقنية المعلومات من تنفيذ اهداف واستراتيجيات المنظمة بصورة أفضل. والفهم والمعرفة المتبادلة بين المديرين التنفيذيين بالأعمال وتقنية المعلومات يمكن الوصول اليه بشكل أفضل بوساطة الاتصال الواعي ( Wu et al, 2015:511). وقد جاءت نتائج البحث متوافقة مع رؤية دراسة ( De Haes and Van Grembergen , 2009:130) التي شددت ان مداخل الاتصال يكون لها حصة الاسد لانضاج الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات ويبدو ذلك واضحا حينما تبدأ المنظمات بتنفيذها . وعلى لسان (Wu et al, 2015:512) فان الاتصالات الافضل توفر اطار بيئي ضروري للبعد الفكري للتكامل الاجتماعي الذي يتجسد في الفهم المشترك بين المديرين



4. وبقراءة ما جاء في النقاط الثلاث انه الذكر ومقارنه موقعها مع نتائج البحث الحالي نلاحظ ان نتائج البحث الحالي اتفقت مع ما جاء مع دراسة ( De Haes and Van Grembergen, 2009:129 ) التي بينت ان المنظمات التي يكون بها هياكل وعمليات ناضجة للإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات تصل الى تكامل استراتيجي أفضل ، واختلفت معها بخصوص قوة تأثير مداخل الاتصال، وعزى الباحثون عدم وضوح تأثير مداخل الاتصال على التكامل الاستراتيجي في المنظمات التي جرت بها دراستهم الى ان هذه المنظمات قد بدأت بتنفيذ الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات منذ سنين طويلة ما جعلها تصل الى نقطة اصبحت العمليات والهياكل جزء لا يتجزأ من العمليات اليومية بالتالي غدت مداخل الاتصال أقل أهمية. وعلى غرار ذلك التقت مع ما آلت اليه دراسة ( De Haes and Van Grembergen, 2012:134 ) التي أكدت ان مداخل الاتصال تكون غاية في الاهمية عند المراحل الاولى لتنفيذ الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات، ومن ثم تتحول من الى الاقل حينما تكون أطر الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات متداخلة مع العمليات اليومية.
- وعوداً على بدء، وبأنعام النظر بنتائج البحث الحالي ومقارنتها وبيان موقع اتفاقها او اختلافها مع الدراسات السابقة بصورة اجمالية نلاحظ ان نتائج البحث سارت بنفس مسار دراسة (De Haes and Van Grembergen, 2008:5) التي بينت ان المنظمات التي يكون لديها مزيج ناضج من الهياكل والعمليات والاليات العلانية تبلغ درجة عالية من التكامل الاستراتيجي الذي يعد مقدمة للأداء التنظيمي المميز مقارنة بمثيلاتها اللواتي تكون لديها آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات الثلاث ضعيفة. وتناغمت مع دراسة ( Lazic et al , 2011:7 ) التي أظهرت وجود تأثير لنضج آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات على الاستخدام المتأزر لموجودات تقنية المعلومات بين الوحدات التنظيمية الذي ترجع جذوره الى التكامل الاستراتيجي. وتناستت نتائج البحث مع ما جاء في دراسة ( Liang , 2012:65 ) من حيث المبدأ ، الا انها اختلفت معها فيما يتعلق بأوزان المؤشرات التي تحدد مساهمة كل متغير في البعد. واتفقت نتائج البحث الحالي مع دراسة ( Wu et al , 2015:513 ) التي خلصت الى القول بأن آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات لها تأثير متقارب على الأداء التنظيمي عن طريق مرور التأثيرات بالبعد الفكري للتكامل الاستراتيجي. وقد فسر ( Miline and Bowles , 2009:2 ) ذلك بقولهما ان المنظمات التي تستخدم تقنية المعلومات على نطاق واسع ولديها مستويات اداء عالية غالباً ما تركز على انجاز الاهداف ، وينطبق هذا الوصف على المنظمات المبحوثة التي تعمل على ارضاء
