مكونات تقانة المعلومات والاتصالات وأثرها في دعم التوجه الريادي في المنظمات العراقية

دراسة استطلاعية لأراء عينة من الهيئات التدريسية في هيئة التعليم التقني في محافظة نينوى

د.جمال عبد الله مخلف المختار

المعهد التقني/ الموصل

أ.م.د.عواطف يونس إسماعيل

المعهد التقني/ الموصل

مدرب فني أقدم شهلة محمود إدهام

المعهد التقني/ الموصل

مكونات تقانة المعلومات والاتصالات وأثرها في دعم التوجه الريادي في المنظمات العراقية

د.جمال عبد الله مخلف المختار
أ.م.د.عواطف يونس إسماعيل
مدرب فني أقدم شهلة محمود إدهام

components of information and communications technology and its impact in supporting entrepreneurial orientation in Iraqi organizations

Lecturer Dr.Jamal A. M. AL-Mokhtar
Assistant Lecturer. Awatif Younis Asmaeel
Shahlla Mahmood Adham

ABSTRACT

The current study tests the correlation and impact between the variable of information and communications technology components in its four dimensions (apparatus and equipment، software، human resources and applications) with the variable of supporting entrepreneurial orientation in Iraqi educational organizations. The research problem is represented by the impact scope of the components of information and communications technology in supporting entrepreneurial orientation in Iraqi educational organizations. A questionnaire has been utilized as a tool for data collection. So (90) forms have randomly been distributed upon members of faculty in the institution of technical education in the province of Nineveh. Then (83) of them have been admitted to statistical analysis.

Accordingly، the hypotheses of the study are formulated that there is a presence of correlation and impact between the independent variable of components of information and communications technology (dimension independent) with the variable of supporting of entrepreneurial orientation in Iraqi educational organizations in question. Statistical analysis using (SPSS ver. 13) has been used in order to validate the hypotheses.

The results were identical to the study hypotheses, as showing the existence of positive correlation for all components of information and communications technology and variable of supporting entrepreneurial orientation in the organizations surveyed. In light of this a group of suggestions and recommendations have been formulate which will hopefully benefit the stakeholders in this area.

Keywords : Components of the Information and Communication Technology، entrepreneurial orientation, Dimensions of entrepreneurship approach .

مكونات تقانة المعلومات والاتصالات وأثرها في دعم التوجه الريادي في المنظمات العراقية

دراسة استطلاعية لأراء عينة من الهيئات التدريسية في هيئة التعليم التقني في محافظة نينوى

- المجلد الثامن
- العدد السادس عشر
- أيار ٢٠١٦
- استلام البحث: ٢٠١٣/١٠/٩
- قبول النشر: ٢٠/ ١/ ٢٠١٤

د.جمال عبد الله مخلف المختار
أ.م.د.عواطف يونس إسماعيل
مدرب فني أقدم. شهلة محمود إدهام

المستخلص

يهدف يختبر البحث الحالي علاقة الارتباط والأثر بين متغير مكونات تقانة المعلومات والاتصالات بأبعادها الأربعة (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، التطبيقات) ومتغير دعم التوجه الريادي في المنظمات العراقية، إذ تمثلت مشكلة الدراسة بمدى أثر مكونات تقانة المعلومات والاتصالات في دعم التوجه الريادي لدى المنظمات العراقية، إذ استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وعليه فقد تم توزيع (٩٠) استبانة على عينة من الهيئات التدريسية في مؤسسات التعليم التقني في محافظة نينوى، والذين تم اختيارهم بشكل عشوائي، وأعيد منها (٨٣) استمارة خُضعت للتحليل الاحصائي.

وعليه فقد تمثلت فرضية الدراسة الرئيسة بوجود علاقة ارتباط وأثر معنوية بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات (المتغير المستقل) ودعم التوجه الريادي في المنظمات العراقية (المتغير المعتمد) قيد الدراسة، كما تم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS ver 13) إذ استخدمت عدد من الاساليب الاحصائية للتحقق من صحة الفرضيات.

وقد جاءت النتائج مطابقة لفرضيات الدراسة، إذ تبين وجود علاقات ارتباط وأثر ذات دلالة احصائية معنوية لجميع مكونات تقانة المعلومات والاتصالات ومتغير دعم التوجه الريادي في المنظمات المبحوثة، وفي ضوء ذلك تم صياغة مجموعة من المقترحات والتوصيات والتي يؤمل أن يستفيد منها المعنيون في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: مكونات تقانة المعلومات والاتصالات، التوجه الريادي، أبعاد التوجه الريادي.

المقدمة

يشهد القرن الحادي والعشرين استخداماً متزايداً لأدوات تقانة مختلفة من أهمها التقانات الحديثة للمعلومات والاتصال، مما أدى بمنظمات الأعمال إلى ضرورة استخدامها من اجل تطوير طاقاتها وقدراتها الإبداعية.

لقد اكتسب موضوع التوجه الريادي (Entrepreneurial Orientation) في الآونة الأخيرة أهمية بالغة نظراً لما يتركه من آثار اقتصادية وتنموية على تطوير الأمم ورفاهيتها.

فالتوجه الريادي يعد ضرورة للأفراد والمنظمات التي تعمل وفق الأساليب الابتكارية والمعاصرة مستهدفة مواجهة التحديات المختلفة وحث الخطى والتنافس من اجل إنتاج سلع وتقديم خدمات جديدة ومتميزة للزبائن، إذ أن تبني وتطبيق مكونات تقانة المعلومات يمثل حافزاً لتعزيز حالات الإبداع والريادة فضلاً عن كونه عاملاً حاسماً للفصل بين المنظمات الريادية والمنظمات الأقل ريادية وعلى الأصعدة المحلية والإقليمية والدولية كافة.

المحور الأول

منهجية الدراسة

أولا: مشكلة الدراسة

إن التطور التقاني الذي شهده العصر الحالي ساعد على بلورة أفكار العديد من منظمات الأعمال ذات التوجه الريادي وفي قطاعات مختلفة بغية تطوير قدراتها وإمكاناتها والسعي لاستخدام كل ما هو جديد من أجل تحقيق التميز والتنوع والإبداع وصولاً لتقديم أشياء جديدة وفريدة وذات قيمة تنعكس على المنظمة بخاصة والمجتمع والدولة بعامة.

ومن خلال المقابلات مع أصحاب العديد من منظمات الأعمال تكونت لدى الباحثين قناعة بضعف الإدراك الكافي لدى الأفراد هذه المنظمات بأهمية تطبيق تقانة المعلومات

والاتصالات في مجال أعمالهم مما شجع الباحثين للتصدي لهذا الموضوع ومحاولة الإجابة عن عدد من التساؤلات التي تمثل مضمون مشكلة الدراسة.

وتكمن مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤلات الآتية:

أ- هل تمتلك المؤسسات التعليمية المبحوثة تصوراً عن موضوع التوجه الريادي؟

ب- هل تطبق المؤسسات التعليمية المبحوثة التقانات الحديثة للمعلومات والاتصال؟

ج- هل تعتقد المؤسسات التعليمية المبحوثة بأن لتطبيق تقانة المعلومات والاتصال أثرا في تعزيز قدراتها الإبداعية والريادية؟

د- هل يمتلك تدريسو المؤسسات التعليمية المبحوثة الإمكانات والمهارات التي تؤهلهم للوصول الى الحالة الريادية؟

ثانيا: **هدف الدراسة**:

تسعى الدراسة الى تحقيق الأهداف الآتية:

١- تعريف المؤسسات التعليمية المبحوثة بمضامين تقانة المعلومات والاتصال.

٢- توضيح مفاهيم التوجه الريادي والإبداعية لعينة الدراسة.

٣- إحاطة المؤسسات التعليمية المبحوثة بالدور الذي تؤدية تقانة المعلومات والاتصال في دعم التوجه الريادي فيها وانعكاس ذلك على أدائها.

ثالثا: **أهمية الدراسة**

تكمن أهمية الدراسة في كونها محاولة جادة لتشجيع المنظمات على تبني وتوظيف تقانة المعلومات والاتصال في مجمل أعمالهما نظراً لدورها الفاعل في تحقيق سرعة الانجاز والتمييز في الأعمال وصولاً إلى أفضل مستويات الإبداع والريادية.

ومن هنا فإن أهمية الدراسة تتجلى بكونها تعد مدخلاً ملائماً للتعامل مع بيئة الأعمال المعاصرة للمنظمات بأنواعها حيث انه يمثل محاولة جادة لتقديم إطار نظري يربط بين تقانة المعلومات والاتصالات وأثرها في دعم التوجه الريادي لمنظمات الأعمال فضلاً عن

تقديم إطار يشتمل على الأسس العلمية والعملية التي يمكن أن تستند عليها المنظمات من أجل دعم وتعزيز عملياتها ونشاطاتها ومجمل مهامها، إضافة إلى رفد المكتبات المحلية والعربية بمساهمة بحثية متواضعة تضاف إلى الدراسات والبحوث السابقة.

