

مجلة التنمية الإدارية والمعلوماتية / عدد (٥) ٢٠١٨

وزارة التخطيط
المركز الوطني للتطوير الإداري
وتقنية المعلومات

مجلة التنمية الإدارية والمعلوماتية

(مجلة علمية متخصصة محكمة يصدرها المركز الوطني للتطوير الإداري
وتقنية المعلومات تعنى بالعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية والقانونية
وتكنولوجيا المعلومات)

رئيس التحرير : الدكتور كاظم محمد بريسم العقابي

مدير التحرير : رغد علي عبد الرسول

السنة الثالثة / العدد (٥) ١٤٤٠هـ - ٢٠١٨م

مجلة (التنمية الإدارية والمعلوماتية) المركز الوطني للتطوير الإداري وتقنية المعلومات

أعضاء هيئة التحرير

١. الأستاذ الدكتور سعد علي حمود العنزي / إدارة إستراتيجية – كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة بغداد
٢. الأستاذ الدكتور فلاح حسن ثويني / اقتصاد قياسي – كلية الإدارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية
٣. الأستاذ المساعد الدكتورة انتظار أحمد الشمري / إدارة موارد بشرية – كلية الإدارة والاقتصاد/الجامعة المستنصرية
٤. الأستاذ المساعد الدكتور سعد نجم باشخ / تكنولوجيا معلومات – كلية العلوم / الجامعة المستنصرية
٥. الأستاذ المساعد الدكتورة سناء عبدالرحيم / سلوك تنظيمي – كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة بغداد
٦. الأستاذ المساعد الدكتور فواد جميل إبراهيم العزاوي / تكنولوجيا معلومات – كلية الرافدين الجامعة
٧. الأستاذ المساعد الدكتور صادق راشد الشمري / إدارة مالية ومصرفية – كلية بغداد للعلوم الاقتصادية
٨. الأستاذ المساعد الدكتورة جليلة عيدان / إدارة مالية – جامعة النهرين

مجلة التنمية الادارية والمعلوماتية / عدد (٥) ٢٠١٨

الهيئة الاستشارية

١. الدكتور مهدي محسن العلق / مدير مكتب السيد رئيس الوزراء
٢. دكتور محمد الفيومي / عميد البحث العلمي والدراسات العليا في جامعه الاسراء
٣. الأستاذ الدكتور خليل محمد حسن الشماع / إدارة أعمال – شركة المستشار والمدرّب المهني / الاردنية
٤. الدكتور مظهر محمد صالح / مستشار - السيد رئيس الوزراء
٥. الدكتور عادل كنيش مطلوب / المستشار العلمي – وزارة العلوم والتكنولوجيا
٦. الدكتورة وفاء المهدي / اقتصاد – كلية الإدارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية
٧. الدكتورة آلاء حاتم / محاسب قانوني – ديوان الرقابة المالية
٨. الأستاذ طلال ناظم عنوان / مركز تطوير الملاكات
٩. الدكتور سالم عبد الحسن رسن / اقتصاد – كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة القادسية

هيئة اللغة والتصحيح

- * الدكتور صلاح كاظم هادي / جامعة بغداد
- * سهى نعمان / مركز تطوير الملاكات

سكرتارية التحرير

١. الهام لطيف شكر / مدير ادارة البحث والتطوير
٢. علي كزار مجذاب / مدير قسم البحوث والدراسات
٣. ثامر عبدالستار / مدير فني
٤. محمد صباح خالد / باحث

تصميم

المبرمج / فاطمة هشام قاسم

الاراء الواردة في هذه المجلة تعبر عن وجهه نظر أصحابها ولا تعكس بالضرورة

رأي المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنيه المعلومات.

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق - بغداد - 2112

المراسلات :-

ص . ب : ٢٠٤٠ العلوية

ص . ب : ٣٤٦٩ بغداد - العلوية

هاتف : ٧١٧٦٠٣٦ - ٧١٧٦٠٢٧

فاكس : ٧١٨٨٤٨٣

البريد الالكتروني : ncmdit@ncmdit.gov.iq

العراق - بغداد - شارع ٥٢ مقابل الجوازات العامة

www.ncmdit.gov.iq

شروط النشر في المجلة

١. ان يكون البحث جديداً ولم يسبق نشره أو قبوله للنشر في مجلة اخرى أو مؤتمر .
٢. تخضع البحوث المقدمة للنشر للتقويم العلمي .
٣. يقدم أصل البحث بثلاثة نسخ مطبوعة بمسافات مزدوجة بين الاسطر وعلى وجه واحد من ورق قياس (A4) .
٤. لا يزيد عدد صفحات البحث المقدم عن (٢٠ صفحة) بما في ذلك الجداول والمواد التوضيحية .
٥. يجب ان يتضمن البحث : عنوان البحث ، مستخلص باللغتين العربية والانكليزية ، مقدمة ، منهج البحث ، النتائج والمناقشة ، الاستنتاجات ، قائمة المراجع .
٦. لا تزيد عدد كلمات المستخلص عن (٢٠٠) مائتي كلمة ، ويوضح في رأس المستخلص (العربي والانكليزي) عنوان البحث ، اسم الباحث ، مكان العمل (والمراسلة ان كان مختلفاً عن مكان العمل) ، مع وضع رقم أو رمز بشكل نجمة (*) التي تربط بين الاسم ومكان العمل .
٧. ترقم الجداول والاشكال على التوالي حسب ورودها في البحث ، وتزود بعناوين ، ويشار الى كل منها بالتسلسل نفسه .
٨. تستعمل دائماً وحدات القياس الخاصة بالنظام الدولي فقط (Standard International Units).
٩. لا تستخدم الاختصارات في عنوان البحث ، او في المستخلص فيما عدا الاختصارات بوحدات القياس .
١٠. يشار الى المصادر حسب ورودها في متن البحث بأرقام متسلسلة توضع بين قوسين () .
١١. ترتب المراجع في قائمة المراجع ، حسب الاصول العلمية المتبعة في هذا الصدد .
١٢. بالنسبة للمراجع المأخوذة من دوريات يجب ان يحدد رقم المجلد ، ورقم العدد وأرقام صفحات بداية ونهاية البحث .
١٣. بالنسبة للمراجع المأخوذ من كتب علمية ، تحدد ارقام الصفحات المستخدمة كمرجع .
١٤. قد تستخدم التذييل لتوضيح المعلومة ، وفي هذه الحالة ، ترقم التذييل لكل صفحة على حده بأرقام متسلسلة .

المحتويات

رقم الصفحة	عنوان البحث	اسم الباحث	ت
المحور الاداري			
١	المستفيد النهائي بين استهلاك المعلومات وتطوير تطبيقات أنظمة المعلومات الإدارية	د. نجلة يونس محمد د. احمد زهير توفيق	-١
٣١	تحليل انموذج سلسلة القيمة واثره في التطور المعرفي	أ.د. انتظار احمد جاسم الباحث: ثامر كاظم حسن	-٢
٦٣	أثر التدريب في رفع كفاءة أداء العاملين	أ. علي كزار لقاء طارق عبد الرحمن	-٣
٩٣	اثر الاستشراف المستقبلي في تحقيق الريادة الاستراتيجية	أ.م.د. ارادن حاتم أ.م.د. عبد الحكيم جميل شكري م. م. سناء عريبي محمد	-٤
١٣١	واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي أنموذج أطباء التخدير في المستشفيات الحكومية العراقية	الباحث: محمد هاشم محمود الباحثه: شهلاء صالح حسين	-٥
المحور الاحصائي			
١٦٥	المقارنة بين بعض طرائق تقدير معالم أنموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام	أ.م.د. أحمد ذياب أحمد محمد عبد الرضا رحمن	-١
١٨٣	تحديد تأثير بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية على ظاهرة الطلاق في محافظة ديالى باستخدام اسلوب التحليل العاملي	الباحث محمد خالد احمد م.م عمر عادل عبد الوهاب	-٢
محور الحاسبات			
٢٠٧	تحليل المتطلبات لبناء نموذج نظام التنسيب العملي لطلاب الجامعه	حيدر مقداد	-١

المكثور الأءاربي

المستفبء النكائبي ببب اسءءكلاء
المعلوماء وءءطوبر ءءبببءاء
انءءمة المعلوماء الأءاربفة

ء. نجلاء بببب بببب البءء البءءء
أ.م- قسم الأءارة ءءبببببب
naglla2001@yahoo.com
كلفة الأءارة والأءءءاء-بببببب البببب

ء. البءء بءببب بببببب
بءءءبببب- قسم بببب المعلوماء الأءاربفة
ahmedzuher76@yahoo.com
كلفة الأءارة والأءءءاء-بببببب البببب



الملخص

أدت العديد من التطورات التقنية المتسارعة إلى تقليص الفجوة ما بين المستفيد النهائي وتطوير تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، وأبرزت هذه البيئة التقنية الجديدة العديد من الضغوط على المستفيد النهائي للتحويل من مستفيد مستهلك للمعلومات (غير ناضج) إلى مستفيد قادر على تطوير تلك التطبيقات ونتاج المعلومات التي يحتاجها لإنجاز وظيفته، كما فرضت على المنظمات تغيير الطريقة التي يجب أن تتعامل معها لإدارة حوسبة أنظمة المعلومات الإدارية فيها فظهر ما يسمى بتطوير تطبيقات المستفيد النهائي، والتي تعد تطوراً كبيراً في مجال المعرفة التقنية واستخدام الحواسيب الإلكترونية وشبكات الاتصال، وبالتالي ظهور مستويات متعددة لتصنيف المستفيد النهائي والكيفية التي تحول فيها من مستفيد مستهلك للمعلومات ليس لديه القدرة على التعامل مع تطبيقات أنظمة المعلومات الإدارية وصولاً إلى مستفيد فعال لا يقبل أن يتلقى المعلومات بل لديه القدرة على إنتاجها والسيطرة على تلك النظم لا وببل لديه القدرة على تطويرها (مستفيد ناضج)، وفي ضوء ذلك فإن مشكلة البحث تمثلت بهل يمكن اعتبار معرفة المستفيد النهائي بعناصر تقنية المعلومات (الأجهزة، البرامج، وشبكات الانترنت) كأساس لتصنيفه، وماهي الكيفية التي تحول فيها المستفيد النهائي من مستهلك لمخرجات أنظمة المعلومات الإدارية إلى مطور لتطبيقات أنظمة المعلومات الإدارية؟، وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي وذلك بالاعتماد على الجانب النظري، وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات والتي من أهمها أن الحصول على تقنية المعلومات لا يعني إمكانية تطبيقها والاستفادة منها إلا إذا كان هناك قاعدة تركز عليها تتمثل بضرورة انتشار الثقافة التقنية لدى المستفيد النهائي، وقدرته على الاستفادة من هذه التقنية واستيعابها ضمن عمله للقدرة على تطوير تطبيقاته من أنظمة المعلومات الإدارية. و مجموعة من التوصيات كان أهمها الارتقاء بالمستفيد النهائي لكي يصبح مستفيداً خبيراً مطوراً يمتلك قدرات وامكانات يستطيع بوساطتها تطوير تطبيقاته من أنظمة المعلومات الإدارية.

الكلمات المفتاحية: المستفيد النهائي، تطوير تطبيقات المستفيد النهائي، تصنيفات المستفيد النهائي، نظم المعلومات الإدارية، تقنية المعلومات.



Abstract:

Many rapid technological developments have led to bridge the gap between the end-users and the development process of Management Information Systems (MISs) applications. these technological developments have created many pressures on end-user to shift from an information consumer (immature-user) to a skilled-user that is able to develop the MISs applications and produce information which need them to accomplish his job. Also, these developments have Imposed on organizations to change its way which use it to deal with their management of computerized MISs (so-called: End-user applications development). Also, these developments have Imposed on organizations to change its way which use it to deal with their management of computerized MISs (so-called: End-user applications development). End-user applications development is a major evolution in the field of technical knowledge and how to use computers, communication systems and e-networks. All above, led to emergence multiple levels about classifying end-users which extend from (lower level: an information consumer-user who doesn't has ability to deal with MIS applications) to (upper level: an effective-user who is not receiving information only but has the ability to produce and control MIS and developing it, so he is a mature-user). Therefore, the problem of research lies in following questions: Can we considering the knowledge of end-users about Information Technology (IT) elements (e.g.: hardware, software and Internet) as a basis for End-user classification? And, how end-user turns from a consumer of MISs outputs to a developer of MISs applications?. In our research, we use an analytical-descriptive approach across reading a lot of papers in the MIS field. The research has reached several conclusions, the most important of which: Getting IT does not mean that organizations can be applied and used, but that is possible by adopting a rule which states «necessity to publish a technical culture among End-users, and employing their abilities in use and merge IT within their works in order to develop MISs applications». Also, we are putting a set of recommendations which help organizations to qualify their end-users to become Expert-developer users whose have capabilities and possibilities which using them to develop MISs applications.

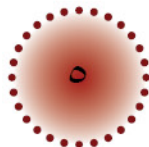
Keywords: End-users, Developing MISs applications, Classifying End-users, Management Information Systems , information Technology.





المقدمة

اعتمدت المنظمات في البدايات الأولى للحوسبة على استخدام الحاسبات الضخمة عالية الكلفة الموضوعة في غرف خاصة مكيفة وخلف ابواب مقفلة لا يمكن لاحد الدخول اليها الا المرخصون وهم الأفراد الذين يتعاملون مع الحاسوب من المبرمجون ومشغلو الحاسوب، والكادر المسؤول عن ادخال البيانات ، ولم تكن الإدارات العليا تهتم كثيرا بتقانة المعلومات وتطبيقاتها، وذلك لأسباب عدة أهمها محدودية تطبيقات الحاسوب وتكاليفه العالية، فضلاً عن أن مجال الحاسوب وبرامجه ونظمه كان مقتصرًا على القلة من الخبراء والمبرمجين والمتخصصين، وكان المستفيد النهائي في تلك الفترة مستهلك للمعلومات (غير ناضج تقنياً)، ثم بدأ التغيير والتطور في حقل نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي جذريا ومتسارعا ونوعيا طوال العقدين الماضيين على وجه الخصوص، فالتقانات المعلوماتية الحديثة أفرزت تطبيقات جديدة لنظم المعلومات، وأنتجت نظم حاسوبية جديدة ذات قدرات فائقة ومبتكرة ومتطورة باستمرار، وقد ازداد تأثير هذه النظم بصورة جوهرية على طبيعة عمل الإدارة، فضلاً عن تحول العديد من النشاطات المرتبطة بالحاسوب إلى موقع العمل واصبح المستفيدون هم الذين يشعلون ويسيطرون لا وبل يطورونها إذ باستطاعة هذا المستفيد اكتساب المعرفة والخبرات والمهارات ذاتياً أو من خلال متابعة برامج تدريبية أو بدعم من الآخرين لكي يستطيع بذلك من تطوير تطبيقاته بنفسه أو بناء نظام معلومات شخصي خاص به وبذلك تحول الى مستفيد مشغل ثم مسيطر واخيرا مطور (ناضج تقنياً)، يستطيع تطوير هذه التطبيقات مما يجعله قادراً على عمليات صنع القرارات من خلال المعلومات التي يحصل عليها جراء تطوير تطبيقاته بنفسه .





المحور الأول : منهجية البحث

اولاً : مشكلة البحث

تؤدي أنظمة المعلومات الإدارية دوراً مهماً في تقديم المعلومات للمستفيد النهائي، وبما أن الأحداث والاتجاهات والتطورات في الوقت الحاضر أصبحت سمة العصر وخصوصاً في تقنية المعلومات وما يرتبط بها من خدمات مساندة ومساعدة فقد ظهرت مفاهيم جديدة (حوسبة المستفيد النهائي) كي تواكب هذا التطور السريع، ولم يكن المستفيد النهائي منفصلاً عن هذه المتغيرات والتطورات، فالمستفيد النهائي كان وما زال ركناً أساسياً في ذلك التطور وذلك من خلال التحولات النوعية في مستويات الحوسبة التي يمتلكها والتي تعد أساساً لتصنيفه وفقاً لما يمتلكه من خبرة ومهارة في مجال تقنية أنظمة المعلومات الإدارية ، فظهرت تبعاً لذلك مستويات (انواع) للمستفيد النهائي كان من الضروري جدا الوقوف عند تلك المستويات لتحديد كيفية تكوينها اذ ان للعناصر الأساسية لتقنية المعلومات (الاجهزة والبرامج وشبكات الانترنت) تأثيراً كبيراً في تصنيف المستفيد النهائي ، وبالتالي كيفية ادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي في المنظمات للوصول الى أنظمة معلومات إدارية كفوءة وفاعلة ، بناء على ما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث وفق التساؤلات الآتية .

١. هل تسهم تقنية المعلومات في تكوين مستويات (انواع) المستفيد النهائي؟
٢. هل يمكن اعتبار معرفة المستفيد النهائي بعناصر تقنية المعلومات (الاجهزة ، والبرامج، وشبكات الانترنت) كأساس لتصنيفه ؟
٣. ماهي كيفية تحول المستفيد النهائي من مستهلك لمخرجات أنظمة المعلومات الادارية الى مطور لتطبيقات أنظمة المعلومات الادارية؟
٤. هل هناك علاقة بين مستويات (انواع) المستفيد النهائي وادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي؟

ثانياً : أهمية البحث

تكمن أهمية البحث من خلال المحاور الآتية:

١. إن حقل تطوير تطبيقات المستفيد النهائي يمثل حقل حديث في مجال البحث العلمي ، لذا فإن البحث سيسلط الضوء على هذا البعد وأهميته بالنسبة للمنظمات التي ترغب النجاح في العمل سواء كانت العالمية منها والعربية بعامة ، أو المنظمات العراقية بخاصة
٢. محاولة الاستفادة من معرفة المستفيد النهائي بعناصر تقنية المعلومات (الاجهزة ، والبرامج، وشبكات الانترنت) كأساس لتصنيفه .
٣. يتوقع من البحث أن يسهم في تأشير السبل الكفيلة بتلبية حاجات ورغبات المستفيد النهائي من المعلومات عن طريق قيامه بتطوير تطبيقاته من أنظمة المعلومات الادارية بنفسه دون الحاجة إلى العودة إلى المتخصصين عن طريق معرفة مستوياته والاستفادة من المعرفة التي يمتلكها والتي تمنحه القدرة على فعل ذلك التطوير ، استناداً إلى الاحتياجات الحقيقية للمستفيد النهائي التي تؤدي إلى زيادة فاعلية النظام في توفير تلك الاحتياجات ، بما يساهم في تحسين مستوى أداء المنظمة .



ثالثاً : فرضيات البحث

- الفرضية الاولى: تسهم تقنية المعلومات في تكوين مستويات (انواع) المستفيد النهائي.
- الفرضية الثانية: يمكن اعتبار معرفة المستفيد النهائي بعناصر تقنية المعلومات (الاجهزة ، والبرامج ، وشبكات الانترنت) كأساس لتصنيفه .
- الفرضية الثالثة : هناك الية لتحول المستفيد النهائي من مستهلك لمخرجات انظمة المعلومات الادارية الى مطور لتطبيقات انظمة المعلومات الادارية.
- الفرضية الرابعة : هناك علاقة بين مستويات (انواع) المستفيد النهائي وادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي.

رابعاً : اهداف البحث

يكتسب هذا البحث أهميته من أهمية أهدافه الرئيسية التي تتمحور حول اقتراح آلية تحليلية لواقع الأنظمة في ظل التطوير وتشخيصية لمتطلبات تطوير أنظمة المعلومات ، وذلك كمدخل لتأهيل المستفيدين النهائيين لإنجاز مهام تطوير أنظمتهم بالاعتماد على قدراتهم واعتماداً على ذلك تتحدد هذه الاهداف بالاتي :

١. الإسهام في تقديم إطار نظري فلسفي في مجال نظم المعلومات الإدارية عن الية تكوين مستويات (انواع) المستفيد النهائي ، وتطوير تطبيقات المستفيد النهائي والعمل على تشخيص كيفية ادارتها لكي تصبح بأفضل ما يمكن للمستفيد النهائي.
٢. تقديم الخبرات السابقة التي اجتهد عن طريقها الباحثون في بلورة مفاهيم المستفيد النهائي وتطوير تطبيقات المستفيد النهائي وصولاً إلى تقديم إطار نظري للمفاهيم المعاصرة.
٣. تأشير العلاقة بين مستويات (انواع) المستفيد النهائي وادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي.
٤. تقديم عدد من التوصيات اعتماداً على ما سيطرح في الإطار النظري لأبعاد البحث.



خامساً. مخطط البحث الافتراضي

تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث تصميم مخطط فرضي يشير إلى العلاقات المنطقية بين ابعاد البحث تعبيراً عن الحلول المؤقتة التي يقترحها الباحثين للإجابة عن الأسئلة البحثية المثارة في مشكلة البحث ، الشكل (١)



شكل (١) مخطط البحث الفرضي

المصدر: الشكل من اعداد الباحثان

سادساً . منهج البحث

تم اعتماد المنهج الوصفي من خلال الدراسات والبحوث والكتب العربية والانترنت ذات العلاقة بموضوع البحث والتي توفر آليات وقواعد هذا النهج فضلا عن اعتماد المنهج التحليلي للوصول إلى الاستنتاجات والتوصيات وذلك بالاعتماد على الجانب النظري الذي قدمه المنهج الوصفي .



المحور الثاني: المستفيد النهائي / إطار مفاهيمي

أولاً: مفهوم المستفيد النهائي

إن المستفيدين من نظام المعلومات الادارية اليوم يشكلون مجموعة معقدة ذوي مهارات مختلفة ومتنوعة ورغبات وادوار وتطلعات متباينة ، لذلك فان احتياجات هؤلاء ستوجه مسار نظم المعلومات الإدارية ، عليه فمن المهم فهم اختلافاتهم وتماثلاتهم وبالتالي تطوير وادارة نظم المعلومات الادارية بالطريقة التي تتناسب مع ذلك التغير الى الدرجة التي عندها تشبع احتياجات المستفيدين التي ستحدد فشل النظام او نجاحه.

ولإعطاء مفهوم للمستفيد النهائي من نظم المعلومات الادارية فان (إسماعيل، ١٩٩٩، ١٩) يشير الى المستفيدين النهائيين بأنهم المديرون في المستويات الإدارية جميعا الذين يستفيدون من مخرجات نظام المعلومات الإدارية في صنع القرارات وترشيدها على ان تكون الاستفادة متكررة وغير عرضية ، من جانب اخر يعطي (Gale, ٢٠٠١, ٥٢) المستفيدين النهائيين تعريفاً على نحو عام بأنهم المديرين الذين يتخذون قرارات حاسمة باستمرار استناداً إلى سلاسل معلومات معقدة ، فيما يحدد (Nickerson, ١٧, ٢٠٠١) بالأشخاص الذين يحصلون على عدد من الفوائد من استخدام نظام المعلومات الادارية في عملهم في عدد من النشاطات في عملهم او حياتهم الشخصية ، ونجد ان (Davies, ٢٠٠٢, ٣٥٨) عرفهم ضمن هذا المجال بأنهم اصحاب المصالح المشتركة في مشروع تطوير نظام المعلومات الادارية ، اما (Govindarajula, ٥٧٢, ٢٠٠٢) فقد حددهم بانهم مستهلكو المعلومات أو منتج/ مستهلكو المعلومات وهم أولئك الذين يشغلون، ويطورون، ويراقبون نظام المعلومات الإدارية وفي الوقت نفسه يستخدمون مخرجاته ، ويراها (Abrams, et. al, ٤, ٢٠٠٤) بأنهم الاشخاص الذين يستخدمون المنتج النهائي (المعلومات) الناجم عن اكمال مهمة نظام المعلومات الادارية ، وأشار (جيوري، ٢٠٠٩، ١٤٣) بانهم الافراد الذين يقومون بادارة و تشغيل تقانة المعلومات سواء ممن هم اداريون أو متخصصون، اما (Brien, Marakas, ٣٢, ٢٠١١) فيرى بانهم الأفراد الذين يستخدمون نظام المعلومات أو المعلومات التي ينتجها النظام ، وحددهم (Laudon, Laudon, ٦٩, ٢٠١٢) بممثلو الأقسام الذين يعملون في أقسام خارج مجموعة نظم المعلومات والذين تطور تطبيقات نظم المعلومات لهم وبذلك فان هؤلاء المستفيدين يؤدون دوراً متزايد الأهمية في تصميم نظم المعلومات وتطويرها.

مما تقدم نرى ان المستفيدين النهائيين هم الذين يتحقق لديهم المنفعة من استخدام نظام المعلومات ولولا هذه الفائدة ماسعوا جاهدين الى تعلم النظام والرغبة في تطويره اذ ان المنفعة كلما زادت للمستفيد من التعامل مع نظام المعلومات زاد ذلك من دافع المستفيد من الرغبة في التعلم والتطوير نحو الافضل اذ نلاحظ ان الفائدة تتحقق من المنافع الآتية (همشري، ٢٠٠١، ٣٤٢):

١. المنفعة المكانية: وتعني نقل المعلومات من نظم المعلومات الإدارية الى اماكن وجود المستفيد وبخاصة اذا كان المستفيد في اماكن جغرافية بعيدة .
٢. المنفعة الزمانية: وتعني توفر المعلومات عند حاجة المستفيد اليها ، وتعني توفير المعلومات وايصالها الى المستفيد بالوقت المناسب .
٣. المنفعة الحيازية: وتعني حصول المستفيد على المعلومات بحيث يقوم بالتصرف بها وفق ما يحتاجه وخاصة في مجال اتخاذ القرارات .
٤. المنفعة الشكلية: وتعني تصميم وانتاج منتجات معلوماتية بالجودة والموصفات المطلوبة وبالشكل المناسب لاحتياجات المستفيد النهائي.

ثانياً: تصنيف المستفيد النهائي

مثلما اختلف الباحثون على المفاهيم الخاصة بالمستفيد النهائي اختلفوا ايضا في تصنيف هذا المستفيد والجدول (١) يوضح الأسس التي اعتمدها الباحثون في تصنيفهم للمستفيد النهائي :



الجدول (١) يوضح أسس تصنيف المستفيدين النهائيين

الكاتب	أساس التصنيف	التصنيف	المعنى
Corners, ١٩٩٠	على وفق الحاجة الى المعلومات	مستفيد اجباري مستفيد اختياري	وهم الذين يستخدمون النظام كجزء من عملهم اليومي وهو الذي يملك بدائل عديدة للمساعدة في عمله ويملك خيار استخدام او عدم استخدام النظام .
Hussain, ١٩٩٢ الطائي، ٢٠٠٤	على وفق مستوى خبرة المستفيد	مستفيد خبير مستفيد قليل الخبرة	هو الذي يمتلك الخبرة في التعامل مع البرمجيات المختلفة ويمكنه استخدام تسهيلات النظام في الحصول على المعلومات. وهو الذي يتعذر عليه التعامل مع النظام عن طريق التسهيلات التي يتيحها بل يعتمد على التقارير الجاهزة.
Haag, Keen, ١٩٩٦ النجار، ٢٠٠٥	على وفق وظائف النظام	مشغلو الحاسوب الفنيون المصممون للكيان الصلب مبرمجو التطبيقات مبرمجو برامج النظام	وهم الذين يشغلون الأجهزة المادية في تقانة المعلومات هم من يصمم ويحافظ على الكيان الصلب ومدى وظيفتهم تصميم الحاسوب الشخصي. يكتبون الرموز للبرامج التطبيقية، مثل برمجيات الحاسبة. وهم المتعاملون مع البرامج التي تشغل الحاسوب مثل برامج DOS, Window.
Curits, ١٩٩٨	على وفق التفاعل مع النظام	مستفيد ايجابي مستفيد سلبي	فهم يعملون مع المستخدمين لتحديد متطلبات العمل ويكتبون المواصفات الرسمية التي على المبرمجين اتباعها في كتابة الرموز. وهم يتعاملون أساساً مع أنظمة تقانة المعلومات التي تدعم عدة أشخاص.
Davis , Olson ، ٢٠٠٠	علاقة المستفيد بالنظام	مستفيد مطور للنظام مستفيد غير مطور للنظام	يعمل هؤلاء الاختصاصيون على تطوير، ومراقبة، وصيانة قواعد البيانات وأنظمة إدارة قواعد البيانات. وهو المستفيد الذي يشارك في تطوير النظام او بناء نماذج دعم القرارات وهو عرضة لطلب مساعدة او تسهيلات من اجل اكمال وانجاز عمله مع النظام. وهو عكس النوع الاول وهم الافراد المسؤولون عن ادخال البيانات للنظام.
ايوب، ٢٠٠٠ Abras, et. al., ٢٠٠٤	على وفق استخدام النظام	المستفيد الابتدائي المستفيد الثانوي	هو الذي يمكنه الدخول الى البرنامج والقيام بتطوير البرمجيات التي تفيده في توليد المعلومات الضرورية له. هو الذي يتلقى المعلومات دون دراية بكيفية توليدها والحصول عليها. يقوم باستخدام مخرجات معلومات النظام في صنع القرارات. يعمل على التفاعل مع نظم برامج التطبيقات لادخال المعلومات او تجهيز مخرجات التقارير لكنه لا يستخدم تلك المخرجات بشكل مباشر في عمله.
الهمشري، ٢٠٠١ القاضي والبشتي ١٩٩٧	على وفق جهة الاستخدام	المستفيدون الداخليون المستفيدون الخارجيون	وهم مجموعة الأشخاص المستفيدين من وظائف النظام داخل المنظمة التي يعملون فيها فضلاً عن مشغلي الانظمة. وهم مجموعة الأشخاص المستفيدين من خدمات النظام خارج المنظمة التي يعملون فيها.
Turban , Aronson, ٢٠٠١ GovindaraJulul	على وفق القدرة على تطوير وتطبيق البرمجيات	مستفيدون على المستوى العام المستفيدون غير	وهم الذين يمتلكون فهماً كبيراً للطريقة التي يعمل بها التطبيق ويسيطر عليه. يكون وصولهم للبيانات الحاسوبية بيئة مقيدة واتباع اجراءات مقيدة



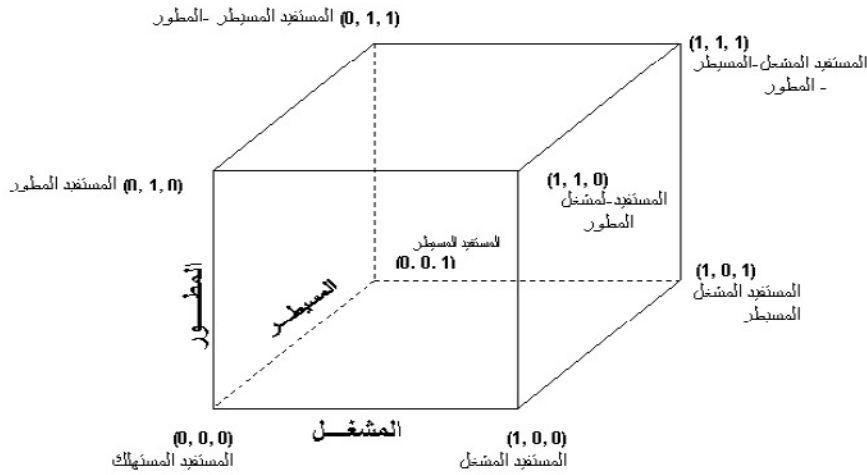
المحور الاداري (المستفيد النهائي بين استهلاك المعلومات وتطوير تطبيقات
انظمة المعلومات الإدارية)

٢٠٠٢,	المبرمجين	المستخدمون المبرمجون يعرفون لغات البرمجة ويستخدمونها لحل المشاكل الخاصة التي تجابههم في العمل .
	الاسناد الوظيفي	وهم المبرمجون المتقدمون الذين يقومون بدعم بقية المستخدمين النهائيين واسنادهم ضمن حدود واجباتهم الوظيفية.
الطائي، ٢٠٠٤	مكرر	الذي يستخدم النظام في عمليات مكررة وولوقت طويل.
	غير مكرر	يستخدم النظام مدة قصيرة وعمليات غير مكررة.
McLeod , Schell, ٢٠٠٤	المدير المستفيد	يكون ذا خبرة ومعرفة واهتمام قليلين بتقانة الحاسوب.
	الكادر المتخصص	هو كادر متخصص ذو تدريب عالٍ ومكثف بالحاسوب.
مطيع واخرون، ٢٠٠٧ الطائي، ٢٠٠٤	مستفيد مباشر	وهو الذي له علاقة مباشرة بمدخلات النظام واسلوب المعالجة ويستطيع التحكم بمحتوى المخرجات ونوعيتها.
	مستفيد غير مباشر	وهو الذي يعتمد على استخدام ما توفره التقارير فقط دون ان تكون له سيطرة على المدخلات والمخرجات وعمليات المعالجة.
مكلود وشيل، ٢٠٠٩ البكري، ٢٠٠٤	الادارة العليا	بشكل عام فان هذه المجموعة من المستخدمين لا تمتلك الرغبة أو الوقت للحصول على الخبرات الضرورية أو الاستفادة منها ، ويميل اغلب المديرين التنفيذيين إلى الطلبات الخاصة التي لا يمكن تعريفها بسهولة.
	الادارة الوسطى	هم المستخدمون الاساسيون من معلومات التشغيل وذلك لانها مسؤولة عن وضع وتحديد الخطط والبرامج للانشطة المسؤولة عنها.
	الادارة الدنيا	يمكن الإيفاء باحتياجات هذه المجموعة من المستخدمين عن طريق تطوير تقارير جاهزة بتطبيقات وأدوات جاهزة للاستخدام
GovindaraJulu ,٢٠١٠	المستفيد - المستهلك	وهو المستفيد الذي يستخدم مخرجات نظام المعلومات.
	المستفيد - المشغل	هو الذي يقوم باستعمال التطبيقات والعمل على تشغيلها .
	المستفيد - المسيطر	هو الذي له القدرة على اتخاذ قرار شراء وادارة وتنفيذ البرمجيات التطبيقية
	المستفيد - المطور	هو الذي يقوم بتطوير النظام عن طريق تصميم التطبيقات وتحديد مواصفاتها وتنفيذها ..
	المستفيد - المشغل / المطور	وهو ذلك المستفيد الذي يشغل، ويطور النظام.
	المستفيد - المطور / المسيطر	الذي يطور تطبيقات نظم المعلومات وله القدرة على اتخاذ القرار .
	المستفيد - المشغل / المسيطر	وهو المستفيد الذي يقوم بادارة نظام المعلومات وتشغيله.
	المستفيد - المشغل /المطور / المسيطر	وهو ذلك المستفيد الذي يشغل، ويطور، ويراقب نظام المعلومات الإدارية وفي الوقت نفسه يستخدم مخرجاته.

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على الادبيات ذات العلاقة



يتضح من الجدول (١) ان المستفيد النهائي المعاصر لم يعد ذلك المستفيد النهائي التقليدي الذي يتلقى المعلومات ، اذ ان معرفة المستفيد النهائي بالحوسبة تعد هي الصفة الاساسية في عملية التصنيف وان الوعي بأهمية نظام المعلومات والرغبة بالحصول على أقصى درجات الاستفادة من مخرجات النظام ، والقدرة المتزايدة على فهم النظام واستيعابه ، واختلاف اساليب التفكير في التعامل مع البيئة ومتغيراتها كلها ادت الى هذا التباين في تصنيف المستفيد النهائي اذ نرى ان المستفيد النهائي المعاصر هو المشغل والمسيطر والمطور وهذا ما عكسه تصنيف (GovindaraJulu, ٢٠١٠) في الجدول (١) إذ صنف المستفيد الى ثمانية اصناف اذ استند في ذلك على ثلاثة ابعاد هي العمليات التشغيلية والتطويرية والسيطرة الشكل (٢).



الشكل (٢) انواع المستفيد النهائي

Source: Govindarajulu , Chittibabu , ٢٠١٠ , End User Types: An Instrument to Classify Users Based on the User Cube , IGI Global, distributing in print or electronic forms.p١٤٥.

يتبين من الشكل (٢) مدى التطور الهائل الذي شهده المستفيد النهائي فلم يعد هذا المستفيد يتقبل اي نظام ولا اي معلومات وهو ليس مستعداً للانتظار للحصول على المعلومات او تطوير التطبيقات الخاصة به، وذلك كله يعزى الى الوعي والثقافة الحاسوبية العالية التي بدأت اشراقاتها تظهر وان حاجز الخوف قد زال بالكامل بسبب الصداقة التي اظهرتها البرامج التطبيقية الحديثة وغيرها كثير سيتم التطرق له لاحقا عند الحديث عن تطوير تطبيقات المستفيد النهائي و يعطينا الشكل (٢) المستويات التي يمكن ان يكون عليها المستفيد النهائي والتي تعد نقاط انطلاق نحو مستويات حوسبة المستفيد النهائي إذ نلاحظ ان المستفيد المستهلك يمثل ادنى مستوى وهو يمثل المستفيد السلبي (غير الناضج) اما المستويات الاخرى التي بدا دور المستفيد فيها يتعاضم كلما زادت هذه المستويات حتى الوصول الى قمة ما اسميناها بالمستفيد النهائي المعاصر (الناضج) الذي له القدرة على تشغيل النظام والحصول منه على احتياجاته من المعلومات ، والسيطرة على كل فعاليات النظام واخيرا القدرة على التطوير التي تعد تنوياً لما وصل اليه المستفيد النهائي من مقدرة وفهم متكامل لما يقوم به وهذه النقطة هي نقطة الانطلاق التي سنبدأ منها لايضاح تطوير تطبيقات المستفيد النهائي من انظمة المعلومات الادارية.



المحور الثالث: تطوير تطبيقات المستفيد النهائي / إطار مفاهيمي

أولاً: مفهوم تطوير تطبيقات المستفيد النهائي

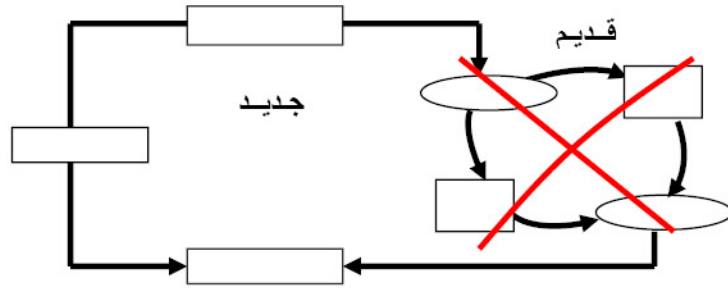
في عصر تتزايد فيه الاحتياجات إلى أنظمة المعلومات والتطبيقات البرمجية، يبحث كل مستفيد عما يساعده في تادية عمله وتنظيمه من تطبيقات وبرامج، وقد يرسم أحدهم في مخيلته صورة خلّاقة لبرنامج من شأنه أن يقدم خدمة معلوماتية لنفسه أو للآخرين، وهنا يأتي دور ما يمتلكه من مهارات وخبرات تقنية لتحويل هذه الأفكار إلى واقع ملموس وخدمات فعّالة، وذلك ضمن إطار علمي يعد مفتاح النجاح والتواصل المثمر بين المستفيد النهائي من جهة والبرنامج التطبيقي المراد بناؤه أو استخدامه من جهة أخرى، إذ إن المستفيد اليوم يقوم بتشخيص المشكلات التي تحتاج إلى حل ويقرر أي من البرامج التي سيستخدمها لحل المشكلة ويحدد الاجراءات التي ينبغي ان تتبعها البرامج المختارة ، فضلاً عن ايصاء البرامج بحيث تتناسب مع اجراءات حل المشكلة ، فلقد ذهب عهد الاعتماد على متخصصي نظام المعلومات لتلبية احتياجات معالجة البيانات ، إذ لم تعد معظم المنظمات قادرة على تلبية احتياجات المستفيدين النهائيين الذين يعملون لديها من المعلومات ، ولقد ازداد ايضا اعداد الافراد الذين يتعلمون كيفية استخدام الحاسوبيات الدقيقة في مواقع العمل التخصصية للحصول على المعلومات التي يحتاجونها لانجاز وظائفهم بنجاح ، عليه وردت مفاهيم عديدة لتطوير تطبيقات المستفيد النهائي اذ عرفها (MCGill, et.al, ٢٠٠١) بانها تطبيقات حاسوبية يقوم بها أفراد غير مختصين بنظم المعلومات وهم الذين يتحملون مسؤولية تطوير هذه التطبيقات ، وضمن مدلول اضافي اشار (Regan, O'Connor, ٢٠٠٢, ١) بانها الى انها تطبيق تقانة المعلومات لدعم اداء العمل اذ يتم التركيز على توفير النظم التي تدعم مباشرة حاجات الافراد والمجاميع والاقسام عن طريق تنفيذ الحوسبة وادارتها ودعمها في مكان العمل بدون المتخصصين التقنيين في نظم المعلومات ، ويجدها (Turban, Aronson, ٢٠٠١, ١٥٠) بانها التعريف الواسع لتطوير نظم المعلومات المستندة إلى الحاسبة واستخدامها بواسطة أفراد خارج منطقة نظام المعلومات الرسمي وهذا يتضمن المستفيدين جميعاً في المناطق الوظيفية كافة وبمختلف المستويات المهنية في المستويات كلها في المنظمة، ويرى (قزائجي، ٢٠٠١، ٨٠) بانهم المستفيدين الذين يسعون بواسطة الحاسوب الى تطوير اعمالهم ومعارفهم وقدراتهم، عن طريق الاستفادة من البرامج وقواعد المعلومات المسوقة أو الجاهزة التي اتسع استخدامها في شتى حقول المعرفة التنظيمية ، وتعطي (آل مراد ، ٢٠٠٦، ٩٩) تعريفاً بأنه تطوير تطبيقات برمجية عامة أو متخصصة حاسوبية، ونظم المعلومات الشخصية أجزء منها، وتقانة المعلومات من المستفيدين من غير المتخصصين بنظم المعلومات ومن ذوي مستويات مهارة مختلفة والعاملين في مختلف المستويات التنظيمية وذلك باستخدام أدوات متنوعة للتطوير من دون مساعدة أو بدعم بسيط من المتخصصين التقنيين (مصدر رسمي) أو من مصدر غير رسمي، وبما يضمن لهؤلاء المستفيدين حصولهم على احتياجاتهم من المعلومات واتخاذ القرارات فضلاً عن تطويرهم و/ أو اكتشافهم لطرائق جديدة لاداء أعمالهم ووظائفهم في القسم الذي يعملون فيه و احياناً استخدام هذا التطوير للمنظمة ككل أو لغرض الاستخدام الذاتي للمستفيد النهائي، وأكد



التابع له وبدعم بسيط من المختصين أو البائعين أو مزودي الخدمة وذلك لمقابلة احتياجات أنشطة الأعمال ، وحددها (Chen , et.al, ٢٠٠٨, ٣٥) بانها القدرة التي يمنحها التقدم في التقانة التي تسمح للمشاركين في بيئة الأعمال للاستفادة من تقانة المعلومات عن طريق تطوير تطبيقات خاصة بهم، وأشار (مكليود، وشيل، ٢٠٠٩، ٩٣) الى انه تطوير المستفيدين تطبيقات الحاسوب الخاصة بهم لكل اوجزء من نظمهم المعتمدة على الحاسبة ، وضمنه (Govindarjulu, ٢٠١٠, ١٤٢) بالنظم التي يقوم المستفيد النهائي بتطويرها بنفسه أو بمساعدة قسم معالجة البيانات أو مركز موارد المعلومات أو خبراء متخصصين أو مصادر غير رسمية وذلك لدعم أو اسناد القرارات التي يقوم باتخاذها، وعرفها (Laudon, Laudon, ٢٠١٢, ٥٠٨) بأنها قيام المستفيد النهائي بتطوير عدد من انواع نظم المعلومات بمساعدته بسيطة او معدومة من المتخصصين التقنيين .