- يتماشى مع ما خلص اليه ( Liang et al , 2011 :78 ) وفحواه بروز ما يعرف بقيادة تقنية المعلومات لتكون العنصر الاهم في نضج الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات التي يمكن ان تولد تأثيراً ايجابياً على التكامل الاستراتيجي بوصفه جوهر حوكمة تقنية المعلومات، لان التغيير في الاستراتيجية قد يخلق مقاومة من المستخدمين اللذين يعتمد تحقيقه كثيراً على العلاقة الجيدة معهم .
3. ان هياكل اتخاذ القرار بوصفها متغير مستقل أثرت في المتغير التابع الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات ، ويفسر الامر على ان المنظمة التي لديها وحدات تنظيمية مسؤولة عن اتخاذ القرار مجسدة في تشكيلات لاتخاذ القرارات الرشيدة لتقنية المعلومات مثل (اللجان وفرق التنفيذ) على مستوى كبار المديرين في المنظمة التي تضم في عضويتها خليط من كادر الاعمال وكادر تقنية المعلومات، و يشغل مدير تقنية المعلومات مسؤوليته كاملتها بها وتحدد أولويات الاستثمار في تقنية المعلومات بعمليات رسمية يشترك بها ممثلين من العمادة وتقنية المعلومات سيمهد الطريق امامها لجنه قيم مميزة من تقنية المعلومات تنعكس ايجابياً في نهاية المطاف في الأداء التنظيمي ذات الوجهة المعتمدة على تقنية المعلومات . وتوافقت النتائج مع رأى ( Bowen et al , 2007 :218 ) الذي لفت الأنظار الى ان الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات بحاجة الى مدخلات من المعنيين وكل حسب موقعه حول حاجات الاعمال وقابليات تقنية المعلومات لغرض رسم خطوط واضحة لربط الاعمال وتقنية المعلومات ثم تطوير حلول تتجاوز الحدود التنظيمية. وتناغمت نتائج البحث مع فكرة طرحها ( Kearns and Sabherwall, 2007:155 ) ومضمونها ان مركزية اتخاذ قرارات تقنية المعلومات تؤثر في معرفة كبار المدراء عن تقنية المعلومات، وهذه الممارسات بلا شك تدعم مشاركة المديرين من الاعمال في تخطيط تقنية المعلومات ومشاركة المديرين من تقنية المعلومات في تخطيط الاعمال وهذا السلوك وكما هو معروف بأدب انظمة المعلومات يسفر عنه تكامل استراتيجي أفضل وينعكس في أداء تنظيمي أفضل. وبشكل آخر فان المنظمات توظف تقنية المعلومات لتساند توجه الاعمال نحو بناء مناخ يشجع على التعلم واكتساب المعرفة ومواكبة التطور ايماناً من ادارة المنظمات واهمية المعرفة بوصفها من مرتكزات بناء اداء تنظيمي مميز، وتطابقت هذه النتيجة مع دراسة ( Liang et al , 2011 ) . وجاءت نتائج البحث مناصرة لرؤية ( Joshi , 2017:1612 ) التي أفادت ان الهدف النهائي للإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات هو خلق التأزر بين الاعمال وتقنية المعلومات للحصول على قيمة الاعمال عن طريق الاستثمار في تقنية المعلومات.