رابعا: **فرضيات الدراسة**

تكمن صياغة فرضيات الدراسة بدلالة المشكلة والأنموذج الافتراضي وكالاتي:

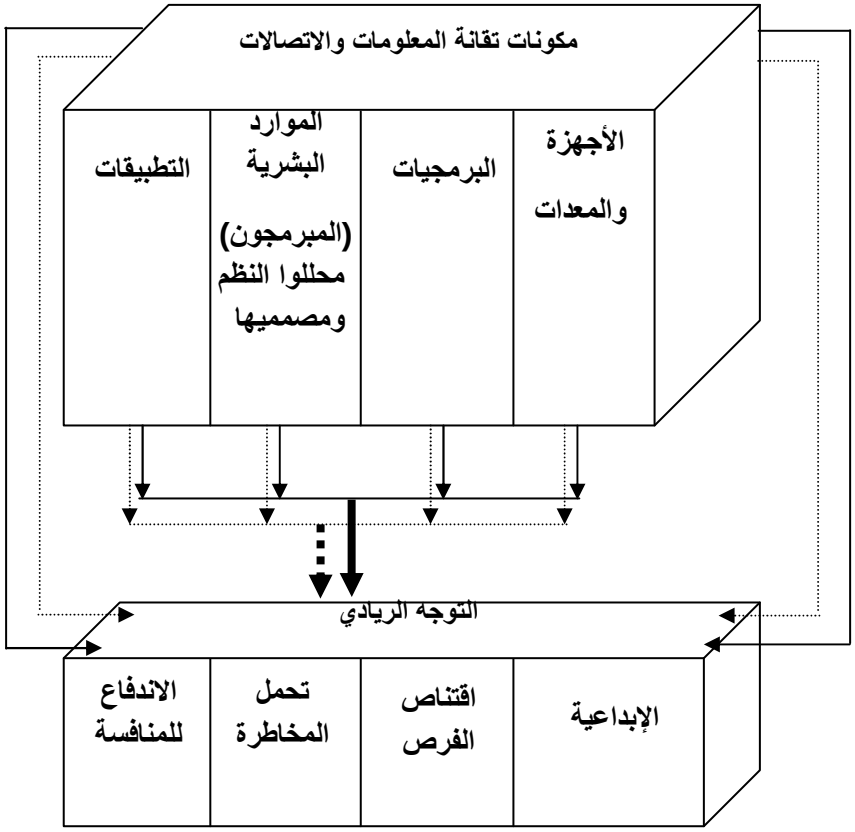
الفرضية الرئيسةالأولى: (لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات (المتغير المستقل) في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني (المتغير المعتمد).

الفرضية الرئيسةالثانية: (ليس هناك تأثير معنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات (المتغير المستقل) في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني (المتغير المعتمد).

الفرضية الرئيسةالثالثة: (لا يتباين مستوى التأثير المعنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني).

خامسا: **انموذج الدراسة**

تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة الدراسة في ضوء إطارها النظري ومضامينها الميدانية، تصميم أنموذج افتراضي يتضمن الأبعاد المستقلة والمعتمدة، إذ عدت تقانة المعلومات والاتصالات (المتغير المستقل) الذي يؤثر في دعم التوجه الريادي لمنظمات الأعمال (المتغير المعتمد) حيث يشير الأنموذج الافتراضي إلى العلاقة المنطقية بين هذين البعدين ويمكن وصف آلية العلاقة بينهما من خلال الأنموذج الفرضي الشكل (١).



شكل (١)

الأنموذج الفرضي للدراسة

علاقة ارتباط

علاقة انحدار

الشكل من اعداد الباحثين.

سادسا: أسلوب الدراسة

أ- وصف الاستبانة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، كما اعتمد أسلوب الاستبانة لجمع البيانات عن الظاهرة قيد الدراسة، وقد تضمنت مجموعة من الأسئلة اختص المحور الأول بالأسئلة الخاصة بمكونات تقانة المعلومات والاتصال حيث تم صياغة فقراتها من خلال ما ورد في الأدبيات المتعلقة بموضوع الدارسة، أما المحور الثاني فقد اختص بالأسئلة الخاصة بمضامين التوجه الريادي وأبعاده الرئيسة.

وقد فرغت البيانات ضمن مقياس ليكرت الخماسي الإبعاد، وتمثلت حركة المقياس بـ (اتفق تماماً، اتفق، اتفق لحد ما، لا اتفق، لا اتفق تماماً) وأعطيت الدرجات(1،2،3،4،5).

ب- عينة الدراسة وحدودها:

انطلاقا من الدور الفاعل الذي تؤديه تقانة المعلومات والاتصال بكل مكوناتها في تعزيز التوجهات الريادية لمنظمات الأعمال ولما تعكسه من أثار ايجابية ومزايا مستدامة لمنظمات الأعمال جاء اختيارنا لقطاع التعليم التقني في مدينة الموصل (مركز محافظة نينوى) مجتمعاً للبحث.

وعليه فقد تم استخدام أسلوب العينة العشوائية لكونه الأنسب لبحث هذا الموضوع حيث وزعت الاستبانة على (٩٠) فرداً كعينة من التدريسيين في هيئة التعليم التقني في الموصل وأعيد منها (٨٣) استبانة خضعت للتحليل الإحصائي حيث استعان الباحثين بالبرنامج الإحصائي الجاهز (SPSS ver 13) لإتمام عمليات التحليل الإحصائي المطلوبة من اجل اختبار فرضيات الدراسة والتثبت من صحتها فضلاً عن إيجاد علاقات الارتباط والأثر بين متغيراتها وذلك من خلال الأتي:

١- استخدام معامل الارتباط البسيط والمتعدد لإيجاد علاقات الارتباط بين المتغير المستقل المتمثل بمكونات تقانة المعلومات والاتصال والمتغير المعتمد المتمثل بدعم التوجه الريادي لمنظمات الأعمال.
٢- استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد من اجل التعرف على العلاقة التأثيرية بين المتغيرات وكذلك الدلالة الاحصائية للعلاقة بين المتغير المستقل والمتغير المعتمد.
٣- تم استخدام تحليل التباين لقياس قوة التأثير بين المتغير المستقل والمتغير المعتمد من خلال اختبار (F).

المحور الثاني

الإطار النظري للبحث

أولا: تقانة المعلومات والاتصالات Information & Communication Technology

يعد العصر الذي نعيشه ألآن عصر تقانة المعلومات والاتصالات حيث أدت الثورة الهائلة في مجال المعلومات والاتصالات إلى إحداث تغيرات كبيرة في مختلف ميادين الحياة، وقبل التطرق إلى مفهوم تقانة المعلومات لابد من إلقاء الضوء وبشكل سريع على مفهوم التقانة إذ تشير أدبيات الإدارة إلى كلمة (Technology) التي عربت إلى تقانة وهي مركبة من كلمتين يونانيتين هما (Techno) وتعني فناً أو مهارة، وكلمة (Logos) وتعني علماً أو دراسة، وبذلك فإن كلمة تقانة تعني علم المهارات أو الفنون (ثابت، ٢٠٠٥: ٦٣).
وللإلمام بمفهوم هذه التقانة يجدر بنا تعريفها، ذكر مكوناتها، أهميتها ، أهدافها واخيراً نتناول فوائد تقانة المعلومات.

أولا: مفهوم تقانة المعلومات والاتصالات

تعد تقانة المعلومات من المفاهيم الحديثة نسبياً، وقد عرفت بأنها ((الوسيلة الفاعلة لانجاز وتطوير الممارسات الإدارية الناجحة في جميع المنظمات وتتضمن مجموعة الأجهزة

والمعدات والبرامجيات والموارد البشرية والتي يترتب عليها اعتمادها إحتمال إجراء تغيرات هدفها الحصول على ميزات تنافسية للارتقاء بالعمليات الإدارية الى أفضل المستويات (الهاشمي، ٢٠٠٣، ٢٠)

وعرفَت بأنها ((مجموعة من الأدوات التي تساعد الفرد في التعامل مع المعلومات وأداء الأنشطة ذات العلاقة بمعالجة المعلومات وتتضمن هذه المجموعة من الأدوات الحاسوب، الانترنيت، والشبكات الأخرى التي تسمح بالحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم والاتصال مع الآخرين أينما كانوا. (كاراسبان، ٢٠٠٣: ٢).

واشير اليها بأنها أدوات وأساليب وأجهزة وطرائق مستخدمة في تحويل مدخلات المنظمة بما فيها (الموارد والأفكار) إلى مخرجات على هيئة سلع وخدمات (Daft،18 :2001)

وفي هذا الصدد عرفت بأنها ((البرمجيات والأجهزة والاتصالات اللاسلكية وإدارة قواعد البيانات وتقانة تشغيل المعلومات الأخرى المستعملة في نظم المعلومات المحددة بالحواسيب)) (الكرومي، ٢٠١٠) www.Kenana on line.com

وهناك من عرفها بأنها ((مجموعة من المعارف والحقائق المتنوعة التي تعتمد للدلالة على مراحل التطور الاقتصادي والاجتماعي بحيث تكون كل مرحلة موصلة لنتائج المرحلة السابقة لها من تلك المعارف والحقائق (الفارس، ٢٠١٠: ٤)

كما عرفت بأنها ((المكونات المادية والبرمجة لأجهزة الحاسوب وشبكات الاتصالات وقواعد البيانات التي تعمل على استقبال البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها للمستعمل النهائي في الوقت والزمن المناسبين من اجل استخدامها في عملية اتخاذ القرارات الإدارية في المنظمة (الشوابكة، ٢٠١١: ١٦٩).

وأخيرا عرفت من قبل مجموعة تقانة المعلومات الأمريكية (ITAA) بأنها ((دراسة، تصميم، تطوير، تفعيل، دعم أو تسيير أنظمة المعلومات التي تعتمد على الحواسيب بشكل خاص

بتطبيقات ونشاط الحاسوب، تهتم تقانة المعلومات باستخدام الحواسيب والتطبيقات البرمجية لتحويل ، تخزين، حماية، معالجة، إرسال والاسترجاع الآمن للمعلومات. (ثورة المعلومات، ٢٠١٣ www. Moqatel.com)

وبناء على ما تقدم يمكن تحديد مفهوم تقانة المعلومات بأنها جميع الوسائل المادية التي يمكن استخدامها من قبل العناصر البشرية في تجميع البيانات وخزنها واسترجاعها ونقلها وتشغيلها وتوصيلها للجهات ذات العلاقة وبما يحقق الفائدة المرجوة منها وإنها اختصاص واسع يهتم بالتقانة ونواحيها المتعلقة بمعالجة وإدارة المعلومات خاصة في المنظمات الكبيرة.