مما تقدم نرى تعاضم دور المستفيد من انظمة المعلومات وبالمقابل انحسار دور المتخصصين في تطوير انظمة المعلومات الخاصة بالمستفيد التي تلبى احتياجاته بالاشراف او تقديم العون او الرقابة وترك عملية التطوير على المستفيد، وهذا لم يات من فراغ فهناك العديد من العوامل التي دعت الى هذا التحول الكبير وهي (مكليود، وشيل، ٢٠٠٩، ٩٤) (او هكس ، ١٩٨٧، ٤٠١) (Jessup, Valvcich, ٢٠٠٨, ٣٩٤-٢٠٠٨, ٣٩٤) (سلطان ، ٢٠٠٠، ٣٣٢) (Zwass, ٢٠٠٣، ٤٠) :

١. زيادة الالمام بالحاسوب اذ اصبح تأثير البرامج الجيدة لتعليم الحاسوب على كل من مستوى الكليات والمستوى السابق له ملموساً ،وبدأ شغل الوظائف الادارية، خاصة تلك الموجودة في أدنى المستويات ،بأفراد لديهم مهارات جيدة في الحاسوب.
٢. التطورات والتحسينات الكبيرة التي حصلت في قدرة برامج الحاسوب وشبكاته واجزائه الصلبة وكذلك ميسورية هذا الجهاز وتوفره.
٣. توفر الشبكات التي ربطت الحاسوبيات الدقيقة معا وبذلك فقد اتاح هذا النظام الشبكي سهولة العمل ووصله الى مستوى الاقسام ومجاميع الاعمال والافراد.
٤. تنوع وتحسن الحقائب البرمجية عند المستفيدين ومن كل انواع التطبيقات الحاسوبية ، إذ زادت قوتها وسهولة استخدامها .
٥. التوجه نحو التطبيقات الحاسوبية الصغيرة.
٦. تقانة المعلومات موضحة ومعرفة بصورة ملائمة داخل محتوى مكان العمل .
٧. بطء التعديل أو التحديثات على النظم القائمة: في كثير من الأحيان، تعطى تحديثات على النظم القائمة أولوية أدنى من وضع نظم جديدة ، وهذا يمكن أن يؤدي في النظم ان لا تتمكن من مواكبة الاحتياجات المتغيرة للأعمال، وتصبح بالية وناقصة، عليه عندما يقدم المستفيدون النهائيون على تطوير أنظمتهم الخاصة عن طريق صيانة التطبيقات وتحديثها على وفق الحاجة ، بدلاً من الاعتماد على موظفي نظم المعلومات لإجراء هذه التغييرات ، يمكن للمستفيدين تعديل التطبيق في الوقت المناسب والتفكير في عملية التغيير الشكل (٣) .



الشكل (٣) عملية تطوير النظام الجديد فقط

Source: Jessup, L, Valacch, J, 2008, Information Systems today, 3ed, upper saddle river, New Jersey, prentice-Hall, p393

٨. تراكم الطلبات التي تأتي من المستخدمين للحصول على المعلومات والبرامج المعلوماتية ، وتزايد هذا التراكم في اقسام نظم المعلومات مما ادى الى ثقل كبير على هذه الاقسام ، اذ اصبح الوقت المقدر لتلبية هذه الطلبات ما بين (٢-٥) سنوات ويشمل هذا التراكم تطوير تطبيقات جديدة فضلاً عن التغييرات التي تجري لتحسين نظم المعلومات القائمة ، اي نشاط الصيانة الذي تتطلبه النظم القائمة ، وهناك ايضا ما يسمى بالتراكم الخفي وهو ان المستخدمين النهائيين يضجرون من تاخير تلبية احتياجاتهم المعلوماتية من اقسام المعلومات بسبب ثقل العمل في تلك الاقسام ، عليه فانهم يمتنعون عن تقديم طلبات جديدة لتلك الاقسام بسبب تاخير الطلبات الاولى الشكل (٤).

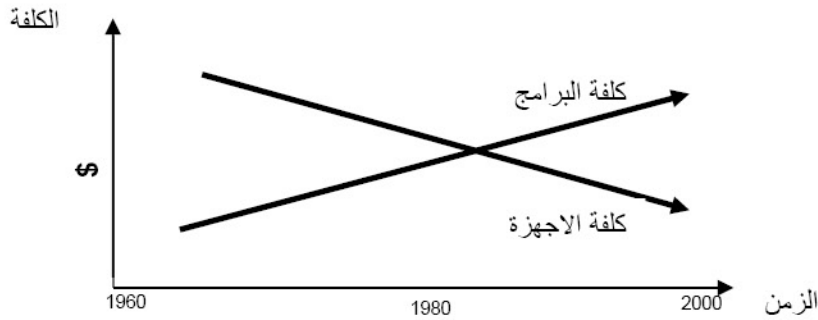


الشكل (٤) تراكم الطلبات للمستخدمين النهائيين مقابل قلة عدد المتخصصين

Source: Jessup, L, Valacch, J, 2008, Information Systems today, 3ed, upper saddle river, New Jersey, prentice-Hall, p394.



٩. زيادة تكاليف البرمجيات وانخفاض تكاليف الأجهزة، إذ ان تكلفة اليد العاملة المتعلقة بالبرمجة وتحليل النظم اخذت بالارتفاع، وان اسعار الاجهزه مستمرة بالانخفاض وهذه العلاقة مبينة في الشكل (٥) وفي حالة تطوير برامج التطبيقات فانه بإمكاننا تطوير البرامج بشكل مباشر عن طريق المستفيد النهائي وهذا بدوره يؤدي الى حذف تكلفة البرمجة وتقليل تكلفة تحليل النظم بشكل كبير، إذ يصبح أرخص بكثير ان يعطي مدير نظم المعلومات المستفيدين النهائيين الأدوات التي يحتاجونها وتمكينهم من تطوير تطبيقات خاصة بهم، اما موظفو نظم المعلومات فان مهمتهم هي توفير التوجيه وغيرها من الخدمات.



الشكل (٥) ارتفاع كلفة البرامج مقابل انخفاض كلفة الاجهزة.

Source : Jessup, L, Valacch, J, 2008, Information Systems today, 3ed, upper saddle river, New Jersey, prentice-Hall, p393.

١٠. زيادة عامة في ثقافة الحاسوب لدى مستخدمي ومستفيدي الاعمال وقد كان ذلك مطلباً اساسياً لتحقيق النمو الكامل في حوسبة المستفيد النهائي .

ثانياً : أهمية تطوير تطبيقات المستفيد النهائي

اختلفت النظرة الى دور المستفيد في تطوير نظم المعلومات الادارية مع تعاضد وتزايد وادراك اهمية نظم المعلومات، إذ اصبح ينظر الى ذلك الدور على انه مهم وحاسم في تطوير تلك النظم بشكل ناجح، إذ اتسعت عملية تطوير تطبيقات المستفيد النهائي واصبحت اكثر ملائمة وجاهزية للمستفيدين النهائيين، واصبحت الادوات متيسرة للمستفيد النهائي وسهلة الاستخدام في كل الاوقات وكذلك زادت احتمالية قدرة النظام على تحقيق احتياجاته وذلك مادام المستفيد النهائي هو ذاته الذي يقوم ببناء ذلك النظام، وهذا يولد شعور بالتمكين والشعور بالذات لدى المستفيدين وزيادة شعور المستفيد بملكية النظام وان التصميم يقابل احتياجاته، ومن ثم اهمية النظام وقيمه بالنسبة لعمله (الكردي، العبد، ٢٠٠٣، ٢٩٤)، ويمكن للمستفيدين النهائيين ترجمة متطلباتهم من المعلومات وتحويلها الى تطبيقات من دون الحاجة الى تحويل ذلك الى محلل أو مبرمج (Curits, ١٩٩٨, ١٩٢)، وهذا يؤدي الى تحسين انتاجية العاملين وذلك



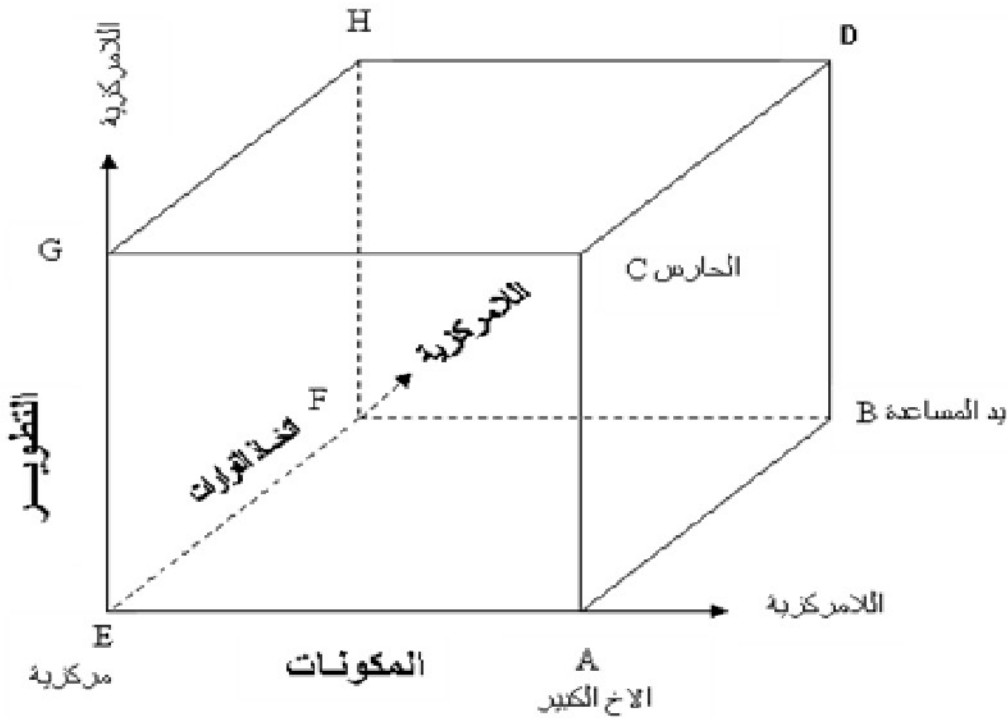
نتيجة للتماس المباشر ما بين التطبيقات واحتياجات المستفيد النهائي ، ذلك ان المستفيد النهائي هو المطور للتطبيق وهو في الوقت نفسه الشخص الأكثر تفهما لمتطلباته من المعلومات (McGill, Klis, ٦, ٢٠٠١) ، وهذا يعني نقل حمل العمل الخاص بتطوير النظم الى المستفيد النهائي ويحرر المتخصص ليركز على النظم المعقدة مما يجعل المتخصص قادرا على اداء عمل افضل في هذه المجالات ، ويوفر مزيداً من الوقت للمتخصصين (ميكلود ، شيل ، ٢٠٠٩ ، ١٣١) ويسبب هذا في تخفيض مشاكل تنفيذ النظم و يقلل الطلبات اللاحقة لخصائص احتياجات المستفيد النهائي لانه اقدر على تحديدها والتعامل معها (Turban , Aronson , ٢٠٠١ , ٢٤٥) ، عن طريق الرقابة على عملية التطبيق بوساطة المستفيد وهذا يخفض ايضا التطبيقات غير المنفذة (سلطان ، ٢٠٠٠ ، ٣٣٤) ، مما يزيد من الحرية و الاستقلالية والمسؤولية لدى المستفيد تجاه النظام (Curits, ١٩٢, ١٩٩٨) ، وازيادة رضا المستفيدين النهائيين (النجار ، ٢٠٠٥ ، ١٥٨) (Covinarigula , ٢٠١٠ , ٥٨٠) و يشجع الابداع على استخدام تقانة المعلومات ونظم المعلومات وذلك بسبب امكان التخلص من القيود والبيروقراطية (MCGill , et.al , ٢٠٠٠ , ٦) . مما تقدم نرى ان المستفيد النهائي اصبح هو من يتحمل مسؤولية نجاح النظام وهي مسؤولية انتقلت من الكادر المتخصص الى المستفيد النهائي الذي هو ادرى باحتياجاته وهو الاقدر على الايفاء بها .

ثالثاً : مراكز الحاسبة

لقد شهدت مراكز الحاسبات تغييرات مهمة في السنوات القليلة الماضية ، ففي الستينات والسبعينات من القرن العشرين ازدادت قوة وتأثير مديري مراكز الحاسبات بالتدرج داخل اغلب المنظمات فقد انتقل هؤلاء المديرون من مناصب مديرين ضمن المستويات التشغيلية الى نواب ومستشارين للرئيس ، وقد كان ينظر الى هؤلاء المديرين كخبراء لمعالجة المعلومات وقد اهلهم ذلك الى حمل مفاتيح ادارة مورد المعلومات ، غير ان السنوات الاخيرة شهدت تحدياً كبيراً لسلطات مديري مراكز الحاسبات وذلك لظهور المعالجة التوزيعية وتطوير المستفيدين النهائيين للتطبيقات ، اذ تعد مراكز الحاسبات هي التوجه المهم والتحول الواضح الذي حصل في الهيكل المنظمي ، ولقد جاءت هذه المراكز استجابة الى تزايد اعداد طلبات المستفيدين لمزيد من التطبيقات الحاسوبية الجديدة ، وهي موقع مادي يوفر البرامجيات والاجزاء المادية والدعم الاستشاري (Turban, et.al , ٦٦٢, ٢٠٠٢) والاسناد البشري والتقني للمستفيد النهائي ، ويتألف كادرها من محلي النظم والمبرمجين والتقنيين واداريي قواعد البيانات والمتخصصين في الشبكات وافراد التشغيل ، وان دورها الاساسي يكمن في تعليم المستفيد النهائي ومساعدته في الاستخدام الفاعل لنظم الحاسوب وكذلك ما يمكن استخدامه فيه من برامجيات عديدة ، والعمل كاستشاريين للمستفيد النهائي وذلك لمساعدتهم على تطوير تطبيقات جديدة باستخدام مجموعة متنوعة من ادوات تطوير التطبيقات (Zwass, ٤١, ٢٠٠٣) ، وتدريب المستفيدين



وتعليمهم ، ومساعدتهم في اتخاذ القرارات التي تدعم الموارد التي هم بحاجة اليها مثل اختيار الاجهزه ، ووضع المعايير التي تدعم التطوير الواضح والمحسوس للموارد الحاسوبية (Parker, Charles, 1993, 68)، وكذلك خفض التكاليف وتجنبها ، والعمل على زيادة انتاجية المكاتب عن طريق تقليص مشاكل تطوير البرامجيات (Awad, 1998, 340-341)، واخيرا رقابة تطبيقات المستفيد النهائي المطورة (Loudan, Loudan, 2012, 509)، ان اهمية مراكز الحاسبات هذه هي في تناقص مستمر في المستقبل وذلك بازدياد مهارات المستفيدين حاسوبيا وزيادة تعلمهم ، وكذلك بسبب سهولة استخدام ادوات تطوير برامجيات المستفيد النهائي وجعلها اكثر سلاسة ، وكذلك اصبحت الاجزاء الصلبة اكثر موثوقية واكثر قدرة على التشخيص ، وازدياد الادوات التدريبية التي اصبحت تقدم بعض الخدمات التي تقدمها مراكز الحاسبات (Turban, et.al, 2002, 662) (Loudan, Loudan, 2012, 509) ، وفي ظل هذا التطور فان على مراكز الحاسبات في الايام القادمة (والتي تعمل تحت الضغوط الممارسة عليها) الاتجاه نحو تطوير تطبيقات المستفيد النهائي الشكل (٦) .



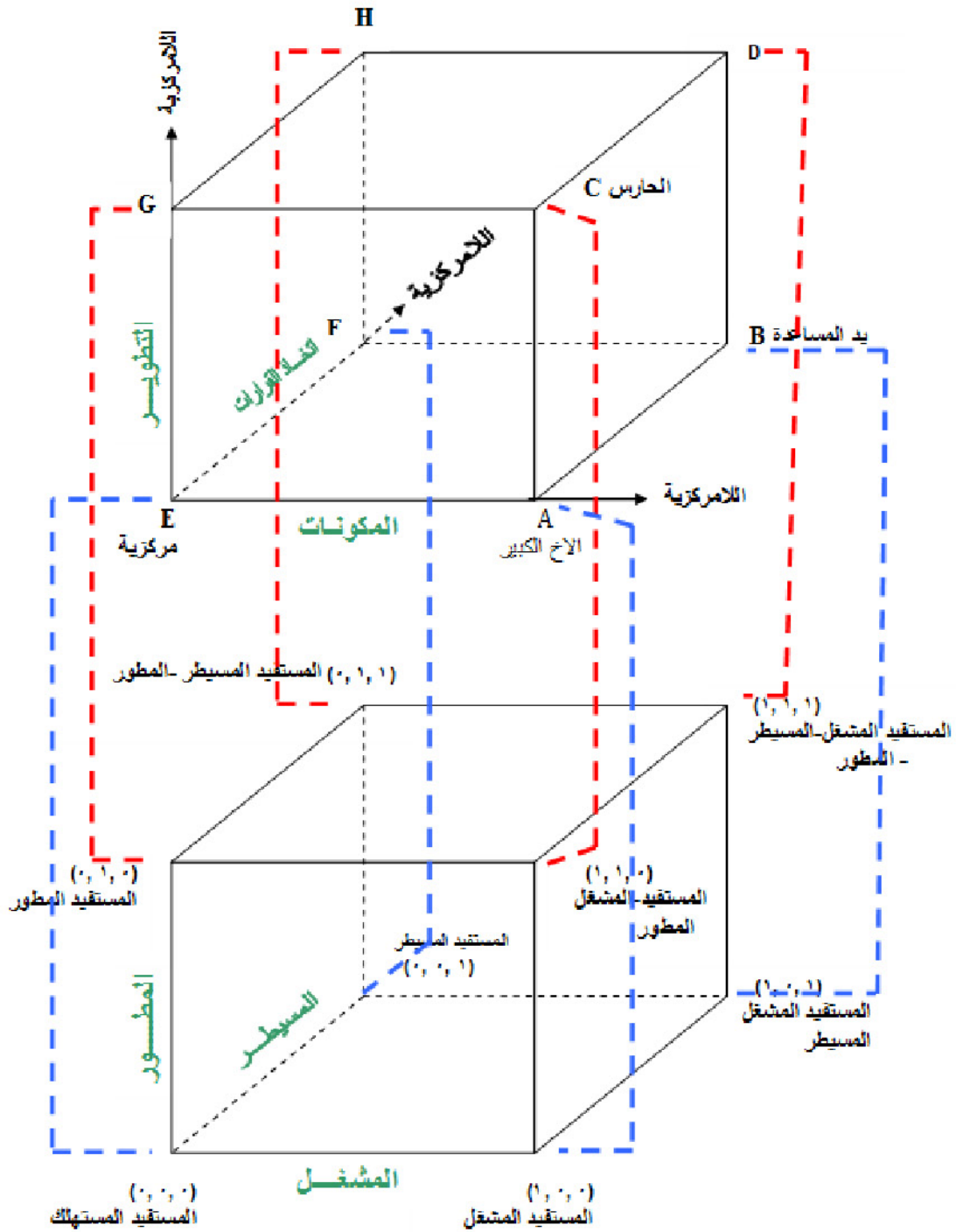
الشكل (٦) آلية الاتجاه نحو تطوير تطبيقات المستفيد النهائي.

Source: umar,amjad,2003, E-Business and Distributed Systems Handbook:
Management Module,NGE Solutions,Inc,p127.



إذ يوضح الشكل (٦) كيف انه في بداية عصر الحاسبة ، كان كل مستفيد عند النقطة (E) في الركن السفلي الايسر إذ تغطي كل الابعاد ، وكان كل شي مركزيا في مركز الحاسبة من نظم المكونات الى تطوير التطبيقات واتخاذ القرارات الخاصة بأي التطبيقات ستنفذ وكيفية تنفيذها ، وتمثل الحركة بعيدا عن النقطة المركزية في الشكل اللامركزية ، فتمثل النقطة (A) لامركزية نظم المكونات ، وتمثل النقطة (B) لامركزية نظم المكونات واتخاذ القرارات ، وتمثل النقطة (C) لامركزية نظم المكونات والتطوير ، اما النقطة (D) فتمثل لامركزية نظم المكونات والتطوير واتخاذ القرارات ، والاتجاه الاكثر وضوحا تجاه لامركزية موارد المعلومات ونقل نظم المكونات الى مناطق المستفيدين، وهذه هي الحركة في اتجاه النقطة (A) وهنا يلعب مركز الحاسبة ما يسمى بدور الاخ الكبير تاركا المستفيدين ممتلكين نظم المكونات لكنه يقرر اي التطبيقات التي تطور ويؤدي عمل التطوير، ومع زيادة معرفة المستفيدين بما يمكن، وما لا يمكن، ان يؤديه الحاسوب ، فانهم يتخذون القرارات الخاصة بالتطبيقات التي ستطور، الا ان مركز الحاسبة ستؤدي عمل التطوير الفعلي وهذه هي النقطة (B) حيث يلعب مركز الحاسبات دور ما يسمى يد المساعدة ، وعندما يحتفظ مركز الحاسبة بالتحكم في اتخاذ القرار ويوزع مسؤولية التطوير على المستفيدين ، تنتقل اللامركزية الى النقطة (C) إذ يعمل مركز الحاسبة مثل الحارس ، وتكون الصيغة اللامركزية في قمتها عندما تصبح نظم المكونات، واتخاذ القرارات ، والتطوير تحت تحكم المستفيدين ، وهذه هي النقطة (D) وهي النقطة التي يكون فيها الدور الاكبر للمستفيد النهائي في عملية تطوير تطبيقاته (مكلويد، شيل، ٢٠٠٩، ٨١٢-٨١١).

تأسيساً على ما تقدم نرى انه في ظل هذه التحولات فانه لو قمنا بتسقيط الشكل (٦) على الشكل (٢) الذي يوضح انواع المستفيدين لتبين كيف تكونت انواع المستفيد النهائي او بالاحرى القول مستويات حوسبة المستفيد النهائي حتى الوصول الى المستفيد المشغل المسيطر المطور وهذا ما يعكسه الشكل (٧)



شكل (٧) يوضح كيف تكونت مستويات المستفيد النهائي

المصدر : من إعداد الباحثان بعد الاطلاع على الأدبيات الخاصة بالموضوع



نلاحظ من الشكل (٧) كيف تكونت مستويات المستفيد النهائي ، اذ ان المستفيد النهائي كان دوره سلبيًا (مستفيد مستهلك) عندما كانت سيطرة مركز الحاسبة مركزية على النظام بالكامل ولكن بعد التطورات التي حصلت في تقانة المعلومات وازدياد دور نظم المعلومات بدا مركز الحاسبة يفقد سيطرته وبدا يسمح بعملية تمكين المستفيد النهائي عن طريق تركه يشغل النظام وهنا ظهر المستفيد المشغل ، وبزيادة الضغط على مركز الحاسبة زاد التمكين بمنحه حرية اتخاذ القرار فظهر المستفيد المشغل المسيطر ، وهكذا حتى الوصول الى المستفيد المعاصر (المشغل ، والمسيطر ، والمطور) اذ ترك مركز الحاسبة للمستفيد النهائي زمام الامور وهنا تتحقق المعادلة (زيادة تقانة المعلومات ونظم المعلومات = تمكين المستفيد النهائي) للاضطلاع بعملية قيادة النظام وتطويره.

ان المنظمات اليوم تعمل على لامركزية نظم مكوناتها ، وعمليات اتخاذ قراراتها التي تحدد التطبيقات التي تطور ، وعمل التطوير نفسه ، وفي هذه الحالة انحسر دور مركز الحاسبة واصبح يتبع استراتيجيات في التركيز على الجودة في خدمات المعلومات ، وبناء روابط قوية مع المستفيدين ومنفذي الادارة العليا ، وتجميع فرق ذات كفاءة من مديري الخدمات والعاملين فيها (مكلويد، شيل، ٢٠٠٩، ٨١٤) ، والعمل كاستشاري او خبير او منسق وبالمقابل نرى تزايد دور المستفيد النهائي في عملية تطوير النظم الشكل (٨).

		حجم النظام		
		كبير	متوسط	صغير
مراحل التطوير	دراسة الجدوى			
	تحليل			
	تصميم			
	تطبيق			
	اختبار			
	تحويل			
	تشغيل وصيانة			
		دورة حياة تطوير النظام	النمذجة	تطوير المستفيد النهائي
		مناهج التطوير		

دور مركز الحاسبة في عملية تطوير نظم المعلومات الادارية

دور المستفيد النهائي في عملية تطوير نظم المعلومات الادارية

الشكل (٨) تعاضد دور المستفيد النهائي في تطوير نظم المعلومات الادارية مقابل انحسار دور مركز الحاسبة علم مراحل عملية التطوير وحجم النظام وعن طريق الانتقال من منهجية إلى أخرى المصدر : من اعداد الباحثان بعد الاطلاع على الادبيات الخاصة بالموضوع



وبالنظر الى نظام المعلومات الادارية كنظام يمكنه أن ينتج قيمة عن طريق تقديم المعلومة للمستفيد النهائي ، الذي يهدف بالدرجة الأولى الى معرفة احتياجات المستفيدين ومدى رضائهم عن الخدمات (المعلومات) ومدى إمكانية تحسينها وتطويرها لصالح خدمة المستفيدين ، إذ إن طرائق التعريف بنظام المعلومات (الترويج) للخدمات والتسهيلات التي يقدمها ، تؤدي حتما في نهاية الأمر الى تنشيط الاستخدام وارتفاع معدلات التردد على نظام المعلومات ، فاستطلاع آراء المستفيدين ومعرفة ميولهم واتجاهاتهم له جدواه وأهدافه ، لان ارضاء المستفيدين يعد من أهم أهداف نظام المعلومات ، لذلك يتضح أهمية وضرورة إجراء عمليات تطوير منتظمة عليه من وقت الى آخر، إذ تكون النتائج المتحصل عليها قاعدة لتصميم انظمة متطورة لتقديم خدمات (معلومات) افضل ، وهذه الخدمات ينبغي أن تكون متفقة مع رغبات ومتطلبات المستفيدين الكامنة والمفصح عنها الأمر الذي قد يزيد من تنوع هذه الحاجات وتعددتها الذي بدوره قد يزيد من نشاط الخدمات مما يؤدي الى زيادة تحقيق الرضا من المستفيد النهائي.

رابعاً : استراتيجيات ادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي

إذا ماتم فهم وادراك الفوائد المتحققة من تطوير تطبيقات المستفيد النهائي فان على المنظمة بعدها وبصورة اساسية المباشرة بادارتها من خلال تصميم الاستراتيجية المناسبة لادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي وذلك من اجل تعظيم تلك الفوائد ، اذ تظهر في بيئة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي مجموعة من الاستراتيجيات تتم عن طريقها ادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي وعادة ما تفرض هذه الاستراتيجيات منظورات مختلفة لادارة تطوير المستفيد النهائي ، اذ يتم ذلك وفق اتجاهين (Curtis, 1998, 1995) :

الأول : معدل امتداد (تضخم ، توسع) تطوير تطبيقات المستفيد النهائي .

الثاني : مستوى الرقابة على أنشطة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي.

عموماً تقوم المنظمة بادارة معدل التوسع (الامتداد، التضخم) لتحقيق معدل نمو عالٍ او منخفض لتطوير تطبيقات المستفيد النهائي وبصورة مماثلة باستخدام المستويات الاعلى يمكن للمنظمة ان تضمن مستوى رقابة عالٍ او منخفض على نشاطات المستفيد النهائي ، وتشترك استراتيجية التوسع العالي على اجبار نمو تطوير تطبيقات المستفيد النهائي من اجل تحقيق الفوائد المرجوة منها ، وتهدف استراتيجية الرقابة العالية الى تحديد (تقييد) تطوير تطبيقات المستفيد النهائي ويمكن توضيح ذلك في الشكل (٩) .



الشكل (٩) استراتيجيات إدارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي

Source: Curtis , Graham ., ١٩٩٨ ,Business information systems: analysis, Design and practice , ٣rd . Ed. Addison Wesley Longman LTD, ١٩٦.

ومن الشكل (٨) يمكن ملاحظة اربع استراتيجيات هي (Parker, Case, ١٩٩٣, ٤٧١) (arka,) (١٩٩٩, ٦) (Curtis, ١٩٩٨, ١٩٦ – ١٩٧):

١. **استراتيجية عدم التدخل (دعه يعمل)**: تمثل هذه الاستراتيجية حالة اللامبالاة اذ لا يتم رقابة او تشجيع تطوير تطبيقات المستفيد النهائي ، اي عدم التدخل او القيام باي شيء للمثير ، والوقاية ، او التضارب (التداخل) ، اورقابة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي (Curtis, ١٩٩٨ , ١٩٦ – ١٩٧) ، إذ تزدهر حوسبة المستفيد النهائي نتيجة لوجهة نظر المنظمة القائلة بان حوسبة المستفيد النهائي ينبغي ان تترك تماماً على وفق ما يراه المستفيدون النهائيون، وهنا تعطي أقسام نظم المعلومات كامل الحرية للمستفيد النهائي لفعل ما يريد على ان يترك المستفيد النهائي في الوقت نفسه ليقع في اخطاء لكي يتدخل احياناً ولا يتدخل في احيان اخرى، فضلاً عن منع المستفيد النهائي من الاستعانة بامكانيات أقسام نظم المعلومات (حسين، محمد، ٢٠١٠، ١٠٢) ، ان هذه الاستراتيجية قد تكون معقولة أو منطقية في المراحل الأولى لتطوير تطبيقات المستفيد النهائي في اية منظمة، الا انها غير ملائمة للمراحل اللاحقة إذ قد تؤدي إلى حالة الارباك أو التشويش (Parker , Case , ١٩٩٣ , ٤٧٢).

٢. **استراتيجية الاحتكار (الاحتواء أو الكبح)**: هنا تركز المنظمة استراتيجيتها على حصر (تحديد مسار) اي نشاط للمستفيد النهائي ، ينبغي ألا يحدث اي تشجيع لنمو تطوير تطبيقات المستفيد النهائي الا اذا تم التيقن من ان هناك مراقبة على جميع امكان حدوث مثل هذه الأنشطة وذلك خوفاً من حدوث مساوئ (Curtis , ١٩٩٨ , ١٩٦ – ١٩٧)، اذ يحاول مركز الحاسبة احباط تطوير تطبيقات المستفيد النهائي لكي يفرض سيطرته على عمليات معالجة المعلومات كلها سعياً منه لاحتكار تطوير النظم الحاسوبية في المنظمة والسيطرة الكاملة على كل موارد الحوسبة في المنظمة ، ولاتعد هذه الاستراتيجية استراتيجية للإدارة بمقدار اعتبارها استراتيجية للوقاية (Parker , Case , ١٩٩٣ , ٤٧١) (Skarka , ١٩٩٩ , ٦).

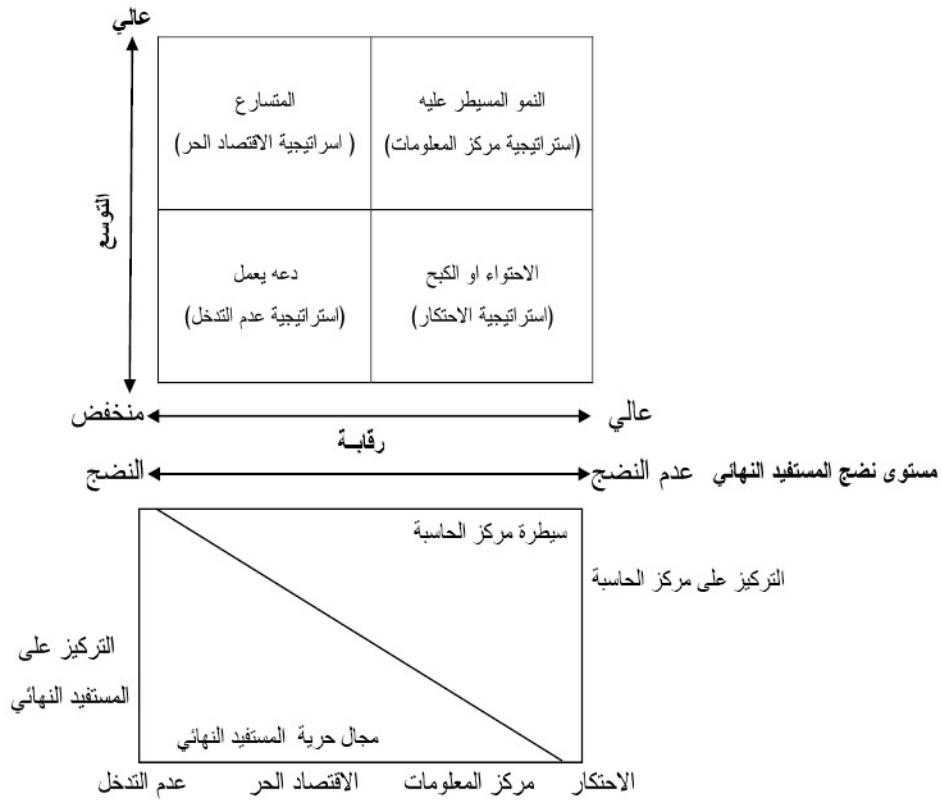


٣. **استراتيجية الاقتصاد الحر (المتسارع):** وهي الاستراتيجية المتبعة من المنظمة التي تامل عن طريقها تسريع البدء بتطوير تطبيقات المستفيد النهائي ، عن طريق عدم التأكيد على القيام بالرقابة ، اذ ان المنظمة التي تتبنى هذه الاستراتيجية ضمن هذا الربع سوف تكون متحملة للمخاطر (Curtis, ١٩٩٨, ١٩٦٦ - ١٩٧٧) ، ويتم في هذه الاستراتيجية تحديد أهمية تزويد المستفيدين النهائيين بالحرية وبها تتميز احتياجاتهم وفي الوقت نفسه تزويد المستفيد النهائي بالدعم المهاري المطلوب لتوجيه التطوير وضمان المقاييس بوضع سياسة واضحة لاستراتيجية تطوير تطبيقات المستفيد النهائي ، وتحقيق التوازن بين مسؤوليات مركز الحاسبة ومسؤوليات المستفيدين النهائيين ، والتأكيد على استقلالية المستفيد النهائي عن طريق مراكز المعلومات ، واخيراً تحديد وتعريف مدى (نطاق) تطبيقات المستفيد النهائي الحرجة إذ تأخذ هذه التطبيقات بعد ذلك اسبقية تنظيمية عالية (حسين، محمد، ٢٠١٠، ١٠٣).

٤. **استراتيجية مركز المعلومات (النمو المسيطر عليه):** وتمثل المستوى الناضج لتطوير تطبيقات المستفيد النهائي ، وهو الوضع الذي يكون فيه ادوار المستفيدين النهائيين ومركز الحاسبة مدركة ومعروفة بصورة كاملة ، اذ يخصص مركز الحاسبة مجموعة من الافراد المتخصصين (محترفي حوسبة) للاستجابة لاحتياجات المستفيد النهائي ودعمه، وكذلك المراقبة والمحافظة على المقاييس الملائمة في عملية التطوير واستخدام التطبيقات لدى المستفيد النهائي (Curtis, ١٩٩٨, ١٩٦٦ - ١٩٧٧) (Skarka, ١٩٩٩, ٦) ، وبالمقابل فان هذه الاستراتيجية تمكن المستفيدين النهائيين من الاحتفاظ بصلاحيه الاهتمام باحتياجاتهم الخاصة فضلاً عن منحهم شيئاً من اشكال السيطرة والرقابة على النظم إذا ما تمكنوا من ادارتها على نحو جيد. مما تقدم نرى ان افضل هذه الستراتيجيات هي استراتيجية مركز المعلومات (النمو المسيطر عليه) وذلك لانها تمثل الوسطية ، اي التوازن بين طرفي المعادلة (وهما مركز الحاسبة والمستفيد النهائي) اذ ان الطرفين يتحملان مسؤولية التطوير، إذ يقوم المستفيد بعملية التطوير وفقاً لاحتياجاته وله الحرية والاستقلالية في العمل ولكن ضمن مناطق محددة (خطوط حمراء) في حالة تجاوزها فان مركز الحاسبة يتدخل في عمليات الرقابة وكذلك تقديم الدعم والاستشارة بكل اشكالها للمستفيد النهائي من اجل الوصول الى انظمة معلومات ادارية ناجحة . ونرى امكانية اضافة مستويات نضج المستفيد النهائي الى الشكل (٩) وذلك كما في الشكل (١٠) اذ يوضح العلاقة بين النضج المرتبط بمهمة التطوير واستراتيجيات ادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي ، ولأجل تحديد اي الاستراتيجية هي ملائمة لموقف معين ينبغي تحديد مستوى نضج المستفيد النهائي اذ يمكن تقسيم مستويات نضج المستفيدين الى اربعة مستويات وهي :



١. المستفيدون الذين لا يملكون الاستعداد ولا القدرة على تحمل مسؤولية تطوير تطبيقاتهم.
 ٢. المستفيدون الذين لديهم استعداد لكنهم لا يملكون القدرة على تحمل مسؤولية تطوير تطبيقاتهم.
 ٣. المستفيدون الذين لديهم القدرة على تحمل المسؤولية لكن لا يملكون الاستعداد لتطوير تطبيقاتهم.
 ٤. المستفيدون الذين يملكون الاستعداد والقدرة على تحمل مسؤولية تطوير تطبيقاتهم.
- إن مركز الحاسبة يستخدم استراتيجية الاحتكار مع المستفيدين الذين لا يملكون الاستعداد ولا القدرة على تحمل مسؤولية تطوير تطبيقاتهم ، ويستخدم استراتيجية مركز المعلومات مع المستفيدين عند اكتسابهم المهارات اللازمة لتطوير تطبيقاتهم ، وهكذا حتى الوصول الى استراتيجية عدم التدخل الذي يمنح فيها مركز الحاسبة الصلاحيات الكافية والحرية والاستقلالية للمستفيدين النهائيين نظرا لاتقانهم المهارات المطلوبة للعمل، وكذلك القدرة على تحمل المسؤولية اذ يبحث المستفيدون في هذا المستوى من النضج عن اشراف قليل وزيادة في تفويض السلطة كمؤشر ايجابي للثقة والامان .



الشكل (١٠) استراتيجيات إدارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي وعلاقتها بمستويات نضج

المستفيد النهائي

Source: Curtis , Graham ., ١٩٩٨ , Business information systems: analysis, Design and practice, ٣rd . Ed. Addison Wesley Longman LTD, ١٩٦. يتصرف من الباحثان .



المحور الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

يتضمن هذا المحور عرض أهم الاستنتاجات التي توصل إليها هذا البحث، ومحاولة الخروج بتوصيات، وتقديمها في إطار يخدم الباحثين والدارسين مستقبلاً.

أولاً : الاستنتاجات

١. يعد المستفيد النهائي في العديد من المواقف المصدر الرئيس للمعلومات فهو يعرف المشاكل لانه الاكثر قدرة على معرفة احتياجاته فيما يتعلق بمتطلبات خصائص وظيفته الحالية وهو الاقدر على حلها فضلاً عن الاحتمالية القوية لقبوله لنظام المعلومات في عملية اتخاذ القرار، ونتيجة لذلك فانه يمارس دوراً رئيساً في النظام الذي سيساعده في حل تلك المشاكل . وهذا بدوره يزيد من المواءمة والمطابقة بين نظام المعلومات الادارية والمستفيد النهائي.
٢. يمكن ان يكون المستفيد الواحد ضمن اكثر من نوع من انواع المستفيد فعلى سبيل المثال قد يكون المستفيد مشغل مسيطر او مسيطر مطور وذلك فيما يخص اجراءات مختلفة في التطبيق نفسه او بالنسبة لتطبيقات مختلفة في انظمة المعلومات الادارية.
٣. بناءً على النقطة السابقة فان هناك اختلاف في الادوار التي يؤديها المستفيدون من نظم المعلومات الإدارية لتطوير تطبيقات انظمة المعلومات الادارية.
٤. سيطرة المستفيدين النهائيين على التشغيل والسيطرة والتطوير بوساطة حوسبة المستفيد النهائي يشجعهم ذلك على الاستقلالية والمسؤولية.
٥. ان مجرد الحصول على تقنية المعلومات لا يعني امكانية تطبيقها والاستفادة منها إلا إذا كان هناك قاعدة تركز عليها متمثلة بضرورة انتشار الثقافة التقنية لدى المستفيد النهائي، وقدرته على الاستفادة من هذه التقنية واستيعابها ضمن عمله للقدرة على تطوير تطبيقاته من انظمة المعلومات الادارية.
٦. من الافضل تصنيف المستفيدين على وفق خصائصهم والمعرفة التي يمتلكونها في تقنية المعلومات وليس على وفق الطريقة التي تصنفهم او تراهم بها المنظمة.
٧. إن مفهوم تطوير تطبيقات المستفيد النهائي تركز على تقانة متطورة تحمل معها قدرات ومهارات قادرة على ان تستثمر كل التقانات المتوفرة في ظل البيئة المعقدة التي يعيشها عالم اليوم في ميدان التغيرات السريعة والحديثة، وعلى كل الأصعدة لتوفير معلومات ذات خصائص تساهم في دعم عملية اتخاذ القرار الصحيح الذي يحقق كل المتطلبات المهمة.
٨. ان ادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي من نظم المعلومات الإدارية يتضمن معانٍ مختلفة تتم على وفق مستوى نضج المستفيد النهائي ، وان مفهوم المستفيد النهائي يشير إلى دوره المتعلق بمدى مساهمته في تطوير تطبيقاته من نظم المعلومات مما يتطلب اختيار مدخل مناسب لذلك المستوى من النضج لضمان نجاح عملية التطوير.
٩. يحقق مدخل تطوير تطبيقات المستفيد النهائي فوائد عديدة من أهمها قدرته على تطوير برامجيات التطبيقات ونظم المعلومات على نحو أفضل وأسرع وأقل كلفة، فضلاً عن فائدة اكتساب المعرفة والخبرة والمهارة للمستفيد النهائي من خلال تطوير تطبيقاته بنفسه دون دعم أو بدعم بسيط ان كان رسمياً أو غير رسمي.



ثانياً: التوصيات

١. دعم وتبني المستفيدين الذين تسود لديهم حاجة الانجاز والتطوير، وتشجيع كل مستفيد يسعى باستمرار الى التعمق في فهم أساسيات عمله وتطوير تطبيقاته من نظم المعلومات وفق ما يلبي احتياجاته من المعلومات لتادية ذلك العمل .
٢. إعادة صياغة التركيبة (المعادلة) التي تحرك العلاقة بين التقنية والإنسان ، إذ تعكس مستوى اكبر من توظيف التقنية مع استثمار أوسع للطاقات الفكرية البشرية ، عن طريق استغلال تلك الطاقات في عمليات التطوير لانظمة المعلومات وذلك بقيامهم بتطوير تطبيقاتهم التي تلبي احتياجاتهم من المعلومات ، وذلك لموازنة تلك التركيبة (المعادلة) .
٣. العمل على ان تكون تقانة المعلومات موضحة ومعرفة بصورة ملائمة داخل محتوى مكان العمل .
٤. اعتبار تقنية المعلومات والقدرة على استخدامها والتعاطي معها وتوظيفها الحد الأدنى من المهارات المطلوبة للمستفيدين المرشحين للعمل في المنظمة ، وان يحصل كل مستفيد على شهادة عالمية بتقنية المعلومات اسوة بالمنظمات العالمية التي لايمكن ان توظف اي فرد او ان يعمل لديها اي فرد مالم يكن حاصلاً على شهادة بتقنية المعلومات مثل شهادة (A+) وغيرها.
٥. العمل على رفع مهارات المستفيدين النهائيين داخل المنظمة لزيادة قدرتهم على التعامل مع التطبيقات من خلال مشاركتهم في برامج تدريبية تعد لهذا الغرض.
٦. الارتقاء بالمستفيد النهائي لكي يصبح مستفيداً خبيراً مطوراً يمتلك قدرات وامكانات يستطيع بواسطتها تطوير عمله وحل المشكلات واتخاذ القرارات كلاً في مجال اختصاصه.
٧. اعتماد تصنيف المستفيدين النهائيين على وفق خصائصهم والمعرفة التي يمتلكونها في تقنية المعلومات.
٨. على المنظمات بذل كثير من الجهود والامكانات لتطوير خطة استراتيجية لموارد المعلومات تسمح بنمو حوسبة المستفيد النهائي وازدهارها بما تتضمن معه تقويم البرمجيات الجاهزة وتوفيرها وتدريب المستفيد النهائي ومساعدته بطريقة صحيحة.
٩. ضرورة اهتمام ادارات المنظمات بعلاقة مستوى نضج المستفيد النهائي بمدخل ادارة تطوير تطبيقات المستفيد النهائي واختيار المدخل الذي يتناسب ومستوى نضج المستفيد النهائي ومن ثم اثر تلك العلاقة في تحقيق نظم المعلومات ادارية فاعلة.