3. مداخل الاتصال هي الاكثر نضجا بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات واسهمت في التأثير على المتغير التابع الأداء التنظيمي ذات الوجة المعتمدة على تقنية المعلومات على نحو أكبر من العمليات وهيكل اتخاذ القرار.
4. آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات فسرت (0.71) من تباين مساهمة تقنية المعلومات بالأداء التنظيمي ذات الوجة المعتمدة على تقنية المعلومات.

#### التوصيات

ان توظيف آليات الادارة الرشيدة المتزامن مع توسيع رقعة مساحة تقنية المعلومات بالأداء التنظيمي مهمة صعبة ولكن ليست مستحيلة، لذا يوصي الباحث المعنيين بالإدارة المنظمات المبحوثة النظر الى :

1. آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات الثلاث على انها سلسلة متكاملة وتقاس المنافع المكتسبة منها بأضعف حلقاتها، وعليه فان التنفيذ المتوازن لها والاحاطة بمساراتها المختلفة يسهل بلوغها مراحل متقدمة من النضج.
2. تطوير قابليات رأس المال البشري عملية مستمرة، يجب ان تقترن بتوظيف هذه القابليات لتحسين الاستجابة لمطالب السوق المتغيرة والارتقاء بجودة الخدمات والمنتجات على نحو يلسمه الزبون، ويتم ذلك ضمن إطار تنظمه الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات وتوظيفه لخدمة المنظمة.
3. الدور الذي يؤديه مدير تقنية المعلومات، وضرورة عدم تجاهله وذلك بجعله عضوا كامل الصلاحية في لجان تطوير وتنفيذ استراتيجية تقنية المعلومات وتقصير خطوط اتصاله بالإدارة العليا للمنظمة.
4. الشراكة بين تقنية المعلومات والاعمال على انها موردا من موارد المنظمة، يميزها عن موجوداتها بأنها موارد غير ملموسة، يمكن ان تتغلغل في جميع المجالات الوظيفية وتصبح جزء لا يتجزأ من كيان المنظمة يصعب على الآخرين الوصول اليه.
5. دراسة تأثير التكامل الاستراتيجي بوصفه متغير وسيط بين آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات والأداء التنظيمي ذات الوجة المعتمدة على تقنية المعلومات فرصة لاستكشاف المزيد حول الموضوع وتشعباته.

#### References

- Alaceva, C., and Rusu, L. (2015). Barriers in achieving business/IT alignment in a large Swedish company: What we have learned? Computers in Human Behavior, 51.

اصحاب المصالح ورفع كفاءتها التشغيلية ، وثمة جانب آخر في هذا المشهد ، يتعلق بتنظيم تقنية المعلومات الذي تحول من مجرد مجهز خدمة معلومات الى مساهم في توليد قيم استراتيجية للمنظمة ومن ثم التركيز على ضمان تزويد الاعمال بدعم لاحتواء الكلف والتركيز على الاستجابة لأصحاب المصالح والارتقاء بجودة الخدمة في هذه المرحلة . وان هذه الفكرة تعطي مصداقية لما جاء في البحث الحالي وفحواه ان نضج ممارسات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات ضروري لتعزيز مساهمة تقنية المعلومات بالأداء التنظيمي الموجة للتعلم والنمو والاستجابة لمطالب السوق والزبون. وبالخلاصة، ان نضج آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات يسهم في الوصول الى أداء أفضل. وهذا ما تحقق على وفق المعطيات التي خرج بها التحليل الاحصائي وبالتالي يعني ذلك الاقرار بقبول فرضيات البحث الثالث. وتوفير إجابة مقبولة برأي الباحث للتساؤل الرئيس للبحث.

#### الاستنتاجات والتوصيات

##### الاستنتاجات

أثار تزايد أهمية تقنية المعلومات بوصفها عامل استراتيجي يحدد وصول المنظمات لأهدافها مشاغل إدارة المنظمات حول السبل التي تستطيع بها ادارتها ادارة رشيدة على نحو فاعل. وقد سعى البحث الحالي الخوض في غمار تأثيرات آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات على الأداء التنظيمي ذات الوجة المعتمدة على تقنية المعلومات. وفي ضوء محاوره الموضوع نظريا اتضح ان:

1. زيادة أهمية آليات الادارة الرشيدة لتقنية المعلومات اقترن بزيادة استثمارات المنظمات بموارد تقنية المعلومات وما يلزمها من ارتفاع سقف توقعات زيادة مساهمتها بالأداء.
2. تزايد الاهتمام باستخدام طريقة الأزواج المترابطة لأنها تمزج رؤية كبار المديرين بالاعمال وتقنية المعلومات حول النقاط التي يجري البحث فيها.

وتأسيسا على نتائج البحث المستمدة من آراء المفحوصين ظهر ان:

1. المعنيين بإدارة تقنية المعلومات في المنظمات المبحوثة أهتموا بنقطة حوارنا بشكل جدي، تجلى ذلك بارتفاع نسبة الإجابة على فقرات الاستبانة على الرغم من كون طريقة الأزواج المترابطة تستخدم وعلى حد علم الباحث اول مرة في البيئة المحلية.
2. أفرزت طريقة الأزواج المترابطة نتائج تجمع بين رؤية ادارة المنظمات المبحوثة ورؤية ادارة تقنية معلوماتها حول الابعاد قيد البحث.