ثانيا: مكونات (أقسام) تقانة المعلومات والاتصالات

شهدت العقود الأخيرة من القرن العشرين أنواعا متعددة و متطورة من تقانة المعلومات والاتصالات ويعود سبب ذلك إلى التطور السريع والهائل في صناعة التقانة جراء التنافس بين الشركات المصنعة، وكذلك الحاجة إلى جعل التقانات تساهم بشكل فعال في رفع المستوى والأداء المميز.

وقد صنف احد الباحثين مكونات تقانة المعلومات ضمن هيكلية تتمحور من خلال استراتيجيات المعلومات للمنظمة بأنها تتمثل بالاتي: (يوسف، ٢٠٠٥: ١٣)

١- الأساس التقاني: هي النظم الحاسوبية أو التطبيقات البرمجية، شبكات الاتصالات المجهزة بالبنية التحتية والاتصالات الداعمة لتقانة المعلومات في المنظمة.

٢- مصادر البيانات: تضم أنواعا متعددة من قواعد المعلومات الخاصة والتشغيلية وقواعد معلومات الانترنت المخصصة لخزن المعلومات لدعم القرارات الإدارية

٣- محفظة التطبيقات: إن تطبيقات تقانة المعلومات تصمم بوصفها محفظة متنوعة من تطبيقات نظم المعلومات التي تدعم الوظائف الأساسية للأعمال وتضم دعم ارتباطات الأعمال بين المنظمات واتخاذ القرارات الإدارية.

٤- تنظيم تقانة المعلومات: ان الهيكل التنظيمي لوظائف نظم المعلومات داخل المنظمة وكذلك توزيع متخصص لنظم المعلومات في الوحدات التنظيمية يمكن تصحيحه

لمواجهة التغيرات الحاصلة في استراتيجيات الأعمال، كما أن تنظيم المعلومات يعتمد على الفلسفة الإدارية للمنظمة ورؤيتها.

أما باحث آخر فحاول الإجابة على سؤال ماهي التقانة في عالم الأعمال من خلال الآتي: (زيارة، ٢٠٠٩: ٤٠).

للتقانة عدة معان، ذلك أن تعلق الأمر بنظام الأعمال فإنها تتضمن كل الأساليب التي تستطيع المنظمة من خلال خلق القيمة إلى أصحاب المصلحة والشأن فيها فالتقانة تضم المعرفة الإنسانية، طرائق العمل، التجهيزات المادية، الاتصالات الالكترونية ومختلف نظم العمل والمعالجة التي تستخدم في تنفيذ نشاطات الأعمال للمنظمة ويستخدم مصطلح تقانة المعلومات (IT) (Information Technology) عموماً لوصف المنفعة الموحدة للالكترونيات والاتصالات اللاسلكية والبرمجيات بالإضافة إلى تكامل وسائل المعلومات (الصوت، النص، البيانات والصورة).

وقد صنفها باحث آخر بأنها تتمثل بالاتي: (الكردي، ٢٠١٠) (www.Kenana on line.com)

- تكنولوجيا أجهزة الحاسوب
- الرقابة والتحكم الاتوماتيكي
- تقانة الاتصالات
- برمجيات هندسة المعرفة
- هندسة البرمجيات
- الهندسة أو ما يسمى هندسة إدارة الأعمال

وهذه الأجهزة والبرامج ملتقية منصهرة متماسكة متشابكة متطورة يوماً بعد يوم حيث تقريباً في كل يوم هناك شيء جديد في هذا المجال وقد يجد المدراء والافراد صعوبة في المتابعة والمواكبة وفي استيعاب ما يميز من تطور ولكن يجب المتابعة والاستمرار وهضم وفهم

واستثمار كل هذه الحزمة التقانية لان لايمكن لمدير اليوم أن يكون بعيداً عن هذه الروافد التقانية.

مما تقدم فإن تحديد مكونات أو أقسام تقانة المعلومات إنما يعتمد على الطريقة التي تستخدمها المنظمة في جمع البيانات ومعالجتها ونشر المعلومات وخزنها وتحديثها واسترجاعها ومن ثم مجموعة الأجهزة والمعدات والمواد الأخرى اللازمة لتنفيذ هذه الطرق بوصفها من مكونات تقانة المعلومات.

ثالثا: أهمية تقانة المعلومات والاتصالات

في ظل المتغيرات العالمية الحديثة التي أفرزتها التفاعلات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتطور التقاني وتقدم الاتصالات وازدياد المعرفة ساهم في ازدياد دور الأفكار الإبداعية والريادية مما توجب على منظمات الأعمال الحديثة ضرورة الافادة من تقانة المعلومات وآلياتها في تحسين أدائها وإنتاجها. وتنبثق أهمية تقانة المعلومات من الدور البارز الذي يساهم في انجاز وتحسين أداء المنظمات في أنشطتها الإدارية والعلمية كافة وحل المشكلات ووضع القرارات الرشيدة الأمر الذي يساعد في تحسين كفاءة وفاعلية أداء المنظمات وأداء العنصر البشري بشكل خاص.

وقد أكد احد الباحثين على أن أهمية تقانة المعلومات تبرز من خلال تهيئة الوسائل الأكثر فاعلية للمديرين لتطبيق ما يمكن تطبيقه في الظروف الاعتيادية ولقيادة عملية التجديد ومنحهم فرص إدراك وتحليل والتفاعل مع كم كبير من البيانات وصيغ معالجتها وكذلك زيادة قدرتهم للقيام بقواعد التجديد ووضعها الموجه والمخطط والمستفيد بدقة وبسرعة أكبر. (Kenneth L Jane، 119 :2000)

وفي هذا الصدد هناك من يرى أن أهمية تقانة المعلومات تتمثل بالاتي: (الهاشمي، ٢٠٠٣: ٢١- ٢٢)

- تعد تقانة المعلومات أداة فاعلة تساهم في تخفيض حجم الكلف التي تخصص لتوفير عناصر الإنتاج (المواد الأولية ، الآلات، الأيدي العاملة)

- إيجاد فرص جديدة لم تشهدها المنظمات من قبل في طرح منتجات وخدمات جديدة كالنظم الخبيرة ونظم دعم القرار.
- تغيير تقانة المعلومات كل سنتين تقريبا فيما يخص المنظمة، عملها، وبناءها، منتجاتها وأسواقها وتمنح العاملين فيها المرونة.
- قابليتها على التعامل مع كم هائل مع المعلومات
- قابليتها على التعامل مع عدد كبير من المستفيدين
- مواجهة الزيادة في كمية المعلومات والسيطرة عليها.

إن أهمية تقانة المعلومات والثورة التقانية للمعلومات والاتصالات تتمثل باعتمادها المعرفة العلمية والمعرفة المكتسبة والخبرات والمهارات والاستخدام المناسب للمعلومات (يوسف، ٢٠٠٥: ١٥).

وهناك من يؤكد على ان لتقانة المعلومات أهمية كبيرة تبرز في الجوانب الآتية: (الكردي، ٢٠١٠) (www. Kenana on lion.com)

- تزايد نفوذ المعرفة والمعلومات في المجتمعات الحديثة
- تزايد نفوذ وسلطات العاملين والمديرين في الادارت الحديثة
- تنمية وتطوير شبكات الاتصالات والمعالجات الدقيقة.
- ظهور نظم معلومات جديدة مبنية على استخدام أجهزة الحاسوب الالكترونية وشبكات الاتصالات المتقدمة.
- الطلب الكبير على المعلومات الذي حولها إلى مورد استراتيجي مهم.
- دور المعلومة والمعرفة اليوم في صنع الميزة التنافسية إذ أصبحت الميزة التنافسية من صنع عقل الإنسان وقدراته وليس موهبة الطبيعة كما كانت سابقاً.

مما تقدم تتضح أهمية تقانة المعلومات من خلال ما شهدته نهايات القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرون تقدماً هائلاً في التقانات بعامة وتقانة المعلومات بخاصة وافرز هذا

العصر العديد من آليات تصنيع المعرفة والمزيد من الوسائل التقانية الحديثة وان لتقانة المعلومات أهمية في تبادل المعلومات وتوفرها في أي جزء من الكرة الأرضية.

رابعا: أهداف تقانة المعلومات والاتصالات

تعتبر تقانة المعلومات بكل أبعادها وقدراتها من الأمور المهمة الاستيراتيجية في نقل المعرفة وتوليدها والمشاركة فيها إن تطور الفكر الإداري والأكاديمي والتطبيقي خلال العقود الأخيرة قد أوجد الحل لكثير من مشاكل الإدارة، وكنتيجة لهذا التطور حدث تغير هيكلي في وظائف الإدارة وأساليب العمل في المنظمات الحديثة بعد معالجة وتحليل المعلومات التي أصبحت تشكل دوراً هاماً لأية منظمة بل أصبحت من الأبعاد الأساسية للعملة الإدارية ومن هنا فإن ظهور تقانة المعلومات أوجد فرصاً جديدة أمام مدراء منظمات الأعمال لإيجاد مجالات لاستخدامها في استراتيجيات الأعمال إذ يمكن استخدامها في ثلاثة مستويات لتحسين الوضع التنافسي للمنظمة وهي: (حسن، ٢٠٠٨، ٥٦).

على مستوى الصناعة:

يمكن أن تساهم تقانة المعلومات في تغير طبيعة الصناعة التي تتنافس فيها المنظمات إذ أن التصنيع يتكامل الآن بالحواسيب والتشكيلات الأخرى للإنتاج المرن.