المصادر

١. ال مراد، نبال يونس ، ٢٠٠٦، عوامل النجاح الحرجة ودورها في تطوير تطبيقات نظم المعلومات الإدارية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل
٢. اسماعيل ، هادي خليل ، ١٩٩٩، قياس مواقف المستفيدين تجاه انظمة المعلومات الإدارية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
٣. اوهكس ، جيمز جوينر ، ١٩٨٧ ، نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر المستفيد ، تعريب ، حسين علي الفلاحي ، معهد الادارة العامة، المملكة العربية السعودية .
٤. ايوب ، نادية ، ٢٠٠٠ ، كفاءة نظم تقنية المعلومات من وجهة نظر المستفيد في المنشآت الصناعية السعودية الصغيرة ، مجلة دراسات ، مجلد ٢٧، العدد ١ .
٥. البكري ، سونيا محمد ، ٢٠٠٤ ، نظم المعلومات الادارية ، الدار الجامعية ، الاسكندرية مصر .
٦. جبوري ، ندى اسماعيل ، ٢٠٠٩ ، أثر تكنولوجيا المعلومات في الاداء المنظمي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد ٢٢ .
٧. حسين ، ليث سعد الله ، محمد ، نبال يونس ، ٢٠١٠، تطوير حوسبة المستفيد النهائي في اطار إدارة التغيير ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية ، المجلد ٦ ، العدد ١٩ .
٨. سلطان ، ابراهيم ، ٢٠٠٠ ، نظم المعلومات الادارية ، الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع ، الاسكندرية، مصر.
٩. الطائي ، محمد عبد ، ٢٠٠٤ ، نظام المعلومات الادارية المتقدمة ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، عمان ، الاردن.
١٠. القاضي ، زياد ، والبشتي ، عبد الرحيم ، ١٩٩٧ ، مبادئ تحليل نظم الحاسوب وتصميمها ، الطبعة الأولى ، دار صفا للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
١١. قزاجي، فؤاد ، ٢٠٠١، عصر المعلومات في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات ، مجلة كلية المنصور الجامعة ، العدد ٥ .
١٢. الكردي، منال محمد ، العبد ، جلال ابراهيم ، ٢٠٠٣ ، مقدمة في نظم المعلومات الادارية المفاهيم الاساسية والتطبيقات ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، مصر .
١٣. مطيع ،ياسر صادق ، واخرون ، ٢٠٠٧ ، نظم المعلومات المحاسبية ، الطبعة الأولى ، المجمع العربي للطبع والنشر ، عمان ، الاردن.
١٤. مكليود، رايموند، وشيل ، جيورج ، ٢٠٠٩ ، نظم المعلومات الإدارية ، ترجمة ، سرور علي سرور ، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية .
١٥. النجار ، فايز جمعة ، ٢٠٠٥ ، نظام المعلومات الادارية ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
١٦. الهمشري ، عمر احمد ، ٢٠٠١ ، الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات ، دار صفا للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.



17. Abras , Chadia , Dian , Krichmar, & Jenny, Preece , 2004, User Entered Design , in Bainbridge Ency dopedia of Human-computer interaction , Information System, Vol. 11, No. 2.
18. Awad, E., 1998, Management Information System : Concept Stric-
ture and Application , Prentice-Hall, Inc, new Jersey.
19. Chen, et. al. , 2008, Organization and Management Issues in End
User Computing , IGI Global, distributing in print or electronic forms
20. Corners, Ralph, 1990 , Business Systems Design and Development,
Prentice- Hall , Inc, new Jersey.
21. Curtis , Graham ., 1998, Business information systems: analysis,
Design and practice , 3rd.. E.d., Addison Wesley Longman LTD.
22. Davis , G.,B. , Olson , M.H , 2000 , Management Information Sys-
tem : Conceptual Ffoundation , Structure , And Development , 2nd E.d.
, McGraw-Hill , Inc, New York, U.S.A. .
23. Davis , G.,B., 2002 , Information systems : and introduction to in-
formatic in organization , 1st E.d., palgrave .
24. Gale, R. ,John, 2001, Why Management Information System Fail,
Epsco Publishing.
25. Govindarajula, Chittibabu, Susan K. Lippert, 2002, The Status of
End-user Computing Support : An exploratory study, Information Sci-
ence, June
26. Govindarajulu , Chittibabu , 2010 , End User Types: An Instrument
to Classify Users Based on the User Cube , IGI Global, distributing in
print or electronic forms.
27. Haag. H., Keen, P., 1996, Information Technology, 1st E.d., Mc-
Graw-Hill , Inc, New York, U.S.A. .
28. Hussein , S., D. , 1992 , Information Management , McGraw-Hill
, Inc, New York, U.S.A. .
29. Jessup , L., Valacch , J. , 2008, Information Systems today, 3rd E.d.
, upper saddle river, prentice-Hall, Inc, New Jersey.
30. Laudon , Kenneth ,C., Laudon, Jane, P., 2012, Management Infor-
mation System: Managing The Digital Firm, 12thE.d., Prentice-Hall ,
Inc., New Jersey.
31. McGill , Tanya , et.al., 2001, End-User Development and the World
Wide Web. Conference Information System.



32. McGill ,Tanya , et.al., 2000, System Quality, User Satisfaction and End-User Development Information System, School of Information System, Vol. 3, No1.
33. McLeod, Raymond, Schell, George, 2004, Management Information Systems, 9th E.d., Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
34. Nickerson , Robert, C., 2001. Buisness and information systems , Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
35. O'Brien , James , A. , Marakas , George, M., 2011, Management Information Systems, 10th Ed. McGraw-Hill, Inc, New York, U.S.A. .
36. Parker , Charles, Case, Thomas, 1993, Management Information System : Strategy and Action, 2ndEd. Mitche, McGraw-Hill, Inc, New York, U.S.A..
37. Regan , E.,A., O'Connor, B.,N., 2001, End-user information system: implementing individual and work group technologies , 2nd E.d., Prentice- Hall , Inc., New Jersey..
38. Skarka, 1999, Application Development by End-Users is not Cost Effective, Management of Information Systems, summer.
39. Turban , Efrain , et.al. , 2002 , Information Technology for Management, 3rd Ed. , John Wiley& Sons,inc , U.S.A.
40. Turban, Efrain, Aronson, Jay, E., 2001, Decision support systems and intelligent systems , 6th.Ed , Prentice –Hall, Inc, New Jersey.
41. Umar , Amjad , 2003, E-Business and Distributed Systems Handbook: Management Module , NGE Solutions ,Inc.
42. Zwass, V. , 2003, Information System for End-User Computing and Collaboration, www.Mis.ccu.edu

**تحليل نموذج سلسلة القيمة و اثره في التطور
المعرفي / دراسة تطبيقية في الشركة العامة
لصناعة النسيج والجلود / مصنع القطنية /
معمل الضماد الطبي**

**الباكّة : تامر كاظم حسن غلام الفقير
الجامعة : المستنصرية
الكلية : الادارة والاقتصاد
القسم : ادارة الاعمال**

**ا.د. انتظار احمد جاسم الشمري
الجامعة : المستنصرية
الكلية : الادارة والاقتصاد
القسم : ادارة الاعمال**



المستخلص :

يسعى هذا البحث إلى تحديد طبيعة العلاقة ما بين إنموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي تم اختيار مشكلة البحث التي يمكن تحديدها في ضعف اداء إنموذج سلسلة القيمة بكل أنشطته مما يؤثر في تباطؤ التطور المعرفي ، إن موضوع الاهتمام بإنموذج سلسلة القيمة هو من الموضوعات التي ما زالت في طور الاهتمام ، ، لذا يهدف البحث إلى تزويد المنظمة بالمعالجات المطلوبة للتنفيذ الفعال لأنشطة إنموذج سلسلة القيمة .

أما أهمية البحث وتكمن في رفع مستوى التطور المعرفي والوقوف على نقاط ضعف وقوة المنظمة ، اما منهج الدراسة تطبيقية وتم استخدام قائمة الفحص تضمنت (٧٥)فقرة والمقابلات التي تم اجراها كان عددها (٢١) اما العينة كانت عمدية وتم التعويل على المشاهدة لغرض جمع المعلومات وتصويبها ، اما مجال التطبيق كان في احدى منظمات وزارة الصناعة، وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها ضعف قدرة الشركة على تقديم منتجات ذات جودة بسبب كثرة التحديات التي تواجهها والمنافسة الشديدة ، لذا يوصي الباحث بضرورة وضع خطة وبرامج لتحسين العملية الإنتاجية لتحقيق فائض قيمة للأنشطة لتمكين الشركة من المنافسة .

Abstract :

This study seeks to determine the nature of the relationship between the value chain model and knowledge development of the , has been selected research problem that can be identified in performance weakness value chain model for porter with all its activities than effects on knowledge development deceleration, the subject of interest the value topics that are still in the process attention given, the aim of research to supply organization to the solution effective implementation for value chain model activities, the importance research to raising the level of knowledge development and standing on point strengths and weakness organization n and has been using checklist(٧٥) and personal interview(٢١) and watched the purpose information collected and corrected as a located for conduct research, and the researcher reached a set of conclusions important the company ability weakness to provide had quality products because many challenges that faced and the severe competition, so the researcher



المقدمة:

انطلق البحث الحالي من قضية اساسية مفادها كيف يستطيع انموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي من توليد قيمة مضافة ، بالتالي الميزة التنافسية ، اتساقاً مع ما تقدم فقد تم تقسيم البحث على خمسة مباحث ، تناول المبحث الاول الأول بمنهجية البحث ، واختص المبحث الثاني بتقديم إطار معرفي للبحث والذي تضمن عرض المدخل المفاهيمي لإنموذج سلسلة القيمة ، أما المبحث الثالث فقد تناول مفاهيم وأبعاد التطور المعرفي .

بينما ركز المبحث الرابع على الجانب العملي للبحث وتضمن ، عرض وصف مجتمع وعينة البحث ، وكذلك فقد ركز على تطبيق إنموذج سلسلة القيمة و التطور المعرفي . أما المبحث الخامس فقد تضمن حزمة من الاستنتاجات والتوصيات التي توصل إليها البحث ، وتضمن المبحث الاول الاستنتاجات العملية ، و أكد المبحث الثاني على تقديم حزمة من التوصيات العملية لتحقيق المنفعة للعمل عينة البحث .

المبحث الاول : الاطار المنهجي للبحث

يهدف هذا البحث الى تبيان المنهجية التي سيعتمد عليها في تهيئة الجانب النظري والعملي ، وكما يأتي :

اولاً: مشكلة البحث

تكمن مشكلة هذا البحث في ضعف اداء انموذج سلسلة القيمة ما ينعكس بدوره على التطور المعرفي في واقع اداء المنظمة المبحوثة، بالتالي يحد من قدرة المنظمة على تطوير منتجاتها ويولد عوائق تكون مانعة لحصول المنظمة على الميزة التنافسية.

ثانياً: اهمية البحث

١. تبيان مضمون انموذج سلسلة القيمة للمنظمة المبحوثة ودوره في تحسين موقع المنظمة التنافسي.

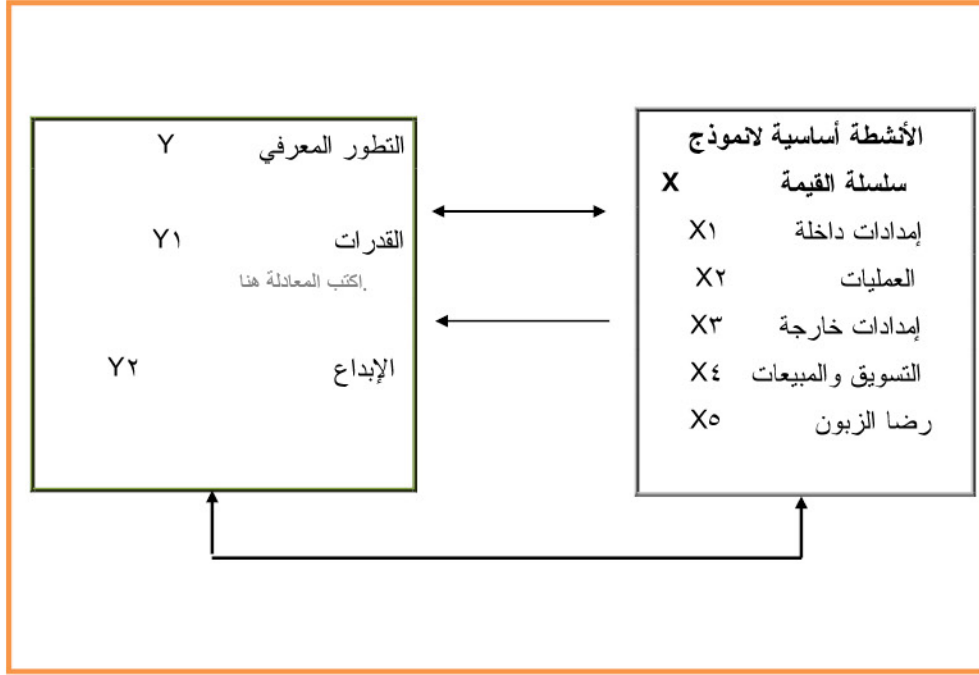
٢. تقديم تصور للمنظمة عن الاولويات التي يكمن تضعها في مجال التطور المعرفي.

ثالثاً : اهداف البحث

١. سد الفجوة للمنظمة المبحوثة بين ما تقوم به وما يفترض ان تقوم به.
٢. بيان وتحليل دور انموذج سلسلة القيمة والاثار المترتبة على تطبيقه بشكل فعال.
٣. التعرف على مدى وجود علاقة ارتباط وتأثير بين انموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي.

رابعاً: المخطط الاجرائي

لغرض التعرف على الجوانب التي يتضمنها البحث فقد تم اعتماد المخطط الإجرائي وكما هو موضح في الشكل (١) الذي يعتمد تركيب متغيرات البحث وعلى وفق العلاقة القائمة بينهما.



الشكل (١)

المخطط الاجرائي للبحث

المصدر : اعداد الباحثان

خامساً : فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية الأولى :توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أبعاد انموذج سلسلة القيمة (المتغير المستقل) في التطور المعرفي (المتغير المعتمد) وتنبثق من الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية وهي :-.

الفرضية الاولى : توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الانشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة في القدرات .

الفرضية الثانية : توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الانشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة في الابداع .

الفرضية الرئيسية الثانية : توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين أبعاد انموذج سلسلة القيمة (المتغير المستقل) في التطور المعرفي (المتغير المعتمد) وتنبثق من الفرضية الرئيسية الثانية مجموعة من الفرضيات الفرعية وهي :-.

الفرضية الاولى: توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين الأنشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة في القدرات .

الفرضية الثانية : توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين الأنشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة في الابداع.



سادساً : منهج البحث

تم اعتماد أسلوب دراسة تطبيقية بوصفه منهجاً يساعد على تطبيق الأنموذج المقترح لسلسلة القيمة وللتعرف على كيفية أداء أنشطة الأنموذج الأساسية في الشركة المبحوثة ، فضلاً عن الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي مرتكزاً في ذلك على طبيعة متغيرات وابعاد البحث الوصفية، واستخدام قائمة فحص .

سابعاً: بعض الدراسات السابقة

١- دراسة (الجزار, ٢٠١٥)

عنوان الدراسة	تحليل سلسلة القيمة
هدف الدراسة	تحديد السبل إلى التغيير المستدام الذي من شأنه أن يحرر الفرص في الأسواق ويستحدث فرص عمل للشباب ذات الصلة بسلسلة القيمة
مجال الدراسة	الزراعة في لبنان
منهج الدراسة	التحليل النوعي
عينة الدراسة	العينة بلغت (٢٣) منظمة من أصل (٩) قطاعات
أهم الاستنتاجات	ترتبط معظم الأسباب الأساسية لمشكلات قطاع الزراعة بالسياسات الحكومية التي لم تؤدي إلى استراتيجية زراعية واضحة
اوجه الشبه	التركيز على جوانب القوة والضعف, وركز البحث على التسويق وكذلك الإنتاج
اوجه الاختلاف	ركز على الجانب التحليلي لإجابات العينات المبحوثة, وكذلك تناول البحث لسنوات من (٢٠١٠ - ٢٠١٤)

٢-دراسة (الشمرى, ٢٠٠٥)

عنوان الدراسة	إدارة المعرفة ودورها في تعزيز عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي
هدف الدراسة	توظيف التراكم المعرفي في إدارة المعرفة واتخاذ القرار الاستراتيجي في بلورة إعداد منهجية البحث وتقديم إسهام متواضع بعدد متغيراته
مجال الدراسة	الشركة العامة لصناعة البطاريات وشركة الصناعات الالكترونية موقعاً لإجراء البحث
منهج الدراسة	المنهج السلوكي, المنهج الاستطلاعي, الاستعانة بالمنهج الوصفي والتحليلي
عينة الدراسة	عينة عمدية تألفت من (٦٥) من المديرين العاملين مديري الأقسام والشعب
أهم الاستنتاجات	هناك نسبة كبيرة إلى حد ما من مديري عينة البحث غير قادرة على استيعاب وفهم المعرفة الضمنية والمتمثلة بالمهارات والخبرات والقدرات التي يمتلكها أفراد المنظمة في الوصول إلى الأهداف المرسومة ومواجهة التحديات ضمن البيئة التنافسية لمنظمتهم .
اوجه الشبه	إيجاد علاقة ارتباط بين المعرفة والإدارة الاستراتيجية فضلاً عن ذلك التطبيق في القطاع الصناعي واستخدام برنامج SPSS



المبحث الثاني

اطار مفاهيمي لانموذج سلسلة القيمة

اولا: مفهوم سلسلة القيمة

تحليل سلسلة القيمة ضروري في التحليل المنظمي, وإن تباين الميزة التنافسية للمنظمات يتمثل في اختلاف سلاسلها في تحقيق القيمة (درة وجرادات, ٢٠١٤ : ١٣٣), وتحليل سلسلة القيمة هي أحد العناصر الأساسية للميزة التنافسية إذ يتم من خلالها وصف أنشطة المنظمة الأساسية وعلاقات التفاعل فيما بينها وبينهم أيضاً فحص جميع أنشطة المنظمة بطريقة نظامية (طالب والبناء, ٢٠١٢ : ٢٠٦).

ثانيا: أنموذج سلسلة قيمة مقترح (معدل)

نظراً للتطورات التي تحدث في بيئة الأعمال, واستحداث مصطلحات جديدة في عالم الإدارة الاستراتيجية, والتقدم المعرفي الحاصل بسبب التطور التقني, ولطبيعة بيئة الأعمال العراقية, ولغرض ملائمة الأنموذج لطبيعة المنظمة المبحوثة, انطلاقاً من الأدبيات المتعارف عليها في علم الإدارة الاستراتيجية, تم تقديم إنموذج مقترح يتضمن أنشطة سائدة وأساسية حيث تتضمن الأنشطة السائدة, البنية التحتية للمنظمة, توجهات الإدارة الاستراتيجية, إدارة الموارد البشرية, تطوير تقني, إدارة المشتريات, إدارة المعرفة, نظم المعلومات, أما الأنشطة الأساسية, إمدادات داخلية, عمليات, إمدادات خارجة, تسويق الخدمات, رضا الزبون, ويركز الأنموذج على فائض القيمة (القيمة المضافة) التي تتولد من خلال العمل المتناغم لأنشطة الأنموذج السائدة الأساسية مما يجعل المنظمة قادرة على المنافسة في قطاع العمل الذي تعمل فيه بالتوازي مع القيمة المضافة للقطاع أو تكون المنظمة هي رائدة هذا القطاع من خلال تميزها وقدرتها على خلق فائض قيمة فريد, ويوضح الشكل التالي الأنشطة السائدة والأساسية للأنموذج :

ابعاد الأنموذج

ثالثا: الأنشطة الأساسية (Primary Activities) وهي مكونة من خمسة مجالات

وهي :-

١- مفهوم الإمدادات الداخلية Inbound Logistics :-

تتعلق باستلام وتنظيم وتخزين ومناولة المواد وكافة عناصر المدخلات للنظام الإنتاجي, وتشمل كذلك حركة التنقل الداخلي والمخازن ونظام مراقبة المخزون ويتم تقويم هذه الأنشطة الفرعية لتحديد نواحي القوة والضعف فيها (الدوري, ٢٠٠٥ : ١٣٧).

ادارة الامدادات الداخلة

أ- استلام

ويتضمن الاستلام مجموعة الأنشطة المبدئية التي تتعلق بمطابقة المواد والمستلزمات المتعاقد عليها بأمر الشراء وعملية الاستلام عبارة عن فحص ظاهري على المواد الواردة من المورد حيث نوعها وكميتها وشكلها وكتابة محضر أو تقرير بذلك (النداوي, ٢٠١٠ : ٨٠).



ب- الفحص

يتضمن الفحص مجموعة الأنشطة التي تتعلق بمطابقة المواد والمستلزمات المتعاقد عليها والواردة من المورد بمعايير ومواصفات الجودة المتفق عليها للتأكد من توافر مواصفات معينة في تلك المواد (العتيبي وآخرون, ٢٠٠٩ : ٦٠) .

ج- التنقل

يؤثر نشاط التنقل على كفاءة وفعالية أداء وظيفة المواد من حيث وقت توفير الاحتياجات والمكان الذي تتواجد فيه والتكلفة, حيث تشكل تكلفة نقل المواد جزءاً كبيراً, ويفضل أن تكون عملية نقل المواد تحت إشراف مدير أو رئيس إدارة المواد (العتيبي وآخرون, ٢٠٠٩ : ٦١) .

د- المناولة

من الأنشطة الأساسية في المخازن, التي يجب أن توليها وظيفة التخزين اهتمامها, لما لها من تأثير في تكلفة المخزون (عقيلي وآخرون, ٢٠٠٨ : ٣٤٣) .
وعرفها (عبيدات وشاويش, ٢٠١٣ : ١٧٨) المناولة هي عملية نقل المواد من مكان إلى آخر سواء كان داخل المنظمة أم خارجها,

هـ- مفهوم التخزين

«هو مجموعة من المواد أو الموارد أو السلع التي تحتفظ بها المنظمة لغرض الاستخدام عند الحاجة إليها مستقبلاً» (النداوي, ٢٠١٠ : ٢١٠) .

٢- مفهوم العمليات Operations

هي عملية تدفق الموارد ضمن نظام محدد, وتتفاعل وتحول بأسلوب مسيطر عليه لتحقيق قيمة مضافة وفقاً للإجراءات والسياسات الإدارية المتبعة (عبيدات, ٢٠١١ : ١٧), كما ويعرفها (حمود وفخوري, ٢٠١١ : ٢١) تحظى وظيفة العمليات بأهمية كبيرة في المنظمة حيث يتولى قسم العمليات صناعة السلع وتقديم الخدمات.

نشاطات إدارة العمليات

يتحمل مدراء العمليات المسؤولية عن كل النشاطات في المنظمة والتي تساهم بإنتاج كفاءة المنتجات والخدمات, بينما الطبيعة الدقيقة لمسؤوليات قسم العمليات سوف تعتمد بدرجة ما على طريقة اختيار المنظمة بتحديد حدود القسم, وتوجد بعض الأصناف العامة من النشاطات التي تنطبق على كل أنواع العمليات .

أ- فهم أهداف الأداء الإستراتيجي للعمليات. إن المسؤولية الأولى لأي فريق عمليات هي فهم ما تحاول المنظمة تحقيقه (Christ, ٢٠١٥ : ٧٦) .

ب- إعداد إستراتيجية عمليات المنظمة من المهم أن يكون هناك مجموعة من المبادئ العامة التي يمكن أن توجهه صنع القرار, باتجاه أهداف منظمة طويلة الأجل (Elbert, ٢٠١٣ : ٢٥٣) .



جـ تصميم منتجات وخدمات وعمليات للعملية, التصميم هو نشاط استخراج الشكل الفيزيائي وصياغة تشكيلة المنتجات والخدمات والعمليات وهو جزء مهم من نشاطات مدراء العمليات (Mino & Hanak, ٢٠١٣ : ١١٣)

يتبين أن قسم العمليات هو جوهر وقلب المنظمة حيث يتسم هذا القسم بالعمل الديناميكي الدؤوب, وهو مسؤول عن تطوير جودة المنتج والخدمة ومخرجات العمليات .

٣- مفهوم الإمدادات الخارجة

وهي عملية تخزين وتوزيع المنتج إلى الزبائن, وبالنسبة للمنتجات الملموسة, يكون هذا التخزين, ومعالجة المواد, والنقل, أما في حالة الخدمات, يمكن أن تكون متعلقة أكثر بالترتيبات لجلب الزبائن إلى الخدمة (Hitt, ٢٠١١ : ١٤٦), وعرفها (الدوري, ٢٠٠٥ : ١٣٨) الإمدادات الخارجة, تتضمن الأنشطة المرتبطة بنقل البضاعة من أماكن إنتاجها إلى مراكز استهلاكها, أي أنشطة نقل السلع شبه المصنعة أو السلع المصنعة, وتخزين البضائع الجاهزة للتوزيع وطرائق توزيعها على الزبائن .

الأنشطة في نظام التوزيع الطبيعي

يكون النظام مجموعة من المكونات, أو الأنشطة التي تتداخل مع بعضها بعضاً, وفي نظام التوزيع, تؤثر ستة أنشطة متداخلة على خدمة العميل, وتكلفة تقديمها .

أ- النقل: يشمل نقل الطرق المختلفة لنقل السلع خارج مباني المنظمة (معلا, ٢٠٠٨ : ٢٤٠) .
ب- مخزن التوزيع: يشمل مخزون التوزيع مخزون كل السلع النهائية عند أي نقطة في نظام التوزيع (البكري, ٢٠٠٩ : ١٥٧) .

جـ المخازن (مراكز البيع): تستخدم المخازن في تخزين المخزون, وتتخذ إدارة المخازن قرارات عن اختيار الموقع, وعدد مراكز التوزيع في النظام والتخطيط الداخلي, وطرق استلام السلع, وتخزينها, واسترجاعها (الطائي, ٢٠١٠ : ٢٨٨) .

د- مناولة المواد: تكون مناولة المواد حركة السلع, وتخزينها داخل مركز التوزيع, ويؤثر نوع معدات مناولة المواد المستخدمة على كفاءة, وتكلفة تشغيل مركز التوزيع (الصميدعي والساعد, ٢٠٠٧ : ٣٠١) .

هـ- تغليف الحماية: يجب أن توضع السلع التي تنقل في نظام التوزيع في حاوي وتحمي, وتعرف (سرور, ٢٠١٠ : ٥٥٧) .

و- تشغيل الأمر, والاتصالات: يشمل تشغيل الأمر كل الأنشطة اللازمة لتلبية أمر العميل (معلا, ٢٠٠٨ : ٢٤١) .

يتبين أن الإمدادات الخارجة هي عملية تسليم المنتج أو تقديم الخدمة لزبون بعد جاهزيتها للإنتفاع منها وتوظيفها بشكل صحيح من قبل الزبون لإشباع حاجاته ورغباته .



- ٤- مفهوم التسويق **Market** يركز التسويق الحديث من خلال برامج تسويقية منسقة ومتكاملة لإرضاء الزبائن، مهتماً بالعملاء الحاليين والمحتملين للمنظمة (ابو نبعة، ٢٠١٠ : ٣١)، وأشار (الطائي، ٢٠١٠ : ٥٧) فلسفة إدارة التسويق تعتمد على مدى معرفة الحاجات والرغبات للأسواق المستهدفة، أفضل مما يقوم به المنافسين لإرضاء الزبائن .
- أهمية التسويق: تتجلى أهمية التسويق (اللامي، ٢٠١٣ : ١٧) كما يأتي.**
- استهداف مجموعة الزبائن الذين تتطابق احتياجاتهم مع موارد وإمكانيات المنظمة.
 - تطوير منتجات وخدمات تلبي احتياجات السوق المستهدف بشكل أفضل من المنافسين .
 - جعل سلع وخدمات المنظمة متوفرة دائماً للزبائن الحاليين.
 - خلق إدراك المستهلك وتثمينه للقيم التي تقدمها عروض المنظمة .
 - الحصول على المعلومات (التغذية العكسية) من السوق كأساس لإجراءات التحسين المستمر.
 - العمل لبناء علاقات ترابطية طويلة المد مع الزبائن .

٥- رضا الزبون **Customer Satisfaction**

مفهوم رضا الزبون

هو التقييم ورد الفعل الذي يجعل لدى الزبون النية في أن يكرر حالة شراء السلعة أو الخدمة والإستفادة منها مستقبلاً (هيكل وآخرون، ٢٠١٣ : ١٣١)، وهنا يشير (معلا، ٢٠١٠ : ٨٧) تقييم المنتفع من سلعة أو خدمة حصل عليها تتوافق مع توقعاته وفي حالة عدم توافقها مع توقعاته يؤدي ذلك إلى عدم الرضا .

أهمية رضا الزبون

يُعد رضا الزبون رابطاً قوياً بين الزبون والسلعة، فالزبون الراضي سيكون بمرور الزمن وسيلة إعلانية للمنتج أو الخدمة، بالتالي مصدراً لجلب زبائن جدد للمنتج أو الخدمة، من خلال إخبارهم عن مميزات وفوائد المنتج أو الخدمة، مما يعزز الإنطباع والصورة الجيدة لدى الآخرين. إضافة إلى ذلك الزبون الراضي سوف يغض النظر عن نقاط الضعف في المنتج أو الخدمة ويساعد المنظمة في معالجة العيوب (هيكل وآخرون، ٢٠١٣ : ١٣٢).

العوامل التي تؤثر على الرضا

- يوجد عدد من العوامل التي تؤثر في رضا المستهلكين يمكن تلخيصها على النحو التالي:
- ملامح وخصائص السلعة: الرضا يتأثر بمدى إدراك المستهلك لملامح وخصائص السلعة (ابو نبعة، ٢٠١٠ : ٣١) .
 - العوامل الشخصية: الإنفعالات والأحاسيس الموجودة في وجدان المستهلك تؤثر في الرضا وهي تختلف عندما يكون المستهلك مسروراً عنها في حالة الغضب (Kotler, ٢٠١٢ : ٢٢٨-٢٢٣) .



جـ. الجودة: إن إدراك المستهلكين لأبعاد الجودة المتعددة تؤثر بالرضا

(عقيلي, ٢٠٠٩ : ٢٦١).

د- الأسعار: تؤثر الأسعار ارتفاعاً أو انخفاضاً بالرضا (معلا, ٢٠١٠ : ٨٤).

يتبين أن رضا الزبون يتحقق من خلال معرفة ما يريده الزبون من, سواء كانت المنظمة تقدم منتج أو خدمة ينبغي على المنظمة التعرف على رغباته وتسعى لتحقيقها, ويشكل هذا الرضا بتحقيق الجودة, وسهولة الوصول إلى مكان الزبون, وتوفر الخدمات الإلكترونية, ومتابعة ومراقبة رضا الزبون من خلال, منهجية علمية باستخدام أدوات البحث العلمي, الاستبانة, المقابلات, صندوق المقترحات .



المبحث الثالث مدخل (مفهوم وابعاد التطور المعرفي)

يتضمن هذا المبحث الاشارة إلى الجوانب ذات العلاقة بالتطور المعرفي للمنظمة وعلى النحو الآتي :-

أولاً : مفهوم المعرفة :

المعرفة هي قدرة الأفراد والمنظمات على الفهم واتخاذ القرارات مستندين بذلك الى ما يملكونه من خبرة ومعارف (مرسي وسليم، ٢٠٠٧ : ١٠٧) .

ثانياً : مفهوم إدارة المعرفة :

هي عبارة عن العملية التي تقوم المنظمة من خلالها بإيجاد قيمة من موجوداتها المعرفية والفكرية (عليان ، ٢٠١٢ : ٥٥) .

ثالثاً: العوامل التي تقف وراء تطور ادارة المعرفة :

تؤكد الدراسات على أن هناك مجموعة عوامل تقف وراء تطور ادارة المعرفة ويقسمها(الجاموس ، ٢٠١٣ : ٨٣-٨٢)

١- العوامل الخارجية لتطور المعرفة :

تمارس أية منظمة أعمالها وأنشطتها في إطار البيئة الخارجية المحيطة بها ، وهي لا تملك السيطرة على عناصر هذه البيئة ، ويرتبط نجاحها بقدرتها على التكيف مع هذه البيئة، والاستجابة لها ولمتطلباتها .

وأهم هذه العوامل الخارجية التي تترك أثراً ملموساً في ادارة المعرفة :-

أ. عوامل الأعمال والمنافسة العالمية :

وهذا الواقع الجديد قد حقق منافسة شديدة بين المنظمات بحيث لا تستطيع البقاء إلا المنظمات الأكثر فاعلية ، وهنا تبرز إدارة المعرفة .

ب. التطور والتعقيد في حاجات ورغبات المستهلك مع التطورات الكبيرة التي يشهدها العالم .

ج. زيادة حدة المنافسة :

هناك سباق تنافسي شديد بين المنظمات في طرح المنتجات وتطويرها واستخدام أحدث التكنولوجيات ، وهذا يحتاج إلى بناء عمليات تعلم مستمرة لبناء خبرة تنافسية .

د. زيادة مستوى التطور والتعقيد في عمليات التوريد .

٢- العوامل الداخلية لتطور المعرفة

أ. حدوث اختناقات في فاعلية المنظمة التي تتحدد بعوامل كثيرة منها تدفق العمل وتدفق وحجم

المعلومات ، وعلى المنظمة التغلب على هذه الاختناقات في فاعليتها عن طريق استخدام التكنولوجيات

، وتنظيم المهام وتدقيق العمل ، وهذا يتطلب تبنياً لإدارة المعرفة (الجاموس ، ٢٠١٣ : ٨٣) .



ب. تزايد القدرات التكنولوجية التي اسهمت في فتح آفاق متعددة في إدارة المعرفة .
ج. تفهم الوظائف المعرفية حيث إن الأفراد المعرفين يؤدون دوراً فاعلاً في النهوض بواقع
المنظمة عليه، إذا توفرت مجموعة من العوامل لمشروع إدارة المعرفة فإنه سيحقق للمنظمة
أهدافها الاستراتيجية، وخاصة في مجال العمليات، بما يحقق لها المنافسة في بيئة الأعمال .
أبعاد التطور المعرفي

إن المنظمة إذا ما أرادت أن تستمر بالمنافسة ضمن القطاع الذي تعمل فيه، أو أن تكون
هي رائدة هذا القطاع، ينبغي عليها الرفع من مستوى قدراتها التنظيمية والوظيفية
والثقافية، علماً ان القدرات المعرفية للأفراد اذا تم تنضيجها واستثمارها تكون بمثابة القوة
الدافعة للمنظمة باتجاه الابداع ن خلال توليد افكار جديدة يتم ترجمتها الى الواقع التنفيذي
سيرفع من امكانية المنظمة في الحصول على الميزة التنافسية مع الاخذ بالحسبان ان هذا العمل
ليس سهلاً بل يحتاج إلى بحث وتطوير مستمرين وتداؤبية كل أقسام المنظمة .

اولاً: مفهوم القدرات

«هي عملية تكامل وتنسيق بين الوظائف لجميع الإمكانيات (تشير إلى قدرة المنظمة على
استغلال الموارد)، إذ تنبثق القدرات من خلال التفاعل بين الموارد الملموسة وغير الملموسة
وتمكن المنظمة من خلق واستغلال الفرص في البيئة الخارجية لتعزيز وتطوير مزايا المنظمة،
فالقدرات هي طاقة المنظمات المصممة بشكل متكامل للوصول إلى حالة مرغوبة» (طالب
والبناء، ٢٠١٢ : ١٩٣) .

أنواع القدرات

توجد عدة تصنيفات أما الباحث فقد يتفق مع رأي (٢١٦ : ١٩٩٤ Hamel & Henne)، إلى
أن هناك أربعة أنواع عامة من القدرات وهي كماياتي:

- ١- القدرات التنظيمية: وتأتي من امتلاك الكيانات القانونية مثل حقوق الملكية الفعلية
- ٢- القدرات الموضوعية: وتشير إلى نتيجة الأعمال والقرارات السابقة لمنظمة الأعمال .
- ٣- القدرات الوظيفية: وتتعلق بالقدرة على القيام بعمل أمور معينة وهي تتأتى من المعرفة،
المهارات، وخبرة العاملين والآخرين من أصحاب المصالح في سلسلة القيمة مثل الموردين،
والموزعين، وسماسرة الأسهم .
- ٤- القدرات الثقافية: وتشير إلى المستوى الثقافي الذي تتمتع به منظمة الأعمال من خلال
عاملها ويدخل في إطار القدرات الثقافية العادات والتقاليد والمواقف والاعتقادات والقيم التي
يتحلى بها الأفراد العاملون والمجموعات في منظمة الأعمال .



إدارة القدرة في المنظمات

يملك الناس العديد من القدرات, لكن المهم هو استخدام القدرات التي تكون ذات صلة لأداء أعمالهم, حيث أن العمل الإداري يتطلب قدرة معرفية في حال أنه قدراتهم البدنية ليست الأكثر فاعلية في هذا العمل, وبعض الأعمال يتطلب قدرات بدنية لأداء أعمالهم مثل البناء, وبعض الأعمال تحتاج القدرات المعرفية والبدنية مثل عمل الطبيب الجراح. بمعنى آخر على المنظمات أن تختار الأفراد وما يملكه من قدرات لأداء المهام بحسب طبيعة المهمة (George & Rjenes, ٢٠١٢ : ٣٤٧).

ثانياً: مفهوم الإبداع

على أنه إبداع وتقبل وتنفيذ الأفكار والعمليات والمنتجات والخدمات الجديدة (العميان, ٢٠١٣ : ٣٨٩), ويضيف «(السكرانه, ٢٠١٠ : ١٧) «الإبداع هو القدرة على جمع الأفكار بطريقة فريدة لإيجاد ارتباط غير عادي بينها.

١- حاجة المنظمات للإبداع

«تعمل المنظمات في ظروف متغيرة ومعقدة, نظراً للتقدم الهائل في العلوم والتكنولوجيا وما نتج عنه من تغيير اقتصادي واجتماعي وثقافي, ما يتطلب منها إما التكيف مع هذه التحديات أو الفشل أو الاندثار, ولمواجهة هذا التغيير يتطلب الأمر قدرات إبداعية عالية لدى المنظمة تمكنها من حل المشكلات بطريقة إبداعية» (الطراونة وآخرون, ٢٠١١ : ٢٦١), «وقد ازداد الاهتمام بموضوع الإبداع في ظل التحديات المتنامية التي تفرضها ظاهرة العولمة والمنافسة الشديدة والثورة المعلوماتية والاتفاقيات الدولية بشأن التجارة الحرة, وتظهر حاجة المنظمة للإبداع عندما يدرك متخذوا القرار في المنظمة أن هناك تفاوتاً بين أداء المنظمة الفعلي والأداء المرغوب, وهذا التفاوت يحث إدارة المنظمة على دراسة تبني أسلوب جديد, فإذا شعرت المنظمات أن هناك فجوة بين السلوك الحالي والسلوك المرغوب فإنها ستحاول سد أو تقليص الفجوة, ويكون ذلك من خلال الإبداع». (العميان, ٢٠١٣ : ٣٩٠)

من هذا كله يتضح بأن الإبداع هو اطلاق العنان للأفكار, ذات القيمة للمنظمة, ويتطلب من المنظمة أن توفر البيئة والمناخ التنظيمي المناسب لمبادرة المبدعين, مع وجود في المنظمات المتبنية للإبداع والابتكار مراكز بحث وتطوير ومراكز أبحاث تنفق عليها المنظمات ملايين الدولارات من أجل توليد أفكار جديدة ذات قيمة للمنظمة وتجعلها هي السبابة في تقديم منتجات وخدمات جديدة تصب في النهاية في رضا الزبون وترفع قيمة سهم المنظمة في البورصة.



المبحث الرابع

تحليل نتائج تطبيق الانشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي على وفق قائمة الفحص يسعى المبحث للتعرف على واقع عمل أنموذج سلسلة القيمة وأثره في التطور المعرفي في معمل الضماد الطبي ، ومن أجل تحليل وتقييم اداء عمل أنموذج سلسلة القيمة وأثره في التطور المعرفي والوقوف على نقاط القوة ونقاط الضعف للبحث، وتمت الدراسة التطبيقية من خلال المقابلة الشخصية والمشاهدة وجمع البيانات وتحليلها، و تم إعداد وتطبيق قائمة فحص خاصة بهذا الغرض ، لذا تم استخدام المقياس الخماسي لقوائم الفحص حيث تم تخصيص وزن

الجدول (1)

فقرات المقياس الخماسي

وزن فقرة المقياس	فقرات المقياس الخماسي
5	مطبق كلياً
4	مطبق جزئياً
3	مطبق نوعاً ما
2	مطبق بشكل ضعيف
1	غير مطبق

الجدول (2)

قائمة فحص إمدادات داخلية

ت	الفقرات	مطبق كلياً	مطبق جزئياً	مطبق نوعاً ما	مطبق بشكل ضعيف	غير مطبق
1	يتم مطابقة ما تم تسلمه مع قائمة الطلبات .	√				
2	تحديد آلية لفحص الإمدادات الداخلة .	√				
3	تحديد أساليب عملية المناولة على وفق أسس علمية وعملية .				√	
4	تتحكم الإدارة بعملية التخزين والرقابة عليها .				√	
5	تلتزم بقواعد ومعايير السلامة للمواد المخزونة .			√		
	الأوزان	5	4	3	2	1
	التكرار	2	0	1	2	0
	النتيجة	8	0	2	2	0
	الوسط الحسابي المرجح			3.6		
	النسبة المئوية			%72		
	حجم الفجوة			%28		

إمدادات داخلية



محدد لكل فقرة من فقرات المقياس التي تتراوح بين التطبيق الكلي (بوزن خمس درجات) وعدم التطبيق (بوزن ١) كما مبين في الجدول .

اولاً: تبرهن لنا قائمة الفحص على حصول الامدادات الداخلة الموضحة في الجدول (٢) على معدل (٣,٦) ونسبة مئوية (٧٢٪) و فجوة مقدارها (٢٨٪) ، وتشير إلى الاهتمام بالإمدادات الداخلة وإعطاءها الأولوية لكونها المواد الأولية الداخلة بالعملية الانتاجية ، حيث حصلت الفقرتان مطابقة ما تم تسليمه مع ما هو مطلوب ووضع آلية لفحص الامدادات الداخلة على تقييم مطبق كلياً ، أما فقرة الالتزام بقواعد ومعايير السلامة فقد حصلت على تقييم مطبق نوعاً ما ، والفقرتان تحديد أساليب عملية المناولة والالتزام بمعايير السلامة فقد حصلنا على تقييم ضعيف ، وهذا يشير إلى ضعف اهتمام ادارة المعمل بأهمية الخزين وتكاليفه العالية ، ويمكن بيان نقاط القوة ونقاط الضعف كما يأتي :

١- نقاط القوة :

- يتم تشكيل لجان لغرض فحص نوعية المواد الداخلة في الانتاج .
- المواد المستخدمة في انتاج القطن والشاش هي مواد طبيعية ١٠٠٪ ويتم الحصول عليها من خلال التعاقد مع وزارة الزراعة العراقية .
- تسعى ادارة المعمل إلى وضع اجراءات فاعلة للتحكم والسيطرة بالمواد الخطرة الداخلة في عملية الانتاج مثل الزنك والبنزين .

الجدول (3)

قائمة فحص العمليات

ت	الفقرات	مطبق كلياً	مطبق جزئياً	مطبق نوعاً ما	مطبق بشكل ضعيف	غير مطبق
1	توفير الموارد المهمة لإنجاح عمليات المنظمة .		√			
2	تمتلك المنظمة كادر يمتلك معرفة بهندسة العمليات .	√				
3	تحقق عمليات المنظمة قيمة مضافة لمنافسة الآخرين .				√	
4	نصب أنشطة المنظمة في خدمة العمليات.				√	
5	توفير الآلات والمعدات الحديثة لخدمة عملية الإنتاج .	√				
	الأوزان	5	4	3	2	1
	التكرار	1	1	0	2	1
	النتيجة	4	3	0	2	0
	الوسط الحسابي المرجح			2.8		
	النسبة المئوية			56%		
	حجم الفجوة			44%		



٢- نقاط الضعف :

أ. افتقار مخازن المعمل إلى شروط السلامة والظروف البيئية الملائمة لخرن المواد الأولية.
ب. الضعف في تطبيق أساليب المناولة الحديثة التي تقلل الأضرار بالمواد الأولية .
ج. عدم الاكتراث واللامبالاة لرقابة الخزين لما يشكل الخزين من تكاليف عالية تضاف إلى تكلف المنتج .