- Communications of the Association for Information Systems, 15.
- Chin, W., (1998.) Issues and Opinion on Structural Equation Modeling, MIS Quarterly ,22(1) vii-xvi.
- Dawson,G., Denford,J, Willams,C.,Preston,D., and Desouza,K.,(2016).An examination of effective IT governance in the public sector using the legal view of agency theory, Journal of Management Information Systems , 33, (4).
- De Haes and Van Grembergen,W.,(2008).Analyzing the relationship between IT governance and business/IT alignment maturity, Proceedings of the 41<sup>st</sup> Hawaii International Conference on System Sciences.
- De Haes, S., Van Grembergen, and Debreceny,R.,(2013). COBIT 5 and enterprise governance of information technology: building blocks and research opportunities, Research Opportunities. Journal of Information Systems, 27 (1).
- De Haes, S. and Van Grembergen, W., (2004). IT governance and its mechanisms, Information Systems Control Journal 1.
- De Haes, S., and Van Grembergen, W., (2005). IT Governance Structures, Processes and Relational Mechanisms: Achieving IT/Business Alignment in a Major Belgian Financial Group, in Proceedings of the 38<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences, Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press.
- De Haes, S., and Van Grembergen, W., (2006). Information Technology Governance Best Practices in Belgian Organizations, in Proceedings of the 39<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences, Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press.
- De Haes, S., and Van Grembergen, W., (2008). Analyzing the Relationship between IT Governance and Business/IT Alignment Maturity, in Proceedings of the 41<sup>st</sup> Hawaii International Conference on System Sciences,
- Ali, S., and Green, P., (2006). Effective Information Technology governance mechanisms in public sectors: An Australian case, The Tenth Pacific Asia Conference on Information Systems.
- Ali, S., and Green, P.,(2012). Effective Information Technology (IT) Governance Mechanisms: An IT Outsourcing Perspective, Information Systems Frontiers 14(2).
- Ali, S., Green ,P., and Robb, A., (2015). Information technology investment governance: What is it and does it matter? International Journal of Accounting, Information Systems,18(3).
- Bagozzi, P., and Fornell, C., (1982). Theoretical Concepts, Measurement, and Meaning, in A Second Generation of Multivariate Analysis, Volume 2, C. Fornell (ed.), New York: Praeger.
- Banker, D., Chang, H., Janakiraman, N., and Konstans, C.,( 2004). A Balanced Scorecard Analysis of Performance Metrics, European Journal of Operational Research ,154(2).
- Banker, D., Hu, A., Pavlou, and Luftman.J. , (2011). CIO reporting structure, strategic positioning, and firm performance. MIS Quarterly 35 (2).
- Barbosa,S.,Rodello ,I., and dePádua,S.,(2014). Performance measurement technology governance in Brazilian financial institute, Journal of Information Systems and Technology Management, 11(2).
- Bowen, L, Cheung, D., and Rohde, F., (2007). Enhancing IT Governance Practices: a Model and Case Study of an Organization's Efforts, International Journal of Accounting Information Systems ,8(3).
- Bradley, V., Byrd, A., Pridmore, L., Thrasher, E., Pratt, M., and Mbarika, W. ,(2012). An Empirical Examination of Antecedents and Consequences of IT Governance in U.S. Hospitals, Journal of Information Technology ,27(2).
- Brown,E., and Grant, G., (2005). Framing the frameworks: a review of IT governance research,