على مستوى اقتصاديات الإنتاج:

تساهم تقانة المعلومات في تخفيض التكاليف وتقليل الكثير من الجهد والاستعمال الأمثل للموارد المتاحة في المنظمة.

على مستوى نشاط التوزيع والتسويق:

تستطيع المنظمة أن تمتلك شبكة اتصالات حديثة وتقانة من المعلومات المتطورة أن تسيطر على مواطن القوة والضعف في السوق واتخاذ القرارات التسويقية التناسقية. وقد شخصت دراسة أخرى أهداف تقانة المعلومات كالأتي:

- تشجع تقانة المعلومات المنظمات على القيام بأبحاث جديدة لطرح منتجات جديدة تتلاءم وطبيعة المستجدات الحاصلة في الأسواق العالمية مما لها اثر واضح في إبداعية العاملين وتحقيق الرضا الوظيفي لهم.
- تفعيل مهام الرقابة الإدارية داخل المنظمة.
- الغرض الأساس لتقانة المعلومات هو توفير المعلومات الضرورية وتنظيمها لدعم جميع البرامج.
- تسعى تقانة المعلومات لتقليل المخاطر والمسؤوليات الناجمة عن هذه الدراسات
- تخفيض الجهود قدر الإمكان من خلال جمع البيانات وتصميم نظام المعلومات
- تهدف إلى زيادة الإنتاجية وتحسين الجودة والنوعية.

إن الاعتماد المتزايد على تقانة المعلومات كان له الأثر البالغ على منظمات الأعمال سواء من حيث الشكل والهيكل أو من جهة أخرى بتقديم مجموعة من الخيارات الاستيراتيجية لمواجهتها بهدف تحسين واستمرار أداء المنظمات ويحسن تطبيق تقانة المعلومات قدرة المنظمات على الابتكار ويزيد عملياتها التشغيلية كفاءةً واستراتيجياتها وعملياتها الادارية والتسويقية فاعلية.

خامسا: فوائد تقانة المعلومات والاتصالات للمديرين والإدارات

أن التطور التقاني والعلمي في منظمات الأعمال الحديثة قد ساعد على بلورة الكثير من أفكار المنظمات الريادية في قطاعات مختلفة من الأعمال وخصوصاً مع ازدياد المنافسة العالمية وظهور عوامل أخرى لتصبح المنظمات أكثر ريادية واستغلال الفرص الاستثمارية بالسوق من خلال الإبداع والابتكار .تتمثل فوائد تقانة المعلومات للمديرين والإدارات والافراد على النحو الأتي: (الكردي، ٢٠١٠) (www. Kenana on lion.com)

- تنمية وتطوير مهارات المدراء والموظفين والمستثمرين للتقانة.
- تخفيض حجم الجهاز الإداري وتخفيض التكاليف.

- توسيع وتنشيط شبكية الاتصالات وابتكار طرائق جديدة لها.
- تفرغ الإدارة للمهام الاستيراتيجية والتخفيف من الأعباء الروتينية.
- التكيف والتأقلم مع المتغيرات نتيجة سرعة العلم بها.
- خلق سلع جديدة وتطويرها طرائق وأساليب التسويق.
- فرز أنماط جديدة ومتطورة من الإدارة.
- اتخاذ القرارات بالمشاركة والسماح بدرجات اكبر من التفويض.
- توحيد النظرة والأسلوب تجاه القضايا التي تواجه الإدارة والمدير وبالتالي توحيد الحلول.
- خفة الحركة والمرونة والسرعة في التطوير والأداء وبالتالي رضا الزبون والمواطن الأمر الذي ينعكس على النسيج الوطني والاجتماعي.
- الحد من الهدر والإقلاع من مساحة الفساد وحماية المال العام.

وأضاف (السكارنة، ٢٠٠٨: ٢٤) تعد ثورة تقانة المعلومات تعد من المفاتيح المهمة في ظل المنافسة الحالية وتعمل التقانة الحديثة على تقليل كلف الموارد وتزيد من قدرتها أصبحت التقانة من المؤثرات الرئيسةفي استراتيجيات الريادة واغتنام الفرص بالأسواق واستخدام التقانة المتطورة أصح له دلالات واضحة في كافة القطاعات الصناعية، إذ مكنت التقانة الحديثة المنظمات من التنسيق بين كافة العمليات والموارد والأعمال كافة للوصول إلى أفضل خدمة ومنتجات للزبائن وتغطية شاملة للأسواق كافة وأكثر مرونة في الوصول للزبائن وتحقيق أعلى قيمة للأعمال.

ثانيا: **التوجه الريادي** (Enterpreneurail Orientation)

لايزال التوجه الريادي يمثل توجه حقيقي في حقل الريادة لكونه يعد أداة كفوءة للنشاطات الريادية واتخاذ القرارات الابداعية، فضلاً عن أن التوجه الريادي بأبعاده الرئيسةيمثل قوة موجهة لأدارة مجمل المهام والنشاطات لأية منظمة (Covin and Wales، 2011; Monsen and Mckelvie)

ويشير (Wiklund،29 :1998) الى ان التوجه الريادي يفعل عملية الريادة في اطار عملها الاداري ولعرض التوسع في مفهوم التوجه الريادي لابد من التطرق الى مضامينه المفاهيمية فضلا عن توضيح اهميته وأهدافه والتركيز على الابعاد الرئيسةله وكما يأتي:

١- مفهوم التوجه الريادي:

لقد ظهرت الفكرة الأولى للريادة (Entrepreneurship) على يد الكاتب كانتيلون عام ١٧٢٥، والذي يعد أول من طرح هذا المفهوم، وعليه فقد انبثقت العديد من المفاهيم والمضامين الريادية، ومنها التوجه الريادي، لكونه يمثل التوجه الحقيقي الأبرز لأية منظمة تسعى لتحقيق التفوق في عالم الأعمال، وعليه فقد أشار (Wiklund,1998 29) إلى مفهوم التوجه الريادي بأنه التوجه الذي يفعل عملية الريادية في الاطار الإداري.

كما أن جذور هذا المفهوم يعود للباحث (Miller, 1983, 771)، عند وصفه للمنظمة الريادية بأنها التي تبادر بشكل مبدع في سوق المنتج مع تقبلها للمغامرات الخطرة وهي التي تأتي أولاً بالاستباقية والابداع والتنافس.

كما أشار الباحث (covin & slevin, 1991, 10-11) إلى توضيح المفهوم، كونه يعبر عن الموقف الريادي للمنظمة، والمتمثل بـ(الإبداع، الاستباق، تقبل المخاطر،) من خلال تأثيره على متغيرات المنظمة ككل، بيئتها الداخلية ومستويات الأفراد، فضلاً عنه يؤثر ايجابياً على أداء المنظمة وبيئتها.

ولكن بمنظور آخر تطرق الباحث (Lumpkin& Dess, 1996,136) إلى أن التوجه الريادي يركز على العمليات الريادية، حيث وصف أبعادهِ بالخصائص الريادية، إذ وصفا أبعاده بالخصائص الريادية للأنشطة والعمليات ودراسة العلاقات بين التوجه الريادي وأداء المنظمة.

بينما يشير الباحث (okpara, 2006, 2) إلى أن التوجه الريادي يعد مؤشراً مهماً لنجاح المنظمات، ويشار إليه كعملية ونشاط اتخاذ القرارات المستمدة من الرياديين، حيث أنه يقود إلى مسار جديد ويدعم فعاليات الأعمال.

وعليه فأن الباحث (Kroeger, 2007, 19) يتطرق إلى المفهوم ذاته بأنه يعبر عن ميل المنظمة لأن تكون مبدعة، وسباقة في اقتناص الفرص في السوق، ومستعدة لتحمل جميع المخاطر المحتملة.

أما في السنوات الأخيرة، فقد تم التطرق إلى مفهوم التوجه الريادي بشكل أكثر سعةً وشموليةً، إذ تطرق الباحث (Rauch et al, 2009, 763) بأن التوجه الريادي يمثل مجموعة من السياسات والممارسات التي توفر الأسس للقرارات الريادية وأفعالها، فضلاً عن تأثيرها المباشر على مفهوم عمليات القرار الريادي – الاستراتيجي وأنه المفتاح الأساس لصناع القرار المستخدم لتشريع الفرض المنظمي والرؤية وابتكار المزايا التنافسية.

٢- أهمية التوجه الريادي:

إن التوجه الريادي له اهميته الجوهرية متمثلة بابعاده الرئيسة الهادفة الى الارتقاء بمكانة ودور المنظمة سواء كانت صغيرة أو كبيرة لتحقيق الاداء المتميز لها وصولا الى تحقيق الاهداف على المديين القصير والبعيد.

وعليه يشير (Algre & chiva،2009، 6) الى ان التوجه الريادي يمثل موقف استيراتيجي يتمثل في رغبة المنظمة بضرورة تقديم افكار جديدة وعمليات نشطة لايجاد فرص الاعمال وتحمل الخطر قبل المنافسين فضلا عن كونها ممارسات فلسفية تقود المنظمة إلى الريادية.

كما يشير (السكارنة، ٢٠٠٥، ٢٣) الى الاهمية من خلال تركيزه على تاسيس منظمة ذات اعمال جديدة وبمخاطر جديدة كون التوجه الريادي يقوم بتحويل مسار المنظمة نحو الافضل وجعلها اكثر ريادة من خلال التغيير في مجال معايير الاداء.