ثانياً: حصلت العمليات الموضحة في الجدو(٣) على معدل (٢,٨) ونسبة مئوية (٥٦٪) و حجم فجوة (٤٤٪) ، وتشير قائمة الفحص الى إن هذا المتغير أقرب إلى أن يكون مطبق لكن يحتاج إلى دعم واهتمام ادارة المعمل لكون إن العمليات هي قلب المعمل ، حيث حصلت فقرة امتلاك ادارة المعمل كادر يمتلك معرفة إلى مطبق كلياً ، وكذلك حصلت فقرة توفير الموارد على مطبق جزئياً ، اما الفقرتان الخاصتان بتحقيق ادارة المعمل قيمة مضافة وتطوير التقني لخدمة العمليات فقد حصلنا على تقييم غير مطبق وهذا مؤشر على ضعف المعرفة بأهمية المعدات الحديثة لزيادة وتحسين نوعية الانتاج ، ويمكننا بيان نقاط القوة ونقاط الضعف كما يأتي :

١- نقاط القوة :

أ. تضع ادارة المعمل خطة لتنفيذ عملية السيطرة النوعية على المنتج .
ب. اهتمام ادارة المعمل بإعادة تدوير القطن التالف بإضافة بعض المواد إليه ودخوله للعملية الانتاجية مرة ثانية .
ج. من المؤشرات الضرورية لتحسين العملية الانتاجية امتلاك المعمل مهندسين وافراد من ذوي المهارة والخبرة في مجال عملهم .
د. توثيق البيانات الخاصة بالانحرافات في العملية الانتاجية وأسباب التلف في المنتج والغرض هو تقليل التالف إلى أقل نسبة .
هـ. صرف مخصصات خطورة للأفراد العاملين على بعض المكائن التي تسبب انبعاثات لروائح كريهة وارتفاع درجات حرارتها .

٢- نقاط الضعف :

أ. تقادم بعض المكائن المستخدمة في العملية الانتاجية بسبب استنزاف المواد الأولية وزيادة نسبة التالف .
ب. استخدام مكائن قديمة تستهلك طاقة كبيرة مما يزيد من كلف الانتاج .
ج. عدم التزام ادارة المعمل بخطة الصيانة السنوية ، واكتفائهم بالصيانة العلاجية عند حدوث عطل .
د. عدم الاهتمام بقياس ومعالجة الانبعاثات من العملية بواسطة أجهزة ومعدات خاصة .
هـ. افتقار المعمل لبعض الآلات والمعدات مما يجعل الأفراد العاملين يستخدمون ايديهم في إحدى الخطوات الانتاجية مما يستغرق هذا الامر وقت ويضاعف جهد الأفراد العاملين .
و. ضعف الاهتمام بالتكييف لغرض التبريد علماً إن احدى مراحل الانتاج يتم فيها استخدام فرن حراري بدرجة ٢٠٠ درجة .



الجدول (4)

قائمة فحص إمدادات خارجة

ت	الفقرات	مطبق كلياً	مطبق جزئياً	مطبق نوعاً ما	مطبق بشكل ضعيف	غير مطبق
1	لتوزيع المنتجات خطة معدة مسبقاً .		√			
2	متابعة عملية التوزيع على وفق آلية محكمة .			√		
3	التأكد من سلامة البضائع في أثناء عملية النقل والتحميل .	√				
4	ايصال المنتجات في الأوقات المحددة للسوق .			√		
5	تحدد وسائل نقل المنتجات للموزعين لكسب ميزة تنافسية .				√	
	الأوزان	5	4	3	2	1
	التكرار	1	1	2	1	0
	النتيجة	4	3	4	1	0
	الوسط الحسابي المرجح	3.4				
	النسبة المئوية	%68				
	حجم الفجوة	%32				

ثالثاً : تبرهن لنا قائمة الفحص الموضحة في الجدول (٤) للإمدادات الخارجة التي حصلت على معدل (٣,٤) وبنسبة مئوية (٦٨٪) وفجوة مقدارها (٣٢٪) ، مما يدل على تطبيق هذا البعد، حيث حصلت الفقرتان متابعة عملية التوزيع وايصال المنتجات على تقييم مطبق نوعاً ما، أما فقرة وسائل نقل المنتجات حصلت على مطبق بشكل ضعيف، وحصلت فقرة التأكد من سلامة البضائع على مطبق كلياً، وفقرة توزيع المنتجات على مطبق جزئياً، كما يمكننا بيان نقاط القوة ونقاط الضعف كما يأتي:

١- نقاط القوة :

أ. تعتمد إدارة المعمل غالباً على استراتيجية الإنتاج لغرض الطلب.

ب. يتم نقل وتفريغ المنتجات بطريقة تحافظ على سلامة المنتجات من الأضرار وتحت إشراف.



الجدول (5)

قائمة فحص التسويق والمبيعات

ت	الفقرات	مطبق كلياً	مطبق جزئياً	مطبق نوعاً ما	مطبق بشكل ضعيف	غير مطبق
1	تتلاءم الخطة التسويقية مع رسالة وأهداف المنظمة .			√		
2	تتزامن البرامج الترويجية مع الإنتاج .					√
3	تحديد أسعار تنافسية لزيادة الحصة السوقية .			√		
4	تساعد البرامج الترويجية على زيادة المبيعات .				√	
5	تسهل الجودة عملية التسويق للمنتج .				√	
	الأوزان	5	4	3	2	1
	التكرار	0	0	2	2	1
	النتيجة	0	0	4	2	0
	الوسط الحسابي المرجح			2.2		
	النسبة المئوية			%44		
	حجم الفجوة			%56		

٢- نقاط الضعف :

- وسائل النقل المستخدمة بنقل المنتجات لا تتوافر فيها مواصفات حماية المنتجات من الأتربة وخطر الحرائق.
- تفاوت أو تباين أوقات إيصال المنتجات إلى الزبائن والسبب يعود إلى الوضع المضطرب أي سبب الازدحامات والانفجارات.



التسويق والمبيعات

رابعاً: تبين لنا قائمة فحص التسويق والمبيعات الموضحة في الجدول (٥) الحصول على معدل (٢,٢) ونسبة مئوية (٤٤٪) بفجوة (٥٦٪) ، حيث تشير النتائج إلى ضعف الاهتمام بالتسويق والمبيعات ، مما يؤدي إلى انخفاض المبيعات وقلة الانتاج ، من خلال قائمة الفحص نلاحظ ضعف في البرامج الاعلانية وهناك ضعف في برامج الترويج والتغليف ، اما تحديد اسعار تنافسية ووضع خطة تسويقية للمنتجات فقد حصلت على مطبق نوعاً ما ، وهذا يعني بان هذا البعد غير مطبق ، ويمكن بيان نقاط القوة ونقاط الضعف كما يأتي :

٣- نقاط القوة :

تم تحديد اسعار تنافسية أقل من المنافسين للحصول على حصة سوقية .

٤- نقاط الضعف :

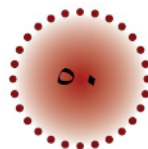
ج. ضعف في الخطة التسويقية المتبعة من قبل الادارة باعتمادهم على بعض المنافذ التسويقية ، وقلة التخصيصات المالية .

د. الاختيار غير الموفق من قبل الادارة للمدير والعاملين في التسويق لكونهم ليسوا من ذوي التخصصات في مجال التسويق .

الجدول (6)

ت	الفقرات	مطبق كلياً	مطبق جزئياً	مطبق نوعاً ما	مطبق بشكل ضعيف	غير مطبق
1	تأمين المتابعة للزبون لضمان رضاه .					√
2	تُهتم بالتغذية العكسية لمعرفة مدى رضا الزبون .				√	
3	تضع معايير لقياس رضا الزبون .					√
4	تُهتم المنظمة بجذب الزبائن المستعدين لدفع أسعار عالية مقابل الحصول على منتجات متميزة وفريدة .				√	
5	تقديم منتجات متعددة الاستعمالات وسهولة التعامل معها .			√		
	الأوزان	5	4	3	2	1
	التكرار	0	0	1	2	2
	النتيجة	0	0	2	2	0
	الوسط الحسابي المرجح			1.8		
	النسبة المئوية			%36		
	حجم الفجوة			%64		

قائمة فحص رضا الزبون





هـ. عدم إبداء الاهتمام بالإعلانات بأغلب أنواعها لاسيماً المؤثرة في جذب الزبائن .
و. ضعف الوعي لدى الادارة بأهمية تغليف المنتج لما له من دور في جذب انتباه الزبائن ،
حيث أن الشركات المنافسة تبدي اهتماماً كبيراً في التغليف .

رضا الزبون

خامساً : يمكننا ملاحظة قائمة فحص رضا الزبون الموضحة في الجدول (٦) فقد حصلت على معدل (١,٨) وبنسبة مئوية (٣٦٪) وحجم فجوة (٦٤٪) ، ويتضح لنا بأن هذا البعد متجه إلى غير المطبق، حيث حصلت كلتا الفقرتين متابعه يقظة لمعرفة رضا الزبون ومعايير قياس الرضا على تقييم غير مطبق ، اما فقرة تقديم منتجات متعددة الاستعمالات فقد حصلت على تقييم نوعاً ما ، والفقرتان التغذوية العكسية وجذب زبائن مستعدين لدفع أسعار عالية فقد حصلت على تقييم ضعيف ، لذا يحتاج هذا البعد إلى دراسة تحليلية من قبل ادارة المعمل لمعرفة نقاط القوة ونقاط الضعف كما يأتي:

الجدول (7)

قائمة فحص الفقرات

ت	الفقرات	مطبق كلياً	مطبق جزئياً	مطبق نوعاً ما	مطبق بشكل ضعيف	غير مطبق
1	تمتلك المنظمة قدرات منظمية تمكنها من المنافسة .				√	
2	تتوافر لدى المنظمة قدرات تحديد الفرص واستثمارها .			√		
3	تتوافر القدرات البنئية والعقلية المطلوبة لإنجاز الأعمال .		√			
4	تسعى المنظمة إلى جذب أفراد ذوي قدرات متميزة .					√
5	تمتلك المنظمة القدرة على توليد الأموال من مواردها الداخلية .	√				
	الأوزان	5	4	3	2	1
	التكرار	1	1	1	1	1
	النتيجة	4	3	2	1	0
	الوسط الحسابي المرجح			3		
	النسبة المئوية			60%		
	حجم الفجوة			40%		

الفقرات



١- نقاط القوة :

أ. تحاول ادارة المعمل إرضاء الزبون من خلال سعيها الحثيث بتخفيض الأسعار لترغيب الزبائن ونيل رضاهم .

ب. تهتم إدارة المعمل بتقديم منتجات ذات جودة وخالية من العيوب .

٢- نقاط الضعف :

أ. تفتقر إدارة المعمل لمعايير تقيس من خلالها رضا الزبون .

عدم وجود برنامج للاستماع إلى شكاوى الزبائن واستقبالها ، أي الإفادة من التغذية العكسية والقيام بالتعديلات والمعالجات .

ب. ضعف الاهتمام بتطبيق وعمل دراسة علمية ومسوحات واستبيان لمعرفة ضعف إقبال الزبائن على منتجات المعمل .

(الجدول 8)

ت	الفقرات	مطبق كلياً	مطبق جزئياً	مطبق نوعاً ما	مطبق بشكل ضعيف	غير مطبق
1	يساعد المناخ التنظيمي للمنظمة على الإبداع .				√	
2	تُستقطب المنظمة المبدعين لأداء عملاتها .					√
3	تمتلك المنظمة القدرة على استثمار الأفراد المبدعين وتوظيفهم بما يخدم النهوض بواقع المنظمة .			√		
4	تمتلك المنظمة نظام حوافز يجذب المبدعين ويشجعهم				√	
5	تمتلك المنظمة معرفة تكنولوجية أفضل من المنافسين .					√
	الأوزان	5	4	3	2	1
	التكرار	0	0	1	2	2
	النتيجة	0	0	2	2	0
	الوسط الحسابي المرجح			1.8		
	النسبة المئوية			%36		
	حجم الفجوة			%64		

قائمة فحص الإبداع

الإبداع





سادسا : تبرهن لنا قائمة فحص القدرات الموضحة في الجدول (٧) التي حصلت على معدل (٣) وبنسبة مئوية (٦٠٪) و فجوة مقدارها (٤٠٪) ، اتجاه هذا البعد إلى التطبيق ، مما يدل على امتلاك ادارة المعمل قدرات تمكنها من المنافسة ، تشير قائمة الفحص إلى حصول فقرة امتلاك ادارة المعمل القدرة على توليد الاموال من مواردها إلى مطبق كليا ، و فقرة القدرات البدنية ، والفعلية حصلت على مطبق جزئياً، أما الفقرات الثلاثة فقد توزعت بين مطبق نوعاً ما وضعيف وغير مطبق، لذا بإمكاننا بيان نقاط القوة ونقاط الضعف كما يأتي :

١- نقاط القوة :

- أ. قدرة المعمل على الانتاج في ظل الوضع الراهن وقلة الموارد ومحدوديتها .
 - ب. تعتمد ادارة المعمل التمويل الذاتي ولديها قدرة على توليد ارباح من مواردها لسد حاجة افرادها وتلبية متطلبات العمل .
 - ج. توافر قدرات عقلية وبدنية للأفراد العاملين بالمعمل لأنجاز الأعمال .
- ٢- نقاط الضعف :

- أ. ضعف القدرات المنظمية لدى المعمل بالتالي ينعكس على قدرتها بالتنافس مع الشركات العاملة في نفس قطاع الصناعة .
- ب. قلة الموارد المالية يضعف قدرة المعمل على جذب أفراد ذو قدرات متميزة.
- ج. محدودية القدرات لدى المعمل يُحول من دون استثمار الفرص المتاحة في السوق .

سابعا : استناداً إلى قائمة فحص الإبداع الموضحة في الجدول (٨) فقد على حصل على معدل (٨,١) وبنسبة مئوية (٣٦٪) من اجمالي الفقرات مما يشير إلى وجود فجوة مقدارها (٦٤٪) ، يتضح لنا وجود عقبات كثيرة تقف امام تطبيق هذا البعد ، حيث حصلت الفقرتان يساعد المناخ التنظيمي على الابداع وتوافر نظام حوافز على تقييم ضعيف بينما الفقرتان لدى ادارة المعمل خطة لاستقطاب افراد مبدعين وتخصص جزء من ميزانية ادارة المعمل للبحث والتطوير على تقييم غير مطبق، كما يمكننا بيان نقاط القوة ونقاط الضعف و كما يأتي :

١- نقاط القوة :

- أ- امتلاك كادر من المهندسين المبدعين .
 - ب- لديهم كادر إداري لديه القدرة على الإبداع وإعطاء المزيد من طاقته.
٢. نقاط الضعف :

- أ. تفتقر ادارة المعمل إلى الإمكانيات لاستثمار الأفراد المبدعين وتوظيفهم بما يخدم النهوض بواقع المعمل .
- ب. عدم وجود نظام حوافز يجذب المبدعين ويشجعهم على الالتحاق بالمعمل .
- ج. ضعف الأنظمة التكنولوجية التي تمتلكها إدارة المعمل بالمقارنة مع المنافسين .



المبحث الخامس

نتائج علاقات الارتباط والتاثير بين الانشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة وابعاد التطور المعرفي يركز هذا المبحث على توضيح علاقة الارتباط والتاثير بين الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة وأبعاد التطور المعرفي، ويهدف إلى اختبار الفرضيتين الرئيسيتين الأولى والثانية بفرضياتها الفرعية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).
أولاً: اختبار صحة الفرضية الرئيسة الأولى والفرضيات المتفرعة منها.
تمهيداً لقياس علاقة الارتباط بين الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة مع أبعاد التطور المعرفي اعتمد الباحث في ذلك على استخدام معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لقياس الارتباط بين متغير إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة مع متغير التطور المعرفي.
١- تحليل العلاقة الارتباطية بين متغير الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة ومتغير التطور المعرفي، يوضح الجدول (٢١) علاقة الارتباط بين متغير إنموذج سلسلة القيمة ومتغير التطور المعرفي.
يتضح من الجدول (٩) في أعلاه ومن خلال نتيجة معامل الارتباط التي بلغت (-٠,٢٤٣)

جدول (9)

علاقة الارتباط بين أنموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي

المتغيرات	معامل الارتباط	الدالة	قبول أو عدم قبول الفرضية
الانشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي	-0.243	غير دالة	عدم قبول

مستوى المعنوية (٠,٠٥)

عن وجود علاقة ارتباط عكسية ضعيفة وغير دالة معنوياً بين إنموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي، مما يعني ضعف وعي إدارة المنظمة بكيفية تحقيق التفاعل بين إنموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي ومد الجسور والروابط بينهما لقيادة المنظمة إلى بر الأمان وتجنب الإخفاقات التي قد تعرضت لها المنظمة جراء الأوضاع الاقتصادية المتردية والمنافسة الشديدة من قبل الشركات الأخرى العاملة في نفس القطاع نفسه، لذا ترفض الفرضية الرئيسة الأولى التي نصت على «توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي. إذا» تصاغ الفرضية البديلة- «لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة في التطور المعرفي»



جدول (10)

علاقة الارتباط بين الانشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة والتطور المعرفي

الإبداع	القدرات	الانشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي
0.026	-0.012	أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة
غير دال معنوياً	غير دال معنوياً	الدالة
عدم قبول	عدم قبول	قبول أو عدم قبول

مستوى المعنوية (٠,٠٥)

٢- قياس علاقة الارتباط بين الأنشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة مع القدرات. تشير نتائج الجدول (١٠) إلى وجود علاقة ارتباط عكسية ضعيفة وغير دالة معنوياً بين أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة والقدرات بقيمة بلغت (-٠,٠١٢) وتعني هذه العلاقة إن البيئة التي يعمل فيها إنموذج سلسلة القيمة لم توافر المناخ المناسب الذي يدعم بناء القدرات المنظرية وقدرات الأفراد وغالباً ما كان لديهم إحباط, وتفكير الأفراد ذو القدرات والمهارات بالرحيل ومغادرة المنظمة لكونها من المنظمات الخاسرة وتم إعادة هيكلتها ودمجها ضمن الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود وتحويلها من شركة إلى مصنع مما انعكس سلباً على قدراتها المتواضعة أصلاً, لذا ترفض الفرضية الفرعية الثالثة التي نصت على «توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة والقدرات اذا» تصاغ الفرضية البديلة. «لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة في القدرات

٣- قياس علاقة الارتباط بين الأنشطة الاساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة مع الإبداع. يتضح لنا من نتائج الجدول (١٠) عن وجود علاقة ارتباط ضعيفة وغير دالة معنوياً بين أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة والإبداع بقيمة بلغت (٠,٠٢٦), وتعني لنا هذه العلاقة إن البيئة التي يعمل فيها إنموذج سلسلة القيمة لديها ضعف واضح في دعم وتشجيع الإبداع لدى الأفراد وهذا يدل على غياب الدافعية لدى الأفراد وقلة الحوافز الناتجة عن وضع المنظمة لكونها منظمة تعتمد على التمويل الذاتي وقلة التخصيصات المالية مما يجعلهم يشعرون بحالة إرباك أي عدم استقرار مما ينعكس على أدائهم, لذا ترفض الفرضية الفرعية الرابعة التي نصت على «توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة والإبداع». اذا» تصاغ الفرضية البديلة. «لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة في الإبداع.



ثانياً: اختبار صحة الفرضية الرئيسية الثانية والفرضيات المتفرعة منها:-

١- تحليل تأثير الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة في التطور المعرفي.
إن قيمة (F) المحسوبة بلغت (٠,٩٣٠) وهي غير دالة معنوياً مما يعني أن إنموذج سلسلة القيمة لا يؤثر في المتغير التابع التطور المعرفي. تفسره قيمة معامل التحديد (R²) التي بلغت (٠,٠٤٧), مما يتضح بأن أداء إنموذج سلسلة القيمة قادر على تفسير العلاقة بين المتغيرين بنسبة (٤٧٪) والنسبة المتبقية (٥٣٪) تمثل نسبة مساهمة المتغيرات غير مسيطر عليها. وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٤,٧٠٩) تفسرها قيمة معامل (B) البالغة (-٠,٢١٦), مما يعني لا يوجد تأثير ذي دلالة معنوية ما بين إنموذج سلسلة القيمة في التطور المعرفي. لذا ترفض الفرضية الرئيسية الثانية التي نصت على «توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة والتطور المعرفي». اذا «تصاغ الفرضية البديلة- «لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة في التطور المعرفي»

نتائج تأثير الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة في التطور المعرفي

المتغير المستقل	المتغير المعتمد	معامل التحديد R ₂	معامل الإنحدار B	قيمة F المحسوبة	قيمة t المحسوبة	الدلالة
إنموذج سلسلة القيمة	التطور المعرفي	0.047	-0.216	0.930	4.709	غير دالة معنوياً

مستوى المعنوية (0.05)

2- تحليل أثر الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة في أبعاد التطور المعرفي.

يبين جدول (11) نتائج الانحدار لبيان أثر أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة في أبعاد التطور المعرفي.

جدول (12)

نتائج تحليل تأثير أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة في أبعاد التطور المعرفي

المتغيرات المستقلة	المتغير المعتمد	معامل التحديد R ₂	معامل الإنحدار B	قيمة F المحسوبة	قيمة t المحسوبة	الدلالة
أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة	القدرات	0.001	0.024	0.011	2.656	غير دالة معنوياً
أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة	الإبداع	0.000	-0.005	0.001	2.784	غير دالة معنوياً

3. قياس علاقة الارتباط بين الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة مع القدرات.



المحور الاداري (تحليل نموذج سلسلة القيمة واثره في التطور المعرفي /دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود /مصنع القطنية/معمل الضماد الطبي)

٣- قياس علاقة الارتباط بين الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة مع القدرات. تشير نتائج الجدول (١٢) إلى وجود علاقة ارتباط عكسية ضعيفة وغير دالة معنوياً بين أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة والقدرات بقيمة بلغت (-٠,٠١٢) وتعني هذه العلاقة إن البيئة التي يعمل فيها إنموذج سلسلة القيمة لم توافر المناخ المناسب الذي يدعم بناء القدرات المنظمية وقدرات الأفراد وغالباً ما كان لديهم إحباط، وتفكير الأفراد ذو القدرات والمهارات بالرحيل ومغادرة المنظمة لكونها من المنظمات الخاسرة وتم إعادة هيكلتها ودمجها ضمن الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود وتحويلها من شركة إلى مصنع مما انعكس سلباً على قدراتها المتواضعة أصلاً، لذا ترفض الفرضية الفرعية الثالثة التي نصت على «توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة والقدرات». اذا «تصاغ الفرضية البديلة. «لاتوجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة في القدرات

٤- قياس علاقة الارتباط بين الأنشطة الأساسية لانموذج سلسلة القيمة مجتمعة مع الإبداع. يتضح لنا من نتائج الجدول (١٢) عن وجود علاقة ارتباط ضعيفة وغير دالة معنوياً بين أبعاد إنموذج سلسلة القيمة مجتمعة والإبداع بقيمة بلغت (٠,٠٢٦) وتعني لنا هذه العلاقة إن البيئة التي يعمل فيها إنموذج سلسلة القيمة لديها ضعف واضح في دعم وتشجيع الإبداع لدى الأفراد وهذا يدل على غياب الدافعية لدى الأفراد وقلة الحوافز الناتجة عن وضع المنظمة لكونها منظمة تعتمد على التمويل الذاتي وقلة التخصيصات المالية مما يجعلهم يشعرون بحالة إرباك أي عدم استقرار مما ينعكس على أدائهم، لذا ترفض الفرضية الفرعية الرابعة التي نصت على «توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة والإبداع». اذا «تصاغ الفرضية البديلة. «لاتوجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين أنشطة إنموذج سلسلة القيمة في الإبداع.



المبحث السادس: الاستنتاجات والتوصيات

اولا: الاستنتاجات

- يتضمن هذ المبحث على الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث وهي كما ياتي:
- ١- تخضع المواد الداخلة في العملية الإنتاجية إلى فحوصات من قبل قسم السيطرة النوعية في ادارة المعمل ، للتأكد من مطابقتها للمواصفات والمعايير المعتمدة من قبل الجهاز المركزي للسيطرة النوعية ، وفي حالة عدم مطابقتها يتم معالجتها وإدخالها في العملية الانتاجية ، أما بالنسبة للرقابة على الخزين فبعض المواد تخضع لعملية الرقابة والمتابعة من قبل لجان ، وعلى الرغم من ذلك يوجد ضعف اهتمام من قبل ادارة المعمل بظروف التخزين ، واعتماد أساليب وطرائق مناولة لا تتواءم مع التطورات الحاصلة في المجال الصناعي .
 - ٢- ضعف تطبيق تحسين العملية مما أثر على ضعف تحقيق قيمة مضافة في أنشطة المعمل ، بالتالي تولد إخفاق في قدرة المنظمة على المنافسة .
 - ٣- توجد خطة لتوزيع المنتجات على وفق آلية محكمة لإيصال المنتجات بالوقت المحدد ، مع مراعاة المحافظة على المنتجات والحيلولة دون تعرضها لأضرار أثناء التحميل في النقل والتفريغ .
 - ٤- تبين وجود ضعف في البرامج الإعلانية والترويجية ، والافتقار إلى كوادر متخصصة في مجال التسويق ، فضلا عن ذلك قلة منافذ التسويق والتوزيع ، ناهيك عن عدم إعطاء أهمية لتغليف المنتجات ، وضعف في استثمار التطور الإلكتروني وشبكة الانترنت للإعلان والترويج لمنتجاتهم .
 - ٥- الافتقار إلى برنامج واقعي يقيس رضا الزبون يتضمن خطوات عملية وموضوعة على وفق أسس ومعايير علمية ، مما يصعب من مهمة ادارة المعمل لقياس رضا الزبون ومعرفة ما هي جودة المنتجات التي تلبي طموحات الزبائن .
 - ٦- ضعف اهتمام المنظمة بالثقافة التنظيمية مما أثر سلباً في نشر المعرفة وتحقيق التميز للمنظمة .
 - ٧- تبين وجود ضعف في محور اكتساب المعرفة الناجم عن التطور غير الواضح لدى الأفراد نتيجة الوضع المضطرب الذي تمر به المنظمة ، مما أثر في الروح المعنوية للأفراد وقلة الأمل والتفاؤل الذي يلوح في الأفق وبالتالي انعدام الدافعية والحافز لاكتساب معارف تصب في تحقيق أهدافهم وأهداف المنظمة .
 - ٨- ضعف قدرات المنظمة على استقطاب أفراد وقدرات متميزة وكذلك عدم احتضان الأفراد ذوي القدرات والخبرات وانتقالهم إلى الوزارات الأخرى وإحالة البعض منهم على التقاعد ، وكذلك انخفاض مستوى القدرات التنظيمية والمالية ، مما قيد قدرتها على المنافسة السوقية .
 - ٩- عدم تخصيص جزء من ميزانية طرائق المنظمة للبحث والتطوير ، مما يحد من قدرتها على الأبداع ، اتسام منتجاتها بالنمطية وكذلك هك طرق وأساليب الإنتاج ، مما جعل المناخ السائد بالمنظمة يتسم بالروتين .
 - ١٠- ظهر جليا ان المنظمة لم تتوفق في تطوير القدرات التي تملكها مما يضعف الابداع وهذا ما انعكس سلبا في الانشطة الاساسية للمنظمة.



ثانيا: التوصيات

- ١- ضرورة تبني ادارة المعمل لمبدأ رفض المواد غير المطابقة للمواصفات والمعايير من دون اللجوء إلى معالجتها وعدها واقع مفروض ، تشديد الرقابة والمتابعة على الخزير وتوفر الظروف المناسبة وشروط السلامة والأمان وتحسين طرائق المناولة .
- ٢- وضع برنامج لتحسين العملية لتحقيق فائض قيمة للأنشطة لتمكين المعمل من المنافسة في ظل الظروف السائدة .
- ٣- ضرورة زيادة الاهتمام باستحداث آلية لتحميل وتفريغ المنتجات .
- ٤- ضرورة تخصيص جزء من ميزانيتها للإعلان واستقطاب أفراد من حملة شهادة ادارة أعمال متخصصين بالتسويق ، وزيادة منافذ التسويق والتوزيع ، والافادة من شبكة الانترنت والقيام بإنشاء مواقع الكترونية تستخدم لأغراض الإعلان والترويج لمنتجاتهم .
- ٥- ضرورة الاهتمام بالتغذية العكسية لتحليل استجابة أو ردة فعل الزبون ورضاه عن المنتجات ، ليتسنى تقديم الأفضل وإجراء التعديلات اللازمة لتلبية رغبات الزبائن .
- ٦- تبني ثقافة نشر المعرفة من خلال إقامة دورات تدريبية وتكثيف اللقاءات والعمل التشاركي للأفراد ، ليسانع على انتقال المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة .
- ٧- ضرورة قيام المنظمة بابتكار طرائق وأساليب تحاكي الواقع المفروض ، مع وضع برامج لرفع الروح المعنوية للأفراد وتوليد قوة دافعة لديهم وبث روح الأمل بمستقبل أفضل للمنظمة ، وأشعارهم بالأمان الوظيفي .
- ٨- ضرورة الإفادة الكاملة من القدرات التي تمتلكها المنظمة ودعمها وانضاجها ، واعداد برامج ضمن الخطط المستقبلية لاستقطاب افراد ذو قدرات تتلاءم مع أنشطة المنظمة .
- ٩- ضرورة الاهتمام بالبحث والتطوير لأنه يمثل العقل المبدع في المنظمة وتخصيص جزء من ميزانية المنظمة لهذا الغرض ، وكذلك التشجيع على الابداع في طرائق وأساليب الانتاج ، لتمكين المنظمة من منافسة الاخرين .
- ١٠- ينبغي على المنظمة تطوير القدرات والابداع هذا يمكن ان يتكامل بالنجاح من خلال الاستعانة بالشركات الاستشارية العالمية او الخبراء او الاندماج مع منظمات ناجحة، او من خلال ارسال ملاكاتها الى بلدان صناعية في نفس المجال لكي تستفاد وتطور خبراتها او الاستعانة بمدربين اكفاء لتدريب المدراء والمهندسين والعاملين في المنظمة لقيادة المنظمة الى بر الامان والمنافسة في السوق المحلية.



المصادر:-

المصادر العربية:

- ١- الدوري، زكريا مطلق، (٢٠٠٥)، الإدارة الاستراتيجية، دار اليازوري، عمان، الأردن .
- ٢- طالب، علاء فرحان، البناء، زينب مكي محمد، (٢٠١٢)، استراتيجية المحيط الأزرق، دار الحامد، عمان، الأردن .
- ٣- درة، عبد الباري ابراهيم، جرادات، ناصر محمد سعود، (٢٠١٤)، الإدارة الاستراتيجية.
- ٤- حمود، خضير كاظم، فاخوري، هائل يعقوب، (٢٠١١)، إدارة الإنتاج والعمليات، الطبعة الأولى، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
- ٥- الجاموس، عبد الرحمن، (٢٠١٣)، إدارة المعرفة في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن .
- ٦- ابو نبرة، عبد العزيز مصطفى، (٢٠١٠)، أصول التسويق، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، الأردن .
- ٧- عبيدات، سليمان خالد، شاويش، مصطفى نجيب، (٢٠١٤)، إدارة المواد الشراء والتخزين، الطبعة الرابعة، دار المسيرة، عمان، الأردن .
- ٨- هيكل، ايهاب كمال، ابو جليل، محمد منصور، عقل، ابراهيم سعيد، الطراونة، خالد عطا الله، (٢٠١٣)، سلوك المستهلك واتخاذ القرارات الشرائية، الطبعة الأولى، دار الحامد، عمان، الأردن.
- ٩- معلا، ناجي، (٢٠١٠)، خدمة العملاء، الطبعة الأولى، زمزم، عمان، الأردن .
- ١٠- عبيدات، سليمان خالد، شاويش، مصطفى نجيب، (٢٠١٤)، إدارة المواد الشراء والتخزين، الطبعة الرابعة، دار المسيرة، عمان، الأردن .
- ١١- مرسي، نبيل محمد، سليم، أحمد عبد السلام، (٢٠٠٧)، الإدارة الاستراتيجية، مكتب الجامعي الحديث .
- ١٢- عليان، ربحي مصطفى، (٢٠١٢)، اقتصاد المعرفة، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، الأردن .
- ١٣- السكارنة، بلال خلق، (٢٠١٠)، التخطيط الاستراتيجي، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- ١٤- الطراونة، حسين أحمد، عريقات، أحمد يوسف، عبد الهادي، توفيق صالح، العرموطي، شحادة، (٢٠١٢)، نظرية المنظمة، دار الحامد، عمان، الأردن .
- ١٥- العميان، محمود سلمان، (٢٠١٣)، السلوك التنظيمي في منظمات الاعمال، الطبعة السادسة، دار وائل لنشر، عمان، الاردن.
- ١٦- اللامي، غسان قاسم، (٢٠١٣)، إدارة التسويق، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، الأردن .
- ١٧- معلا، ناجي، (٢٠١٠)، خدمة العملاء، الطبعة الأولى، زمزم، عمان، الأردن .



المحور الاداري (تحليل نموذج سلسلة القيمة واثره في التطور المعرفي /دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود /مصنع القطنية/معمل الضماد الطبي)

- ١٨ عقيلي, عمر وصفي, الموسوي, منعم زمزير, (٢٠٠٨), إدارة المواد, الطبعة الثالثة, دار وائل للنشر, عمان, الأردن .
- ١٩ النداوي, عبد العزيز بدر, (٢٠١٠), إدارة المشتريات والمخازن, الكعبة الأولى, دار المسيرة, عمان, الأردن .
- ٢٠- القيسي, الطائي, فاضل حمد, علي حسون, (٢٠١٤), الإدارة الاستراتيجية, نظريات مداخل, دار صفاء للنشر, عمان, الأردن .

المصادر الاجنبية:-

Book:

- 1- George, Jennifer, R. Jones, Gareth, (2012), Organizational Behavior, sixth edition, New Jersey, U.S.A.
- 2- Hitt, Michael, A. Ireland, R. Hoskisson, (2001), Strategy Management, 4 edition, U.S.A.
- 3- Christ, George Muller, (2011), Sustainable Management Coping with The Dilemmas of Resource Oriented Management, Springer, Revlag Berlin, Heide berg, Germany.
- 4- Elbert, Mikel, (2013), Lean Production for The Small Company, CRC press, Taylor & Francis Group, LLC, Boca Raton, U.S.A.

أثر التدريب في رفع كفاءة أداء العاملين
دراسة في الجهاز المركزي للإحصاء
وزارة التخطيط

إعداد

لقاء طارق عبد الرحمن
بأبوظبي / أستاذ

أ. علي كزار
مدير أستاذ



المستخلص

تناولت الدراسة أثر التدريب في رفع كفاءة أداء العاملين، دراسة في الجهاز المركزي للإحصاء/ وزارة التخطيط، وقد تمثلت مشكلة الدراسة في معرفة مدى ملائمة البرامج التدريبية اللازمة للموظفين في الجهاز، وتأثيرها على أدائهم، كما إن عملية التدريب قد لا يتم الاستفادة منها، فالتدريب غالبا ما يكون عملية شكلية يقضيها المتدرب كأجازة مدفوعه الأجر والتكلفة، يهدف البحث التعرف على مدى الاستفادة من الدورات التي يحصل عليها الموظفين بالمنظمة، كما هدف البحث الى رفع مستوى أداء الموظفين وتحديد المستوى الفعلي لأداء الموظف في المنظمة، اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي لوصف المشكلة محل الدراسة، إذ تم جمع البيانات بالاعتماد على استمارة الاستبانة، وقد بلغ مجموع عينة البحث ٥٥ استمارة، وبعد عملية تجميعها تم ترميزها وادخالها الى الحاسوب ومعالجتها إحصائيا باستخدام الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واختبرت العلاقة بين المتغيرين باستخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط .

يقوم الجهاز باستمرار بعقد دورات تدريبية تشمل الموظفين كافة لغرض تنفيذ أعمالهم بشكل جيد، ورفع مستوى ادائهم، والمحافظة عليهم، وتزويدهم بالمهارات العلمية والمعلومات التي يحتاجونها .

وانتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها :

ضرورة قيام المنظمة بتنوع اساليبها التدريبية التي تقدمها للموظفين لديها حيث، أنها تركز على اسلوب المحاضرات بدرجة كبيرة، ولا بد من اضافة اساليب المناقشة، ودراسة الحالة لما له من أثر في رفع وتحسين مستويات أداء العاملين .



Abstract

The study dealt with the impact of training in the areas of the performance of workers, a study in the Central Bureau of Statistics / Ministry of Planning. The problem of the study was the knowledge of the suitability of the training programs required for the employees in the system and their impact on their performance. The training process may not be used. The aim of the research is to identify the extent of utilization of the courses obtained by the employees in the organization. The objective of the research is to raise the level of performance of the staff and determine the actual level of the employee's performance in the organization. The data were collected according to the questionnaire. The total number of the sample was 5. After the collection process, the data were coded, entered into the computer and processed statistically using the Statistical Package of Social Sciences (SPSS). The relationship between the variables was examined using the arithmetic mean and deviation And correlation coefficients.

The TRA continuously conducts training courses that include all employees for the purpose of performing their work well, improving their performance, maintaining them, and providing them with the scientific skills and information they need.

The study concluded with a set of recommendations, the most important of which are:

The need for the organization to diversify its training methods to its employees, as it focuses on the method of analogy to a large extent, and must be added to the methods of discussion and case study because of its impact on the welfare and improve the performance of workers.



المقدمة

لقد أصبحت المنظمة والجهات الحكومية كافة وغيرها تركز على العنصر البشري وبشكل كبير، وكذلك لما له من أهمية وتأثير على واقعها ومستقبلها، فاصبح الاستثمار في العنصر البشري وسيلة الى اهداف وغايات كافة المنظمات الخاصة والعامة، ومن وسائل الاستثمار في العنصر البشري في العصر الحاضر هو التدريب، والذي اصبح يحتل مكانه الصدارة في أوليات عدد كبير من دول العالم، منها المتقدمة والنامية على حد سواء، فالتدريب يهدف الى تزويد المتدربين بالمعلومات والمهارات والاساليب المختلفة والمتجددة عن طبيعة اعمالهم الموكلة لهم، وتحسين مهاراتهم وقدراتهم وتطويرها، ومحاولة تغيير سلوكهم واتجاهاتهم بشكل ايجابي، وبالتالي يؤدي الى رفع الأداء، والكفاءة الإنتاجية .

ومع التقدم التكنولوجي، وتزايد اهمية المعلومات في تحسين طرق أداء العاملين وجودته، وفي اختصار الوقت المستغرق للانجاز، وتقليل كلفة العمل، رفع جودة الاداء اصبحت المنظمات تتفاعل مع المتغيرات المتسارعة، وتعمل على تقييم أوضاعها واداء كوادرها وسد اي خلل او نقص في مهارات العاملين فيها، وذلك عن طريق الاخذ بعملية التدريب كوسيلة وليست غاية بحد ذاتها، ومن هنا تنبع اهمية التدريب الذي يمثل الاستثمار طويل الاجل على مستوى الموارد البشرية في المنظمة، وعلية فقد أصبح موضوع تدريب العاملين متداولاً ومتردداً بكثير، وذلك من اجل رفع كفاءة العمل من خلال الاداء الكفاء .

ولأهمية التدريب وضرورته الواضحة مما تقدم، فقد اختيرت هذه الدراسة حول التدريب وأداء العاملين في الجهاز المركزي للإحصاء / وزارة التخطيط .



المبحث الاول: منهجية الدراسة

أولاً : مشكلة الدراسة :

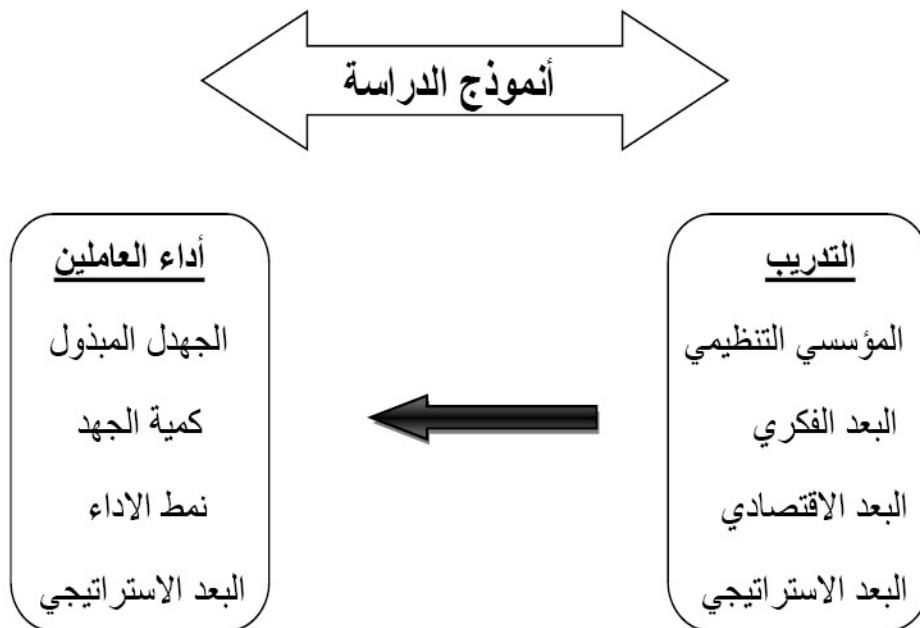
تتمثل مشكلة الدراسة في توضيح أثر التدريب برفع كفاءة أداء العاملين في الجهاز المركزي للاحصاء، من خلال عرض الاحتياجات التدريبية، ومعرفة مدى ملائمة البرامج التدريبية اللازمة للموظفين في المنظمة، وتأثيرها على ادائهم، كما ان عملية التدريب قد لا يتم الاستفادة منها فالتدريب غالباً ما يكون عملية شكلية يقضيها المتدرب كأجازة مدفوعة الاجر والتكلفة وتكمن مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على التساؤلات التالية :

١. هل إن المنظمة المبحوثة تعتمد مبدأ التدريب في تطوير مهارات وكفاءة أداء موظفيها ؟
٢. هل إن تنفيذ البرامج التدريبية في المنظمة المبحوثة تؤثر على أداء موظفيها ؟
٣. هل توجد علاقة بين التدريب وأداء العاملين في المنظمة المبحوثة ومعرفة ماهية العلاقة ؟

ثانياً : أهمية الدراسة : تكمن أهمية الدراسة في :-

إن الإطار النظري للدراسة الذي يبرز التدريب من حيث كونه احد الجوانب الأساسية في تحديد نقاط الضعف للعاملين وإيجاد سبل معالجتها، وتطوير الموظفين، وإكسابهم المهارات اللازمة لأداء أعمالهم، ورفع مستويات كفاءتهم بما ينسجم مع الاعمال التي يؤديونها .

ثالثاً : أهداف الدراسة : تهدف هذه الدراسة الى :-



المصدر : من أعداد الباحثين



١. التعرف على مدى الاستفادة من الدورات التدريبية التي يحصل عليها الموظفين بالمنظمة.
 ٢. معرفة مدى الاهتمام بالعمليات التدريبية من قبل المنظمة المبحوثة.
 ٣. رفع مستوى أداء الموظفين وتحديد المستوى الفعلي لأداء الموظف في المنظمة.
- رابعاً: فرضية الدراسة: انطلقت الدراسة من فرضية مفادها :-** توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التدريب وأداء العاملين في المنظمة المبحوثة .
- خامساً : منهج الدراسة:** تم استخدام المنهج الوصفي (التحليلي) في اجراء الدراسة لكونها أكثر المناهج المستخدمة في دراسة الظواهر الطبيعية المتعلقة في بيئة الأعمال .

سادساً: مصادر جمع البيانات

اعتمدت في جمع المصادر على الكتب الموجودة في مكتبة المركز الوطني للتطوير الاداري ومكتبة كلية الادارة والاقتصاد والمجلات والرسائل والاطاريح الموجودة في الانترنت، فضلاً عن اعداد استمارة استبانته والتي تعد المصدر الرئيسي لانجاز الدراسة .