- Héroux,S and Fortin,A.,(2017).Exploring the influence of executive management diversity on IT governance, *Journal of Information Systems and Technology Management* , 14( 3).
- Huang, R., Zmud, R. W., and Price, R.,(2010). Influencing the Effectiveness of IT Governance Practices through Steering Committees and Communication Policies, *European Journal of Information Systems* ,19(3).
- Information Technology Governance Institute (ITGI)(2009). An Executive View of IT Governance, (www. Itgi. Org.; accessed May 6, 2016).
- IT Governance Institute (2003). Board briefing on IT governance, 2<sup>nd</sup>, rolling meadows, IL: IT Governance Institute. IT. Unpublished paper, Tilburg University, The Netherlands.
- Joshi, A., Bollen,L., Hassink,H., De Haes,S.,and Van Grembergen,M.,(2017). Explaining IT governance disclosure through the constructs of IT governance maturity and IT strategic role *Information & Management*,
- Kaplan, S., and Norton, D., (2004). Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets,” *Harvard Business Review* ,82(2).
- Kappelman,L., Johnson,V., McLean,E., and Torres,R., (2016). The 2015 SIM IT Issues and Trends Study, *MIS Quarterly Executive*,15(1).
- Kappelman ,L.,Mclean,E.,Torres,T., Nguen,Q.,Maurer,C ., and Snyder,M.,(2017). The 2016 SIM IT Issues and Trends Study, *MIS Quarterly Executive*,16(1).
- Karahanna, E., and Preston, D., (2013). The Effect of Social Capital of the Relationship Between the CIO and Top Management Team on Firm Performance, *Journal of Management Information Systems* ,30(1).
- Kearns, S., and Sabherwal, R. ,(2007). Strategic Alignment between Business and Information Technology: A Knowledge- Based View of Behaviors, Outcome, and Consequences, *Journal of Management Information Systems* ,23(3).
- Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press.
- De Haes, S., and Van Grembergen, W., (2009). An Exploratory Study into IT Governance Implementations and Its Impact on Business/IT Alignment,” *Information Systems Management* ,26(2).
- De Haes,S., and Van Grembergen,W.,(2015). Enterprise Governance of Information Technology Achieving Alignment and Value, Featuring COBIT 5, Second Edition, Springer.
- De Haes,S.,and Van Grembergen ,W.,(2012).An exploratory study into IT governance implementations and its impact on business/IT alignment IT governance implementations and its impact on business/IT alignment, *Information Systems Management*, 26.
- Fornell, C., and Larcker, D., (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error: algebra and statistics, *Journal of Marketing Research* 18(1).
- Grant, G., McKnight’ ,S., Uruthirapathy, A.,and Brown,A.,(2007). Designing governance for shared services organizations in the public service, *Government Information Quarterly*,24(3).
- Hardy, G. (2003).Coordinating IT Governance–A New Role for IT Strategy Committees, *Information Systems Control Journal*, 4(1).
- Harguem, S., Karuranga, E., Mellouli, S.,(2014). Impact of IT Governance on Organizational Performance: Proposing an Explanatory Model, *European Conference on Management, Leadership & Governance*.
- Heindrickson, G.,and Santos ,C.,(2014). Information technology governance in public organization : how perceived effectiveness relates to three classical mechanisms, *Journal of Information Systems and Technology Management* 11(2).
- Héroux ,S.,and Fortin,A.(2014). Exploring IT dependence and IT governance, *Information Systems Management*, 31(4).