وفي نفس السياق يشير الباحثان (Belousuva& Gailly،2008، 11) الى ان التوجه الريادي له اهمية بالغة في دفع المنظمة لتقبل التغيير الكامل من خلال تركيزه على ايجاد

وتعديل الافكار الجديدة وعمليات خلق تنتج من خلالها سلع وخدمات وعمليات تكنلوجية جديدة مع ايجاد حلول خلاقة للاحتياجات والمشاكل الموجودة واستناداً الى ما تقدم يتبين بأن للتوجه الريادي اهمية كبيرة من خلال تركيزه على ايجاد مسارات جديدة للمنظمات باتجاه الريادة بابعادها الابتكارية والابداعية لاكتشاف واقتناص الفرص والاعمال مع تحمل انواع الاخطار المتوقعة وصولا الى تحقيق الاهداف المخطط لها فضلا عن الارتقاء بالاداء المنظمي الى افضل ما يمكن من خلال التركيز على بناء رأس المال البشري حاضراً ومستقبلاً.

٣- ابعاد التوجه الريادي:

ان التوجه الريادي يشتمل على عدد من الابعاد اختلف الكتاب والباحثون في تحديدها وتسميتها حيث يصفها البعض بابعاد التوجه الاستراتيجي ويركزون بذلك على المنظور الاستراتيجي لهذه الابعاد في حين يطلق عليها البعض استراتيجيات الريادة منطلقين من كونها مجموعة استيراتيجيات ريادية، بينما البعض الاخر من الباحثين بابعاد ريادة المنظمة.

وعليه من خلال الاطلاع على ادبيات الموضوع وجدنا أن أغلب الباحثين والكتاب اتفقوا على وجود ثلاثة أبعاد أساسية للتوجه الريادي متمثلةً بـ(الابداعية، اقتناص الفرص، تحمل المخاطرة)، وعليه تقدم بهِ (Belousiva & Gailly, 2008)، حيث تتمثل أبعاد التوجه الريادي (الإبداعية، اقتناص الفرص، تحمل المخاطرة، والاندفاع للمنافسة)، حيث أن هذا الأنموذج تم تطبيقه في مجال تقديم الخدمة بأنواعها، ومنها الخدمة التعليمية، فضلاً عن الافادة منه في مجال التعليم الجامعي ومؤسساته التقنية.

أ- الابداعية:

يعد الابتكار (creative) والإبداع (Innovation) من العناصر الجوهرية للريادة، حيث يتداخل المفهومان مع بعضهما البعض، حتى أن البعض يرى أنهما مترادفان، ولكنهما

في الحقيقة مختلفان، فالابتكار في أغلب الأحيان انفرادي، وهو يشير إلى عملية فردية من خلالها تتولد أفكار جديدة، ويمكن تعريفها بأنها عبارة عن عملية الاحساس بوجود مشاكل وفجوات في العمل أو عناصر مفقودة وغيرها.

أما الابداع فهو من الابعاد الجوهرية في ريادة الاعمال ولا وجود للريادة بدون ابداع وعليه فقد تم التطرق الى مفهوم الابداع بأنه العملية التي تتبع عملية توليد الفكرة من خلال تقديم مساهمات واقتراحات مختلفة (Hill،2003 ،18) كما يشير الى مضمون الابداعية من خلال ايجادها للطرق الجديدة في عمل الاشياء والابتكارية في طرق التشغيل والعمليات والتقديم النشيط للابداعيات في الاعمال (Hughes and Morgan،2007 ،41).

وبنفس السياق تم التطرق الى الابداعية واثرها على الاداء حيث وصفت الابداعية بانها لها الاثر الابجابي على الاداء المنظمي والمؤسساتي فضلا على ان الابداعية تعد من العوامل الاساسية التي تؤثر على الاداء والتي عادة توجد في العقول الريادية المبدعة (Hult،Knigt& Hurley، 2004) وعليه نخلص مما تقدم الى ان الابداعية تعد ركيزة اساسية في مجال بناء الفرد والمنظمة معا حيث لايمكن ان يتحقق الاداء المتميز بدون ابداع يضفي الى أبجاد الحلول للمعوقات والمشكلات فضلا عن تطبيق الحلول الخلاقة في حل المشكلات من قبل راس المال البشري الريادي بالاضافة الى الابداع في العملية التعليمية المتمثل باستخدام التقانات الحديثة بانواعها من قبل الهيئة التدريسية مستهدفة ايصال المعرفة الطلبة بأقل كلفة وجهد ووقت وتحقيق الابداعات في مجال البحث والتطوير وتقديم الخدمات التعليمية والتوسع في المجال المعرفي والعلمي وصولا لايجاد الحلول الخلاقة التي يعاني منها المجتمع بكل فئاته.

أ- اقتناص الفرص:

يعد هذا البعد اساسيا في التوجه الريادي حيث يتمحور حول استشعار الفرص بانواعها والعمل على ادراكها ثم تقييمها واكتشافها بهدف اقتناصها على اكمل وجه وعليه فقد

اشير الى مفهوم اقتناص الفرص بانه يتمثل بالفاعلية والنشاط المسبق للتعامل مع الصعوبة أو المشكلة المتوقعة (Kroeger،2007 ،23).

وفي السياق نفسه تمت الاشارة الى ذات المفهوم بأنه سلوك ريادي يرتبط باغتنام الفرص في السوق وصولا الى تقديم سلع وخدمات جديدة ومتميزة عن المنافسين فضلا عن تبني وتطبيق التخطيط الاستراتيجي في العمليات والانشطة وبشكل مستمر.

كما تطرق باحث اخر الى المفهوم بانه عملية دخول الفرد أو المنظمة الى الانشطة الجديدة من خلال تبني وتطبيق الامكانات التقنية المتطورة وصولا الى دفع عمليات التنافس الى الامام (Dess،et al ،2007 ،458) وعليه يمكن القول بأن اقتناص الفرص كبعد اساسي ضمن التوجه الريادي انما تتمحور حوله بقية الابعاد وتتفاعل فيما بينها لتحقيقه لاسيما وان الفرص تعد جوهر العملية الريادية في عالم اليوم، وبهذا يتطلب الامر من الهيئة التعليمية استشعار الفرص الجيدة وادراكها وتقييمها وصولا الى اقتناصها في مجمل المهام والنشاطات التعليمية والتقنية بالاعتماد على تقانة المعلومات والاتصالات مستهدفين تحقيق الارتقاء بالمستوى التعليمي للطلبة.

ج- تقبل المخاطرة:

إن العديد من الباحثين ركزوا على هذا البعد في التوجه الريادي وعلاقته بالاداء المنظمي لما لهذا البعد من اثر كبير على تفعيل العملية الريادية وعليه فقد تم التطرق الى هذا المفهوم لكونه يركز على تقييم تحمل المخاطر من خلال التوقعات باتجاه مجموعة الاخطار المتوقع مواجهتها من قبل الفرد الريادي والمنظمة فضلا عن احتساب هذه الاخطار (Hughes and Morgan،2007 ،52).

في حين اشير الى هذا البعد من حيث مضمونه بأنه يتطلب من الفرد الريادي والمنظمة الرايدية تقسيم هذا البعد الى قسمين هما الخطر النظامي والخطر الغير نظامي من حيث تأثيرهما على الاداء (Aaker and Jacobson،1987 ،39).

وبنفس السياق تطرق بعض الباحثين الى مفهوم تحمل الخطر من خلال الربط الاجرائي بين المنتج / العملية وتحمل الخطر العام من حيث اثره الايجابي على انواع الاداء كونه يحفز الريادي ويجعله في اهبة الاستعداد لمواجهة انواع المخاطر المتوقع ان يواجهها اثناء العمل (Walter and Olson، 2002، 62).

واستنادا الى ما تقدم يمكن القول بأن بعد تحمل الخطر يعد بعداً مهماً في العملية الريادية على مستوى الفرد واالمنظمة وهذا يستدعي من المورد البشري في المنظمات عموماً والمؤسسات التعليمية خصوصا ضرورة الانتباه والتحسب لكل انواع الاخطار المحتملة استعدادا لمواجهتها والتغلب عليها من خلال ادارتها بكفاءة.

د- الاندفاع للمنافسة:

تعد المنافسة بكل انواعها في عالم اليوم تحديا كبيرا امام جميع المنظمات على اختلاف انواعها وطبيعة عملها وعليه فان بعد الاندفاع للمنافسة يعد عملية تفوق عن باقي المنافسين وبهذا فقد تم التطرق الى مفهوم هذا البعد بأنه يعني الرغبة لدى الفرد أو المنظمة في تحديد المنافسين لها بشكل مستمر بهدف التغلب عليهم من خلال اقتناص جميع فرص الاعمال قبل المنافسين (Nelson & Coulthard، 2003، 5).

بينما يؤكد باحث اخر على ذات المفهوم بأنه نزعة الفرد والمنظمة لتحدي المنافسين بقوة وبشكل مباشر من اجل تحسين الموقع التنافسي (Lim، 2009، 24) وفي السياق نفسه يشير الباحثان (Loss & Coulthard، 2006، 3) الى المفهوم الخاص بهذا البعد بانه مرتبط بالاداء كونه يعد استجابة لتهديدات المنافسين وعليه فإن تعاضد ابعاد التوجه الريادي الاربعة وتفاعلها ستشكل لمجموعها توجها ريادية للمؤسسات التعليمية حيث ان حصيلة اداء أي بعد منهم سيؤثر ويتأثر تأثيرا سلبيا او ايجابيا مما سينعكس على الاداء الكلي للمؤسسات التعليمية وهذا مدعاة من الهيئات التدريسية العاملة ان تعتمد في مجمل انشطتها التعليمية على كل انواع تقانة المعلومات والاتصالات وصولا الى تفعيل التوجهات الريادية لديها فضلا عن تحقيق الاهداف التعليمية على المديين القصير والبعيد.