سابعاً: حدود الدراسة:

١. الحدود البشرية : اقتصر تطبيق هذا البحث على مدراء وموظفي الدائرة الادارية والمالية وبالتعاون مع قسم العلاقات العامه في الجهاز المركزي للإحصاء
٢. الحدود الزمانية : امتدت الحدود الزمانية من ٢٠١٦/٨/١ - ٢٠١٧/٤/١
٣. اقتصرت الحدود المكانية : الجهاز المركزي للإحصاء/ وزارة التخطيط .

ثامناً: متغيرات الدراسة:

١. المتغير المستقل (X) التدريب .
 ٢. المتغير التابع (Y) أداء العاملين .
- تاسعاً: الوسائل الإحصائية في معالجة البيانات :
- استخدمت الوسائل الإحصائية الوصفية لغرض معالجة البيانات التي توافرت لدينا من الاستبانته والمتمثلة بالوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط مستعيناً بالبرنامج الإحصائي (SPSS) .

عاشراً : مصطلحات الدراسة:

١. التدريب (Training) : ذلك النشاط الإنساني المخطط والذي يهدف الى إحداث تغييرات في المتدربين من ناحية المعلومات والمهارات والخبرات ومعدلات الاداء وطرق العمل والسلوك .
٢. الأداء (Performance) : عبارة عن الناتج المحقق نتيجة الجهد المبذول خلال فترة زمنية معينة .
٣. الكفاءة (Efficiency) : القدرة على اتمام هدفاً ما او عملية ما بنجاح وفقاً لما هو محدد لها .
٤. دوران العمل (Labor turnover) : هو الحركة الاجمالية للعاملين من والى مركز العمل



المبحث الثاني : (التدريب)

المقدمة:

يحتل التدريب الصدارة في أولويات المنظمات الحديثة الحكومية منها والخاصة، وذلك للقناعة بأن التدريب هو احد المقومات الأساسية التي تساعد على تزويد العاملين بالمعارف والمهارات والسلوكيات المختلفة التي تساهم في رفع مستوى الأداء الوظيفي، وهو ما يعني قدرة المنظمة في الوصول الى أهدافها بأقل التكاليف والجهد، وعلى هذا الأساس شهدت السنوات الأخيرة اهتماماً كبيراً بالتدريب.

لذلك يعد التدريب أحد أهم الوسائل المستخدمة في عملية تطوير وتنمية قدرات الافراد داخل المنظمات، فمن خلال التدريب تستطيع المنظمات التأثير على سلوك واتجاهات الافراد والتغيير في امكانياتهم العلمية والعملية، والوصول بهم الى درجة عالية من المهارات المختلفة، والكفاءة العالية في مجال عملهم داخل المنظمة .

كما أن التدريب يعد وسيلة من الوسائل التي تجعل الافراد اكثر تقبلاً للتغيير والتطوير داخل المنظمات، لذا فان أي تغيير لايمكن أن يحدث اثاراً ايجابية ما لم تكن هناك كفاءات بشرية تعمل، وتساهم باقتناع في تفعيل عملية التغيير، وافر المسؤولون فيها بأهمية التدريب وفائدته في رفع كفاءة الاداء وانتاجية العاملين، والتاثير الايجابي على اداء العاملين، ومن هنا زاد استثمار المنظمات في التدريب وارتفعت نسبة مخصصات البرامج التدريبية الى الدرجة التي أصبحت فيها مخصصات التدريب تشكل جزءاً رئيسياً في ميزانية المنظمة .

أولاً : تعريف التدريب

تعددت تعريفات التدريب بتعدد المؤلفات الصادرها في هذا المجال وسنحاول استعراض بعض منها :-

يوضح ويشير (عقيلي : ٢٠٠٥ : ١٣) : بان التدريب هو « تلك العملية المنظمة والمستمرة التي تكسب الفرد معرفة أو مهارة أو قدرة أو افكار أو آراء لازمة لأداء عمل معين و بلوغ هدف محدد » .

كما وضح (بلوط : ١٩٩٨ : ٢٣٦) : بأن التدريب هو « مجموعة من النشاطات المصممة والموجهة إما لرفع مستوى مهارات وخبرات الأفراد أو لتعديل ايجابي في ميولهم وتصرفاتهم او سلوكياتهم » .

وبين (السيد عليوة : ٢٠٠١ : ٥٢) : ويوضح التدريب بأنه « النشاط المستمر لتزويد الفرد بالمهارات والخبرات والاتجاهات التي تجعله صالحاً لمزاولة عمل ما » .

وكذلك أشارت ووضحت (راوية حسن : ٢٠٠١ : ١٦٣) : التدريب هو « عملية تعلم تتضمن اكتساب مهارات ومفاهيم وقواعد واتجاهات لزيادة وتحسين أداء الفرد وتقع المسؤولية الأولى لتدريب الفرد بصفة عامة على الرئيس المباشر له وفي بعض الأحيان تفويض مسؤولية هذا التدريب الى عامل اخر من العمال و افراد من الافراد القدامى ذو خبرة في المنظمة » .



وبيين (عبد السلام : ٢٠٠٤:١٨٧): بأن التدريب « ذلك النشاط الإنساني المخطط والذي يهدف الى إحداث تغيرات في المتدربين من ناحية المعلومات والمهارات والخبرات ومعدلات الاداء وطرق العمل والسلوك» .

ويستنتج الباحثين من التعاريف التي ذكرت أعلاه ما يأتي :-

١. إن التدريب نشاط انساني.
 ٢. إن التدريب هو نشاط مخطط يتكون من مجموعة من البرامج مصممة من اجل تعلم الموارد البشرية .
 ٣. إن التدريب نشاط مستمر على مدى زمن المنظمة من اجل تحقيق الكفاءة داخلها .
 ٤. إن الهدف من التدريب هو رفع مستوى ومهارات وخبرات الافراد وتعديل في ميولهم وتصارفتهم وسلوكياتهم .
 ٥. إن مسؤولية التدريب تقع على الرئيس المباشر للفرد وفي بعض الاحيان تفويض المسؤولية الى عامل من العمال او فرد من الافراد القدامى ذو الخبرات في المنظمة .
- وعليه يمكن تعريف التدريب « هو نشاط انساني مخطط ومستمر، يتكون من مجموعة من البرامج المصممة لرفع مستوى ومهارات وخبرات الافراد او تعديل في ميولهم وتصرفاتهم وسلوكياتهم، وتقع مسؤولية التدريب على الرئيس المباشر للفرد »

ثانياً :- مبادئ واهمية التدريب

١- : مبادئ التدريب الفعال

هناك عدد من المبادئ او الاسس التي ينبغي مراعاتها عند ممارسة النشاط التدريبي بالمنظمة، وذلك حتى تتحقق فعالية التدريب ومن اهم الاسس التي أشار اليها (عبد الباقي:٢٠٠٠:٢١٣:٢١٧) .

أ- التدريب نشاط مستمر وليس كمالياً لفترة معينة :- والقصد هنا ان التدريب ليس امراً كمالياً تلجأ اليه الإدارة أو تتصرف عنه باختيارها، ولكن التدريب نشاط ضروري فبعد اختيار الفرد لشغل وظيفة معينة تأتي عملية الاعداد والتهيئة التي تهدف الى تعريف الفرد بالعمل المسند اليه من خلال تنظيم مقابلات للفرد الجديد مع المسؤولين في إدارة الموارد البشرية، والمشرف عليه، وتتم هذه المقابلات في الفترة الاولى من التحاقه بالعمل .

ب- التدريب نشاط متغير ومتجدد:- يقصد بذلك إن التدريب يتعامل مع متغيرات عديدة من داخل وخارج المنظمة، ومن ثم لايجوز أن يتجمد في قوالب، وانما يجب إن يتصف بالتغير والتجديد هو الاخر، فالانسان الذي يتلقى التدريب عرضة للتغير في عاداته وسلوكه، وكذلك في مهارات، والوظائف التي يشغلها المتدربون تتغير هي الاخرى لتواجه متطلبات التغير في الظروف الاقتصادية، وفي تقنيات العمل، وكذلك تصبح ادارة التدريب مسؤولة عن تجديد النشاط التدريبي وتطويره .

ج- التدريب نشاط اداري وفني :- فالتدريب باعتباره عملاً ادارياً ينبغي ان تتوفر فيه



مقومات العمل الاداري الكفاء ومنها، وضع أهداف والسياسات، إعداد الخطط والبرامج، وتوافر الموارد البشرية وأخيراً توافر الرقابة المستمرة. كذلك يعتبر التدريب عمل فني يحتاج الى خبرات متخصصة، واهمها خبرة تخصصية في تحديد الاحتياجات التدريبية، واعداد المناهج والمواد العلمية، وايضاً خبرة في تنفيذ البرامج التدريبية ومتابعتها وتقييمها .

د- التدريب له مقوماته الإدارية والتنظيمية :- حيث يستند التدريب الى مقومات إدارية وتنظيمية منها :-

١. وجود خطة للعمل وتحديد الاهداف والانشطة .
٢. توفر الامكانيات والمعدات الفنية اللازمه للاداء السليم للعمل .
٣. توفر نظام سليم لقياس أداء العاملين، وتقييم كفاءتهم حتى يمكن استنساخ الاحتياجات التدريبية بدقة وموضوعية .
٤. توفر نظام الحوافز المادية والمعنوية يربط بين التقدم الوظيفي والمزايا، واشكال التقدير المادي والمعنوي التي يحصل عليها العامل من ناحية، وبين ادائه من ناحية اخرى .
- هـ- التدريب نظام متكامل :- ويقصد أن هناك تكامل وترابط في العمل التدريبي فالتدريب ليس نشاطا عشوائياً من جانب كما انه لا ينبع من فراغ ولا يتجه الى فراغ .

ثانياً :- أهمية التدريب

للتدريب أهمية كبيرة في المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص تتمثل بالآتي :-

١. زيادة الانتاج : وهي زيادة في كمية الانتاج وتحسين في نوعه، فتدريب العاملين على كيفية القيام بواجباتهم ودرجة اتقانهم للعمل، ومن ثم زيادة قابليتهم الإنتاجية .
٢. الاقتصاد في النفقات : تؤدي البرامج التدريبية مردود أكثر من كلفتها، ان تدريب العاملين على استخدام الآلات طبقاً لاصولها، على وفق الطرق السليمة فية الكثير من الاقتصاد في النفقات من سلامة الآلة، واقتصاد في الموارد وقلة المخاطر .
٣. قلة دوران العمل : ان تدريب العاملين وتلقينهم من المعارف مع ادراكهم وزيادة قدراتهم في مزاولة أعمالهم يعني إيجاد نوع من الاستقرار، وثبات في حياة العاملين، وزيادة رغبتهم في خدمة المنظمة.
٤. رفع معنويات العاملين : للتدريب اثر على معنويات العاملين اذ كثيراً مايشعر الفرد بأن المنظمة جادة في تقديم العون له، ورغبتها في تطويره وتوفير مهنة يعيش منها حتى يزيد اخلاصه بعمله، وعندها ينعكس ذلك على علاقته بالمنظمة ويقبل على العمل باستعداد وجداني دون ان يشعر بالملل وهو مصدر رفع معنويات العاملين في العمل .
٥. قلة حوادث العمل :- التدريب معناه معرفة العاملين بأحسن الطرق في تشغيل الآلة والحركة، وكذلك مناولة المواد وتلك جميعها مصدر من مصادر القضاء على الحوادث الصناعية حيث لا نجد لها مجالات في حياة العاملين، وان يقل حدوثها على اقل تقدير .
٦. استمرارية التنظيم واستقراره :- استقرار التنظيم وثباته معناه قدرة التنظيم في الحفاظ على



فاعليته ورغم فقدانه لإحد المديرين الرئيسيين، ولا شكك أن هذا يتحقق من خلال وجود رصيد من الافراد المدربين والمؤهلين لشغل هذه المراكز فور خلوها لأي سبب من الاسباب .
 وفضلا عن ذلك فإن نجاح المنظمات مرتبط بالضرورة بتدريب الأفراد العاملين داخل المنظمة، فالتدريب يعتبر وسيلة وطريقة للتنمية الاقتصادية، والازدهار الاجتماعي والتطوير العقلي والتأمين ضد البطالة والشيخوخة، وفقدان التوطن، وعدم معرفة الفرد بعمله .
 فمن خلال التدريب يستقر النظام بشكل كبير وواسع، ويؤدي هذا إلى استقلال النظام بشكل مستمر ومتوازن لتحقيق أفضل النتائج وأحسنها .

ثالثاً:- أنواع التدريب ومحدداته.

١- أنواع التدريب

للتدريب أنواع تصنف حسب مراحل التوظيف ونوع الوظيفة وحسب مكان التدريب والتي يمكن توضيحها كما اشار إليها (ماهر: ٢٠٠٣: ٣٢٣: ٣٢٥) .

أ- أنواع التدريب حسب مراحل التوظيف:

١- توجيه الموظف الجديد: يحتاج الموظف إلى مجموعة من المعلومات التي تقدمه الى عمله، وتؤثر المعلومات التي يحصل عليها الموظف الجديد في الأيام والاسباع الأولى في عمله على ادائه، واتجاهاته النفسية لسنوات عديدة قادمة، وتهدف برامج تقديم الموظفين الجدد للعمل الى العديد من الاهداف منها على سبيل المثال الترحيب بالقادمين الجدد للعمل، وتختلف المنظمات في طريقة تصميم برامج تقديم الموظف الجديد للعمل، فالبعض يعتمد على أسلوب المحاضرات، والبعض الاخر يعتمد على مقابلات المشرفين المباشرين لهؤلاء الموظفين، والبعض الاخر يعتمد على كتيبات مطبوعه، فيها كل المعلومات المهمة عن المنظمة.

٢- التدريب أثناء العمل : ترغب المنظمات أحياناً في تقديم برامجها التدريبية في مواقع العمل، وليس في مكان اخر حتى تضمن كفاءة أعلى للتدريب، حينئذ تشجع وتوسع المنظمات إلى ان يقوم المشرفون المباشرون فيها بتقديم المعلومات، والتدريب على مستوى فردي للمتدربين، ومما يزيد من اهمية التدريب ان كثيراً من الآلات اليوم تتميز بالتعقيد الأمر الذي لا يكفي معه استعداد العامل أو خبرته الماضية، وإنما عليه أن يتلقى تدريباً مباشراً على الآلة نفسها ومن يشرف عليها، ويعاب على هذا النوع من التدريب انه ليس هناك ضمان بأن التدريب سيتم بكفاءة ما لم يكن هذا المشرف مدرباً ماهراً ونموذجاً يقتدى به

٣- التدريب بغرض تجديد المعرفة والمهارة : حينما تتقدم معارف ومهارات الافراد على الاخص حينما يكون هناك أساليب عمل تكنولوجية وأنظمة جديدة يلزم الأمر تقديم التدريب المناسب، لذلك فشاغلو الوظائف يحتاجون إلى معارف ومهارات جديدة تمكنهم من أداء العمل باستخدام أنظمة حديثة .

٤- التدريب بغرض الترقية والنقل: تعني الترقية والنقل أن يكون هنالك احتمال كبير لاختلاف

المهارات الحالية للفرد عن مهارات والمعارف المطلوبه في الوظيفة الجديدة .



جدول (١) أساليب التدريب خارج المنظمة

ت	الأساليب المتبعة	دور المتدرب
١	المحاضرة	مستمعاً
٢	دراسة حالة	تكيف بقراءة حالة إدارية ومناقشتها
٣	المهارات الإدارية	تقسيم المتدربين إلى مجموعات صغيرة كل مجموعة تمثل منظمة لاتخاذ قرار
٤	التدريب بالممارسة	إيفاد المدير الى مؤسسة أخرى في مجال مختلف عن مجاله ليواجه مشكلة ويحلها خارج إطار المشكلات المختارة ويعرض تقريره في علاج المشكلة بشكل جماعي
٥	الندوات (النقاش الجماعي)	المناقشة حول مشكلة معينة بمشاركة الجميع
٦	المؤتمرات	تنمية التفكير الجماعي والفردى للمتدرب من خلال مايعرض في المؤتمر من تجارب وأداء حول مشكلة معينة
٧	الزيارة الميدانية	زيارات أولية والاطلاع المباشر الى المؤسسات وشركات بهدف التعرف الى مشكلة معينة وتحليلها
٨	المحاكاة	تعليم المتدرب من خلال أداءه العمل المطلوب بمهام وظيفته
٩	التدريب عن بعد	تلقى التدريب عن طريق الانترنت، ندوات الفيديو

ب- أنواع التدريب حسب نوع الوظائف :-

- ١- التدريب المهني أو الفني :- ينطوي التدريب المهني على إعداد الفرد ليس فقط للقيام بعمل واحد ولكن بعدد من الأنواع للأعمال المتعلقة ببعضها، إي يكون الغرض من التدريب إلمام الفرد بحرفة معينة وتكون المهارة لديه على كل فنون الحرفة .
- ٢- التدريب التخصصي : يشمل هذا التدريب الخبرات والمهارات والتخصصات لممارسة مهنة أو عمل متخصص، مثال على ذلك وظائف الأطباء والمهندسين والمحاسبين ويهدف هذا التدريب إلى تنمية المهارات والخبرات المتخصصة بغية توفير الإمكانيات لمواجهة مشاكل العمل .
- ٣- التدريب الإداري: يتضمن المعارف والمهارات الإدارية والاشرفية اللازمة لتقليد المناصب الإدارية الدنيا والوسطى أو العليا، وهي معارف وتشمل العمليات الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة واتخاذ قرارات وتوجيه وقيادة وتحفيز وإدارة جماعات العمل والتنسيق، وفي هذا النوع يقسم التدريب الى ثلاث فترات زمنية وهي كما يأتي : (محمود: ١١٢: ١٩٨٩) .
- ١- تدريب قصير الأجل : حيث أن فترة التدريب لا تتجاوز الأيام أو الاسابيع.
- ٢- تدريب متوسط الأجل: حيث أن فترة التدريب لا تتجاوز ستة أشهر فاقل.
- ٣- تدريب طويل الأجل : وهو التدريب الذي يتفرغ فيه الفرد إلى ستة أشهر فأكثر .



ج - جدول التدريب حسب مكانه :

١- التدريب داخل المنظمة : يعدّ التدريب الداخلي على أنشطة تعليمية والمعد مسبقاً من قبل الافراد داخل المنظمة، والتي تجذب فقط الأفراد الذين يعملون بالمنظمة، فقد ترغب المنظمة في عقد برامجها داخلياً أو دعوة مدربين للمساهمة في تصميم البرامج ثم الإشراف على تنفيذها، وهناك نوع آخر من التدريب الداخلي هو ما يسمى بالتدريب في موقع العمل وفي هذا النوع من التدريب يقوم الرؤساء المباشرين للعاملين بتزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة لأداء العمل .

٢- التدريب خارج المنظمة : تفضل بعض المنظمات إن تنقل جزء من نشاطها التدريبي خارج المنظمة ذاتها، وذلك إذا كانت الخبرة التدريبية متاحة بشكل أفضل خارج المنظمة، ويمكن الاستعانة في التدريب الخارجي إما بمنظمات خاصة سواء كانت مكاتب خاصة، ومؤسسة تدريبية متخصصة أو بالتحاق ببرامج حكومية إي برنامج تدريبي تدعمها الدولة أو الجامعات، وللتدريب الخارجي أهمية لأنه من خلال هذا التدريب يكون تأهيل العديد من الأفراد العاملين بأحسن المهارات والخبرات. وهناك العديد من الأساليب المتبعة كما مبين في الجداول أدناه .

- محددات التدريب : هناك محددات للتدريب التي نوضحها هنا كالاتي. حيث اشارت اليها (راوية حسن: ٢١٩:٢٧٦:٢٠٠١)

أ- **المحددات البيئية** : تتمثل المحددات البيئية للتدريب ببعدين أساسيين هما :-

١- استقرار البيئة الخارجية للمنظمة : لذلك فإنه من المنطقي افتراض إن لهذا البعد تأثيراً على الحاجات التنظيمية لتدريب الأفراد، ومع افتراض إن المنظمة تحاول إن تعطي احتياجاتها الموضوعية من التدريب فإن هذا البعد سيؤثر على حجم التدريب الفعلي الذي تقدمه المنظمة.

٢- التنوع وعدم التجانس : يساهم في زيادة مقدار التدريب المطلوب ويمكن ان يتوفر التعليم المطلوب لإحداث هذا التكيف من خلال الممارسة الفعلية إي بطريقة غير رسمية، لكن هذه الظروف البيئية المتنوعة وغير المتجانسة قد تحتاج لبعض البرامج الرسمية للتدريب، إن السرعة الهائلة في التقدم التكنولوجي في مجال الصناعة تدفع المنظمات الى تقديم مزيد من التدريب لمواردها البشرية، كما ان التغيرات التكنولوجية تحتم على المنظمة تجديد وتحديث المهارات والمعرفة.

ب- **المحددات التنظيمية** : يؤثر المركز المالي والاقتصادي للمنظمة على المبالغ التي تنفقها على الاستثمار في تنمية مواردها البشرية بصفة عامة، وعلى مجال الأنشطة التدريبية بصفة خاصة، وقد يرجع السبب في هذا الى إن الانفاق على التدريب لايعتمد على المنافذ والمصادر المالية، ولكن الانفاق على التدريب يزداد أو ينخفض، على وفق المركز المالي للمنظمة والسيولة والتدفق المالي في الفترات المختلفة .



- ثالثاً : عناصر عملية التدريب :** تتكون منظومة التدريب وكما هو موضح من العناصر التالية
- (النجار:١٩٩٨:١٩) .
- أ- المتدربون.
 - ب- المدربون.
 - ج- المواد التدريبية.
 - د - أساليب ووسائل التدريب.
 - هـ - مكان ووقت التدريب.
 - و- تكنولوجيا التدريب من وسائل إيضاح ونماذج العرض، وإستخدامات الفيديو والداتاشو.
 - ز- أدوات افتتاح البرنامج التدريبي
 - ح- أدوات إنهاء البرنامج التدريبي وأساليب التقييم والمراجعة ونماذج المتابعة والقياس المتعدد المراحل لنتائج التدريب .
 - ط- ميزانية التدريب .
 - ي- تكاليف التدريب .
- فالتدريب يمثل استثماراً طويلاً لا يمتد ويتطلب من أية منظمة الأهتمام بكل عنصر من العناصر المكونة ليحقق العوائد المناسبة .
- رابعاً : أهداف التدريب : التدريب يهدف إلى تحقيق أهداف مختلفة وذات أنماط مختلفة أيضاً وفي مايلي تحقيق هذه الأهداف التي وضحتها هنا . (ألمبيضي وجرادات :١٨:١:٢٠١١) .
- ١- تنمية المعارف : أي تنمية معارف المتدربين ومعلوماتهم وتحديثها وتكريسها لخدمة أهداف المنظمة، أي الارتقاء بمعارف العاملين، ومعلوماتهم وفقاً للمستجدات التي يجب الإلمام بها لإتقان العمل، وما يتبع ذلك من معرفة للنظم والتعليمات وأساليب وإجراءات العمل، ومعرفة الاختصاصات والمسؤوليات والواجبات في العمل .
 - ٢- تنمية مهارات العاملين وقدراتهم : إي الأهتمام بتنمية وتحديث المهارات والقدرات والاستعداد لدى الفرد لأداء عمل معين بكفاءة وفاعلية .
 - ٣- تنمية السلوك والاتجاهات والايجابية نحو العمل وبيئته، ونحو منظمة وزبائنها والمجتمع حيث يسهم التدريب في تنمية مجموعة العوامل الذهنية التي تتفاعل مع بعضها لتكون آراء المتدربين تجاه قضايا معينه، ويعمل التدريب على تحسين هذه الاتجاهات حيث يتخذ صاحبها موقفاً إيجابياً نحو العمل .
 - ٤- تذكير العاملين بأساليب الأداء وتعريفهم أولاً بأول بالتغيرات والتعديلات التي تدخل عليها بأسلوب استخدام ما يستحدث من أدوات أو أجهزة أو الآلات .
 - ٥- الإسهام في إعادة التوازن النوعي والعددي لهيكل العمالة فاذا حدث فائض في العمالة في تخصص أو قطاع معين يمكن من خلال التدريب تأهيلهم وتحويلهم لتخصصات أخرى يسد بها العجز في المنظمة .



٦- تقليل وقت أداء الخدمة في المنظمات الخدمية، وتحسين أساليب التعامل مع العملاء ما يرفع درجة إرضائهم عن المنظمة، ومنتجاتها وتحسين صورتها في اذهانهم ويدعم مركزها التنافسي .

٧- يهدف التدريب إلى تحسين مهارات وقدرات الفرد العامل مما يؤدي إلى تحسين ادائه في عمله، وتقليل من الأخطاء داخل المنظمة، وتحسين أساليب تعامل الفرد العامل مع العملاء ويحقق درجة إرضائهم عن منتجاتهم .

من خلال الاهداف التي ذكرت أعلاه نستخلصها في ثلاثة مجاميع أو مجموعات أشار إليها (السالم:٢٠٠٠:٢٥٣) .

أ- الأهداف الاقتصادية : تتمثل في تحسين الإنتاجية، وتخفيض الفاقد والضائع، زيادة المبيعات تنمية الحصة السوقية زيادة معدلات النمو وتأکید المركز التنافسي .

ب- الأهداف التقنية : تتمثل في تحسين استقلال الطاقات للانتاجية المتاحة، وسرعة تعميق استيعاب التقنيات الجديدة، وحل المشكلات وحل مشكلات إدماجها .

ج- الاهداف السلوكية : وتتمثل في تعديل اتجاهات ودوافع العاملين في تنمية رغباتهم للأداء الأحسن وتنمية وتعميق الاحساس بمفهوم خدمة العملاء .

خامساً: طرق جمع المعلومات لأغراض تحديد الاحتياجات التدريبية :

للمعلومات أهمية خاصة عند تحديد وتحليل احتياجاتهم التدريبية، بحساب إن عملية تحديد الاحتياجات التدريبية يترتب عليها تقرير نوع التدريب المطلوب، ومن الذي يحتاج إليه، ومستوى الأداء المطلوب لمواجهة مشكلات محددة أو لتطوير أساليب العمل، وهناك عدة طرق في جمع المعلومات بهدف تحديد الاحتياجات التدريبية وهي كما وضحتها (الطعاني ٢٠٠٦:١٦٦،

أ- المقابلة: تمثل المقابلة مواجهة شخصية بين خبير التدريب والمتدربين بهدف التعرف على احتياجاتهم التدريبية، وعند اجراء المقابلة لا بد من مراجعة الاسئلة للتأكد من أنها تستجيب لهدفهم، وان يستمع المقابل بعناية للمتدربين ولا يذهب إلى استنتاج الإجابات، ومن مزايا المقابلة تعطي المتدربين فرصة كافية لأبداء الرأي وتقديم المقترحات .

ومن عيوب المقابلة أنها تتطلب وقتاً طويلاً، وقد تؤدي الى نتائج يصعب تطبيقها، ويمكن أن تنمي الإحساس لدى بعض المتدربين بالحرج .

ب- الاستبيان : عدد من الاسئلة مطلوب الإجابة عليها يضعها خبير التدريب، بهدف التعرف على الاحتياجات التدريبية، وهناك شروط لا بد من مراعاتها عند تصميم الاستبانة منها، إن تكون واضحة وليس فيها غموض، وان تكون الاجابات المطلوب على شكل اشارات وعلامات، ومن مزايا الاستبيان يمكن أن يصل الى اكبر عدد من الافراد في وقت قصير، وإنه قليل التكاليف، ويقدم بيانات واضحة ومركزة .

ت- الاختبارات : تكون اختبارات شفوية، وقد تكون كتابية يلجأ إليها خبراء التدريب بهدف



التوصيل الى الاحتياجات التدريبية للعاملين، وتستخدم الاختبارات كوسيلة لتحديد وتشخيص اوجه القصور في الاداء غير انها تعطي مؤشرات عامة لا نهائية في تقييم أداء الفرد للعمل أو الاحتياجات التدريبية .

ت - تحليل المشكلات : تستهدف هذه الطريقة معرفة السبب الحقيقي للمشكلة بهدف إن ياتي التدريب لعلاجها، ومن مزايا هذه الطريقة انها تزيد من مستوى التفاهم بين الرؤساء والمرؤوسين، وتعطي هذه الطريقة النتائج نفسها التي تعطيها المقابلة .

ث- تقييم الأداء : يعطي تقييم الاداء مؤشراً واضحاً عن الواجبات التي لم تنجز وأسباب عدم انجازها، كما يبين التقييم مدى حاجة العاملين الى التدريب، غير ان تقييم الاداء يقدم معلومات واضحة ودقيقة عن واجبات ومسؤوليات الوظائف، ونوع التدريب الذي يحتاج اليه شاغلوها فإنه يستنفذ وقتاً طويلاً كما تعتبر عملية تقييم الأداء بمثابة اختبار وتدريب للعاملين .

سادساً : مسؤوليات التدريب وأسباب فشله:

١- مسؤوليات التدريب: إن مسؤوليات التدريب في الواقع مسؤولية مشتركة بين الادارة العليا، وإدارة المواد البشرية (قسم التدريب)، والمشرف المباشر، والموظف المتدرب، وهذا ما سنلاحظه من قبل(السالم:٢٠٠٩:٢٨٨)

أ- الادارة العليا : إذا أرادت المنظمة إن يكون لديها برامج تدريبية فعالة فلا بد إن تلتزم الادارة العليا بالتدريب، وأهميته كاستثمار بشري، ولا بد إن تجسد هذا الالتزام بسياساتها وقراراتها المختلفة، ولا بد من إن تتبنى ثقافة تنظيمية تشجع على التدريب وتجعل منه قيمة أساسية تؤكد نجاح المنظمة باستمرار طالما تعتمد التدريب وسيلة علمية أساسية للتطوير والنمو .

ب- إدارة الموارد البشرية : تقع على عاتق إدارة الموارد البشرية (قسم التدريب) مسؤولية مباشرة في تهيئة المتطلبات البشرية والمادية الخاصة بالبرامج التدريبية، وضمان تنفيذها بشكل جيد في الوقت والمكان المحددين .

ج- المشرف المباشر : لا بد للمشرف المباشر إن يشجع الموظف المرشح للتدريب على ضرورة الاستفادة من البرنامج التدريبي، وتسهيل عملية حضور الموظف إلى تلك البرامج بالوقت والمكان المحدد، وتوفير المناخ المناسب والموارد والتشجيع على ضرورة التطوير الذاتي، هي من بين الأمور التي يجب أن يساهم بها المشرف المباشر مساهمة فاعلة .

د- الموظف المتدرب : كل المساهمات السابقة التي اشرنا إليها، قد لا يكون لها قيمة تذكر في نجاح البرامج التدريبية إذا لم يكن لدى المتدرب الرغبة الصادقة في التعلم واكتساب المعارف، والمهارات أو السلوكيات، ولا بد إن يشجع الموظفين بعضهم البعض على ضرورة الاستفادة من الفرض التطويرية التي تتيحها لهم المنظمة .

٢- أسباب فشل التدريب : هناك مجموعة من الأسباب التي تؤدي إلى فشل التدريب في أغلب المنظمات وهي كما أشار إليها (السالم،صالح :٢٠٠٠:٢١٨) .

أ- عدم إيمان الإدارة واعترافها بأهمية التدريب، وقلة تشجيعها للادارات الوظيفية على ضرورة اختيار من يحتاج إلى التدريب .



- ب- عدم وضوح أهداف التدريب وفوائده لجميع الأطراف (الإدارة والمشاركين).
- ج- قلة المكافآت الممنوحة لكل من المشرفين على التدريب، المحاضرة، الموظف، المتدرب
- د- التناقض الكبير بين ما يقدمه المحاضر الخارجي والواقع الفعلي لبيئة العمل التي يعيش فيها الموظف فعلياً .
- سابعاً : ابعاد التدريب

التدريب هو جهد مخطط ومنظم تمارسه المنظمة لتزويد العاملين بمعارف معينة، وتحسين وتطوير مهاراتهم وقدراتهم واتجاهاتهم بشكل ايجابي من اجل ان يصبحوا قادرين على مواجهة التغيرات البيئية الداخلية والخارجية المتجددة بشكل متواصل في عالم اليوم، والتدريب يساهم مساهمة فاعلة في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة، يحتاج اليه جميع العاملين، إذا لا يقتصر على موظف دون آخر أو وظيفة دون آخر، ويتقاسم فوائد التدريب كل من المنظمة والعاملين والمجتمع، والتدريب في جوهره عملية لا بد ان تخضع إلى تصميم محكم من اجل تحقيق الفوائد المتوخاة منها، وتتلخص ابعاد التدريب فيما يأتي وضحها (الطعاني : ٢٠٠٧: ١٣٥)

- ١- البعد المؤسسي التنظيمي : يتمثل في وجود جهة مركزية تشرف على إدارة صناعة التدريب، وأنشطتها وإعداد خططها وتحديد الاحتياجات المختلفة، ويساهم التدريب في تعزيز العلاقة بين العاملين في المنظمة الواحدة ويحقق النجاح للمنظمة .
- ٢- البعد الفكري : يقصد به إحداث التغيرات الجوهرية والجذرية في المعارف والمهارات والقيم لدى المتدربين، وما يسهم التدريب في الاستفادة من نظريات العلوم السلوكية الحديثة وتطبيقها ويزود الموظفين بالمعلومات التي يحتاجونها .
- ٣- البعد الاستراتيجي : كل ما هو مخطط من برامج التدريب والتنمية البشرية المستمرة، التي تهدف وتسعى الى تطوير وتحسين أداء كل من يعمل في المنظمة، وتعلمه كل ما هو جديد بشكل مستمر من اجل مساعدة الجميع على تحقيق مكاسب وظيفية ومستقبل وظيفي، وتتناول استراتيجيات التدريب أسلوب تحديد وحصر الاحتياجات التدريبية، وضع نظام ذات كفاءة عالية للتدريب، تحديد المفاضلة بين التدريب داخل العمل وخارجه، إعداد المدربين، ضرورة تقييم فاعلية التدريب .



المبحث الثالث : كفاءة أداء العاملين

المقدمة

إن مفهوم الأداء من الموضوعات الرئيسية بل والأساسية في نظريات التنظيم الإداري بصفة خاصة والسلوك الإداري بصفة عامة، وعلى الرغم من ذلك فإن هذا الموضوع لا يزال من أكثر الموضوعات إثارة للجدل سواء في ما يتعلق بالتعريف أو العناصر التي يتضمنها مفهوم الأداء .

يرتبط الأداء بكل من سلوك الفرد والمنظمة، ويحتل مكانه خاصة داخلها لأنه عندما يصبح العاملون بالمنظمة أكفاء يتقنون عملهم بشكل جيد، ويؤدونه بالشكل المطلوب وكفاءة عالية، يؤدي ذلك لمساعدة المدير أو المشرف للوصول الى تحقيق الاهداف بسهولة وكما تم التخطيط له، وعليه فإن المشرف سوف يتجه لأمر أخرى تخص عمله ولا ينشغل بهذه المسألة التي تثير قلق كثير من المديرين .

لذلك نجاح المنظمات مرتبط بكفاءة العاملين وأدائهم، فالمنظمات تسعى دائماً الى الارتقاء بأداء العاملين من اجل الاستخدام السليم للموارد النادرة، بحيث لايزيد فيؤدي الى اضعاف المنظمة على الايفاء باحتياجاتها بالمدى البعيد، ولا ينقص بالقدر الذي يعوق تنفيذ عملياتها العاجلة، وهذا من خلال تدريبهم وتحفيزهم باستمرار للوصول الى أهدافها وحسب المعايير المحددة كما ونوعاً للجهد المبذول ونمط الاداء، فإنه يتعين على إدارة المنظمة الاهتمام بمتابعة هذا الأداء بصفة مستمرة، ومحاولة التحكم فيه ومن ثم تطوير وتنمية اوجه القصور .

أولاً: الكفاءة والأداء

١- مفهوم الكفاءة : هنالك العديد من الباحثين والكتاب الذين اهتموا بمفهوم الكفاءة ووضحوا لها عدة تعاريف منها يشير .(المنيف : ٤٧ : ١٩٨٣) . بأن الكفاءة هي» الزيادة الى أعلى حد ممكن بالنسبة للنتائج أو المخرجات مقارنة بالمدخلات وكفاءة المنظمة تعني الوصول الى الحد الأعلى من المنفعة أو زيادة نسبة النتائج للمدخلات نفسها» .

كما عرف: (السالم : ١٥٩ : ٢٠٠٠) الكفاءة « بأنها معيار الرشد في استخدام الموارد المادية والبشرية والمعلوماتية المتاحة » .

كما عرفها : (العثمان : ١٦ : ٢٠٠٣) «بأنها القدرة على إتمام هدف ما أو عملية ما بنجاح وفقاً لما هو محدد لها»

كما اشار (عبد الفتاح : ٣٠ : ٢٠١١) «هي درجة الرشد في استخدام الموارد المتاحة بالشكل الذي يحقق أعلى المردودات منها، وكذلك إشباع حاجات ورغبات الأفراد العاملين ورفع الروح المعنوية لديهم ليعزز رغبتهم واندفاعهم للعمل .

كذلك أشار (النجار : ٣٠ : ٢٠١٢) «بأنها القدرة على استغلال الموارد استغلالاً صحيحاً لتحقيق الاهداف، وفعل الأشياء بطريقة صحيحة» .



٢- مفهوم لأداء : لقد تعدد مفهوم الأداء بين المختصين والباحثين وكل حسب وجهة نظرة وفي ما يأتي توضيح البعض منها :

يشير (نعمان:٣٨:٢٠٠٨) بان الأداء «هو درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد وهو يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبع بها الفرد متطلبات الوظيفة»
كما أشار (العثمان:٧٣:٢٠٠٣) الأداء «عبارة عن المسؤوليات والواجبات والأنشطة والمهام التي يتكون منها عمل الفرد الذي يجب عليه القيام به على الوجه المطلوب في ضوء معدلات استطاعة العمل العامل الكفاء المدرب القيام بها».

كما وضح (السالم وصالح:٢٦٥:٢٠٠٦) بان الأداء «انعكاس لقدرة المنظمة وقابليتها في تحقيق أهداف طويلة الأجل وفق المعايير المحددة في ضوء تفاعلها مع المتغيرات الداخلية والخارجية».

أشار (عقيلي:٣٨:٢٠٠٥) بان الأداء «عبارة عن الناتج المتحقق نتيجة الجهد المبذول خلال فترة زمنية معينة»

ومن التعاريف التي ذكرت أعلاه نستنتج إن : الأداء (عبارة عن تفاعل بين سلوك الموظف وانجازاته التي من شأنها تساعد على تحليل وتقييم أداء العمل لعمله، وسلوكه خلال فترة زمنية محددة وتقدير مدى كفاءة الخبرة الفنية، والكفاءة العلمية للموظف وجودة الأعمال التي يؤديها، ودرجة تحمله للمسؤوليات، والواجبات والمهام المتعلقة بعمله في الوقت الحاضر والمستقبل).

ثانياً : أهمية أداء العاملين وعناصره

١- أهمية الأداء : إن أداء الموظف العامل على مختلف المستويات والتنظيمات انعكاساً لأداء القسم او الدائرة والمنظمة التي يتبعها التنظيم، كما إن درجة إجابته له هو تعبير عن درجة فاعلية المنظمة التي يعملون بها، ألا ان الامر يقتصر على ذلك، حيث ان اهتمام الفرد بمستوى ادائه يعكس شخصياً عليه، التي اشار اليها (الهيبي:١٣٥:٢٠١٢) .

١- يعد الأداء مقياساً لقدرة الفرد على اداء عمله الحاضر، وكذلك أداء الاعمال الاخرى المختلفة نسبياً في المستقبل .

٢- يجب على كل فرد الاهتمام لأداء عمله نظراً لارتباط ذلك بما يتقاضاه من أجور ومرتببات وما في حكمها مقابل هذا الأداء .

٣- يرتبط أداء الموظف او الفرد بإحدى الحاجات الأساسية له، وهي الحاجة الى الاستقرار في عمله وثبات ذاته .

٢- عناصر الأداء : هنالك مجموعة عناصر هامة للأداء العاملين أهمها (عبد الله:٢١:١٩٩٤) .

أ- المعرفة بمتطلبات الوظيفة : وتشمل المهارات والمعرفة الفنية والخلفية العامة عن الوظيفة والمجالات المرتبطة بها .

ب- نوعية العمل : وتتمثل في مدى ما يدركه الموظف عن عمله الذي يقوم به، وما يمتلكه من رغبات ومهارات وبراعة وقدرة على التنظيم، وتنفيذ العمل دون الوقوع في الأخطاء .



ج- كمية العمل المنجز: إي مقدار العمل الذي يستطيع الموظف انجازه في الظروف العادية للعمل، ومقدار سرعة هذا الانجاز .
د- المثابرة والثوق : وتشمل الجدية والتفاني في العمل، وقدرة الموظف على تحمل مسؤولية العمل وانجاز الأعمال في اوقاتها المحددة ومدى حاجة هذا الموظف للأرشاد والتوجيه من قبل المشرفين .

ثالثاً:- العوامل والمحددات المؤثرة في أداء العاملين

أ- العوامل المؤثرة في أداء العاملين (الرواحنة:٣٩:٢٠١٣) .

١- التوقعات : وتعني معرفة العاملين لما متوقع منهم عمله، تطبيقاً للأهداف المحددة، ومعرفة ما إذا كان نظام الحوافز المادية والمعنوية يشجع احتياجات الموظفين، ويمكن التوصل لذلك من خلال التغذية العكسية فإذا تم إبلاغ الموظفين بنتائج أدائهم فإنه يؤدي ذلك لتصحيح النقاط السلبية في أدائهم، وكذلك ضرورة إبلاغ الإدارة بنتائج الأداء حتى تتمكن من وضع البرامج التدريبية الصحيحة بحيث تحسن من أداء الموظفين .

٢- رفع الروح المعنوية : عندما يشعر الموظفون بأن جهودهم وإعمالهم وكفاءتهم هي موضوع تقدير وأهتمام الإدارة، مما يحفز الموظفين للقيام بأعمالهم بكفاءة، ويحقق حالة الرضا لديهم، ويشعر الموظف بمسؤولية تجاه نفسه، وتجاه المنظمة .

٣- الموارد : وتعني الأدوات والموارد التي يحتاجها الموظفون العاملين في المنظمة من اجل تنفيذ الأعمال الموكلة إليهم .

ب- محددات أداء العاملين: تعتبر محددات الأداء من المواضيع التي جذبت انتباه الكثير من الباحثين والكتاب وأهم تلك المحددات هي كما وضحتها (شكري :٤١:٢٠٠٨).

١- الدافعية الفردية : حيث يجب إن تتوفر الدافعية لكل فرد على العمل، وقد يكون الدافع قوياً او ضعيفاً .

٢- مناخ او بيئة العمل : يجب تهيئة بيئة ومناخ العمل، على كافة المستويات التنظيمية على مستوى المنظمة (قسم، ادارة، شعبة) لتكون محفزه للموظف في ادائه لعمله .

٣- القدرة على أداء عمل معين : يجب ان تتوفر لدى الموظف القدرة على العمل المحدد له، بما تتوفر لديه من مسؤوليات وواجبات ضمن المؤسسة الواحدة .

رابعاً: متطلبات الأداء الناجح وصيانة أداء العاملين

١- صيانة أداء العاملين: تهدف هذه الوظيفة الى توفير الأمن والصحة للعاملين ووقايتهم ضد كل ما من شأنه التأثير على قدراتهم العقلية والعضلية، وتأهيلهم بأساليب علاجية متنوعة نوضح أهمها التي اشار اليها (السالم : ٣٣١:٢٠٠٠) .

أ- توفير السلامة : من خلا تصميم برامج فنية وإدارية مشتركة لحماية العاملين من الحوادث واصابات العمل التي يمكن ان يتعرض لها في مواقع العمل ، توفر السلامة للموظفين، ضمان سلامة المعدات والموارد ، برامج تصاريح العمل، تقارير اليومية والشهرية ، شهادات السلامة



ب- توفير الصحة : من خلال تصميم برامج طبية تحمي العاملين من الامراض عن طبيعة العمل ومناخه المادي ، ويدخل في إطار هذه البرامج ما يقدمه المركز الطبي للعاملين من اجراء فحوصات طبية دورية للتأكد من سلامتهم من الامراض المختلفة، وتقديم الفحوصات الطبية لكل قادم جديد او أعيد تعيينه، ويعود هذا الى وجود علاقة قوية بين مستوى الأداء والحالة الصحية، فالموظفين المصابين بامراض مهنية تظهر عليهم بعض المؤشرات الدالة والمرتبطة بحالتهم منها انخفاض الإنتاجية، وكثرة الغيابات ، وزيادة معدلات دورانهم، وانخفاض روحهم المعنوية، وسوء علاقتهم بالآخرين وارتفاع معدلات الحوادث التي يتسببون فيها .