- Rai, A., Patnayakuni, R., and Seth, N., (2006). Firm Performance Impacts of Digitally Enabled Supply Chain Integration Capabilities, *MIS Quarterly* ,30(2).
- Rau, R., (2014). Effective governance of IT: Design objectives, role and relationship, *Information Systems Management*, Full, 21(1).
- Reynolds,P., and Yetton,P.,(2015).Aligning business and IT strategies in multi-business organizations, *Journal of information Technology*,30(1) .
- Sabherwal.R.,and Jeyaraj,A.,(2015).Information technology impact on firm performance : an extension of Kohli and Devaraj(2003), *MIS Quarterly* ,39 (4).
- Simonsson,M., Johnson,P., and Ekstedt,M.,(2010) .The effect of IT governance maturity on IT governance performance, *Information Systems Management*, 27.
- Straub, D., Rai, A., and Klein, R. 2004. Measuring Firm Performance at the Network Level: A Nomology of the Business Impact of Digital Supply Networks, *Journal of Management Information Systems* ,21(1).
- Tallon, P., and Pinsonneault, A., (2011). Competing Perspectives on the Link between Strategic Information Technology Alignment and Organizational Agility: Insights from a Mediation Model, *MIS Quarterly* ,35(2).
- Turell,O., and Bart, C., (2014). Board-level IT governance and organizational, *European Journal of Information Systems* ,23(3).
- Van Grembergen, W. ,(2002). Introduction to the Minitrack: IT Governance and Its Mechanisms, in *Proceedings of the 35<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences*, Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press.
- Van Grembergen, W., and De Haes, S., (2009). *Enterprise Governance of Information Technology: Achieving Strategic Alignment and Value*, New York: Springer.
- Lawshe C.,(1979). A quantitative approach to content validity. *Pers Psychol* .28.
- Lazic, M., Groth, M, Schillinger, C., and Heinzl, A., (2011). The Impact of IT Governance on Business Performance,” in *Proceedings of the 2011 Americas Conference on Information Systems*, Detroit, MI, Paper 189.
- Lewis R, Templeton ,F., and Byrd T.,(2005). A methodology for construct development in MIS research. *Eur J Inf Syst*,14(4).
- Liang, P., (2012).The role of information technology governance mechanisms in achieving organizational goals, Unpublished doctoral dissertation.
- Liang,T.,Chiu,Y.,Wu,S., and Straub,D.,(2011). The Impact of IT Governance on Organizational Performance, *AMCIS 2011 proceeding*.
- Lunardi ,G., Macada,A., and Becker,J.,(2017). Antecedents of IT Governance Effectiveness: An Empirical Examination in Brazilian Firms ·*Journal of Information Systems* ,31(1).
- Milne K.,and Bowles,A.,(2009).How IT Governance Drives Improved Performance, *IT Process Institute*.
- Olutoyin,O.,and Flowerday,S.,(2016).Successful IT governance in SMES: An application of the Technology–Organization–Environment theory, *South African Journal of Information Management*,18(1).
- Pang,M,(2014). IT governance and business value in the public sector organizations –the role of elected representatives in IT governance and its impact on IT value in U.S. state governments *Decision Support Systems* 59,274–285.
- Peterson, R.,(2004). Crafting Information Technology Governance, *Information Systems Management*,21(4).
- Preston, S., and Karahanna, E., (2009). Antecedents of IS Strategic Alignment: A Nomological Network, *Information Systems Research* ,20(2) .

- multi-national organization in Australia, *Information Systems Management*, 26: 98.
- Wu, D., Olson, D., and Birge, R., (2011). Introduction to special issue on “Enterprise risk management in operations”. *International Journal of Production Economics*, 34(1).
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., and Van Oppen C., (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: guidelines and empirical illustration, *MIS quarterly*, 1.
- Wu, S., Straub, D., Liang, P., (2015). How information technology governance mechanisms and strategic alignment influence organizational performance : insights from a matched survey of business and managers, *MIS Quarterly*, 27(2).
- Xue, L., Ray, G., and Sambamurthy, V., (2012). Efficiency or Innovation: How Do Industry Environments Moderate the Effects of Firms’ IT Asset Portfolios,” *MIS Quarterly*, 36(2).
- Xue, L., Zhang, C., Ling, H., and Zhao, X., (2013). Risk Mitigation in Supply Chain Digitization: System Modularity and Information Technology Governance, *Journal of Management Information Systems*, 30(1).
- Xue, Y., Huigang, L., and Bolton, W., (2008). Information technology governance in information technology investment decision processes: The impact of investment characteristics, external environment, and internal context, *MIS Quarterly* 32(1).
- Xue, L., (2014). Governance–knowledge fit and strategic risk taking in supply chain digitization, *Decision Support Systems*, 62.
- Zhang, L., Cheng, J., and Wang, D., (2015). The influence of informal governance mechanisms on knowledge integration within cross-functional project teams: a social capital perspective, *Knowledge Management Research & Practice*, 13(3).
- Van Grembergen, W., and De Haes, S., (2012). A Research Journey into Enterprise Governance of IT, *Business/IT Alignment and Value Creation*, in *Business Strategy and Applications in Enterprise IT Governance*, W. Van Grembergen and S. De Haes (eds.), Hershey, PA: IGI Global.
- Van Grembergen, W., De Haes, S., & Guldentops, E., (2003) Structures, processes as relational mechanisms for IT
- Van Grembergen, W., De Haes, S., and Guldentops, E., (2004). Structures, processes and relational mechanisms for Itgovernance. In W. Van Grembergen (Ed.), *Strategies for Information Technology Governance*, Hershey PA: Idea Group Publishing.
- Weill, P. (2004). Don’t Just lead, govern: How Top-Performing Firms Govern IT,” *MIS Quarterly Executive*, 3(1).
- Weill, P., and Broadbent, M., (1998). *Leveraging the New Infrastructure: How Market Leaders Capitalize on Information Technology*, Boston: Harvard Business School Press.
- Weill, P., and Ross, J., (2004). *IT governance: how top performers manage IT decision rights for superior results*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Weill, P., and Ross, J., (2005). A Matrixed Approach to Designing IT Governance,” *MIT Sloan Management Review*, 46(2).
- Weill, P., and Woodham, R. (2002). Don’t Just Lead, Govern: Implementing Effective IT Governance,” *CISR WP No. 326*. Center for Information Systems Research, Massachusetts Institute of Technology,
- Wilkin, C., Campbell, J., and Moore, S., (2013). Creating value through governing IT deployment in a public /privet –sector inter-organizational context: a human agency perspective, *European Journal of Information Systems* 22(3).
- Willson, P., and Pollard, P., (2014). Exploring IT governance in theory and practice in a large