المحور الثالث

الاطار الميداني للبحث

لغرض التعرف على طبيعة العلاقة والاثر بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات (المتغير المستقل) الذي يؤثر في دعم التوجه الريادي في مؤسسات هيئة التعليم التقني (المتغير المعتمد) فقد خصص هذا المحور للتحقق من مدى سريان الانموذج الافتراضي في الواقع الميداني ممثلاً بالهيئات التدريسية في المعاهد والكليات التقنية التابعة لهيئة التعليم التقني في محافظة نينوى.

أولا: تحليل علاقات الارتباط بين البعد المستقبل بمحاوره الاربعة والمتغير المعتمد حيث تشير الفرضية الرئيسةالاولى الى: (لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات ودعم التوجه الريادي في المنظمات العراقية) اذ تبين نتائج تحليل الارتباط البسيط بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات ودعم التوجه الريادي الى وجود علاقة معنوية موجبة بينهما، اذ بلغت نتيجة الارتباط الكلي (0.602) مما يشير الى وجود تناسب بين محاور مكونات تقانة المعلومات والاتصالات ودعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني وكما في الجدول (1).

الجدول (١)

علاقات الارتباط البسيط بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات ودعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	مكونات تقانة المعلومات والاتصالات				المؤشر الكلي
	الاجهزة والمعدات	البرمجيات	العناصر البشرية	التطبيقات	
ودعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني	0.463*	0.467*	0.482*	0.552*	0.602*

*p≤ 0.05 N= 83

تشير معطيات الجدول (1) الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين محاور مكونات تقانة المعومات والاتصالات وبين دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني في محافظة نينوى اذ تراوح معامل الارتباط ما بين (0.463 –0.552) وهذه العلاقة عند مستوى معنوية (0.05) حيث تشير هذه العلاقة الى انه كلما اهتمت الهيئات الإدارية والتدريسية في مؤسسات التعليم التقني بمكونات تقانة المعلومات والاتصالات وقامت بتفعيلها كلما ادى ذلك الى دعم التوجه الريادي لديها، وبهذا تُرفض الفرضية الرئيسةالاولى والتي مفادها: (لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات (المتغير المستقبل) ودعم التوجه الريادي في المنظمات العراقية (المتغير المعتمد).

ثانيا: تحليل علاقات الأثر بين المتغير المستقل بمكوناته الأربعة والمتغير المعتمد إذ تشير الفرضية الرئيسة الثانية الى: (ليس هناك تأثير معنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات (المتغير المستقل) في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني (المتغير المعتمد))

ومن خلال المعالجة المنهجية لفرضيات الدراسة فقد تم في اولا تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة وتم في ثانيا تحليل علاقات التأثير بين ذات المتغيرات وذلك بهدف تحديد درجة تأثير مكونات تقانة المعلومات والاتصالات (مجتمعة) في دعم التوجه الريادي لمنظمات الاعمال متمثلة بمؤسسات التعليم التقني في محافظة نينوى وكما يأتي:

١- هناك تأثير معنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات (مجتمعة) في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني اذ يركز هذا المحور في الكشف عن طبيعة التأثير الواردة في الفرضية الرئيسةالثانية والتي تنص على:

(ليس هناك تأثير معنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني).

حيث تشير مكونات تقانة المعومات والاتصالات كما في الجدول (٢) الخاصة بتحليل الانحدار الى ان قيمة معامل التحديد (R^2) قد بلغت (36.24%) أي ان (36%) من الاختلافات المفسرة في دعم التوجه الريادي للهيئات الادارية والتدريسية تعود الى تأثير

مكونات تقانة المعلومات والاتصالات أما الباقي (64%) فيعود الى متغيرات عشوائية لايمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلة في انموذج الانحدار اصلا وبدلالة قيمة (F) المحسوبة والبالغة (11.216) والتي هي اكبر من قيمتها المجدولة البالغة (2.504) وعند درجة حرية (1.82) وبمستوى معنوية (P≤0.05*) ومن تحليلات (β) وبدلالة (t) المحسوبة (6.827) والتي هي اكبر من قيمتها المجدولة والبالغة (1.641) حيث تبين بأن هناك تأثيرا معنويا لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات في دعم التوجه الريادي للهيئات الإدارية والتدريسية في مؤسسات التعليم التقني والمتمثلة بالمعاهد والكليات التقنية في محافظة نينوى.

جدول (٢)

نموذج تحليل العلاقة التأثيرية بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات (مجتمعة) في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني

المتغير المعتمد / المتغير المستقل	دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني		
	R2	β	F
مكونات تقانة المعلومات والاتصالات	0.362	0.836 (2.504)	11.216

N= 83 *P≤0.05

وبهذا تُرفض الفرضية الرئيسة التي مفادها (ليس هناك تأثير معنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني)

ثالثا: تحليل تباين مستوى التأثير للبعد المستقبل ومدى تأثيره في المتغير المعتمد، حيث تشير الفرضية الرئيسة الثالثة إلى: (لا يتباين مستوى التأثير المعنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني).

حيث تشير معطيات الجدول (٢) والخاص بتحليل التباين من أن النموذج معنوي على وفق قيمة (F) المحسوبة البالغة (11.216) مقابل قيمتها المجدولة البالغة (2.504) وعند مستوى معنوية ($p \leq 0.05$ *) لكن القدرة التفسيرية لهذا النموذج متوسطة على وفق قيمة (R^2)

والبالغة (0.362) إذ تشير هذه القيمة إلى أن قدرة المتغيرات المستقلة (مجتمعة) والمتمثلة بمكونات تقانة المعلومات والاتصالات كونها تفسر التغيرات التي تطرأ على دعم التوجه الريادي للهيئات التدريسية والإدارية بنحو يبلغ (36%) من التغيرات الحاصلة، أما المتبقي ونسبته (64%) فانها تعود لمتغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها لم تدخل في النموذج أصلا والتي لم يوضحها النموذج الحالي.

جدول (٣)

تحليل التباين لنموذج التأثير الخاص بمكونات تقانة المعلومات والاتصالات (مجتمعة) في دعم التوجه الريادي لمؤسسات التعليم التقني

Model	Sum of squares	df	Means of sguares	F	Sig
Regression	592.150	4	148.038	11.216	0.000
Residual	1042.659	79	13.198	_____	____
Total	1634.810	83	_____	_____	___

*P ≤0.05 R^2=0.362 R^2 (adj)= 0.348

وبموجب نتائج تحليل التباين الواردة في الجدول (٣) اعلاه تُرفض الفرضية البحثية الثالثة المشار اليها انفا الا ان عمومية النموذج وقبول الفرضية، تستوجب الدراسة في تحديد العوامل التي اسهمت وبشكل افضل في معنوية النموذج لذا تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج لغرض تتبع معاملات الانحدار الجزئية (Beta) حيث نجد أن أكثر العوامل أهمية من حيث الإسهام في التأثير لدعم التوجه الريادي لأعضاء الهيئة التدريسية في مؤسسات هيئة التعليم التقني قيد الدراسة هو (X_4) الذي يمثل (التطبيقات) اما اقلها اهمية فهو (X3) الذي يمثل (العناصر البشرية) فضلا عن ذلك نجد ان قيمة (t) المحسوبة لجميع هذه العوامل كانت معنوية عند مستوى 0.05≥P* وكما في الجدول (٤):

جدول (٤)

الأهمية النسبية لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات على وفق نتائج تحليل الانحدار المتدرج

Model	Beta	اختبار t	Sig
التطبيقات (X4)	0.685	5.987	0.000
الأجهزة والمعدات (X1)	0.551	3.533	0.000
البرمجيات (X2)	0.508	3.578	0.000
الموارد البشرية (X3)	0.206	2.743	0.000

* P≤ 0.05 N = 83

واستنادا الى ما تقدم وفي ضوء نتائج تحليل الانحدار المتدرج اعلاه تقبل الفرضية الرئيسة الثالثة والتي تشير الى تباين مستوى التأثير المعنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات في دعم التوجه الريادي لاعضاء الهيئة التدريسية في مؤسسات التعليم التقني لمحافظة نينوى.

الاستنتاجات والتوصيات

اولا: الاستنتاجات

على اثر ما ظهر من مؤشرات في هذه الدراسة تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١- أشارت نتائج تحليل الارتباط الى وجود علاقة معنوية موجبة بين البعد المستقبل (مكونات تقانة المعلومات والاتصالات) مجتمعة ومنفردة في دعم التوجه الريادي للهيئات التدريسية في هيئة التعليم التقني بمؤسساتها المبحوثة مما يشير إلى وجود تناسب جيد بين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات ودعم التوجه الريادي للهيئات التدريسية في مجتمع الدراسة

٢- أظهرت نتائج تحليل الانحدار الى وجود تأثير معنوي لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات (مجتمعة) في دعم التوجه الريادي للهيئات التدريسية في العينة المبحوثة مما يؤكد معنوية التأثير بين متغيرات البحث، على الرغم من ضعف هذا التأثير ويعزى

ذلك الى ضعف مستويات هذه المكونات كماً ونوعاً مما انعكس بدروه على الضعف الحاصل في دعم التوجه الريادي للعينة المبحوثة.

٣- يتبين من الجدول (٤) الخاص بالأهمية النسبية لمكونات تقانة المعلومات والاتصالات على وفق ما أظهرته نتائج تحليل الانحدار المتدرج بان مكون (التطبيقات) احتل المرتبة الأولى من بين المكونات الأخرى المذكورة كونه يعد المكون الأساس لعملية دعم وتعزيز التوجه الريادي فضلا عن ان بقية المكونات تتمحور حول هذا المكون لما له من أهمية ودور ممارساتي في دعم التوجه الريادي لدى الهيئات التدريسية عينة البحث.