٢- متطلبات الأداء الناجح

هناك متطلبات مختلفة للأداء الناجح أهمها في ما يأتي أشار إليها (محمد٤٦: ٢٠٠١) .

أ- جودة الأداء : هي درجة من المماثلة والاعتمادية مع مراعاة التكلفة المنخفضة والمناسبة للسوق.

ب- علاقات الموظف مع الزملاء والرؤساء : يعمل الموظفون معا في المنظمة لانجاز الأعمال والمهام المنوط بهم، ولكي تحقق المنظمة أهدافها ، فان عليها تنسيق النشاط بشكل رسمي عن طريق الإشراف والسياسات والقوانين، وكذلك بشكل غير رسمي عن طريق الاجتماعات، وشبكات العلاقات .

ت- الانضباط : هو درجة من الالتزام الوظيفي من حيث الانضباط في العمل، والالتزام بأنظمة المؤسسة واحترامه لها، والمحافظة على أوقات العمل والسلوكيات المتبعة في الوظيفة، درجة التعاون وأسلوب تعامل الموظف مع المتعاملين من داخل وخارج المنظمة، وقدرته على بناء علاقات ايجابية معهم، حرص الموظف واستعداده لبذل جهود إضافية، احترام الموظف لأنظمة وقوانين المؤسسة التي يعمل بها ، قيام الموظف بخدمة وتحقيق أهداف المنظمة .

خامساً : وظيفة تكوين أداء العاملين وطرق تقويم أداء العاملين

١- وظيفة تكوين أداء العاملين

تعتبر وظيفة تكوين أداء العاملين عبارة عن نشاط رئيسي يتكون من أنشطة فرعية متكاملة، ومترابطة بشكل مجموعة متسلسلة من الاعمال التي تمكن إدارة العاملين توفير احتياجات المنظمة، من الموارد البشرية على اختلاف أنواعها، ووفق مواصفات محددة لشغل الوظائف الموجودة في المنظمة، وفي مايلي ابرز هذه الأنشطة (السالم:٢٩: ٢٠٠٩) .

أ- تصميم وتحليل العمل : يعمل هذا النشاط على تحديد واجبات ومسؤوليات وظائف المنظمة، والمواصفات والشروط الواجب توافرها فيمن يشغل هذه الوظيفة .

ب- تخطيط أداء العاملين : يركز هذا النشاط على تقدير احتياجات المنظمة من العاملين في المستقبل من حيث إعدادها ومواصفاتها، ويجري ذلك في ضوء نتائج تصميم وتحليل العمل .

ج- استقطاب العاملين : يركز هذا النشاط على عملية ترغيب وجذب العاملين من سوق العمل للتقديم، وطلب التوظيف في المنظمة .



د- اختيار وتعيين العاملين : يركز هذا النشاط في اختيار أفضل المتقدمين للعمل في المنظمة عن طريق استخدام المعايير الموضوعية، وتعيين المؤهلين للعمل في المنظمة .

٢- طريق تقويم أداء العاملين : يعتبر تقييم أداء العاملين ضرورة من ضروريات الاداره الحديثه المتطورة، وذلك باعتبارها الوسيلة المثلى لتحقيق العدالة المهنية والوظيفية بين العاملين، ولرفع كفاءة الجهاز الاداري بمختلف مستوياته، ومن أهمها إدارة شؤون الموظفين خاصة، وأن تقييم الاداء الذي تدعو له النظريات الحديثه ليس غاية في حد ذاته، بل هو وسيلة لوضع الفرد المناسب في المكان المناسب، لذا فإن تقويم أداء العاملين عبارة عن العملية الادارية والفنية التي يتم من خلالها جمع البيانات واستنباط المعلومات الوصفية، والكمية التي تدل على مستويات الأداء المتحقق فعلاً للعاملين لمقارنه بأدائهم السابق، وبأداء اقرانهم أو بالمعدلات والمعايير التي توضح ما ينبغي ان يتحقق، وسنحاول هنا تقديم طرق تقييم الأداء ومن أهم هذه الطرق والاكثر شيوعاً و كما اشار اليها (عقيلي :١٦:٢٠٠٥) .

أ- طريقة الترتيب البسيط : يقوم كل رئيس مباشر بترتيب مرؤوسيه تنازلياً من الأحسن الى الاسوأ، ولا يتم هنا الاعتماد على معايير، وإنما يتم الترتيب على أساس الاداء العام .

ب- قائمة معايير التقييم: وتعتبر هذه الطريقة أوسع الطرق انتشاراً، وأبسطها استخداماً وتعتمد على تحديد معايير التقييم، وتحديد مدى توافر هذه المعايير في أداء الفرد، وجمع الدرجات الخاصة بالتقييم يكون حاصل الجمع هو مستوى تقييم أداء الفرد .

ج- طريقة المقارنه بين العاملين: هنا يعطي كل فرد الفرصة لكي يتم مقارنته بباقي أفراد القسم نفسه، ويتكون وفقاً لذلك ثنائيات من المقارنات، ويحدد كل منها أي فرد أفضل، وبتجميع هذه المقارنات يمكن التعرف على ترتيب العاملين تنازلياً حسب أدائهم العام، وحسب المقارنات التي تمت .

د- طريقة الادارة بالاهداف: وهذه الطريقة تعتمد على أن العبرة بالنتائج، أي ان الرئيس المباشر لن يلتفت الى سلوك مرؤوسيه ولا الى صفاتهم، بل سيهتم فقط فيما استطاع ان يحققه من نتائج .

هـ- طريقة التدرج البياني: تعتبر هذه الطريقة من اقدم وأبسط الطرق، وأكثرها شيوعاً ويقاس اداء الموظف هنا وفق معايير محددة مثل نوعية الأداء، كمية الأداء، المعرفة بطبيعة العمل، المظهر العام للموظف، تعاونه مع زملائه، وتحدد الدرجة على اساس (١-٥) او من (١-٣) حيث يمثل الرقم (١) اقل درجة للتقويم و(٥) اعلى درجة لتقويم الموظف .

سادساً : إبعاد أداء العاملين

هناك إبعاد لأداء العاملين وهي كالاتي وضحتها (الحسني:١٢٤:٢٠٠٢) .

١- الجهد المبذول: يعبر عن مقدار الطاقة الجسمانية او العقلانية التي يبذلها الفرد داخل المنظمة، خلال فترة زمنية معينة، وتعتبر المقاييس التي تقيس سرعة الاداء او الكمية خلال فترة زمنية معينة، معبرة عن البعد الكمي للطاقة المبذولة .



٢- كمية الجهد: ويعني به مستوى بعض الاعمال المتمثلة سرعة الأداء او كميته بقدر ما يهتم بنوعية وجوده الجهد المبذول، ويحقق كمية الجهد إثراء معرفي للعاملين، ويساهم في تقليل مشاكل العمل.

٣- نمط الأداء: الاسلوب او الطريقة التي يبذل بها الجهد في العمل او الطريقة التي تؤدي بها أنشطة العمل، فعلى أساس نمط الأداء يمكن قياس الترتيب الذي يمارسه الفرد في أداء حركات أو أنشطة معينة اذا كان العمل جسمانياً بالدرجة الأولى، ويؤدي نمط الأداء الى تقليل كمية الجهد المبذول، وتعزيز الثقة بالنفس لدى العاملين .

٤- البعد الإستراتيجي: كل مايتعلق بتقويم أداء العاملين لمعرفة أداء عملهم ومقارنته بما هو مخطط وتحديد الانحرافات من اجل تصحيحها، او تلافيها مستقبلاً، وتحديد عناصر قياس كفاءة الأداء، ومن تم تحديد الاستخدامات المختلفة لنتائج قياس الكفاءة .



المبحث الرابع : الجانب العملي التطبيقي

أولاً : تحليل بيانات المحور الاول (التدريب)

وصف وتشخيص إبعاد التدريب في الجهاز المركزي للإحصاء موضوع البحث ، حيث يوضح الجدول رقم (٢) التوزيعات والتكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بأبعاد التدريب وهي كالآتي :-

جدول رقم (٢)

تحليل بيانات التدريب

الإبعاد	الفترات	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة		الانحراف المعياري
		%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
التنظيمي	X1	42.9	27	49.2	31	3.6	4	-	-	1.6	1	4.23
	X2	39.7	25	38.1	24	19.0	12	1.6	1	1.6	1	4.13
	X3	52.4	33	36.5	23	9.5	6	-	-	1.6	1	4.38
	X4	33.3	21	33.3	21	27.0	17	3.2	2	3.2	2	3.90
	X5	33.3	21	47.6	30	14.3	9	3.2	2	1.6	1	4.08
البعد الفكري	X6	36.5	23	46.0	29	12.7	8	3.2	2	1.6	1	4.13
	X7	27.0	17	52.4	33	12.7	8	4.8	2	1.6	2	3.95
	X8	22.2	14	49.2	31	20.6	13	3.2	3	4.8	3	3.081
	X9	23.8	15	46.0	29	23.8	15	3.2	2	3.2	2	3.84
	X10	57.1	36	34.9	22	3.2	2	1.6	2	3.2	2	4.41
البعد الإداري	X11	47.6	30	38.1	24	12.7	8	-	1	1.6	1	4.30
	X12	41.3	26	42.9	27	25.4	3	9.5	-	1.6	1	3.94
	X13	30.2	19	39.7	25	14.3	16	3.2	6	1.6	1	4.13
	X14	38.1	24	36.5	23	14.3	9	3.2	2	3.2	1	4.00
	X15	41.3	26	39.7	25	15.9	10	-	-	1.6	2	4.16

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على استمارة الاستبيان

- ١- البعد المؤسسي التنظيمي: أوضحت نتائج التحليل الإحصائي ان نسبة الاتفاق على هذا البعد، والمتمثلة بالمتغيرات من (X١-X٥) قد بلغت (٨١,٢)، والذي يؤكد على ان التدريب يساعد على تعزيز العلاقة بين الموظفين ذاتهم من جهة، والادارة من جهة اخرى، ويدعم هذه النتيجة الوسط الحسابي (٤,١٦) والانحراف المعياري (٤,٢٩)، وان المتغير الأكثر مساهمة في إيجاد هذا البعد هو (X٣) والذي يبين بأن التدريب يساهم في رفع مستوى أداء المؤسسة .
- ٢- البعد الفكري: أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أنه نسبة الاتفاق على هذا البعد



والمتمثلة من (X٦-X١٠) قد بلغت (٧٩,٠٢)، وهذا يشير الى ان التدريب يزود الموظفين بالمعلومات التي يحتاجونها، ويحقق لهم إثراء معرفي، ويدعم هذه النتيجة الوسط الحسابي (٤,٢٨) والانحراف المعياري (٤,٦٢)، وان المتغير الأكثر مساهمة في إيجاد هذا البعد هو (X١٠) مما يدل بان المنظمة تعمل، وباستمرار على عقد دورات تدريبية من اجل تزويد الموظفين بالمعلومات وتغيير سلوكهم، واتجاهاتهم وإكسابهم المهارات العلمية والعملية .

٣- البعد الاستراتيجي : أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أنه نسبة الاتفاق على هذا البعد والمتمثلة من (X١١-X١٥) قد بلغت (٧٧,٤٨)، وهذا يشير بأن التدريب يعالج نقاط الضعف، وتقويم نقاط القوى لدى الموظفين بالمنظمة، ويدعم هذه النتيجة الوسط الحسابي (٤,١٠) والانحراف المعياري (٤,٦٧)، وان المتغير الأكثر مساهمة في إيجاد هذا البعد هو (X١١) بان التدريب يحتل ركناً أساسياً في إستراتيجية عمل المنظمة .

ثانياً: تحليل بيانات المحور الثاني (أداء العاملين)

وصف وتشخيص إبعاد أداء العاملين في الجهاز المركزي للإحصاء موضوع البحث ، حيث يوضح الجدول رقم (٣) التوزيعات والتكرارات والنسب المئوية والايوساط الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بأبعاد أداء العاملين في هذه المنظمة وهي كالآتي :-

الجدول رقم (3)

تحليل بيانات أداء العاملين

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق بشدة		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق بشدة		الايعاد
		%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
907	3.87	1.6	1	6.3	4	19.0	12	49.2	31	23.8	15	Y1
786	4.21	-	-	3.2	2	12.7	8	44.4	28	39.7	25	Y2
933	3.95	1.6	1	4.8	3	28.6	18	33.3	21	31.7	20	Y3
941	3.95	3.2	2	1.6	1	22.2	14	42.7	27	30.2	19	Y4
1.37	3.17	15.9	1	15.9	1	25.9	16	20.6	13	22.2	14	Y5
809	3.92	-	-	4.8	3	22.2	14	49.2	31	23.8	15	Y6
627	4.27	-	-	-	-	9.5	6	54.0	34	36.5	23	Y7
908	4.17	-	-	6.3	4	14.3	9	34.9	22	44.4	28	Y8
1.09	3.71	6.3	4	7.9	5	15.9	10	47.6	30	22.2	14	Y9
1.42	3.92	6.3	4	6.3	4	17.5	11	28.6	18	41.3	26	Y10

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على استمارة الاستبيان



١- الجهد المبذول: أوضحت نتائج التحليل الإحصائي إن نسبة الاتفاق على هذا البعد والمتمثلة بالمتغيرات من $(y_1 - y_5)$ قد بلغت $(٦٧,٥٦)$ ، والذي يؤكد على ان الجهد المبذول يؤدي الى رفع الكفاءة الادارية، ويساهم في نجاح المنظمة، ويدعم هذه النتيجة الوسط الحسابي $(٣,٨٣)$ والانحراف المعياري $(٤,٩٤)$ ، وان المتغير الاكثر مساهمة في ايجاد هذا البعد هو (y_3) بأن اغلب الموظفين يقومون بممارسة أعمالهم باتقان وبشكل افضل ما يمكن بعيداً عن التكاثر وهدر الوقت.

٢- نمط الأداء : أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن نسبة الاتفاق على هذا البعد، والمتمثلة بالمتغيرات من $(y_6 - y_{10})$ قد بلغت $(٧٦,٥)$ وهذا يشير بأن نمط الأداء يؤدي الى تقليل الجهد

الجدول رقم (4)

اختبار العلاقة بين المتغيرين

	X	Y
<u>X pearson Correlation</u> Sig. (2-tailed) N	1 63	418** .001 63
<u>Y pearson Correlation</u> Sig. (2-tailed) N	418** .001 63	1 63

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على استمارة الاستبيان

المبذول، وتعزيز الثقة بالنفس للموظفين، ورفع الروح المعنوية لديهم، ويدعم هذه النتيجة الوسط الحسابي $(٣,٩٩)$ والانحراف المعياري $(٤,٨٧)$ ، وان المتغير الاكثر مساهمة في ايجاد هذا البعد (y_8) بأن المنظمة تستخدم معايير موضوعية وعلمية دقيقة لقياس أداء موظفيها .

ثالثاً : فرضية البحث Correlation

تبين من خلال الجدول اعلاه ان معامل الارتباط (بيرسن) $٤١٨ ** R$: الذي يعكس مدى العلاقة بين المتغيرين وهي علاقة طردية قوية تشير الى ان هناك ارتباط قوي بين التدريب وأداء العاملين وهي دالة إحصائية تدل على ان المتغير الاول التدريب كلما يزداد مستوياته يرتفع المتغير الثاني الأداء لدى العاملين .



المبحث الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

- توصلت الدراسة الى عدد من الاستنتاجات هي :
١. توجد علاقة بين التدريب وأداء العاملين وهي علاقة طردية إي كل مازاد تدريب الموظفين بالمنظمة تزداد مهاراتهم وقدراتهم ، وهذا مؤشر ايجابي يدل على الحاجة الملحة للتدريب في تطوير الموارد البشرية الموجودة في المنظمة .
 ٢. اتضح بان افراد عينة البحث قد أبدوا التزام إدارة المنظمة بموضوع التدريب وتعي بتأثيره على كفاءة أداء العاملين عند استخدامه .
 ٣. تبين ان التدريب يشغل مكاناً اساسياً في الهيكل التنظيمي للمنظمة، وتضعة في ترتيب أولوياتها عند برامجها وخططها الإستراتيجية .
 ٤. تقوم المنظمة باستمرار بعقد دورات تدريبية تشمل الموظفين كافة لغرض تنفيذ اعمالهم بشكل جيد، ورفع مستوى أدائهم، والمحافظة عليهم ، وتزويدهم بالمهارات العلمية والمعلومات التي يحتاجونها .
 ٥. تستخدم المنظمة معايير موضوعية وعلمية دقيقة لقياس وتقييم أداء موظفيها، وان أغلبية الافراد الذين يقومون بعملية التقييم الأداء هم أشخاص مدربين جداً على كيفية إتقانها بفاعلية عالية ، ومن ذوي الخبرة العالية في هذا المجال .

ثانياً : التوصيات

١. ضرورة قيام المنظمة بتنوع أساليبها التدريبية التي تقدمها للموظفين لديها حيث أنها تركز على أسلوب المحاضرات بدرجة كبيرة، ولا بد من اضافة أساليب المناقشة ودراسة الحالة لما له من أثر في رفع، وتحسين مستويات أداء العاملين .
٢. ضرورة قيام المنظمة بتوفير مزيد من الدعم والاهتمام من قبل الإدارة العليا لتبني استراتيجيات واضحة للتدريب منبثقة من الاستراتيجيات العامة للمنظمة .
٣. إن يعطي الموظف الفرصة في تحديد الدورة التدريبية التي يرغب الاشتراك فيها .
٤. تحفيز الموظف أثناء عقد البرامج التدريبية بحوافز مادية او معنوية ، وذلك من أجل رفع الروح الحماسية لديهم ، وبالتالي الوصول الى مستوى عالي من الاداء .
٥. عمل دراسة واسعة ومستفيضة حول موضوع التدريب وأداء العاملين في المنظمة .



المصادر

اولاً : الكتب

١. عقيلي ، عمر وصفي : إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد استراتيجي : عمان ، الاردن دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، ٢٠٠٥
٢. السالم ، مؤيد سعيد ، صالح ، عادل حرحوش : إدارة الموارد البشرية، دار الكتب والوثائق ، بغداد ، ٢٠٠٠ .
٣. الطعاني ، أحمد حسن : التدريب الاداري المعاصر : عمان، دار المسيرة، الطبعة الاولى ، ٢٠٠٧ .
٤. المنيف، ابراهيم عبدالله ، الإدارة : المفاهيم والأسس ، المهام : دار العلوم للطباعة والنشر الرياض ، السعودية، الطبعة الاولى ، ١٩٨٣
٥. عبد الفتاح ، محمد سعيد: مبادئ الإدارة العامة : عمان، الأردن، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، ٢٠١١ .
٦. الفروخ، فايز عبد الرحمن: التعليم التنظيمي وأثره في تحسين الأداء الوظيفي : دار جليس الزمان للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، ٢٠١١ .
٧. سليمان ، حنفي محمود : السلوك التنظيمي والاداء: الاسكندرية ، دار الجامعات المصرية ، الطبعة الثالثة ، ٢٠١٠
٨. محمود ، هاشم زكي : إدارة الموارد البشرية: ذات السلاسل للطباعة والنشر، الكويت، الطبعة الاولى ، ١٩٨٩ .
٩. السالم ، مؤيد سعيد صالح، عادل حلوش: إدارة الموارد البشرية : جامعة بغداد ، ١٩٩١ .
١٠. عباس ، سهيلة محمد وعلي ، حسين علي : إدارة الموارد البشرية: الطبعة الاولى ، دار وائل للطباعة والنشر ، بغداد ١٩٩٩ .
١١. النجار ، فريد : ادارة وظائف الافراد وتنمية الموارد البشرية (رؤى جديدة في إدارة ومحاسبة الأصول الأساسية): مؤسسة شباب الجامعة، عمان ، ١٩٩٨ /
١٢. راوية ، حسن : مدخل استراتيجي وتنمية الموارد البشرية .
١٣. السيدة عليوه : تنمية مهارات مسؤولي شؤون العاملين: الريترك للطباعة والنشر للطباعة والنشر والتوزيع ، مصر ، ٢٠٠٧
١٤. المبيضي ، عقلة محمد ، جرادات ، أسامة : التدريب الإداري الموجه بالأدارة المنظمة العربية للتنمية الادارية ، ٢٠٠١ .
١٥. بلوط ، ابراهيم حسن : إدارة الموارد البشرية : دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٩٨ .
١٦. عبد الباقي ، صلاح : ادارة الموارد البشرية : دار الجامعة الاسكندرية ، مصر، ٢٠٠٠ .
١٧. النجار، صباح مجيد ، ادارة الانتاج والعمليات : الذاكرة للنشر والتوزيع ، بغداد ٢٠١٢
١٨. الهيتي، خالد عبد الرحيم مطر: إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي) : دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الثالثة ، ٢٠١٢ .



ثانياً : الرسائل الجامعية

١. محمد، رجاء جاسم : أثر البرامج التدريبية في تطوير أداء العاملين : جامعة بغداد ،٢٠١١، (رسالة ماجستير منشورة).
٢. شكري، بطرس، لطيف لؤي : دور التدريب في تقييم كفاءة أداء العاملين ضمن القطاع الفندقية :٢٠٠٨، جامعة بغداد ، (رسالة ماجستير منشورة).
٣. العثمان، محمد بن عبد الله : تفويض السلطة وأثره على كفاءة الاداء: جامعة الملك سعود ،٢٠٠٣، (رسالة ماجستير منشورة).
٤. مجيد،سمية عباس: التقانة وعلاقتها برفع مستويات الاداء التنظيمي: جامعة بغداد ٢٠٠٦ ، (رسالة ماجستير منشورة)
٥. ال شيخ ، عبد الملك عبد الله: المعوقات التنظيمية والسلوكية التي تؤثر على أداء العاملين في المنظمات : المركز العربي للدراسات الامنية والتدريب ، الرياض ١٩٩٤، (رسالة ماجستير منشورة)
٦. نعمان، عائدة عبد العزيز علي : علاقة التدريب بأداء الافراد العاملين في الادارة الوسطى :جامعة الشرق الأوسط ،٢٠٠٨، الاردن ، (رسالة ماجستير منشورة)
٧. الرواحنة ، عبدالله عودة: اثر جودة أنظمة ادارة الموارد البشرية E-HRM على كفاءة أداء العاملين : جامعة الشرق الاوسط ،٢٠١٣، (رسالة ماجستير منشورة)

اثر الاستشراق المستقبلي في تحقيق الريادة الاستراتيجية

Influence of future Foresight on achieving strategic
Entrepreneurship

دراسة تطبيقية في كلية الادارة والاقتصاد الجامعة المستنصرية

بحث مقدم من قبل

أ.م.د. ارادن حاتم

أ.م.د. عبد الحكيم جميل شكري

م. م. سناء عريبي محمد



المستخلص

نتيجة التغيرات المستقبلية في البيئة الخاصة بالمنظمات التعليمية والاكاديمية التي تؤدي الى صعوبة اكتساب الميزة التنافسية اصبح من واجب المنظمات التعليمية والادارية اتباع الاساليب العلمية التي تؤدي الى رفع كفاءتها وتحقيق اهدافها وعلى هذا الاساس مما تقدم فان البحث يهدف الى تحديد علاقة الارتباط والتاثير بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية في كلية الادارة والاقتصاد . اذ أن اهتمام السادة رؤساء الاقسام والمديرين في الكلية بالاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية يسهم في تحديد التوقعات في المستقبل لاقتناص الفرص المستقبلية والافادة منها والابتعاد عن التهديدات التي تواجه الكلية وامكانية تقديم الشئ المتفرد الذي يمكن من خلاله تحقيق الاهداف المستقبلية . وقد انتهج الباحثون المنهج التحليلي واعتماد الاستبانة كاداة لجمع البيانات والمعلومات التي تتعلق بالبحث وتم توزيعها على عينة تتألف من (٥٠) فردا من مدراء الاقسام والاكاديميين واستخدام البرامج الاحصائية لتحليل البيانات التي تتمثل بالوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط والانحدار الخطي البسيط لتوضيح اكثر الابعاد تأثيرا للاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية وانتجت استخدام الاساليب الاحصائية وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية كما ظهرت وجود تأثير معنوي ايضا بين المتغيرين كذلك محاولة التعرف على دراسة الاستشراف المستقبلي الاستراتيجي والبحث عن ابعاد اخرى تخص هذا الموضوع الحيوي وان اهم التوصيات هي وضع مقاييس ومعايير ووسائل احصائية واسس حديثة تقوم بتحديد مستوى المتغيرات التي تقوم بتحليل البيانات الاحصائية



Abstract

As a result of future changes in the special environment of educational and academic organizations, which make it difficult to acquire competitive advantage, it is the duty of educational and administrative organizations to follow the scientific methods that lead to raising their efficiency and achieving their objectives. The research aims to determine the relationship of correlation between the future Foresight and strategic Entrepreneurship in the Faculty of Management and Economics . As the interest of the heads of departments and managers in the College of future Foresight and strategic Entrepreneurship contributes to the determination of future expectations to seize future opportunities and benefit from them and away from the threats facing the college and the possibility of providing the unique thing through which to achieve future goals. The researchers used the analytical method and adopted the questionnaire as a tool to collect data and information related to the research. It was distributed to a sample of (٥٠) heads of departments and academics and the use of statistical programs to analyze the data, namely arithmetic, standard deviation, correlation coefficient and simple linear regression. In the strategic Entrepreneurship and the use of statistical methods resulted in a significant correlation between the future Foresight and strategic Entrepreneurship. There was also a significant effect between the two variables as well as an attempt to identify To study the future strategic Foresight and the search for other dimensions related to this vital subject and the most important recommen dations are the development of standards, standards and statistical means and a modern basis to determine the level of variables that analyze statistical data.



المقدمة

تواجه منظمات الأعمال تغييرات متسارعة ومتنوعة في بيئة تتسم بالتعقيد وزيادة معدلات عدم التأكد لهذا اهتمت الدول والمنظمات باعداد اليات وبرامج لادارة التغييرات التي يمكن حدوثها في المستقبل وتعتمد بذلك على تحديد وتطوير مبادئ الاستشراف المستقبلي وقد اتجه الباحثون للبحث الحالي نحو دراسة (الاستشراف المستقبلي) كمتغير مستقل (والريادة الاستراتيجية) كمتغير تابع يؤثران احدهما في الاخر للوصول الى الانجاز الافضل . وندرة الدراسات لمتغيرات البحث وارتباطها بالمتغيرات الاستراتيجية الاخرى وارتقائها الى حقل علمي متخصص بمؤسسات الدولة العراقية. ويتألف البحث من اربعة مباحث يتضمن المبحث الاول منهجية البحث ودراسات سابقة والمبحث الثاني يشمل الجانب النظري للمتغير المستقل الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية وان المبحث الثالث الجانب العملي يتضمن أما المبحث الرابع فيتضمن الاستنتاجات والتوصيات وبما أن الاستشراف المستقبلي هو مجموعة من الأنشطة التي تعمل على تحسين عملية صنع القرار، ويكمن الهدف الأساسي من الاستشراف في أن تغدو في موقف أقوى للمستقبل، ولا يسعى الاستشراف فقط إلى تحديد المخاطر، ولكن يعمل أيضاً على إيجاد فرص المستقبل لاقتناصها. و يتوقع احتمالات قد تحدث بنسب متفاوتة والاستعداد لمواجهة كل احتمال . اما الريادة الاستراتيجية فلها اهمية في المنظمات التعليمية وهي تعني القيام بانشطة فريدة لتلبية احتياجات الاعمال والزبائن من خلال اكتشاف الفرص واستغلالها بعقلية استباقية وتبني المخاطرة المحسوبة والعمل والنمو الاقتصادي



المبحث الاول / منهجية البحث

أولاً : مشكلة البحث

تتجلى مشكلة البحث بالاجابة عن التساؤلات الاتية :

- ١- هل هناك ادراك لادارة المنظمة التعليمية المبحوثة باهمية الاستشراف المستقبلي ؟
- ٢- هل تمتلك المنظمات المبحوثة لرياديين استراتيجيين ؟
- ٣- هل توجد علاقة بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية ؟
- ٤- هل يوجد أثر للإستشراف المستقبلي في تحقيق الريادة الاستراتيجية ؟

ثانياً : أهداف البحث

تنطلق اهداف البحث من مشكلة البحث وتساؤلاتها ويمكن تحديد الاهداف التي يسعى البحث الى تحقيقها بالاتي :

- ١- التعرف على واقع الاستشراف المستقبلي في المنظمة قيد البحث .
- ٢- تقديم اطار نظري لمفهوم الاستشراف المستقبلي (متغير مستقل) والريادة الاستراتيجية (متغير تابع)
- ٣- تحديد العلاقة والتأثير بين الاستشراف المستقبلي وأبعاد الريادة الاستراتيجية
- ٤- تقييم مستوى الريادة الاستراتيجية من خلال تصميم عملية انتاجية جديدة وكذلك تحسين العمليات الانتاجية الحالية في المنظمات قيد البحث.

ثالثاً : أهمية البحث

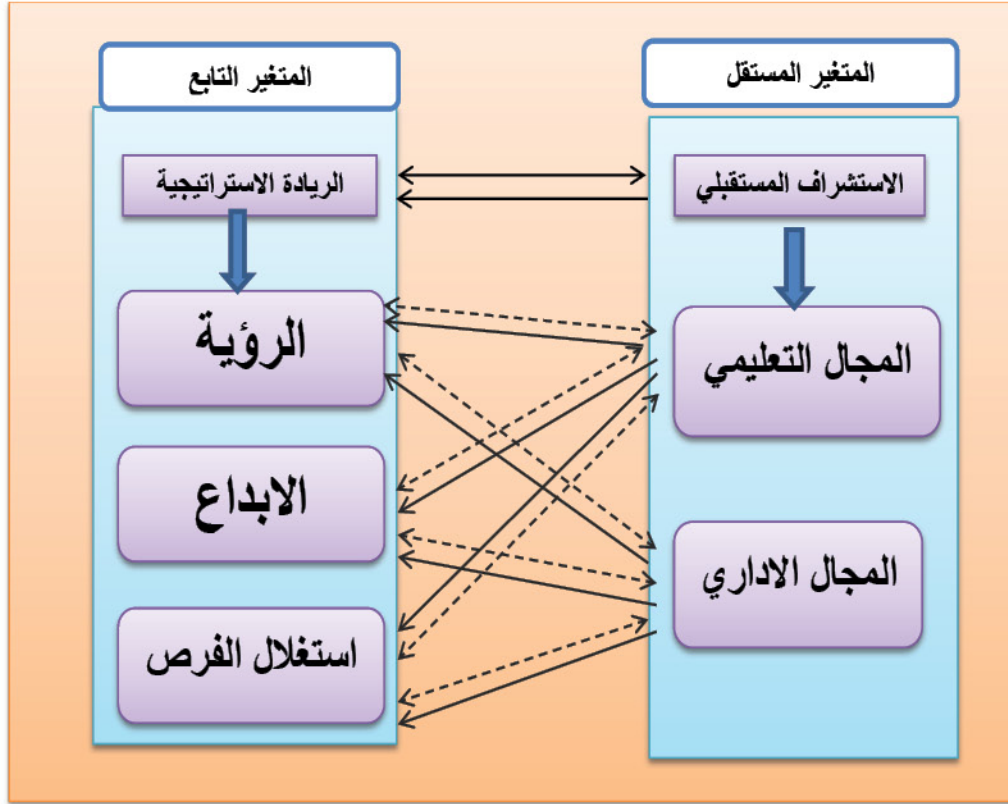
تنبع أهمية البحث من خلال :

- ١- التعرف على مفهومي متغيرين هما الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية في مجال يوضح دور كل منهما للمنظمة قيد البحث .
- ٢- الكشف عن فاعلية المتغيرات التي تفيد في عملية اتخاذ القرارات بعيدة المدى
- ٣- زيادة ادراك المديرين وتعزيز قابليتهم للوصول الى الريادية وتشجيعهم على الابتكار والريادة
- ٤- لا بد من التعرف على انواع مخرجات المؤسسات التعليمية والاخذ بالحسبان لمتطلبات البيئة المحيطة بها .



رابعاً : المخطط الافتراضي

يتضمن المخطط الافتراضي للبحث تصوراً أولياً لمجموعة من علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث والشكل (١) يوضح المخطط الافتراضي للبحث .



شكل (١) المخطط الافتراضي للبحث

← → يمثل علاقة ارتباط
→ يمثل علاقة تأثير

خامساً : فرضيات البحث

لقد اعتمد البحث فرضيتين رئيسيتين هما
الفرضية الرئيسية الأولى: { توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية}
والفرضية الثانوية في ادناه المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى:
الفرضية الثانوية الأولى { توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات و التطوير الصناعي والريادة الاستراتيجية}.
الفرضية الثانوية الثانية { توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية والريادة الاستراتيجية}.



الفرضية الثانوية الثالثة توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات والريادة الاستراتيجية.

الفرضية الرئيسية الثانية: { توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية لمتغير الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية }

والفرضية الثانوية في ادناه المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الاولى:

الفرضية الثانوية الاولى { توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية لمتغير آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات والتطوير الصناعي في الريادة الاستراتيجية }.

الفرضية الثانوية الثانية { توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية لمتغير استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية في الريادة الاستراتيجية }.

الفرضية الثانوية الثالثة { توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية لمتغير المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات في تحقيق الريادة الاستراتيجية }.

سادسا : حدود البحث

- ١- الحدود المكانية : تشمل كلية الإدارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي الواقعة ضمن الرقعة الجغرافية لمحافظة بغداد .
- ١- الحدود البشرية وتشمل عينة من ورؤساء الأقسام وأعضاء الهيئة التدريسية وعدد من المديرين في الكلية .
- ٢- الحدود الزمانية : المدة الزمنية للعام الدراسي (١/١ – ٥/١ / ٢٠١٧) .

سابعا : اختبار صدق وثبات العينة

تدور حقائق هذا المحور وتحليلاته وتفسيراته حول إطار الاجابة عن تساؤلات البحث ، إذ يركز الجانب الأول على فحص واختبار أداة القياس بوساطة طريقة صدق المحتوى بالمقارنة الطرفية واستعمال طريقة (Cronbach's alpha) للثبات وطريقة التجزئة النصفية لبرهنة مدى توافر شرط الثبات في فقرات الاستبانة وكانت نتائج التحليل كما يأتي :

أولاً: اختبار الصدق :

يمتاز هذا الاختبار بأنه يبرهن على ان الاستبانة تقيس ما وضعت من أجل قياسه، أي مدى صدقها في تمثيل الظاهرة قيد البحث خير تمثيل، وأن من أفضل طرائق قياس الصدق طريقة صدق المحتوى بواسطة المقارنة الطرفية والتي تركز على ترتيب بيانات الاستبانة أما تنازليا او تصاعديا يليه اختيار ما نسبته ٢٧٪ من القسم الاعلى و ٢٧٪ من اسفل البيانات المرتبة، تعقبه تطبيق طريقة (T-TEST) الخاص بالمقارنة بين متوسطي الجزء الأعلى والاسفل، وكانت نتيجة الاختبار ايجابية إذ بلغت قيمة T المحسوبة (٤٠,١٣١) وهي معنوية كونها أكبر من قيمة T الجدولية البالغة (١,٧٠١)، عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ما يؤكد ذلك أن القيمة الاحتمالية Sig. المناظرة لقيمة T المحسوبة سجلت



المحور الاداري (اثر الاستشراف المستقبلي في تحقيق الريادة الاستراتيجية)

(٠,٠٠) وبهذه النتيجة تكون الاستبانة قد حققت شرط الصدق بنجاح بنسبة ثقة بلغت ٩٥٪، وكما موضح في جدول (١) الذي يبرهن على تخطي كل متغير من متغيرات الدراسة لاختبار الصدق بنجاح، وكما يأتي :

جدول (١) يوضح نتائج اختبار صدق المحتوى لمتغيرات البحث				
التفسير	(T-TEST)		عدد الفقرات	متغيرات البحث
	القيمة الاحتمالية sig.	قيمة T المحتسبة		
فقرات هذا المتغير المستقل تحقق شرط الصدق	0.00	34.106	15	الاستشراف المستقبلي
فقرات هذا المتغير التابع تحقق شرط الصدق	0.00	22.885	13	الريادة الاستراتيجية
مجمل فقرات الاستبانة تتجاوز اختبار الصدق	0.00	40.131	28	مجمل فقرات الاستبانة
المصدر: اعداد الباحثين بحسب نتائج التحليل الاحصائي			قيمة T الجدولية (2.056)	

ثانيا اختبارات الثبات :

ترسخ اختبارات الثبات مدى استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه ، لتبرهن مدى موثوقية الاستبانة المعتمدة في الدراسة، لان المقياس (الاستبانة) يعطي نفس النتائج باحتمال مساو لقيمة المعامل في حال اعيد تطبيقه على نفس العينة ، ويمكن بيان الثبات بطريقتين هما: أ- طريقة (Cronbach's alpha) للثبات: تمتاز هذه الطريقة ببيان اتساق أداء الفرد من فقرة الى أخرى، حيث اعتمدت جميع استبانات البحث البالغ عددها خمسون استبانة ولكل متغير من متغيرات الدراسة، إذ بلغت قيمة معامل ثبات (Cronbach's alpha) لمجمل أسئلة الاستبانة (٠,٩٠٧) بما يرسخ ذلك تحقق شرط الثبات في فقرات الاستبانة، في حين يشخص جدول (٢) ، تحقق شرط الثبات في فقرات كل من متغير الاستشراف المستقبلي ومتغير الريادة الاستراتيجية ، ولا سيما أن قيم معامل (Cronbach's alpha) لكل متغير من متغيرات الدراسة سجلت قيماً أكثر من (٠,٥٠٠) بما يرجح تحقق الثبات في هذه المتغيرات وكما موضح في الجدول الاتي :



جدول (2) نتائج اختبار الثبات لفقرات الاستبانة

متغيرات البحث	قيمة معامل Cronbach's (alpha)	التفسير
الاستشراف المستقبلي	0.875	فقرات هذا المتغير الخمس عشرة تُعبر اختبار الثبات بنجاح
الريادة الاستراتيجية	0.796	فقرات هذا المتغير الثلاث عشرة تُعبر اختبار الثبات بنجاح
بجمل فقرات الاستبانة	0.907	فقرات الاستبانة الثمان والعشرين تُحقق اختبار الثبات بنجاح

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي.

ب- الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تركز هذه الطريقة على تقسيم الاستبانة على قسمين يضم الأول الأسئلة الزوجية ويضم الثاني الاسئلة الفردية، ولغرض حساب الثبات بهذه الطريقة استعملت معادلة (Spearman-Brown Coefficient) فحصلنا على معامل ثبات عال بلغت قيمته (٠,٨٢٠) بما يؤشر تحقق شرط الثبات في فقرات الاستبانة.

نستشف من خلال التحليل السابق أن الاستبانة تخطت اختبارات الصدق والثبات بنجاح وبالتالي اصبحت مؤهلة لتطبيق الاختبارات الاحصائية عليها.

ثامنا : الأساليب والمقاييس الاحصائية المستخدمة في الدراسة

١. المتوسط المرجح (الوسط الحسابي المرجح Weighted Mean) هي عبارة عن قيمة تعطي مدلولاً اولياً لطبيعة البيانات وتستخدم لتحديد مستوى إجابات أفراد العينة لعبارات الاستبيان .

٢. الانحراف المعياري (Standard deviation) يستخدم لقياس مدى تشتت اجابات عينة الدراسة عن وسطها الحسابي، أي يبين مدى تجانس إجابات العينة.

٣. الاهمية النسبية (The relative importance) هي الوزن النسبي للمتوسط، ونحصل عليه من قسمة الوسط الحسابي المرجح لكل عبارة على أعلى درجة يأخذها مقياس ليكرد الخماسي والتي تساوي خمسة بحسب البحث مضروباً في مئة.

٤. معامل التحديد R^2 (COEFFICIENT OF DETERMINATION) يستخدم لمعرفة نسبة تفسير المتغير المستقل للمتغير التابع .

٥. اختبار (F-TEST) يستخدم لمعرفة معنوية العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع واختبار (Z-TEST) يستخدم لمعرفة معنوية الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع .



دراسات سابقة لمتغير الريادة الاستراتيجية

(Tino, ٢٠٠٤) اولاً : دراسة

مجالات الإفادة من الدراسات السابقة من وجهة نظر الباحثين :

١- فهم نماذج معتمدة للدراسات السابقة في المجال النظري والعملي (التطبيقي) لتكوين لانموذج الافتراضي للبحث الحالي .

٢- تصميم الاستبانة التي تتعلق بمتغيرات البحث الحالي من خلال البحوث المتعلقة بالدراسات السابقة .

٣- الاهتمام والبحث من خلال الجوانب التي لم يتطرق لها الآخرون .

٤- دراسة المنهجيات للدراسات السابقة والإفادة منها في تطوير منهجية البحث الحالي .

أولاً: دراسة (James, ٢٠٠٠)

عنوان الدراسة	Australia ٢٠٢٠: Foresight for our future أستراليا ٢٠٢٠: الاستشراف لمستقبلنا
هدف الدراسة	- تهدف الدراسة الى علاقة الاستشراف مع مجموعة من الموضوعات التي تدرس المستقبل مثل الرؤيا والتنبؤ والمسح البيني المستقبلي والنمذجة والتخطيط الاستراتيجي - التخطيط للمشاهد المستقبلية وتخمين ما سيحدث فيه من خلال مجموعة من الوسائل والتقنيات
عينة الدراسة	- عدد من المديرين من ذوي التخصص في قسم الموارد البشرية
اهم الاستنتاجات	- ان التخطيط الاستراتيجي يكون متمماً ومفيداً للاستشراف بعد انتهاء الاستشراف من مهمته - يبدأ التخطيط الاستراتيجي بوضع خطط المستقبل في ضوء نتائج الاستشراف.
الدراسة الفائدة من	- اتخاذها احدي الدراسات السابقة للدراسة الحالية .