governance of information technology Zhang ,P., Zhao,K., and Kumar,R.,(2017).Impact of  
,International Journal of Accounting Information IT Governance and IT Capability on Firm  
Systems,22(3). Performance ,Information Systems  
Management,33(4).

Zutshi,A.,(2016).Exploring differences between  
smaller and large organizations' corporate

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد عميد الكلية المحترم

السيد مدير تقنية المعلومات المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

في نية الباحث قياس تأثير آليات الإدارة الرشيدة لتقنية المعلومات (حوكمة تقنية المعلومات) على أداء الكليات الحكومية في المنطقة الجنوبية. ويسعدنا الاستئناس بريكم وخبرتك بهذا الشأن. علما ان اتفاقم مع العبارة متدرجا من 1-5 يؤشر صحتها فعليا في واقع الحال من وجهه نظرکم. ومع علمنا بمشاغلكم الكبيرة يحدونا الامل في مساعدتكم على اكمال مشروع بحثنا.

وتقبلوا فائق الشكر وعظيم الامتنان

الباحث

ت	مضمون الفقرة	1	2	3	4	5
1	تناط مسؤولية اسبقيات تطوير تقنية المعلومات بلجنة من عمادة الكلية					
2	يشغل مدير تقنية المعلومات مسؤوليته كاملتا في لجنة تنفيذ تقنية المعلومات					
3	تحدد أولويات الاستثمار في تقنية المعلومات بعمليات رسمية يشترك بها ممثلين من العمادة وتقنية المعلومات					
4	تتولى لجنة عالية المستوى ابلاغ عمادة الكلية مشاغل تقنية المعلومات					
5	يوضح مدير تقنية المعلومات دور تقنية المعلومات في الكلية بجلاء					
6	تتكون لجنة تطوير تقنية المعلومات من افراد من العمادة وتقنية المعلومات					
7	تُعرف وتُحدد استراتيجيات تقنية المعلومات بعمليات رسمية					
8	يكتب مدير تقنية المعلومات تقاريره مباشرة الى عميد الكلية					
9	لدينا عمليات رسمية لإدارة مشاريع تقنية المعلومات					
10	حصلنا على رضا زبائننا عن منتجاتنا وخدماتنا أكثر مقارنتا يقدمه المنافسين باستعمال تقنية المعلومات					
11	رسخنا سمعتنا الطيبة في اذهان زبائننا مقارنتا بالمنافسين باستعمالنا تقنية المعلومات					
12	تساعدنا تقنية المعلومات على طرح منتجات وخدمات وفقا لما يريده الزبون					
13	تمكنا من الدخول الى أسواق جديدة وتقديم منتجات جديدة بمساعدة تقنية المعلومات					
14	ساعدتنا تقنية المعلومات على الاستجابة بسرعة لمطالب الزبون					

---

15	نستقطب ونحافظ على الافراد ذو المهارات العالية بوساطة تقنية المعلومات
16	تساعدنا تقنية المعلومات على تحسين المعرفة والتركيز على التعلم والتطوير
17	انشئنا مناخ مناسب للتعلم بمساعدة تقنية المعلومات

---