٤- أما بقية المكونات (الاجهزة والمعدات، البرمجيات، العناصر البشرية) فقد احتلت المرتبة الثانية والثالثة والرابعة على التوالي وهذا يؤشر الضعف الواضح لعمليات دعم التوجه الريادي تجاه الهيئات التدريسية عينة الدراسة في مؤسسات التعليم التقني المبحوثة.

٥- أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتدرج بأن مكون (العناصر البشرية) جاء بالمرتبة الاخيرة ويفسر هذا بأن هذه المؤسسات قد اغفلت الدور الحيوي لرأس المال البشري المتمثل بالهيئات التدريسية فضلا عن ضعف اهتمامها باتجاه دعم توجيهاتهم ومبادراتهم الريادية في العملية التعليمية.

ثانيا: التوصيات

١- نوصي القياديات الادارية في المؤسسات التعليمية قيد البحث بضرورة توجيه الاهتمام والتركيز على تحسين مكونات تقانة المعلومات والاتصالات لما لها من الدور الرئيسي في تعزيز ودعم التوجهات الريادية لجميع كوادرها وعلى الأخص الهيئات التدريسية من اساتذة وفنيين وصولا للارتقاء بالمستوى التعليمي والتدريبي في هيئة التعليم التقني.

٢- امكانية قيام المؤسسات المبحوثة بمحاولات جادة تعمل على تطور تقانة المعلومات والاتصالات لكل مكوناتها مستهدفة النهوض بالواقع التعليمي من خلال تحفيز الهيئات التدريسية وتفعيل طاقاتهم وقدراتهم بالاتجاه السليم والمعاصر

٣- ينبغي على الهيئات التدريسية تحسين مهاراتها وقدراتها باتجاه تطوير العملية التعليمية وبشكل مستمر وبما يؤمن المعرفة والتطبيق لطلبة التعليم التقني وذلك بتفعيل استخدام الاجهزة والمعدات والبرمجيات المعاصرة وصولا للارتقاء بمستويات التعليم التقني.

٤- يتطلب الامر من القيادات العلمية (رؤساء اقسام وورش ومختبرات) العمل على توفير الوسائل والاجهزة والتقنيات المعاصرة للهيئات التدريسية والفنية والإدارية فضلا عن تحفيزهم باستمرار نحو استخدامها وتفعيلها خلال المحاضرات النظرية والعملية والتدريبية بهدف الارتقاء بالمستويات العلمية والمعرفية والمهارية للطلبة.

قائمة المصادر

- المصادر العربية:

١- ثابت، علي كنانة عبد الحميد، (٢٠٠٥)، التعليم الالكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نموذج مقترح في جامعة الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

٢- ثورة المعلومات، ٢٠١٣ www. Moqatel. Com

٣- حسن، عجلان حسن، (٢٠٠٨)، استراتيجيات الإدارة الحديثة في منظمات الأعمال، ط١، اثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن

٤- زيارة، فريد فهمي، (٢٠٠٩)، وظائف منظمات الأعمال مدخل معاصر، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٥- السكارنة، بلال خلف، (٢٠٠٨)، الريادة وإدارة منظمات الأعمال، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

٦- شعيب، بونوه وعواطف، خلوط، (٢٠١١)، اثر تكنلوجيا المعلومات في تحقيق ريادة المنظمات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة ابي بكر بلقا يد تلمسان www. lefpedia. Com

٧- الشوابكة، عدنان عواد، (٢٠١١)، دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الادارية، عمان، الأردن.

٨- الفارس، سلمان (٢٠١٠) التكنولوجيا المتقدمة، مدخل لتنمية الموارد البشرية العربية، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق.

٩- كاراسبان، عمر، (٢٠٠٣)، الاقتصاد المعرفي والحكومة الالكترونية، التحديات والفرص في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ندوة الحكومة الالكترونية المنعقدة في مسقط، عمان.

١٠- الكردي، احمد السيد (٢٠١٠) www. Kenana on line. Com

١١- الهاشمي، شيماء محمد صالح، (٢٠٠٣)، دور تقانة المعلومات في اعادة هندسة العمليات الادارية، دراسة حالة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل

١٢- يوسف، بسام عبدالرحمن، (٢٠٠٥)، اثر تقانة المعلومات ورأس المال الفكري في تحقيق الاداء المتميز، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

- المصادر الأجنبية:

13- Aaker، D. A. and Jacobson، R.، (1987). The role of risk in explaining differences in profitability. Academyof Management Journal، 30 (2)، PP. 277- 296

14- Alegre، Joaquin and Chiva، Ricardo، (2009)، Entrepreneurial Orientation، Organizational Learning Capability and performance in the Ceramic Tiles Industry، WP- EC 2009- 08، Legal Deposit No: V- 2799.

15- Belousova، Olga، and Gailly، Benoitm (2008) the Inflounce of Organization، on corporate Entrepreneurial Behavior AConceptual Framework، International conference Rent Xxi- Research in entrepreneurship and Small Business، Cardiff، November 22- 23.

16- Coven، J. G. and. And Wales W. J.، 2011. The Measurement of Entrepreneurial Orientation. Entrepreneneuship theory and practice، [e- journal] published online. Available through: willey onlione Library [Accessed2 November 2011]

17- Coven، J. G.m & sliven، D. P. (2002)، the Enterpreneurial Imperatives of strategic Leader Ship، In M. A. Hitt، R. D. Ireland، S. M.Camp، & D. L. Sexton (Eds)، Strategic Entrepreneueurship: Creating a new Mindset، oxford: Blackwell Publishers.

18- Hill، Marguerite Elizabeth، (2003)، The Development of an Instrument to Measure Intrapreneurship: Entrepreneurship Within the corporate setting the Degree Master of Arts (MA) in Industrial psychology، Department of psychology، Rhodes University، Grahamstown.

19- Hughes. M. and Morgan، R. E.، (2007)Deconstructing the Releationship between Entrepreneurial Orientation and Business performance at the embryoric stage of firm growth. Industrial Marketing Management، 36 (5)، pp. 651- 661
20- Hult، G. T. M.، Hurley، R. F. and Knight، Q. A.، (2004). Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. Indusrial Marketing Management، 33 (5)، PP. 429-438.
21- Laudon Kenneth C.L Laudon Jane P.، (2002)، Management Information systems ، 7th ed . prentiz-Hall.
22- Lim، Seongbae، (2009)، Enterprepreneurial orientation and the performance of Service Businss، Service Business، Volume3 No1.
23- Lumpkin، G. T. and Dess، G. G.، (1996). Clarifying the Entrepreneurial.orientation construct and Linking it to performance. Academy of Management Review، 21 (1)، pp، 135-172.
24- Nelson، Bruce and Coulthardm Max، (2003)، The Impact of the Entrepreneurial Orientation on Performance in Australia and Newzeland، (seaanz) Conference، 28 september ، Ballarat، Australia.
25- Richard Daft ، (2002)، organization ، Theory & design، south western college publishing ،ohio.
26- Waler، A.، Auer، M. and Ritter، T.، (2006) the impact of Network capabilities and Entrepreneurial Orientation on University spin- off performance. Journal of Business renturing، 21 (4)، pp. 541- 567
27- Wales، W.، Monsen، E.، and Mckelvie، A.، (2011). The organizational pervasiveness of Enterpreneurial orientation. Entrepreneurship Theory and practice. 35(5).pp. 895- 923.
28- Wiklund، J.، (1998). Entrepreneurial Orientation as Predictor of Performance and Entreprenurial Behaviour in small firms-Longitudinal Evidence. In: P.D. Reynolds، W. D. BYgravre، N. M. carter، S. Menigart، C. M. Mason and P.P. McDougall [e- book] Wellesley. Babson college.

- مصادر المكتبة الافتراضية:

29- Research on Resource Integration competence، Entrepreneurial orientation and entrepreneurial performance.
Author: Wu Hai – qiong
Journal: 2010 International conference on computational intelligence and software Engineering.
Year: 20101 Pages: 1-6 provider: IEEE Publisher: IEEE Dol: 10.1109 /CISE. 2010. 5676763.

30- Empirical study on the effects of entrepreneurial traits on entrepreneurial orientation.
Author: Cai Li… yan Maio… Zhang ying.
Journal: 2008 International conference on management science and Engineering 15th Annul.
Year: 2008 Pages: 1386-1391 provider: IEEE Publisher: IEEE Dol: 10.1109 /CISE. 2008. 4669088.

الاستبانة

السيد المستبين..... على الاستبانة المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

تعد الاستبانة التي بين يديك جزءاً من مشروع بحث في الريادة الإستراتيجية وتقانة المعلومات بعنوان: **(مكونات تقانة المعلومات والاتصالات وأثرها في دعم التوجه الريادي في المنظمات العراقية دراسة استطلاعية – لأراء عينة من الهيئات التدريسية في هيئة التعليم التقني في محافظة نينوى –)**. وتعد هذه الاستمارة مقياس يعتمد عليه لأغراض البحث العلمي، كما ان مشاركتكم سيكون لها اثر ايجابي في إخراج هذه الدراسة بالمستوى المطلوب.

ببالغ الاعتزاز والتقدير، نرجو تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل عبارة علماً بأن الاجابة تستخدم لأغراض البحث العلمي حصراً ودون ضرورة لذكر الاسم، نشكر لكم حسن استجابتكم.