ثانياً : دراسة (Fukasaku, ٢٠٠٠)

عنوان الدراسة	Environment in technology foresight / منظور في البيئة التكنولوجية
هدف الدراسة	- يوضح الاستشراف من خلال توقعاته في المستقبل في المجال المستشراف، و برامجه . - التفكير الاستراتيجي يؤدي دوراً اساسياً في تنفيذ النتائج - العلاقة للاستشراف بالتفكير الاستراتيجي، وبرامج الاستشراف.
عينة الدراسة	(١٩٠) شخصاً من الأقسام العلمية واللجان العلمية لتلك الأقسام
الاستنتاجات	- زيادة الاهتمام للقادة لموضوع الاستشراف المستقبلي لما له من تأثير على حياة المنظمة في الحاضر والمستقبل . - تؤكد العلاقة الوثيقة على الدور التكاملية للاستشراف والتفكير الاستراتيجي
الفائدة من الدراسة	- التعرف على اهمية الاستشراف المستقبلي وبرامجه ومجالاته



ثانيا : دراسة (Fukasaku, ٢٠٠٠)

عنوان الدراسة	Environment in technology foresight / منظور في البيئة التكنولوجية
هدف الدراسة	- يوضح الاستشراف من خلال توقعاته في المستقبل في المجال المستشرف، و برامجه . - التفكير الاستراتيجي يؤدي دوراً اساسياً في تنفيذ النتائج - العلاقة للاستشراف بالتفكير الاستراتيجي، وبرامج الاستشراف.
عينة الدراسة	(١٩٠) شخصا من الاقسام العلمية واللجان العلمية لتلك الاقسام
الاستنتاجات	- زيادة الاهتمام للقادة لموضوع الاستشراف المستقبلي لما له من تأثير على حياة المنظمة في الحاضر والمستقبل . - تؤكد العلاقة الوثيقة على الدور التكاملي للاستشراف والتفكير الاستراتيجي
الفائدة من الدراسة	- التعرف على اهمية الاستشراف المستقبلي وبرامجه ومجالاته

ثالثا : دراسة (Katz&Stewart, ٢٠٠١)

عنوان الدراسة	Science foresight project final report / مشروع تقرير الاستشراف العلمي النهائي
هدف الدراسة	- يهدف الى التوصل الى التوقعات المبررة علمياً والمقيدة بدراسات وبحوث منهجية - التنبؤ بتلك التوقعات لتحديد في النهاية المشهد الأكثر احتمالية في وقوعه - يحدد الاستشراف جميع المشاهد محتملة الوقوع في المستقبل.
الاستنتاجات	- علاقة الاستشراف بالتنبؤ والخط الكبير الذي يحصل بينهما - الاستشراف يتوقع كل المشاهد، أما التنبؤ فيتوقع اي من الاحتمالات ان تكون الاكثر حدوثاً
الفائدة من الدراسة	- اعتمادها كدراسات سابقة للدراسة الحالية

رابعاً : دراسة (لفته , ٢٠١٤)

عنوان الدراسة	اثر الاستشراف والتفكير الاستراتيجي في السلوك الاستراتيجي Influence of Foresight and Strategic Thinking on Strategic Behavior of State
هدف الدراسة	- تهدف الدراسة الى تطوير مهارات استشراف المستقبل - خلق منظومات للتفكير الاستراتيجي - تسعى لاجراء برامج واجراءات السلوك الاستراتيجي الناجح . وتحديد المتغيرات
عينة الدراسة	- ان عينة البحث تتكون من عمداء الكليات في جامعة بغداد والكليات الاهلية والمعاونين ورؤساء الاقسام . تم توزيع الاستبانة على (١٤٩) عميداً ومعاون ورئيس قسم بكليات جامعة بغداد من مجموع (٢٠٤) واستجاب منهم (١٠٨)
الاستنتاجات	- وجود علاقات للاستشراف بمتغيرات عديدة منها التنبؤ والتفكير الاستراتيجي. - هنالك خلط وتداخل كبير بين الاستشراف المستقبلي وبقية المتغيرات المستقبلية مثل التنبؤ والتفكير والتخطيط



المحور الاداري (اثر الاستشراف المستقبلي في تحقيق الريادة الاستراتيجية)

ويرى الباحثون أهداف البحث يمكن تجسيدها باستخدام الأساليب الكمية والنماذج الرياضية للوصول الى نتائج علمية دقيقة. والتواصل مع جهود الباحثين السابقين في مجال متغيرات الدراسة. والمساهمة دعم المناهج العلمية في العراق و تحفيز الباحثين العراقيين نحو دراسة واقع المؤسسات العراقية . وبناء اساس يمكن الاعتماد عليه عند اجراء بحوث اخرى في المستقبل . والعمل على خلق الترابط بين الجوانب النظرية والواقع التطبيقي من خلال تطبيق الأسس النظرية في الميدان العملي. وزياد المعرفة العلمية في الميادين السياسية والاستراتيجية في متغيرات الدراسة.

دراسات سابقة لمتغير الريادة الاستراتيجية

اولا : دراسة (Tino, ٢٠٠٤)

through Innovation and Strategic Management Perspectives نظريات تنظيم المشاريع من خلال / Entrepreneurship OrganizationIklk الريادة والابتكار والادارة الاستراتيجية	عنوان الدراسة
- تهدف هذه الدراسة النظرية للتعرف على الكيفية في تكوين منظمة ريادية وذلك في ظل المنافسة الشديدة - مناقشة كافة المظاهر المرتبطة بمفاهيم الدراسة من عدة جوانب منها المنظمة الريادية والإبداع وتطوير الأعمال - كيفية الإفادة من عمليات البحث والتطوير و الإفادة من التكنولوجيا في تحسين مستوى الخدمة لزيانن المنظمة الريادية والمنظمة المغامرة حيث أن المنظمة الريادية تبحث في تطوير الخدمات والمنتجات والموارد والأسواق .	هدف الدراسة :
ان اغتنام الفرص وعناصر النجاح في المنظمة تتوضح من خلال نموذج معين والمرتبط باستراتيجية المنظمة، ووظائف الأعمال، والعمليات، والأصول المادية والمعنوية ، والموارد والخدمات والمنتجات ومدى ارتباطها بالبيئة المحيطة	الاستنتاج
التعرف على المتغيرات الاساسية للريادة الاستراتيجية	الفائدة من الدراسة

ثانيا : دراسة (Alexander. ٢٠٠٤)

Entrepreneurship and Enterprise Development Through a Formal E-Business Model Frame World. الإطار العالمي لريادة الأعمال وتنمية المشاريع. من خلال نموذج الأعمال الإلكترونية .	عنوان الدراسة
- تهدف هذه الدراسة الى التعرف على الكيفية التي يتم بها تطوير المشاريع والريادة فيها وهي مشاريع الإنترنت الإفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات . - قامت الدراسة على عدد من المتغيرات المرتبطة بها مثل الإبداع في المنتج من خلال تطوير القدرات وإضافة قيمة الى الأعمال وإدارة البنية التحتية من خلال بناء قاعدة من المصادر والأصول وإضفاء قيمة عليها	الهدف من الدراسة
- ان العلاقات مع الزبون من خلال استراتيجية المعلومات وتطوير الثقة بالولاء والتمويل المرتبط بمعدل العائد والربحية والكلف - البحث في هذه الدراسة النظرية كافة الأبعاد المرتبطة بالكيفية التي يجب أن يكون عليها الإطار العام لنموذج الأعمال بالإنترنت للوصول للريادة	الاستنتاجات
- التعرف على محاور الدراسة وفهم النموذج واعتمادها كدراسات سابقة	الفائدة من الدراسة



ثالثاً : دراسة (Jennings – 2004)

Corporate Entrepreneurship and Equifinality an Experimental Analysis of Strategy - Structure – Performance تحليل تجريبي للاستراتيجية في الهيكل والاداء في شركات ريادة الاعمال	عنوان الدراسة
تهدف هذه الدراسة الى إلقاء الضوء على العلاقة بين المنظمات الريادية والجودة وارتباطها بالاستراتيجية والهيكل والأداء.	الهدف من الدراسة
- ان عينة الدراسة تتكون من (١٤٣) شركة تعمل في مجال توزيع الكهرباء في الولايات المتحدة الامريكية تم توزيع الاستبيان على مديري هذه الشركات.	عينة الدراسة
لقد خلصت الدراسة إلى النتائج عديدة اهمها : - ان الشركات التي لديها الاستراتيجية والهيكل المثالي تكون ذات أداء مرتفع وتعمل على التنسيق بين الهيكل و الاستراتيجية .	الاستنتاج

مجالات الإفادة من الدراسات السابقة من وجهة نظر الباحثين :

- ١- فهم نماذج معتمدة للدراسات السابقة في المجال النظري والعملي (التطبيقي) لتكوين لانموذج الافتراضي للبحث الحالي .
- ٢- تصميم الاستبانة التي تتعلق بمتغيرات البحث الحالي من خلال البحوث المتعلقة بالدراسات السابقة .
- ٣- الاهتمام والبحث من خلال الجوانب التي لم يتطرق لها الآخرون .
- ٤- دراسة المنهجيات للدراسات السابقة والإفادة منها في تطوير منهجية البحث الحالي .



المبحث الثاني

الاطار النظري للبحث

أولاً : الاستشراف المستقبلي

١- مفهوم الاستشراف المستقبلي

ان التفكير في المستقبل ، لمدة زمنية طويلة، كان مجمداً. للاعتقاد بأن المستقبل غير معروف وهو خارج السيطرة البشرية. وان المستقبل يتطور من عالم الحاضر. ويمكننا ان نتعلم الكثير حول ما قد يحصل في المستقبل اذا تأملنا ما يحصل فعليا اليوم، ويجب ان لانتطلع الى الاحداث الفردية (أي ما يحدث فجأة أو خلال يوم واحد)، ولكن الى التغيرات طويلة المدى، والواضح ان البشرية لن تستطيع ان تعرف كل ما يحصل في المستقبل، ولكن تطوير المهارات الاستشرافية قد يصفّل قدرة الانسان والمجتمعات على تقويم الاحتمالات والتوقع وذلك من اجل اختيار مسار صحيح لأعمالنا ومستقبلنا. وفيما يلي هذا جدول يوضح مفهوم الاستشراف المستقبلي لعدد من الباحثين .

جدول (١) يوضح مفهوم الاستشراف المستقبلي لعدد من الباحثين .

ت	اسم الباحث	المفهوم
١	(Vollenbroek) ١٩٩٨:٨٣	الاستشراف هو التطلع نحو المستقبل واهمية التغيرات والتطورات المستقبلية قبل ان تحدث .
٢	السنبلي ٢٠٠٣ : ١٤	الاستشراف هو جهد فكري علمي متعمق مبني على مؤشرات كمية او نوعية منتقاة حسب طبيعة مجال الدراسة ويقصد منه التنبؤ بمستقبل ظاهرة معينة من خلال طرح احتمالات وبدائل تتفاوت في درجة امكانية وقوع أي منها .
٣	زكي : ٢٠٠٣ , ١٨	هو جهد علمي منظم يؤول الى صياغته مجموعه من التنبؤات المشروطة التي تشمل المعالم الرئيسة لأوضاع معينة أو مجموعة المجتمعات عبر مدة زمنية
٤	ادوارد كورنيش : ترجمة / حسن الشريف ٢٠٠٧, ٣٢١	الاستشراف، في محتواه العلمي، هو مهارة عملية تنطوي على استقراء التوجهات العامة في حياة البشرية، التي تؤثر، بطريقة أو بأخرى في مسارات الافراد والمجتمعات.
٥	ميشال غودي و قيس الهمامي (٢٠١٥: ١٢)	الاستشراف الاستراتيجي هو مفهوم وضع استباق الاستشراف في خدمة العمل الاستراتيجي وهو تفكير يرمي الى تنوير الفعل بخاصة ذلك الذي يكتسي صبغة استراتيجية.
٦	info@aafaqcentre.com (٢٠١٦:٢٠)	الاستشراف هو مجموعة من الأنشطة التي تعمل على تحسين عملية صنع القرار، والهدف الأساسي من الاستشراف في أن تغدو في موقف أقوى في المستقبل، ولا يسعى الاستشراف فقط إلى تحديد المخاطر، ولكن يعمل كذلك على إيجاد فرص المستقبل لاقتناصها .



٢ : أهداف الاستشراف المستقبلي : أشار (العيسوي ، ٢٠٠٢ : ٢٧) الى مجموعة من الاهداف للاستشراف المستقبلي :

أ- توافر للقائمين بعملية التخطيط والاستراتيجيات جانباً مهماً من القاعدة المعرفية التي تلزم لصياغة الاستراتيجيات وطرح بدائل اولية لمعدلات النمو .

ب - توافر اطاراً زمنياً طويل المدى لما قد يتخذ من قرارات اليوم ومن ثم العمل لا على هدى الماضي ولا بأسلوب الحاضر ومعالجة الازمة بعد ما وقعت بالعمل على وفق نظرة طويلة المدى وبأفق زمني طويل نسبياً

ج- يساعد استشراف المستقبل على استطلاع النتائج وتداعيات المسارات المستقبلية لقرار اليوم (العيسوي , ٢٧:٢٠٠٢)

٣ - اهمية الاستشراف المستقبلي

الاستشراف هو التنبؤات التي تهتم بالتغيير في ظاهرة معينة أو تحديد الاحتمالات المختلفة لتطويرها في المستقبل او اختيار أحد الاحتمالات بدلا عن غيره، وهذه التنبؤات تنتج غالبا خلال الدراسات العالمية في المستقبل . ولانقصد ان الاستشراف هو علم الغيب، إنما نعني معرفة المستقبل، واستشراف المستقبل هو ضد الاستسلام وما سيقع ان الدراسات المستقبلية تبين للمجتمعات بعداً مستقبلياً بعيد المدى في التفكير واتخاذ القرارات السليمة نحو مستقبل أفضل . وأن ما نتخذه من قرارات في الحاضر سوف يؤثر في مستقبلنا ومستقبل أجيالنا القادمة . فالاستشراف وإن كان داخلاً في مجال التخطيط الاستراتيجي لكنه يختلف عنه، فالأول يعنى بالتعرف على احتمالات ما سوف يكون في المستقبل، أي أن نتائجه متعددة لاحتمالات معينة بالوصول لنتيجة معينة.. اما (التخطيط الاستراتيجي) فيقوم بتحديد هدف معين مسبقاً ومحاولة الوصول إليه ، وبالتالي فإن الاستشراف يساعد بشكل كبير في توجيه التخطيط الاستراتيجي . فالاستشراف يساعد على اكتشاف المشكلات قبل استفحال أمرها والاستعداد لمواجهتها أو التقليل من مخاطرها لاحظنا في السنوات الأخيرة تراجعاً في مستوى خدمات بعض القطاعات والمؤسسات والتي كانت في السابق يضرب بها المثل في مستوى الخدمات التي تقدمها، لذا يفترض من جميع قطاعاتنا ومؤسساتنا أن تتحرك بسرعة عالية في قيادة مستقبلنا مستعينة في ذلك بالدراسات المستقبلية والتخطيط العلمي الصحيح وإعطائها حقها من الاهتمام والعناية والدعم (بن سعد :١٧:٢٠١٠)

٤ : مجالات الاستشراف

اكتسب الاستشراف اهمية كبيرة في المجالات المختلفة بسبب تعامله مع المستقبل وجعله ذا شبكة معقدة من العلاقات مع متغيرات متباينة وتعددت مجالات استشراف المستقبل مع تعدد الحاجات في مجالات الحياة المختلفة لتوقع المتغيرات المستقبلية والاستعداد للتكيف معها (لفته , ١٦ , ٢٠٠٤) واهم تلك المجالات هي :

أ- مجال التعليم:



ينطلق هذا المجال نحو استشراف الأبعاد المتعلقة باستراتيجيات العلم والتكنولوجيا بما تتضمن من آليات التعاون الصناعي والتكنولوجي بين الجامعات والمؤسسات الصناعية واستراتيجيات البنى الارتكازية من للجامعات والمعاهد العلمية ومسارات الابداع العلمي وفاق التعليم الجامعي والتعليم الاولي والاساليب التعليمية المتطورة والتخصصات العلمية الجديدة والمناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات.

ب- المجال الاداري و الاقتصادي:

يركز هذا المجال على استشراف الأبعاد والمتغيرات التنظيمية والاقتصادية التي تنطوي على تأثير في اعمال شركات الاعمال والنمو الاقتصادي والتبادلات التجارية بين الدول والاتجاهات في الاسواق العالمية ومصادر الطاقة والاستثمارات المباشرة وغير المباشرة واستراتيجيات الشركات العالمية والاتفاقيات الاقتصادية وفاق العولمة الاقتصادية وتوافر الموارد الاولية واستثمار الموارد والمهارات البشرية.

ج- المجال التقني :

يوضح هذا المجال استشراف التطورات التقنية في المستقبل وبضمنها التطورات التي حدثت في (صناعة الالكترونيات) مجال تقنيات الحاسوب ورقائق السليكون والانسان الآلي والاتصالات اللاسلكية والذكاء الاصطناعي والهندسة الالكترونية وصناعة الطائرات وصناعة الاسلحة وهندسة الفضاء والهندسة الوراثية وتكنولوجيا المعلومات .

د - المجال السياسي:

يشمل هذا المجال استشراف القوى المحلية والاقليمية والدولية وشكل العلاقات وطبيعة النظام الدولي والازمات والتهديدات حول منطقة معينة من العالم او بالعالم ككل والاتجاهات السياسية الدولية والمحلية بالنسبة لدولة والاستقرار السياسي فيها والسياسات العامة تجاه المشكلات الداخلية كالحد من الجريمة والمشكلات السكانية ومستويات الانفاق الحكومي.

هـ - المجال البيئي:

هذا المجال يتجه نحو الاستشراف لسلامة البيئة الطبيعية والمخاطر المهددة لسلامتها مثل التلوث البيئي وشحة المياه ونضوب واتساع الثقب في طبقة الاوزون وانتشار النفايات السامة وتآكل الغابات مصادر الطاقة وارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو ومخلفات الاسلحة الجرثومية والصناعات الملوثة للبيئة.

و- المجال الصحي : يذهب هذا المجال نحو استشراف القضايا المتعلقة بالصحة العامة والسلامة البشرية من امراض فتاكة ومخاطر الامراض المزمنة والازمات الصحية المحلية والعالمية والافات المرضية المهددة للحياة البشرية والادوية والامصال المتوقع استكشافها وتطور الانظمة الصحية واساليب المعالجة الالكترونية والمعالجة الكيماوية والمعالجة بالاشعة والامراض المتوقعة بسبب التدخين والتقانات الحياتية.



٥ : الأسس المنهجية المعتمدة في استشراف المستقبل
 اشارت (شاكر : ٢٠١٠ : ١٦) الى مجموعة من الاسس تقوم عليها عملية استشراف المستقبل
 أ- الشمولية : والنظرة الكلية للاوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية وتفاعلها لتوافر
 رؤية شاملة ب - مراعاة التعقيد أي تفادي الافراط في التبسيط والتجريد للظواهر المدروسة
 ج - القراءة الجيدة للماضي والحاضر : قراءة لتجارب الاخرين وخبراتهم واستخلاص دروس
 تفيد بمنطق المحاكاة في فهم اليات التطور وتتابع المراحل وقراءة الحاضر والاتجاهات العامه
 السائدة

د- المزج بين الأساليب النوعية والكمية للعمل المستقبلي
 هـ - الحيادية والعلمية : التعرف على البدائل وعدم استبعاد بدائل معينة لمجرد رفض الدراسة
 لمنطقاتها

و- عمل الفريق والابداع الجماعي فهو أمر تفرضه طبيعة الدراسات المستقبلية
 ز- التعلم الذاتي والتصحيح المستقبلي المتتابع للتحليلات والابحاث التي لاتنجز دفعة واحدة
 ي- الادراك الكامل بأن أفضل المعرفة هو معرفة المستقبل فينبغي على الانسان بناءه للقراءة
 الجيدة للماضي والحاضر وكيف سيأثر في الاحداث المستقبلية.

٦ - الافكار الخمسة مفاتيح الاستشراف

اشار (لبيسور، ٥٥، ٢٠٠١) الى خمسة افكار جوهرية للاستشراف وتشمل على :

أ- يتغير العالم باستمرار ولكن المشكلات باقية
 ان التاريخ لا يعيد نفسه ولكن التصرفات تتكرر وأن الناس يحافظون عبر الزمن على تشابهات
 محيرة في التصرفات وهذا ما يجعلهم يتواجدون امام حالات متشابهة و يتصرفون بنفس
 الطريقة أي بطريقة متوقعة وهكذا فان الماضي يزخر بالدروس المنسية الغنية بالمعلومات
 للمستقبل كمواسم نقص الموارد ووفرتها المرتبطة بالاستباق .

ب - ايجاد مفاتيح الاستشراف في نقاط التفرع
 العالم الحقيقي في حالة من التعقيد بحيث لا يمكننا ان نصوغ معادلة حتميه . ونحن نلاحظ
 في السنوات الاخيرة النظريات تلتقي في مفهوم التنظيم الذاتي الذي يمكن التكيف مع الجديد
 . وهكذا نجد المستقبل مبرراً لوجود الحاضر ويجوز أن نقول ان الرغبة هي القوة المنتجة
 للمستقبل كذلك هي المحرك الاساسي للتنظيم الذاتي (بارجي ، ٢٠٠ ، ١٩٥٩)

ج - التعقيد و التركيب

أحد كبار علماء الاقتصاد والرياضيات (Maurice ، ١٩٨٩ ، ١٥٥) اشار موريس
 ان النظرية التي لا يمكننا مقارنة فرضياتها ونتائجها مع الواقع هي خيالية في كل مصلحة
 علمية ولا توجد نماذج كاملة ولكن نماذج تقريبية للواقع وان افضل نموذج هو الذي يكون
 أبسط تمثيلاً لنتائج الملاحظة . وهذا يطمئن الذين يخشون انهم لم يفقهوا الامر والذين يخطون
 بين التعقيد والتركيب ويخطون بين البساطة والتبسيط على سبيل التناظر . ان التحدي ينبغي
 ان نجعله طموحاً لانه اذا كان من السهل ان نعقد فمن الصعب ان نتحرى البساطة .

د - الاحتراس من الافكار المسبقة



تحفيز وتجنيذ الذكاء وزيادة الفاعلية عند وضعه في اطار مشروع معروف من قبل الجميع وان التحفيز الداخلي والاستراتيجية الخارجية هدفان لا يمكن فصلهما . ونجاح المشروع عبر التملك والتعبئة الجماعية لا يمكنها تناول الخيارات الاستراتيجية مباشرة والتفكير الاستشرافي الجماعي حول تهديدات الفرصة السانحة وهو الذي يعطي محتوى للتعبئة والقدرة على التملك الاستراتيجي

هـ - من الاستباق الى العمل بالتمليك

التملك الفكري يمثل نقطة مرور وتحول الاستباق الى عمل ناجح ويشمل المثلث الاغريقي (لوغوس) « الفكر والمعقولية » (ابيثوميا ») المظاهر النبيلة (« ارغا ») والانجازات «واقتران الرغبة والعقل والقلب هو الفكر ومفتاح وتميز العمل واتفاق الاشخاص» (« الجسد ») ويمكن تمثيل هذه الرسالة بالالوان (فيمثل الازرق / الفعل) مع (الاصفر / الاحاسيس) ينتج (اخضر / العمل) يتضح الجدل بين (الحدس / والعقل) والعلاقة بين (التفكير / والعمل) فعندما يحين العمل يكون قد انتهى موعد التفكير وعند انجازه يجب ان يكون لدينا الوقت الكافي لانجازه ورد الفعل والحدس يسيطران على العقل . وهذا الاحساس مختلف لأن ارتكاز الفعل تتزايد سرعته ويمكن تملكه بقدر ما يكون الدماغ قد تدرب من قبل . وما يجوز على العضلات يصح على الفكر فلا يوجد اختلاف بين الحدس والعقل .



ثانيا: الريادة الاستراتيجية

١- مفهوم الريادة

فيما يأتي هذه اراء عدد من الباحثين لمفهوم الريادة الاستراتيجية :

جدول (٢) يوضح مفهوم الريادة الاستراتيجية

ت	اسم الباحث	المفهوم
١	Rachman , et a; (١٤٥:٢٠٠١)	عملية انشاء شئ جديد ذو قيمة , وتخصيص الوقت والجهد والمال اللازم للمشروع وتحمل المخاطرة المصاحبة واستقبال المكافاة الناتجة بما يحقق تراكم الثروة .
٢	الطائي والخفاجي (٢٠٠٥)	نقلا عن (Jones ٢٠٠٧) هي عملية بواسطتها يرصد رجال الاعمال الفرص بقصد اكتشافها وتشخيصها ، وجمع الموارد واستثمارها لاشباع حاجات متوقعة
٣	Hitt et at (٢٠٠٥,)	تشخيص ، وتمثيل الظروف المولدة لفرص الريادة بسلع او خدمات جديدة تسهم في اشباع حاجات في الأسواق المستهدفة فالابداع الريادي يكون مصدراً لنجاح التنافس خاصة في بيئة مضطربة ذات منافسة شديدة وأداء لتحقيق الميزة التنافسية في عدة أسواق عالمية .
٤	Bateman and Snell (٢٠٠٧,٢٢٤)	الريادة المصطلح الذي يهتم بشكل كبير بمفهوم الابداع وايجاد منتجات جديدة لم تكن موجودة وتحسين منتجات موجودة .
٥	زينب مكي محمود (٢٠١٢)	القيام بانشطة فريدة لتلبية احتياجات الاعمال والزبائن من خلال اكتشاف الفرص واستغلالها بعقلية استباقية وتبني المخاطرة المحسوبة لتحقيق الارباح وهي الفعل الرئيس الذي يؤكد على الابداع والانتاجية والعمل والنمو الاقتصادي .
٦	الديوه جي والناصر (٢٠١٢:٤٨٤)	هي منظمات تمتلك صفات وخصائص وقدرات ممكنة التأثير في ابتكار الاعمال الجديدة وتحسين القائم منها توصف بأنها منظمات ريادية .

٢ : أهمية الريادة الاستراتيجية و فوائدها

لقد اقترن مصطلح الريادية (Entrepreneurship) بمفهوم الاستحداث الذي انتشر على نطاق واسع في عالم الاعمال وان اهمية الريادة من وجهة نظر Rachman, (١٤٥:٢٠٠١) عملية انشاء شئ جديد ذي قيمة ، واستقبال المكافاة بما يحقق تراكم الثروة . أما فوائد الريادة فيمكن ايجازها بما يأتي :

أ - الربح عبر التحرر من قيود الرواتب المعيارية للعمل الوظيفي التقليدي . (المنصور ، ٢٢:٢٠٠٣)

ب - الاستقلالية من خلال التحرر من الاشراف وقواعد التنظيمات البيروقراطية .

ج - الامان مدى الحياة عن طريق التحرر من الروتين والتعب والملل وضغوط العمل



٣ : خصائص الريادة الاستراتيجية

اشار : (الطائي والخفاجي، ٥٥، ٢٠٠٩) الى أن أوجه نمو الريادة الاستراتيجية ضمن التوسع العالمي والقيادة الريادية والتحدي لادارة النمو الريادي شكلت أساسا لتحديد الريادية المتمثلة بالقدرة على الدافعية والانجاز والابداع والاستقلالية في حل المشكلات وحاجة العمليات الى المعرفة والمهارة لنمو المنظمة . وان اهم خصائص الريادة هي :

أ - المبادرة : تتمثل المبادرة بقدرة الشخص الريادي على صياغة الاهداف ومن ثم وضعها موضع التنفيذ بكفاءة . وكذلك قدرته على حل ومعالجة المشكلات التي تنشأ (شليبي، ٢٠٠٨، ٧) .
ب - الابداع : وهي من اهم خصائص الريادي ويكون ابداع الشخص الريادي في عدة اشكال مثل انتاج سلع وخدمات جديدة ، وادخال طرائق انتاج جديدة ، وفتح اسواق جديدة ، وايجاد مصادر تمويل بديلة ، وغيرها (www.umbb.dz) وان الابداع يمكن ان يعطي قيمة جديدة للشخص الريادي وكذلك قيمة جديدة للمنتجات او الخدمات التي يقدمها .

ج - استغلال الفرص : الاشخاص الرياديون يستطيعون الحصول على ميزة من خلال استغلال الفرص المتمثلة بالتغير المستمر لحاجات الزبائن الى منتجات جديدة (Daft, ١٧٣, ٢٠٠٣) .
د- الرؤية : الواسعة وبعيدة المدى من الخصائص المهمة للريادي فهي تجعلهم يتنبؤون بالمستقبل ويحملون به ، ويعملون على جعله حقيقة واقعة من قبلهم أو من قبل الاخرين وان الرؤية تعبر عن مجموعة المهارات الفكرية او المعرفة العلمية والتخطيطية والقدرة على تحديد السياقات والنظم وصياغة الاهداف على اسس الرشيد والعقلانية (www.umbb.dz)

٤ - مميزات الريادة الاستراتيجية

اشار (Kuratko & Welsch, ٢٢٥, ٢٠٠١) الى أن هناك اربع ميزات ينبغي ان يمتلكها الرياديون الناجحون وتشمل على

أ- القدرة على تحديد الفرص المحتملة لنجاح المشاريع فالرياديون يركزون على الفرص اكثر من تركيزهم على المشكلات فضلا عن محاولتهم التعلم من الفشل .

ب- سرعة التحسن الذي يتخذونه لتوجيه التصرف فهم يحتاجون الى الإنجاز كدافع لوضع أفكارهم في التصرف وانهم يمتلكون تحكما داخليا يقود الى تحديد سلوكهم ولديهم طاقة واسعة مهمة للتعامل مع الغموض .

ج- معرفة عوامل النجاح الأساسية في الصناعة ، وذلك بالإفادة من الخبرة والتعلم لضمان نجاح الرياديين .

٥ : مكونات الريادة الاستراتيجية

ان مكونات الريادة الاستراتيجية تتبلور لتؤطر وظائف الموارد البشرية والعمليات الانتاجية والموارد المادية لتصل الى قوة العمل لتحقيق نموذج المنظمة الرائدة في ظل التحديات والتغيرات في البيئة المتغيرة و اشار (الداود : ٢٠١٢ : ٨٨٥) الى مكونات الريادة الاستراتيجية كما يأتي :



أ - الاشخاص الرياديون :

هم الاشخاص الذين يمتلكون الفروق الفردية والمعرفية ولديهم هاجس الفرص ويسعون الى البحث لربط النقاط بالنهايات من اجل استغلال الفرص المتاحة . Timmons : ٢٠٠٢ : ١١
ب - الفرص الريادية :

اشار Hitt ,et.al (٢٠٠٧ : ٣٩١)) هي القدرة على التعامل مع المعلومات بطريقة مختلفة عما يتعامل معها الاخرون . وتأتي من المسح البيئي والمعلومات التي تساعد على التعرف على الفرص الريادية وتظهر الفرص لعدة اسباب منها اختلاف المنافسة بالاسواق وانتشار المعلومات المختلفة التي تتعلق بالمنافسة بين الافراد .

ج - اليقظة الريادية :

الافراد يملكون القدرة على التنبؤ عندما يصبح للمنتج قيمة للمستهلك وان الوعي الريادي يؤدي الى اتباع الفرص الريادية . وتطوير الثقافة الريادية والقيادة الريادية . بالمنظمة . وان مفهوم اليقظة حالة عامة تحفز على الاستجابة للتغيرات في المنظمات (صيهود , ٢٠١٣ : ٩٣) .

د- البيئة الابداعية :

وتشمل مجموعة القيود والظروف والمواقف التي تؤثر في مستوى الكفاءة الادارية . ويمكن ان تكون البيئة مصممة لتوفير افضل الظروف للتفكير الريادي . واثبتت الحقائق ان الريادية تنتج من الادارة الواعية في المنظمة . (الداود , ٢٠١٢ : ٨٨٥) .

هـ الخيارات الواقعية :

أي تخصيص الموارد اللازمة والتي تؤدي الى الموازنة بين المخاطرة مع العائد الذي يجري الحصول عليه . ومساعدة المنظمات والرياديين في تحديد الفرص الريادية .

و- إطار العمل :

أي امكانية خلق الثروة والقيمة من خلال سياق العمل الريادي والنشاطات التي تتمثل بتحديد الاهداف والفرص والوقت اللازم لاطلاق الاستراتيجيات واقتناص الفرص الريادية . (الداود : ٢٠١٢ : ٨٨٥)

٦ - صفات الابداع الريادي

اشار الباحثون والكتاب الى السمات الاساسية للابداع الريادي لدى الافراد لاهميته في تحديد وقياس الابداع على مستوى الفرد والجماعة والمنظمة . واجمع الباحثون بوجود العديد من الصفات للابداع الريادي منها

أ- الطلاقة الريادية :

يقصد بالطلاقة القدرة على انتاج الافكار والبدائل باعداد كبيرة خلال مدة زمنية قصيرة وتصنف الى اربعة انواع :

١- الطلاقة اللفظية : وهي القدرة على انتاج اكبر عدد من الجمل والالفاظ ذات المعاني المختلفة

(الحيزان , ٢٠٠٢ : ٣٢) .



٢- الطلاقة الفكرية : وهي سرعة انتاج الافكار التي ترتبط بموقف معين بشروط معينة لهذا الموقف

(نشواني, ١٣٥:٢٠٠٣).

٣- الطلاقة التعبيرية : وهي قدرة وامكانية الافراد على التعبير وصياغة عدد من الافكار بسهولة بصور للتعبير بطريقة متصلة وملائمة وقدرة الفرد على وضع الكلمات على شكل جمل وعبارات

٤ - طلاقة الاشكال : هو قدرة الفرد على الاستجابة للمثيرات البصرية وقدرة الفرد على رسم عدد من الامثلة بصورة سريعة (ابو جادو , ٢٠١٠: ١٦١)
ب - الافاضة :

صفة لتوسيع وازافة التفاصيل والتعبير عن المعنى من أجل تجميل الفكرة وجعلها ذات فائدة كبيرة والحصول على تفاصيل وازافات اكثر للانجاز وتناول فكرة ورسم خطواتها وتنظيمها وتزيينها وتجميلها (الجليبي ، واخرون ، ١٠٧٩:٢٠١٢).

ج - الاصاله : هو انتاج افكار جديدة وغريبة لم يفكر بها احد من قبل وتخرج عن المألوف والتقليدي وتكون ذات قيمة . (Plsek, ١٩٩٩:٥٠) وتشير الى افكار جدية وذات قيمة ونوعية عالية ورفض تكرار التصورات وافكار الاخرين (زيتون , ١٩٨٩ : ١٣٠).
د- تحسس المشكلات

هو قدرة المدير على اكتشاف عدد كبير من المشكلات لموقف واحد ويتطلب الاحساس بالمشكلة الرؤية الواضحة ومراقبة الثغرات وما هي الاسباب واستيعاب النتائج والفهم الشامل لجوانب المشكلة وبالتالي يؤدي الى ايجاد افكار جديدة (جروان ، ١٥٧:٢٠٠٢)
هـ - المثابرة

من صفات الرياديين العديد من الصفات منها تحمل المسؤولية والتحفيز والشجاعة و التعاطف مع قيمة الافكار والابداع (Hitt,et,al, ٥٦:٢٠٠٧)
و- زيادة الافكار ووفرته :

القيام بجمع اكبر عدد من الافكار واختيار الافضل أي الفكرة النافعة والتي يمكن تطبيقها والإفادة منها وذات قيمة عالية . (الرحالة , ٢٠١٠ : ٢١٨)
ز- التحليل والربط

من خلال التحليل يتم التوصل الى ادراك العنصر المعقد ومن خلال الربط يمكن ادراك ومعرفة علاقة التأثير والسبب وتوليف علاقات جديدة (McGrawhill, ٢٧٨:١٩٩٨)
ي - الاستنباطية :

يستطيع الريادي ان يربط عدد أ من الافكار فهو لديه القدرة على التفكير بفكرتين وأكثر في ان واحد من دون التشويش لذهنه .



المبحث الثالث / الجانب العملي

تمهيد:

تدور حقائق هذا المبحث وتحليلاته وتفسيراته حول اطار الاجابة عن تساؤلات البحث من خلال محورين، إذ يركز المحور الأول ، لعرض وتحليل لنتائج متغيرات البحث بوساطة المقاييس الاحصائية المتمثلة بالوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري والأهمية النسبية، في حين يسلط المحور الثاني الضوء على اختبار علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث المتمثلة بالاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية، معتمداً في ذلك على مجموعة من المقاييس والاساليب الاحصائية في عملية تحليل ومعالجة البيانات واختبار الفرضيات، بوساطة برنامج التحليل الإحصائي AMOS-723 . وكانت نتائج التحليل كما يأتي :

اولا : عرض وتحليل وصفي لمستويات أهمية متغيرات البحث المتغير المستقل (الاستشراف المستقبلي):

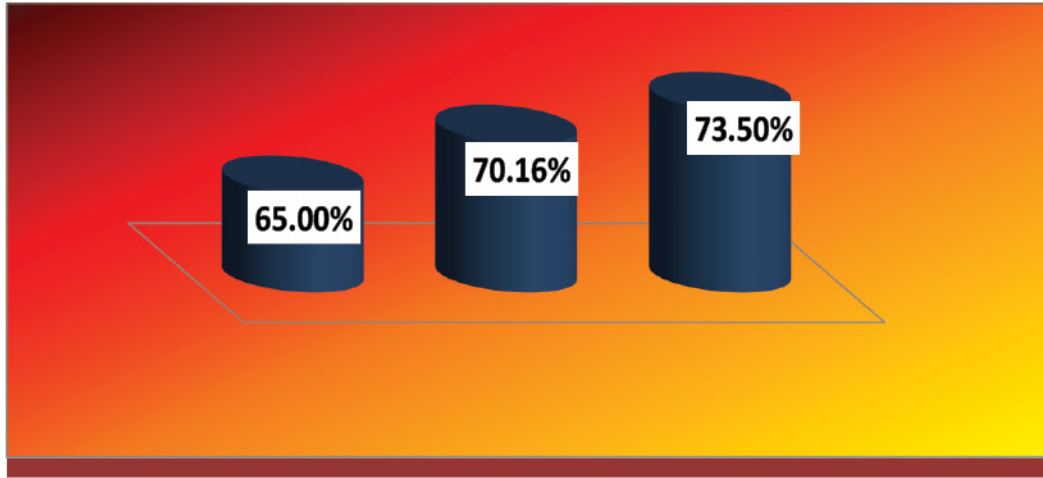
يتفق جدول (٤) على ان قيمة الوسط الحسابي الموزون لمتغير الاستشراف المستقبلي

بلغت

(٤,١٦٣) وهي أكثر من قيمة الوسط الفرضي البالغة (٣) التي تمثل الحد الفاصل بين الاتفاق وعدم الاتفاق على وفق مقياس ليكرد الخماسي، ليرجح ذلك ان مستوى اجابات العينة على فقرات الاستشراف المستقبلي اتجهت نحو الاتفاق التام، وبانحراف معياري بلغ (٠,٦١٥) ليدل على مدى تجانس الاجابات بخصوص فقرات متغير الاستشراف المستقبلي، لاسيما ان قيمة الانحراف المعياري جاءت أقل من الوسط الحسابي بشكل كبير ومقتربة من الصفر. بينما كانت قيمة الاهمية النسبية للمتغير المستقل (٨٣,٢٧ %) وهذا يعكس اتفاق معظم افراد عينة البحث على المتغيرات الثانوية التي يضمها الاستشراف المستقبلي والمتمثلة بـ { آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات والتطوير الصناعي ، استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والجامعات والمعاهد الفنية ، والمناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات } ، لا سيما أن الوسط الحسابي الموزون سجل للمتغيرات الثانوية الثلاثة (٤,٣٤٤ ، ٣,٧٣٦ ، ٤,٤١) على التوالي، وهي جميعها أكبر من قيمة الوسط الفرضي البالغ (٣) بما يبرهن أن مستوى اجابات العينة للمتغيرات الثانوية الثلاثة اتجهت نحو الاتفاق ولكن بدرجات متفاوتة، بينما سجلت قيم الانحرافات المعيارية لكل من (آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات ومؤسسات التطوير الصناعي و استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والجامعات والمعاهد الفنية و المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للدراسات) سجلت (٠,٦٢٥ ، ٠,٦٤٢ ، ٠,٥٧٨) على التوالي. كما مشار إلى ذلك في جدول (٤)، كما شخص شكل (١) توزيع محاور الاستشراف المستقبلي حسب الأهمية النسبية إذ حصلت المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية والدراسات على أعلى مستوى أهمية نسبية بواقع (٨٨,٢٠ %) من حيث التطبيق، بينما سجلت استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث



والجامعات والمعاهد الفنية أدنى مستوى أهمية نسبية من حيث مدى تطبيقها ضمن الاستشراف المستقبلي وبواقع (٧٤,٧٢ ٪) ، وكما مبين في الشكل التالي:



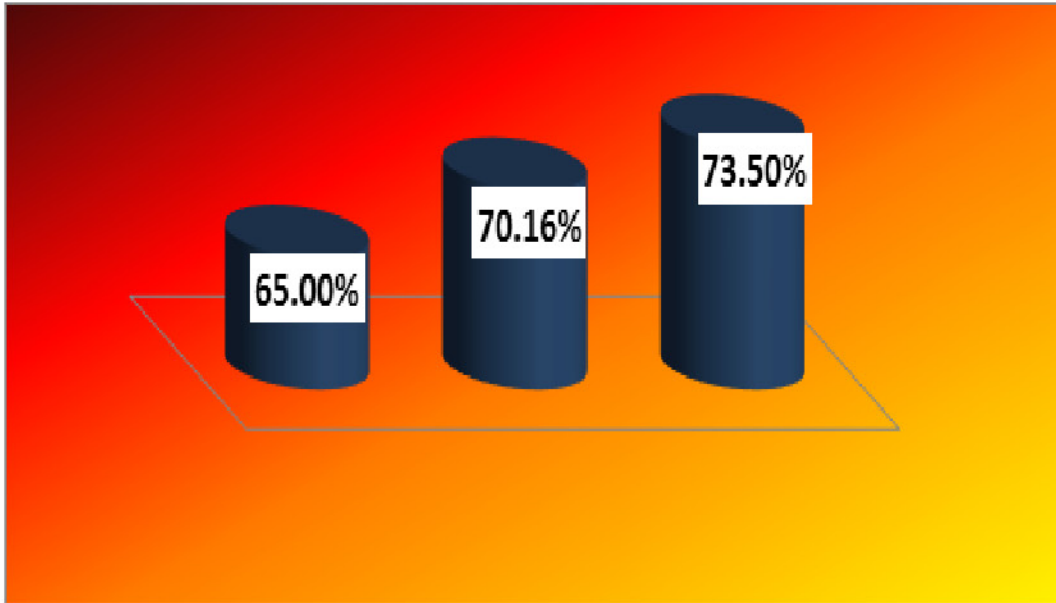
شكل (٢) توزيع المتغيرات الثانوية في متغير الريادة الاستراتيجية حسب الأهمية النسبية

المتغير التابع (الريادة الاستراتيجية):

يظهر جدول (٤) ان قيمة الوسط الحسابي الموزون لمتغير الريادة الاستراتيجية قد بلغت (٣,٤٧٨) وهي أكثر من قيمة الوسط الفرضي البالغة (٣) التي تمثل الحد الفاصل بين الاتفاق وعدم الاتفاق على وفق مقياس ليكرت الخماسي، ليرسخ ذلك ان مستوى اجابات العينة على فقرات الريادة الاستراتيجية اتجهت نحو الاتفاق، وبانحراف معياري بلغ (١,٢٣٩) معززاً مدى تجانس الاجابات بخصوص فقرات متغير الريادة الاستراتيجية، لاسيما ان قيمة الانحراف المعياري جاءت أقل من الوسط الحسابي بشكل كبير ومقتربة من الصفر. بينما كانت قيمة الأهمية النسبية للمتغير التابع (٦٩,٥٥ ٪) وهذه القيمة تعكس مدى اتفاق معظم افراد عينة البحث على المتغيرات الثانوية التي يضمها متغير الريادة الاستراتيجية والمتمثلة بـ { الرؤية و الابداع و استغلال الفرص }، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي الموزون للمتغيرات الثانوية الثلاثة بواقع (٣,٦٧٥ ، ٣,٥٠٨ ، ٣,٢٥٠) على التوالي، وهي جميعها أكبر من قيمة الوسط الفرضي البالغ (٣) بما يرسخ أن مستوى اجابات العينة للمتغيرات الثانوية الثلاثة اتجهت نحو الاتفاق، بينما سجلت قيم الانحرافات المعيارية لكل من (الرؤية و الابداع و استغلال الفرص) سجلت (١,٠٥١ ، ١,٣٣٠ ، ١,٣٣٥) على التوالي. كما موضح ذلك في جدول (٤)، كما شخص شكل (٢) توزيع محاور الريادة الاستراتيجية حسب الأهمية النسبية إذ حصل متغير الرؤية على أعلى مستوى أهمية نسبية بواقع (٧٣,٥٠ ٪) من حيث التطبيق، بينما كان متغير استغلال الفرص في أدنى مستوى أهمية نسبية من حيث مدى اعتماده في الريادة الاستراتيجية وبواقع (٦٥,٠٠ ٪) ، وكما مبين في الشكل (٢)



المحور الاداري (اثر الاستشراف المستقبلي في تحقيق الريادة الاستراتيجية)



جدول (4) مستويات أهمية اجابات العينة لمتغيرات الدراسة

المتغيرات الرئيسية	المتغيرات الثانوية	الرميز	الوسط حسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية %	اتجاه الاجابة
الاستشراف المستقبلي	ألية التعاون التكنولوجي بين الجامعات والتطوير الصناعي	X1	4.344	0.625	86.88%	الاتفاق التام
	استراتيجيات البنى التحتية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد	X2	3.736	0.642	74.72%	الاتفاق
	المشاهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات	X2	4.410	0.578	88.20%	الاتفاق التام
الإجمالي للمتغير المستقل						
الريادة الاستراتيجية	الرؤية	Y1	3.675	1.051	73.50%	الاتفاق
	الإبداع	Y2	3.508	1.33	70.16%	الاتفاق
	استغلال الفرص	Y2	3.250	1.335	65.00%	الاتفاق
الإجمالي للمتغير التابع						
الاتفاق						

المصدر: اعداد الباحثين بناء على نتائج التحليل الاحصائي.