مع تمنياتنا لكم بالنجاح والموفقية الدائمة في اعمالكم

الملاحظات:

١) يرجى قراءة العبارات بشكل دقيق، ومن ثم الاجابة بما ترنونه مناسباً في سلّم التأشيرات.
٢) يرجى عدم ترك أي عبارة دون اجابة لان ذلك يعني عدم صلاحيتها للتحليل.
٣) الرجاء وضع علامة (√) امام العبارة المناسبة.

شاكرين تعاونكم معنا وشكراً لجهودكم

مكونات تقانة المعلومات والاتصال: وهي مجموعة الأجهزة والمعدات والبرامجيات والعناصر البشرية والمتمثلة بالأدوات (hard ware & soft ware) ولها بعدين هما: البعد التقني (الأدوات) والبعد المعرفي والمستخدمة لتحقيق الأداء الريادي المتميز في العملية التعليمية والبحثية.

١- **الأجهزة والمعدات:** وهي مجموعة الأجهزة المادية للحاسبة وملحقاتها فضلاً عن مجموعة البرمجيات المستخدمة لنجاز الأنشطة المتنوعة وعلى الأخص في المجالات العلمية والمعرفية.

ت	العبارة	المقياس				
		اتفق بشدة	اتفق	اتفق إلى حدٍ ما	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١	تمتلك منظمتي تقنيات معلوماتية متطورة بُغية البيانات والمعلومات المطلوبة للتدريس.					
٢	أعمل على استخدام تقنيات المعلومات وصولاً الى تحسين ادائي العلمي والإداري.					
٣	أسهم في تطبيق تقنية المعلومات والاتصالات المستندة على الحاسوب مستهدفاً إثراء الجوانب الفكرية والمعرفية.					
٤	اسطر على امتلاك وسائل تقانة المعلومات الحديثة (الحواسيب الإلكترونية ، أجهزة الاتصال) مستهدفاً تعزيز الأنشطة التعليمية والتنظيمية والإدارية.					
٥	أحفز الكوادر الإدارية والفنية والتدريسية على امتلاك المكونات المادية (Hard ware) وصولاً إلى تفعيل مستويات الأداء التعليمي والمعرفي والإداري.					
٦	أساند عمليات توفير البرامج (Soft ware) للكوادر التدريسية والفنية والإدارية وصولاً إلى تحقق السرعة والدقة في الأداء.					
٧	أحرص على تنفيذ الدورات التطويرية لتعليم تطبيقات الحاسوب والبرمجيات الخاصة به وصولاً إلى بناء رأس مال بشري كفوء وفعال.					

٢- **البرمجيات:** وهي المكونات البرمجية (المكونات غير الملموسة أو الناعمة أو البرمجيات) والتي تتضمن مجموعة الإرشادات الكاملة التي يستخدمها الحاسوب لتنفيذ مهام معينة ويطلق عليها التطبيقات والتي تضم (برامج التشغيل والإدارة ، البرامج الخدمية والإنتاجية).

ت	العبارة	المقياس				
		اتفق بشدة	اتفق	اتفق إلى حدٍ ما	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١	أسعى جاهداً لتوفير أفضل البرمجيات للكوادر التدريسية والفنية والإدارية وصولاً الى دعم البرامج الخدمية والإنتاجية.					
٢	أحاول باستمرار التعرف على كل ما هو جديد من البرمجيات (برمجيات الحماية من الفيروسات ، برمجيات حماية قواعد البيانات العامة على الشبكات) وصولاً إلى تفعيل الأداء العلمي.					
٣	أحفز الكوادر العاملة معي على تعلم وتطبيق أنواع البرمجيات ضمن الاختصاص بغية تحقيق التميز في الأداء التعليمي والمعرفي.					
٤	أتعاون مع كل الأفكار والسلوكيات الراقية إلى تطبيق أحدث البرمجيات بهدف الحصول على البيانات والمعلومات مطبوعة أو على شكل أقراص ليزرية أو صلبة.					
٥	أعمل على تطوير مهارات الكوادر التدريسية والفنية والإدارية مستهدفاً تعزيز العملية التعليمية والبحثية.					
٦	أحرص على توفير شبكة الإنترنت لجميع الكوادر التعليمية والفنية والإدارية وصولاً إلى تحفيز توجههم الريادي في التجديد والإبداع والتنافسية في اقتناص					

٣- **العناصر البشرية (المبرمجون):** وتتضمن مجموعة العاملين في تصميم وتنفيذ برمجيات الحاسوب الداعمة لتقانة المعلومات والاتصال وصولاً لإيجاد أنماط جديدة للاتمتة وصولاً إلى تخفيض ساعات العمل الضرورية وتخفيض كلف الخدمات والسلع تحقيقاً للأداء الأفضل في العمل وبكلف أقل.

ت	العبارة	المقياس				
		اتفق بشدة	اتفق	اتفق إلى حدٍ ما	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١	أعمل على مساعدة الموارد البشرية في استثمارها لتقانة المعلومات وصولاً لتسريع إجراءات التعلم ونظم التدريب.					
٢	احرص على استقطاب (المبرمجون) وصولاً إلى نشر الثقافة المعلوماتية بين العاملين دعماً لتوجهاتهم الريادية في العمل.					
٣	احفز العناصر البشرية (المبرمجون) على الابتكار والإبداع في اقتناص الفرص التعليمية والمعرفية وصولاً إلى تحقيق الداء التعليمي الأفضل مقارنةً بالمنافسين.					
٤	احرص على تحشيد الطاقات الممكنة لاستثمار الإمكانات اللازمة لتنفيذ خطط تقانة المعلومات تطويراً للعملية التعليمية والبحثية.					
٥	اعمل على زج الموارد البشرية في دورات تدريبية وتطويرية بهدف توسيع مداركهم وتقوية معلوماتهم المتعلقة بالحواسيب وتطبيقاتها المعاصرة.					
٦	أقيم دور الموارد البشرية (المبرمجون) من خلال النظر الى مساهماتهم في عمليات صنع القرار والآثار التي تعكسها على مجمل العملية التعليمية والبحثية.					

٥- **التطبيقات:** تمثل التطبيقات الجانب العلمي من أنظمة تقانة المعلومات كونها تشمل تقنية الاتصالات والشبكات وأية تقانات أخرى لخزن وجمع ومعالجة المعلومات وصولاً إلى تفعيل أفكار وسلوكيات العاملين نحو التوجه الريادي متمثلاً بالإبداعية وتحمل الخطر واقتناص فرص الأعمال فضلاً عن التنافسية في مجال التخصص.

ت	العبارة	المقياس				
		اتفق بشدة	اتفق	اتفق إلى حدٍ ما	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١	اركز على المعرفة الكاملة للتطبيقات المهمة لتقانة المعلومات في العمليات والإدارة والميزة الاستراتيجية.					
٢	اعمل على استخدام التطبيقات في جميع عناصر العملية الإدارية (تخطيط ، تنظيم ، توجيه ، رقابة) مستهدفاً تحقيق الأداء التعليمي والإداري الفاعل لجميع الكوادر العملة بمعيتي.					
٣	احتضن الأفكار والسلوكيات الرامية الى اتمتتة الاتصالات الإلكترونية والأنشطة الروتينية المهيكلة وإدارة الملفات وصولاً إلى تحقيق أداء تعليمي ومعرفي إبداعي.					
٤	أسهم في حل الكثير من المشكلات التي تعترض تنفيذ العملية التعليمية والبحثية عن طريق دعم تقنية الاتصالات والشبكات وترسيخها في العمل.					
٥	أشجع الموارد البشرية على استخدام معالج الكميات كونها من أهم تطبيقات الأعمال الإدارية وصولاً لحل الكثير من المشاكل الطباعية والتقليدية التي تصادف العاملين أثناء عملهم اليومي.					
٦	أسعى لتوفير المناخ التنظيمي والممارسات للعاملين مستهدفاً تطوير الجوانب العملية لأنظمة تقانة المعلومات وصولاً إلى تحفيز التوجه الريادي للكوادر التعليمية.					

ثالثاً: التوجه الريادي: يُعد التوجه الريادي حزمة من الأفكار والسلوكيات العملية للعاملين والرامية إلى تبني مجموعة الأبعاد الريادية (الإبداعية ، اقتناص الفرص ، تحمل المخاطرة ، الاندفاع للمناقشة) وصولاً إلى التميز في تقديم خدمات تعليمية وبحثية جديدة وإبداعية.

ت	العبارة	المقياس				
		اتفق بشدة	اتفق	اتفق إلى حدٍ ما	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١	أعمل على نشر روح الابتكار لدى العاملين في قطاع التعليم والبحث العلمي.					
٢	أسهم في مساندة عمليات البحث والتطوير للسلع والخدمات من قبل العاملين.					
٣	ادعم أفكار وسلوكيات العاملين باتجاه استغلال الفرص الإبداعية في مجال التعليم والمعرفة.					
٤	احفز العاملين على استشعار الفرص بأنواعها وصولاً إلى تقييمها واكتشافها بهدف اقتناصها على أكمل وجه.					
٥	أسعى لدعم مبادرات العاملين ذات التوجه الريادي نحو استغلال الفرص الجديدة والمبتكرة في العملية التعليمية والبحثية.					
٦	أشجع سلوكيات العاملين الجريئة والشجاعة عند أتخاذ القرارات واقتناص فرص الأعمال التعليمية والبحثية.					
٧	أسهم في تعزيز التوجيهات الريادية وتقييم عوامل المخاطرة وصولاً إلى التغلب عليها في المجال التعليمي والبحثي.					
٨	أقيّم أفكار وسلوكيات العاملين الرامية إلى الاندفاع للمنافسة بشكل مستمر من قبل الآخرين في مجالات التعليم والبحث العلمي.					
٩	أساند نشاطات العاملين الرامية إلى التفوق في الأداء التعليمي والبحثي والتميز عن المنافسين					