ثانياً: اختبار احصائي لارتباط وتأثير الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية ينطرق هذا المبحث إلى اظهار طبيعة العلاقة الارتباطية بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية بواسطة تطبيق اختبار (z - test) لمعرفة طبيعة العلاقة الارتباطية بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية، لأن حجم العينة أكثر من ثلاثين، فإن نتيجة الاختبار ستكون ايجابية في حال كانت قيمة Z المحسوبة أكبر من قيمة Z الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ويرسخ ذلك ان (القيمة الاحتمالية sig.) المناظرة لقيمة Z المحسوبة مساوية أو أقل من (٠,٠٥)، أي قبول الفرضية الارتباطية بين المتغيرين بنسبة ٩٥٪، أما لبرهنة وجود تأثير للاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية من عدمه، استند الباحثون الى اختبار (F - TEST)، فإن نتيجة الاختبار ستكون ايجابية في حال كانت (القيمة الاحتمالية sig.) المناظرة لقيمة F المحسوبة مساوية أو أقل من مستوى المعنوية المعتمد في البحث والبالغ (٠,٠٥)، وبالتالي قبول فرضية تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع بنسبة ٩٥٪، أما لبيان نسبة هذا التأثير في حال وجوده سيستعمل الباحث معامل التحديد R² التي تؤكد نسبة تأثير الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية، وكانت نتائج التحليل كما يأتي :

أولاً: اختبار علاقة الارتباط بين آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات والتطوير الصناعي وبين الريادة الاستراتيجية.

يعزز جدول (٥) وجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات ومؤسسات البحث التطوير الصناعي والريادة الاستراتيجية، حيث بلغت قيمة Z المحسوبة (٤,٤١٧) وهي معنوية عند مستوى (٠,٠٥) وبلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (٠,٦٣١ **)، وهذه النتيجة تؤدي إلى قبول الفرضية الثانوية الأولى التي نصت على { توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات ومؤسسات البحث التطوير الصناعي والريادة الاستراتيجية } بنسبة ٩٥٪. كما ابرز الجدول (٥) أن أعلى معامل ارتباط سجل بين آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات ومؤسسات البحث التطوير الصناعي وبين الرؤية وواقع (٠,٦٣٨ **).

ثانياً: اختبار علاقة الارتباط بين استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية وبين الريادة الاستراتيجية.

يهتم جدول (٥) بوجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية والريادة الاستراتيجية، حيث بلغت قيمة Z المحسوبة (٣,٩٩٠) وهي معنوية عند مستوى (٠,٠٥) وبلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (٠,٥٧٠ **)، وهذه النتيجة تؤدي إلى قبول الفرضية الثانوية الثانية التي نصت على { توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية والريادة الاستراتيجية }.



وبنسبة ٩٥٪. كما شخص الجدول (٥) أن أعلى معامل ارتباط سجل بين استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية وبين استغلال الفرص وبقوة (٠,٥٨٧ **).

ثالثاً: اختبار علاقة الارتباط بين المناهج التعليمية والمستقبلية للبحوث والدراسات وبين الريادة الاستراتيجية.

يستنبط من جدول (٥) وجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات والريادة الاستراتيجية، حيث بلغت قيمة Z المحسوبة (٤,٦٦٢) وهي معنوية عند مستوى (٠,٠٥) وبلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (٠,٦٦٦ **)، وهذه النتيجة تؤدي إلى قبول الفرضية الثانوية التي نصت على { توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات والريادة الاستراتيجية } وبنسبة ٩٥٪. كما شخص الجدول (٥) أن أعلى معامل ارتباط سجل بين المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات وبين استغلال الفرص وبقوة (٠,٧٠٠ **).

اختبار علاقة الارتباط بين الاستشراف المستقبلي وبين الريادة الاستراتيجية.

يسلط جدول (٥) الضوء على وجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية، حيث بلغت قيمة Z المحسوبة (٤,٨٥٨) وهي معنوية عند مستوى (٠,٠٥) وبلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (٠,٦٩٤ **)، وهذه النتيجة تؤدي إلى قبول الفرضية الرئيسة الأولى التي تمحورت حول { توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية } وبنسبة ٩٥٪. كما شخص الجدول (٥) أن أعلى معامل ارتباط سجل بين الاستشراف المستقبلي واستغلال الفرص وبقوة (٠,٧٠٢ **).



المحور الاداري (اثر الاستشراف المستقبلي في تحقيق الريادة الاستراتيجية)

معامل الارتباط البسيط		جدول (5) نتائج اختبار علاقات الارتباط بين الاستشراف المستقبلي والريادة الاستراتيجية								
الدالة الاحصائية		Z - TEST								
العلاقات المعنوية		متغير الريادة الاستراتيجية		استقلال الفرص		الابداع		الرؤية		الريادة الاستراتيجية الاستشراف المستقبلي
النسبة المئوية	العدد	دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	
%100	4	0.631**		0.598**		0.632**		0.638**		الية التعاون التكنولوجي بين الجامعات ومؤسسات البحث لتطوير الصناعي
		دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	
		4.41	7	4.18	6	4.424		4.466		
%100	4	0.570**		0.587**		0.518**		534.**		استراتيجيات البنى التحتية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الغنية
		دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	
		3.99	0	4.10	9	3.626		3.738		
%100	4	0.666**		0.700**		0.624**		0.641**		المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات
		دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	
		4.66	2	4.90	0	4.368		4.487		
%100	4	0.694**		0.702**		0.659**		0.683**		متغير الاستشراف المستقبلي
		دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	دال	
		4.85	8	4.91	4	4.613		4.781		
%100	16	4	4	4	4	4		العدد	العلاقات المعنوية	
		100 %	100 %	%100	%100	%100		النسبة المئوية		

اعداد الباحثين بناءً على نتائج التحليل الاحصائي



اختبار علاقات التأثير بين المتغير المستقل والتابع

أولاً: اختبار علاقة تأثير آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات والتطوير الصناعي في الريادة الاستراتيجية

يتضح من جدول (٦) أن قيمة F المحتسبة لقياس تأثير متغير آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات والتطوير الصناعي بوصفه أحد المتغيرات الثانوية عند الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية سجلت (٣١,٧٣٩) وهي قيمة معنوية سيما انها اكبر من الجدولية البالغة (٤,٠٠) ، وبلغت نسبة تأثير آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات والتطوير الصناعي في الريادة الاستراتيجية (٣٩,٨٠ % = R٢) ، في حين سجلت قيمة معامل الانحدار بيتا (١,٣٣٢) ، وبهذه النتيجة تقبل الفرضية التأثير الأولى والتي نصت { توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية لمتغير آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات ومؤسسات البحث والتطوير الصناعي في الريادة الاستراتيجية } وبنسبة ٩٥٪.

ثانياً: اختبار علاقة تأثير استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية في الريادة الاستراتيجية

يؤكد جدول (٦) أن قيمة F المحتسبة لقياس تأثير متغير استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية بوصفه أحد المتغيرات الثانوية عند الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية سجلت (٢٣,٠٧٤) وهي قيمة معنوية سيما انها اكبر من الجدولية البالغة (٤,٠٠) ، وبلغت نسبة تأثير استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية في الريادة الاستراتيجية (٣٢,٥٠ % = R٢) ، في حين سجلت قيمة معامل الانحدار بيتا (١,٠٨٣) ، وبهذه النتيجة تقبل فرضية التأثير الثانوية الثانية والتي نصت

{ توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية لمتغير استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد الفنية في الريادة الاستراتيجية } وبنسبة ٩٥٪.

ثالثاً: اختبار علاقة تأثير المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات في الريادة الاستراتيجية

يستدل من جدول (٦) ان قيمة F المحتسبة لقياس تأثير متغير المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات بوصفه أحد المتغيرات الثانوية عند الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية سجلت (٣٨,١٩٦) وهي قيمة معنوية وسيما انها اكبر من الجدولية البالغة (٤,٠٠) ، وبلغت نسبة تأثير المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات في الريادة الاستراتيجية (٤٤,٣٠ % = R٢) ، في حين سجلت قيمة معامل الانحدار بيتا (١,٣٠١) ، وبهذه النتيجة تقبل الفرضية التأثير الثانوية الثالثة والتي نصت { توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية لمتغير المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات



في الريادة الاستراتيجية } وبنسبة ٩٥٪.
رابعاً : اختبار علاقة تأثير الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية

معامل التحديد R^2 %		معامل الانحدار بيتا β		جدول (6) علاقات تأثير متغير الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية						
التفسير للدلالة الاحصائية		قيمة F المحسوبة		استغلال الفرص		الايضاح		الريادة الاستراتيجية		
النسبة المئوية	العدد	متغير الريادة الاستراتيجية		الايضاح		الريادة الاستراتيجية		الاستشراف المستقبلي		
%100	4	39.80%	1.332	%35.80	1.382	40.00%	1.455	40.70%	1.160	الية التعاون التكنولوجي بين الجامعات والتطوير الصناعي
		دال	31.739	دال	26.740	دال	31.980	دال	32.955	
%100	4	32.50%	1.083	34.40%	1.219	26.80%	1.073	34.10%	0.956	استراتيجيات النهي الابتكارية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد التقنية
		دال	23.074	دال	25.172	دال	17.614	دال	24.890	
%100	4	44.30 %	1.301	49.00%	1.496	38.90%	1.327	41.10%	1.079	المنافع التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات
		دال	38.196	دال	46.032	دال	30.531	دال	33.542	
%100	4	48.20%	1.539	%49.30	1.703	43.40%	1.591	48.10%	1.324	متغير الاستشراف المستقبلي
		دال	44.654	دال	46.670	دال	36.786	دال	44.398	
%100	4	4		4		4		4		العلاقات المعنوية
		%100		%100		%100		%100		

يؤكد جدول (٦) أن قيمة F المحسوبة لقياس تأثير متغير الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية سجلت (٤٤,٦٥٤) وهي قيمة معنوية سيما انها اكبر من الجدولية البالغة (٤,٠٠) ، وبلغت نسبة تأثير الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية (٤٨,٢٠) ، في حين سجلت قيمة معامل الانحدار بيتا (١,٥٣٩) ، وبهذه النتيجة تقبل الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت { توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية لمتغير الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية } وبنسبة ٩٥٪. الريادة الاستراتيجية وكذلك وجود تأثير لكل من المتغيرات الثانوية في الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية وبالتالي قبول جميع الفرضيات وبنسبة ثقة (٩٥٪)



المبحث الرابع / الاستنتاجات والتوصيات

يُعدُّ التحليل الاحصائي لبيانات البحث في المجال العلمي استنباط واطهار معلومات جديدة وحديثة تؤدي الى اثبات صحتها او نفيها للتوقعات ومن وجهة النظر العلمية فانها تقوم بتفسيرها للعلاقات وتؤدي الى تحقيق الاهداف المرجوه من البحث وظهور عدد من الاستنتاجات

والتوصيات

اولا : الاستنتاجات

- ١- لقد ساهمت الحقول المعرفية و التكنولوجيا في التطور والتنوع الفكري لدراسة الاستشراف ولمداخله العلمية .
- ٢- ان المدخل التكنولوجي يمثل اعلى مراحل التطور الذي توصلت اليه دراسات الاستشراف .
- ٣- كانت جميع اجابات المتغير المستقل (الاستشراف المستقبلي) ذات مستوى جيد مما يدل على اهتمام عينة البحث المتكونة من (السادة رؤساء الاقسام ,الاكاديميين) لوزارة التعليم العالي والوصول الى كفاءة عالية لمخرجات التحليل الاحصائي.
- ٤- حقق المتغير التابع (الريادة الاستراتيجية) مستوى عالياً من الانحراف المعياري العام والاهمية النسبية واطهرت نتائج مقبولة وتعكس مدى اهمية الريادة الاستراتيجية في الوزارة .
- ٥- بشأن العلاقات ومن خلال التحليل الاحصائي للبحث فتبين وجود علاقة ارتباط قوية فيما بين المتغير المستقل الاستشراف المستقبلي والمتغير التابع الريادة الاستراتيجية .
- ٦- اما بشأن استنتاجات التأثير بين المتغيرات يبين التحليل الاحصائي ان جميعها حققت تأثيرا ذا دلالة احصائية معنوية لمتغيرات الاستشراف المستقبلي في تعزيز الريادة الاستراتيجية لان افراد العينة تدرك كفاءة وامكانية وقدرة المتغيرات في التطوير للنشاطات الوظيفية .
- ٧- وجود تأثير لكل من المتغيرات الثانوية في الاستشراف المستقبلي في الريادة الاستراتيجية ، وبالتالي قبول جميع الفرضيات وبنسبة ثقة ٩٥ ٪ .

ثانيا : التوصيات:

من خلال الجانب التطبيقي والنظري ومن خلال المتغيرات المستخدمة البحث ظهرت نتائج وافكاراً وملاحظات تم توثيقها بشكل توصيات يتم تقديمها للمهتمين بالدراسات الخاصة بالفكر الاستراتيجي وممارسيه نتأمل ان تكون مفيدة في مجال عملهم. نوضحها من خلال هذا المبحث واهم التوصيات هي

- ١- محاولة التعرف على دراسة الاستشراف المستقبلي الاستراتيجي والبحث عن أبعاد أخرى تخص هذا الموضوع الحيوي .
- ٢- وضع مقاييس لمعايير ووسائل احصائية واسس حديثة تقوم بتحديد مستوى المتغيرات التي تخص البحث تقوم بتحليل البيانات الاحصائية من خلال باحثين اخرين.
- ٣- ان الاهمية العلمية لمتغيرات البحث ضرورية ويجب محاولة تطبيقها في مؤسسات علمية اخرى تشمل القطاع الصناعي والقطاع الاقتصادي والتشخيص الشمولي لقدرات الاستشراف



ومدى امكانية تطبيقها استراتيجياً لقيادة المؤسسات والقدرة على تحقيق الريادة الاستراتيجية وتحديد السلبيات التي تمنع تحقيقها .

٤- الاهتمام بموضوع ودراسة الاستشراف المستقبلي مما يؤدي الى المساعد في تحديد متغيرات الاستشراف المستقبلي واستخدامه ايجابيا وتجاوز السلبيات .

٥- تحديد واقامة دورات التدريبية للاقسام العلمية لتطوير قدرات ومهارات الاستشراف المستقبلي.

٦ - تحديد لجنة لكل وزارة في الدولة وللشركات العامة والخاصة تهتم بالاستشراف المستقبلي وابعاده المستقبلية .

٧- وضع برامج الاستشراف المستقبلي العلمي في العراق يضاهي البرامج للاستشراف العلمي للدول المتقدمة علمياً وعملياً . وتشترك فيه الجامعات ومراكز البحث العلمي والوزارات في الدولة و القطاع الخاص ويكون برعاية احدى الوزارات الاكثر قرباً من موضوع الاستشراف كوزارة التعليم العالي والبحث العلمي .

٨- تحديد اليات العمل للبرامج وتخصيص مصادر مالية مستقلة لتحقيق اهدافه من ارباح المؤسسات وميزانية الدولة وتحقيق الريادة الاستراتيجية .

٩- اقامة اقسام علمية هدفها تحقيق الاستشراف المستقبلي وتمنح شهادات العلمية للدراسات الاولى والعليا وترتبط بكليات الادارة والاقتصاد وتعزيز الدور الريادي للاقسام .

١٠- استحداث مادة جديدة بعنوان الاستشراف المستقبلي للدراسات العليا في مختلف الاقسام العلمية لتحديد التطورات المستقبلية التي المتخصصة في المجال العلمي الذي تدرس فيه و تشجيع طلبة الدراسات العليا لاجراء الدراسات الاستشراف المستقبلي .

الاستبيان

المتغير الاول (المستقل) الاستشراف المستقبلي / ويشمل على الابعاد الآتية : في مجال التعليم والادارة ويقصد به : وضع تصورات وبدائل تساعد على اختيار ما يناسب الأجيال القادمة من أنظمة التعليم وبيئته هذا المجال نحو استشراف الابعاد المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا ويشمل :آلية التعاون التكنولوجي والصناعي بين الجامعات والمؤسسات واستراتيجيات البنى الارتكازية والجامعات والمعاهد العلمية والمناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات .



اولا : آلية التعاون التكنولوجي بين الجامعات ومؤسسات والتطوير الصناعي					
ت	الفقرات	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق
١	توجد آلية تعاون لجامعات العراقية مع هيئة البحث والتطوير الصناعي				
٢	يتم توقيع اتفاقات تعاون الجامعات العراقية مع المؤسسات الصناعية العالمية				
٣	يتم تطوير البحوث المشتركة للجامعات والمؤسسات الصناعية				
٤	يتم التعاون مع الوزارات الاخرى وتوقيع اتفاقيات التطبيق العلمي لغرض تكامل الانشطة البحثية فيما بينها				
٥	تشجيع الكوادر العلمية على انجاز البحوث المميزة واحتضانهم في مراكز علمية وابداعية خاصة بهم .				
ثانيا : استراتيجيات البنى الارتكازية من مراكز الدراسات والبحوث والجامعات والمعاهد العلمية					
ت	الفقرات	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق
١	توجيه المؤسسات التعليمية والبحثية لتحقيق التفاعل فيما بين التفكير والممارسة باتجاه تحقيق الرصانة العلمية .				
٢	عتماد معايير الجودة العلمية الدولية ومستويات اعلى من التطور التعليمي.				
٣	تطوير العلاقات العلمية والثقافية والفنية مع الجامعات العالمية لتحقيق التكامل في مجالات العلم والمعرفة لتحقيق التقدم العلمي				
٤	تهدف الى حصول تغيرات الحركة العلمية والتقنية				
٥	توسيع أواصر التعاون للمساهمة وتهيئة بيئة تعليمية متطورة تضاهي المؤسسات التعليمية في العالم				
ثالثا : المناهج التعليمية والمسارات المستقبلية للبحوث والدراسات					
ت	الفقرات	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق
١	تقوم الجامعات وهيأة المعاهد الفنية بوضع المناهج ضمن خطة واحدة على مستوى الدولة.				
٢	تنسيق الخطط والمناهج والاشراف على حسن تنفيذها				
٣	إعادة النظر في المناهج والبحوث، في اتجاه تنوعها، وتوجيهها نحو				



٤	تطوير الجهود البحثية والابتكار في المناهج للجامعات، والتجديد في هذا المجال وتفعيل اللجنة الخاصة بالتجديد للمناهج والبرامج
٥	توفير الدعم في مخاطبة المؤسسات والوزارات ذات العلاقة

المتغير الثاني الريادة الاستراتيجية : هو القيام بانشطة فريدة لتلبية احتياجات الاعمال والزبائن من خلال اكتشاف الفرص واستغلالها بعقلية استباقية وتبني المخاطرة المحسوبة لتحقيق الارباح وهي الفعل الرئيس الذي يؤكد على الابداع والانتاجية والعمل والنمو الاقتصادي .

اولا : الرؤية : هي تصورات فكرية تتحقق من خلالها الاهداف التي يتعذر تحقيقها في ظل الامكانيات والظروف تحقيقها على المدى البعيد .					
ت	الفقرات	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق
١	توضيح الرؤية الاستراتيجية لكونها الاساس النظري الذي لتبنى الخطط الاستراتيجية لتحقيق الاهداف في المدى الأكثر طولاً.				
٢	تعتمد الرؤية الاستراتيجية على توزيع المراحل الزمنية للاهداف الاستراتيجية.				
٣	تتصف الرؤى الاستراتيجية بالمرونة وتعطي اشراقات حول مستقبل خطتها				
٤	تتكيف الرؤى لاستراتيجية مع المتغيرات والمفاجآت وعوامل تأجيل التنفيذ للرؤية .				
<p>الابداع : وهي من اهم خصائص الريادي ويكون ابداع الشخص الريادي في عدة اشكال مثل انتاج سلع وخدمات جديدة ، وادخال طرائق انتاج جديدة ، وفتح اسواق جديدة ، وايجاد مصادر تمويل بديلة ، وغيرها .</p>					



ت	الفقرات	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماماً
١	يعزز الإبداع الفضول الفكري على الابتكار وريادة الأعمال في مجال البحث العلمي والاكتشاف					
٢	يخلق بيئة محفزة لخدمة أهداف التنمية الفكرية والعلمية .					
٣	تنمية وتطوير القدرات البشرية للقيادات العلمية والريادية					
٤	يكون الإبداع مصدراً أساسياً للنجاح في المنظمة بالفعل و ذلك من خلال تأثيره في الأفراد .					
٥	يكتسب الأفراد معارف جديدة تمكنهم من التحكم في بيئتهم ويتأثرون و يؤثرون فيه					
استغلال الفرص : ان قيمة الفرصة قبل أن تضع، ونحاول اقتناصها عندما تصبح بعيدة عن متناول اليد وان أصحاب المبادرات هم الذين يوفقون لاقتناصها في الوقت المناسب، ولذلك وحدهم المنتفعون بها دون غيرهم						
١	تأتي الفرص وتذهب . وهذا هو السر وراء تضييعها من قبل الكثيرين .					
٢	تأتي الفرص متكافئة، فهي متساوية للجميع وان اقتناصها متاح للجميع					
٣	الفرص لا تتكرر، وعلينا أن نتصرف تجاه الفرصة، وكأنها الأخيرة،					
٤	تتوفر الفرص دائماً، وإن كانت تختلف في نوعيتها، وشكلها.					

المصادر

- ١- زينب مكي محمود « الريادة الادراكية كمبادرة استراتيجية لتحقيق الاداء المتفوق المستدام باطار مدخل الاستراتيجية السلوكية » اطروحة دكتوراه جامعة كربلاء ، كلية الادارة والاقتصاد ٢٠١٢ .
- ٢- ادوارد كورنيش : ترجمة (حسن الشريف) ، ٢٠٠٧ « الاستشراف - مناهج استكشاف المستقبل » / بيروت ، الناشر الدار العربية للعلوم .
- ٣- غودي ، ميشال والتهامي ، قيس ٢٠٠٥ « الاستشراف الاستراتيجي المشيرة اكل والمناهج » استاذ بالمعهد الوطني للفنون والحروف (باريس).



- ٤- المنصور ، كاسر نصر (٢٠٠٤) الريادة في الاعمال واسس ادارة المشروعات الصغيرة سلسلة الرضا للمعلومات ، دمشق .
- ٥- محمود، عواطف شاكر ٢٠١٠ « دور استشراف المستقبل في التخطيط الناجح للمنظمة، دراسته تحليليه نظريه ، المعهد التقني نينوى .
- ٦- زكي ، احمد عبد الفتاح واخرون ٢٠٠٣ « الدراسات المستقبلية »دار المسيره للنشر والتوزيع ، ط ١ ، عمان ، الاردن
- ٧- العيسوي، ابراهيم : ٢٠٠٢ « الدراسات المستقبلية، مشروع مصر ٢٠٢٠
- ٨- محمد بن سعد بن صالح / مجلة الرأي /العدد ١٥٤٠٦ في ٢٠١٠
- ٩- كراس ليبسور Cahier dulipsor ، ميشال غودي ، قيس التهامي ، ٢٠٠١، LA Prene urs du futer «الاستشراف الاستراتيجي المشاكل والمناهج » Le Cercle des Entre
- ١٠- الديوه جي ، ابو سعيد، الناصر ، عامر عبد الرزاق ، ٢٠١٢ «الريادة الالكترونية ولوحات عدادات الاعمال » ، دراسة حالة في كلية الادارة والاقتصاد ، المؤتمر العلمي الخامس ، الريادة وذكاء الاعمال في المنظمات العراقية الجزء الثاني ، وزارة التعليم العالي ، جامعة الموصل
- ١١- الداود ،الفن ناظر ، ٢٠١٢ « اثر مكونات التفكير الريادي في القدرات التسويقية »، المؤتمر العلمي الخامس، الريادة وذكاء الاعمال في المنظمات العراقية ، الجزء الثاني ، وزارة التعليم العالي ، جامعة الموصل ، كلية الادارة والاقتصاد .
- ١٢- صيهود ، ابتسام سرحان ، ٢٠١٣ « اثر الايديولوجية الجوهرية في بناء القدرات الريادية للمنظمات » رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد / جامعة كربلاء ، العراق .
- ١٤- الحيزان ، عبد الله ، ٢٠٠٢ ، «لمحات عامة في التفكير الابداعي »، مكتبة الملك فهد ، الرياض
- ١٥- نشواني ، عبد المجيد ، ٢٠٠٣ ، « علم النفس التربوي »، الطبعة الرابعة ، دار الفرقان للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٦- ابو جادو ، صالح محمد ، نوفل ، محمد بكر ، ٢٠١٠ ، « تعليم التفكير النظرية والتطبيق » الطبعة الثالثة ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان الاردن .
- ١٧- الجلي ، الاء حسيب ، واخرون ، ٢٠١٢ « دور الابداع في تحقيق ابعاد الاداء المتميز في المنظمات الصناعية » دراسة استطلاعية لاراء عينة من موظفي الشركة العامة لصناعة الابسة الجاهزة في نينوى .
- ١٨- زيتون ، عايش ١٩٨٩ « تنمية الابداع والتفكير الابداعي في تدريس العلوم »، ط ٢ ، جمعية عمال المطابع التعاونية ، الجامعة الاردنية ، عمان .
- ١٩- جروان ، فتحي عبد الرحمن ، ٢٠٠٢ ، اساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ،
- ٢٠- الرحاطة ، عبد الرزاق سالم ، ٢٠١٠ ، نظرية المنظمة ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، ط ١ ، عمان ، الاردن
- ٢١- لفته ، رائد صبار ، ٢٠٠٤ «اثر الاستشراف والتفكير الاستراتيجي في السلوك الاستراتيجي للدولة »



1-Bateman and Snell .., 2007).. /organizing-function-management.....
and

controlling» is essential (6 pages 224 Jul/»Good news:

2-Rachman , eta;(2001) , BUSINESS To day ; mcgraw – hill co ., new
york .

3- info@aafaqcentre.com © تصميم و 2016. جميع الحقوق محفوظة مركز آفاق
برمجة بوابة الابتكار

4-pdf created with pd factory trial version www.pdfactory.com

السنبلي 2003 : 14 / استشراف مستقبل التعليم بمنطقة المدينة المنورة
/ تطبيق السلاسل الزمنية

5- Tino Michalski. 2004. Entrepreneurship Orgnization Through Inno-
vation from a Competence –

Based Strategic Management Perspective. 0T www.EBSCO.host.com.
cited 7/9/ 2004

6-Alexander Osterwackl er. 2004. Entrepreneurship and Enterprise De-
velopment through of Formal E Business Model Frame work. To http://
inforge.unil.ch/aosterwa.cited 2004/8/20

7 - Vollenbroek, F.A. et al. (2000) Technology options for sustainable
development.www.oecd.org

8- 48 - James, M. (2000) Australia 2020: Foresight for our future. www.
aph.gov.au.

9-- Fukasaku, Y. (2000) Environment in technology foresight.www.
oecd.org

10- - Katz, J.S.& Stewart, S. (2001) Science foresight project final re-
port.www.sussex.ac.uk

11- Timmons j.,A., and Spinelli , S., 2002 «New Venture Creation :
Entrepreneurship for the 21 st century « New york: Mecgraw – Hitt/
Irwin .

12--Hitt, Michal A and Iveland R.D and Hockesson , Rober E., 2007
« Strategic Management ; Competitiveness& Globalization « South –
Western College , U.S.A .

13- Plsek,1999:50 ,No special gift needed generating creative ideas for
Healthcare , Orgnization Health forum . ال

14- Mc Graw hill ,1998 « The effects of organization& restructuring «
Boston .

واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي أنموذج أطباء التخدير في المستشفيات الحكومية العراقية

act of Human Capital in the Health Sector
Model Anesthesiologists in Iraqi Hospitals

الباحث: محمد هاشم محمود
دبلوم عالي إدارة المستشفيات
وزارة الصحة والبيئة
دائرة التخطيط وتنمية الموارد / قسم السياسات

الباحثه: شهلاء صالح حسين
دبلوم عالي إدارة المستشفيات
وزارة الصحة والبيئة
دائرة التخطيط وتنمية الموارد / قسم السياسات



ملخص البحث

يهدف البحث التركيز على واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي, اذ تم تناول انموذجاً حيوياً منه الا وهو اطباء التخدير, وذلك لكثرة الاشكالات التي يعاني منها هذا الاختصاص , إذ تم اعتماد (٤١) طبيب تخدير بمختلف المستويات العلمية من هذه المستشفيات كعينة للبحث, حيث بينت النتائج ان هنالك في ضعف المناخ التنظيمي الذي يعيشه اطباء التخدير في المستشفيات المبحوثة متمثلاً بعدم مرونة نظام التعويضات للاستجابة الى متطلبات اطباء التخدير , ووجود العديد من الضغوط التي تمارس عليهم, والتقدم تقني من حيث الاجهزة والمعدات , اضافة الى عدم تحقيق المستوى المطلوب للمستشفيات عينة البحث في تبنيتها للوسائل الموضوعية التي تساعد على تنشيط وتطوير راس المال البشري لديها من حيث تبنى المعايير الموضوعية.

مفاتيح دالة : (راس المال البشري, المناخ التنظيمي)

Abstract

The aim of the research is to focus on the reality of human capital in the health sector. A vital model was used for it, namely, anesthesiologists, because of the many problems in this field. The results showed that there is a weakness in the organizational climate experienced by anesthesiologists in the hospitals in question is the lack of flexibility of the compensation system to respond to the requirements of anesthesiologists, and the existence of many pressures on them, and technical obsolescence in terms of equipment and equipment, in addition to the failure to achieve the required level of hospitals p It is also seeking to adopt objective means that will help revitalize and develop its human capital in terms of adopting objective criteria.

Key word: (human capital, organizational climate)



المبحث الاول / منهجية البحث

أولاً : مشكلة البحث

تعد المستشفيات الحكومية العراقية من المنظمات الخدمية الاساس للمواطن, والتي عانت مؤخراً من مشكلة جذب الاطباء ذوي المواهب والقدرات المتميزة سيما اطباء التخدير , وان هذه الشريحة من الاطباء تعاني من اشكالات عديدة تحتم إجراء فحص دقيق لتحديد أوجه القصور في رعاية تلك الشريحة والسبل الكفيلة لمعالجتها , ومن هذه المشاكل استقطاب الكفاءات الطبية المتمثلة بأطباء التخدير, مما كان له الأثر البالغ في الاعداد المتوفرة حالياً في المنظمات الصحية الحكومية العراقية سيما المستشفيات عينة البحث , إذ ان هنالك عدة عوامل أثرت على عملية الجذب والاستقطاب والتي من أهمها , المناخ التنظيمي الذي يعيشه أطباء التخدير , وما نتج عن هذه القلة من معوقات أخرى على هذه الشريحة , تمثلت بضغط العمل لشدة الحاجة اليهم في المؤسسات الصحية , فضلاً عن ضعف تبني المستشفيات عينة البحث الى العناصر الموضوعية لتنشيط وتطوير هذه الشريحة

ثانياً: أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث بالاتي :

١. تأتي أهمية البحث من أهمية رأس المال البشري والذي يعد مفتاح النجاح للمنظمات في الوقت الحاضر , إذ انه لا دور للألة او التكنولوجيا المتطورة او الابنية والمعدات بدون وجود عقل مدير قادر على ادارة هذه الالة والمحافظة عليها وتطويرها باستمرار , ناهيك عن الدور الحيوي الذي يلعبه طبيب التخدير في صالة العمليات وفي صالات العناية المركزة , إذ لا وجود لأي عملية جراحية بدون تخدير
٢. النهوض بواقع التخدير في المستشفيات العراقية يعني النهوض بواقع الخدمة الصحية المقدمة للمواطن , إذ تنعكس أهمية البحث على مستوى الخدمات المقدمة الى المرضى وبالتالي تحسينها الى المستوى الذي يوازي البلدان المتقدمة .
٣. تشخيص المعوقات والمحددات التي يعاني منها اطباء التخدير في المستشفيات العراقية له الاثر الكبير في عملية الجذب والاستقطاب لهذه الشريحة المهمة .

ثالثاً: أهداف البحث

١. تشخيص أطباء التخدير كراس مال بشري في المستشفيات عينة البحث وقياسه باستعمال وسائل احصائية معدة لهذا المجال .
٢. تحديد فيما اذا كان هنالك اليه لتنشيط وتطوير أنموذج رأس المال البشري والمتمثل بأطباء التخدير , وتبيان مستوى الأهمية المتعلقة بالمحافظة عليهم كراس مال بشري من حيث معالجة المعوقات التي يعاني منها أنموذج البحث والنتائج التي تترتب عليها .



رابعاً : مجتمع وعينة البحث

إن في المستشفيات عينة البحث (الكاظمية , الكندي , ابن النفيس) رأس مال بشري فائق المستوى إذ يصل إلى درجة (٤-٥) على المقياس المعتمد للتشخيص في الدراسة.

خامساً : بيئة البحث

تم اعتماد المستشفيات العراقية العامة والتخصصية التابع الى وزارة الصحة والبيئة في بغداد حصراً لمجتمع البحث , ومن ثم تم اختيار ثلاث مستشفيات تعليمية كبرى وهي كل من مستشفى الكاظمية ومستشفى الكندي ومستشفى ابن النفيس , إذ تعد هذه المؤسسات الصحية من المؤسسات التعليمية التي تشرف على تدريب الاطباء بمختلف الاختصاصات ومن ضمنهم , أطباء التخدير, إذ تم اعتماد (٤١) طبيب تخدير بمختلف المستويات العلمية من هذه المستشفيات كعينة للبحث .

سادساً : وسائل جمع البيانات

أ- المقابلات الشخصية

قام الباحث باجراء عدد من المقابلات الشخصية مع مسؤولي اقسام التخدير في المستشفيات المبحوثة وكذلك مع العديد من اطباء التخدير

ب- المعيشة الميدانية : قام الباحث بالمعايشة الميدانية في المستشفيات المبحوثة لغرض متابعة عمل اطباء التخدير في اماكن عملهم عن كثب للتعرف على اغلب الاشكاليات التي تعاني منها عينة البحث (اطباء التخدير) وكيفية التعامل بها من قبلهم .

ت- الاحصائيات والسجلات الرسمية : تم الحصول على العديد من البيانات والمعلومات من الكتب الرسمية والسجلات العائدة الى المستشفيات المبحوثة , التي ابدت تعاونها لتسهيل مهمة الباحث.

سابعاً : ثبات الإستبانة Reliability of Questionnaire

تستعمل طريقة التجزئة النصفية (Split –Half) في قياس الثبات , والتي تتلخص بإيجاد معامل الارتباط بين درجات الأسئلة الفردية و درجات الأسئلة الزوجية في الإستبانة و يتم تصحيح معامل الارتباط بمعادلة (Spearman –Brown) , فإذا كان معامل الثبات (٠,٦٧) على وفق المعادلة فانه كافيا للبحوث التي تعتمد الإستبانة أداة لها (الزيدي , ٢٠٠٧ : ١٥) , وعند تطبيق هذه الطريقة وجد أن معامل الارتباط للإستبانة بلغ (٠,٨٨٣) , مما يعني أنها بمقاييسها المختلفة ذات ثبات عال و يمكن اعتمادها في أوقات مختلفة و للأفراد أنفسهم و تعطي النتائج نفسها. وباستخراج معامل (Alpha Cronbach) لغرض التحقق من معامل ثبات الإستبانة بشكل اكبر, فقد بلغت قيمة لفقرات الإستبانة الكلية (٠,٩٠٤) , وهذا يشير و بوضوح على درجة عالية من ثبات الإستبانة, و معامل مطمئن يؤكد صدق المقياس وصلاحية للتطبيق.



المبحث الثاني / الجانب النظري

المقدمة

ان من اهم ما تتميز به الامم في الوقت الحاضر هو مدى امتلاكها للأفراد الذين يتميزون بالقابليات والمهارات المتنوعة التي تستطيع ان تستجيب لمتطلبات البيئة المتغيرة والسريعة . وليس مدى امتلاكها الكمي للعنصر البشري او المادي , وهذا مما ادى بالمنظمات في الأونة الاخيرة الى أن تواكب التغيرات الحاصلة والانتقال الذي شهده العالم في التحول من عالم الصناعة الى عالم المعرفة لكي تتمكن من الاستمرار والبقاء , والذي ادى الى ظهور العديد من المصطلحات في عالم ادارة الأعمال والتي من اهمها هو مصطلح رأس المال البشري (Human Capital) الذي اصبح ضرورة من ضرورات النجاح والتقدم وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمات . وتعتمد المنظمات الخدمية سيما المنظمات الصحية وبشكل اساس على عناصر المعرفة والخبرة التي تمتلكها الملاكات الطبية التي تدير هذه المؤسسات وتقدم الخدمات الصحية للمواطنين , وكلما كانت هذه المهارات والمعارف التي تمتلكها الملاكات اعلى كلما كانت الخدمات الصحية افضل , وتعتبر شريحة الأطباء سيما أطباء التخدير خير ما يمثل رأس المال البشري في المنظمات الصحية وذلك لشدة الحاجة اليه في هذه المنظمات وللشحة التي يعاني منها هذا الاختصاص قياساً بالاختصاصات الاخرى .

أولاً : مفهوم رأس المال البشري The Concepts of Human Capital

تمتلك المنظمات العامة والخاصة (الربحية وغير الربحية) موجودات متنوعة تتمثل بالموجودات المادية او الملموسة والموجودات المالية والموجودات غير الملموسة إلا ان العنصر الاساس الذي يميز هذه المنظمات هو الموجودات الغير الملموسة والمتمثلة بالمعرفة والمهارات والقابليات التي يمتلكها الافراد العاملون , ومن هنا يتضح بان ليس كل العاملين في المنظمة يمتلكون هذه الامكانات بل هم فقط من يعبر عنهم برأس المال البشري , ففي عالم الاعمال ليس للاموال او الاجهزة والمعدات مهما كانت متطورة وحديثة دور بدون الافراد الذين يمتلكون القدرة على ادارة هذه الموجودات وتطويرها واستثمارها بالشكل الذي يخدم المنظمة ويحافظ على بقائها , وان وجود اي فجوة بين هذه الموجودات يؤدي الى انتهاء المنظمة , وقد اشار المتخصصون في علم الادارة الى الكثير من التعريفات لرأس المال البشري, اذ حدد (Roos) وزملاؤه أن قيمة رأس المال البشري تنشأ من (المقدرة , والموقف , والفتنة الفكرية) , إذ تشير المقدرة إلى ذلك الجزء الضمني الكامن لرأس المال الفكري , وهي تتكون من المهارات والمعرفة , في حين يشير الموقف إلى السمات الشخصية للأفراد , والتي تتأثر بثلاثة عوامل تشمل (السلوك , والحافز المثير , والإدارة) , فيما تتضمن الفتنة الفكرية القدرة على تحويل المعرفة من موقف إلى آخر , والقدرة على رؤية العوامل العامة في جزأين مختلفين من المعلومات وربطهما معاً , وتتكون الفتنة الفكرية من أربع مكونات هي :



ضرورة تكيف المنظمة بنجاح مع بيئتها الخارجية ، والإبداع الذي يتضمن القدرة على البناء استناداً إلى المعارف السابقة وتوليد المعارف الجديدة ، والتقليد الذي يتمثل بالقدرة على البحث وتلقي الإبداع في الصناعات الأخرى والتطبيق الخاص لما تمّ تقليده ، والتنفيذ ويتضمن القدرة على تحويل الفكرة إلى منتج أو خدمة ، أي القدرة على تحويل الأفكار إلى أشياء ملموسة (Roos et al, 1997: 35-37).

فيما عرفه (Stewart) بأنه مصدر الابتكار والتجديد وذلك لامتلاكه المقدرة العقلية والمهارات والخبرات اللازمة لتوفير الحلول العملية المناسبة للزبائن (Stewart, 1999: 75). ويضيف (Daf) أن رأس المال البشري «القيمة الاقتصادية للمعرفة والخبرات والمهارات والإمكانات (القابليات) التي يمتلكها العاملون (Daft, 2003: 408). وذكر (حامد) بان رأس المال البشري يمثل المعرفة والمهارات ، فضلاً عن الى القدرات الذاتية لتحديد وايجاد مصادر المعرفة والمهارات التي لا يمتلكها الافراد حالياً» ، وهو ما يطلق عليه المدراء احياناً «المبادأة او الأبتكار او قدرات المنظمة (حامد, 2006: 5) ، ويشار الى رأس المال البشري بانه أصل غير ملموس Intangible Asset ضمن طاقة المنظمة Organization Capacity وهذا الأصل يدعم ويعزز الإنتاجية وعمليات الإبداع والابتكار وعمليات تشغيل العاملين التشغيل الأفضل، وهو يتفاوت بين منظمة وأخرى، فهو قد يكون وافراً وغازيراً في منظمة ما، وقد يشهد حالة من الضعف والتراجع في منظمة اخرى (ابو فاره وغانم, 2007: 3) ، وأكد (عبد الباقي وتريكي) على رأس المال البشري بانه المعرفة التي يمتلكها العاملون بصورة عامة ، وهي معارف مرتبطة بالمهارات والتجارب والخبرات والابتكار والابداع ، وان الخاصية الاساس لهذا الجزء من رأس المال يتزايد بالاستعمال ، ذلك ان العنصر البشري تزداد وتتراكم المعرفة والخبرة والتعلم لديه مع مرور الوقت (عبد الباقي وتريكي, 2010: 6) .

ثانياً: أهمية رأس المال البشري Importance of human capital

ان التغييرات السريعة التي تشهدها البيئة الخارجية ادت الى تغير المتطلبات لهذه البيئة وبالتالي فان المنظمات بدورها تحتاج لافراد ذوي مواهب وقابليات قادرة على التصدي لهذه المتطلبات السريعة التغيير ، وهذا هو الدور الحقيقي لمن يصطلح عليهم برأس المال البشري بالنسبة للمنظمة ، فان لهذه النخبة دور اساس للمحافظة على ديمومة المنظمة واستمرارها في البقاء ومواكبة التطور . وفي هذا الصدد لا بد من الإشارة الى ان انتقال العالم من عصر الصناعات الى عصر المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة جعل الموارد البشرية اهم الاصول التنظيمية ، فالافراد هم العنصر التنظيمي الوحيد القادر على استيعاب المفاهيم والافكار الجديده التي تساعد على استغلال الفرص ومواجهة التحديات التي تفرضها الظروف البيئية الخارجية ، ومن هنا نجد بأن رأس المال البشري يعد مصدراً للميزة التنافسية القادرة على تحقيق المكانة المرموقة للمنظمة (السالم, 2009: 26). فضلاً عن مساهمة العنصر البشري في تحقيق التنمية



لكن لن يؤدي هذا العنصر دوره دون تعليم إذ يسهم التعليم في تراكم رأس المال البشري , وان تراكم رأس المال البشري يساعد في التقدم التقني ويعد مصدراً من مصادر النمو الدائم , وله دور في نهضة المجتمع وتقدمه في اعطاء اولوية متقدمة للتنمية البشرية كما «وكيفاً» وعمقاً» , لذلك فأن هناك اتفاق على ان التحديات التي يتحملها العصر الجديد لن يرتضى لها الا رأس مال بشري دائم الترقى ودائم النمو سواء على المستوى الفردي ام على صعيد المجتمعات حتى يمكن الجميع من المشاركة في العالم الجديد (محمود , ٢٠١٠ : ٦).

ثالثاً: مكونات رأس المال البشري Components of Human Capital

أن رأس المال البشري يتضمن مكونات متعددة تتمثل بالاتي (يوسف , ٢٠٠٥ : ٤٠):

١. الابتكار Innovation : ويقصد بها المقدرة على تقديم حلول جديدة بدلاً من استعمال الأساليب التقليدية بشكل مستمر , ان هذا الجزء من رأس المال البشري ضروري و اساس لإبداع العاملين ولمقدرة المنظمة للتكيف مع المواقف الجديدة.

٢. المقدرة الحرفية Professional Competence : وهي عبارة عن المستوى التعليمي والخبرة التي يمتلكها العاملون , فضلاً عن المعرفة المستعملة لاداء الاعمال بشكل فاعل. وتقسم المقدرة التخصصية على المعرفة والمهارة , فالمعرفة هي سمة نظرية , وتوصف في بعض الأحيان بأنها رقمية , أي ان العاملين على سبيل المثال اما ان يعرفوا او لا يعرفوا , في حين ان المهارة تتسم بسمة تطبيقية التي يطلق عليها أحيانا تناظرية (Analog) , اذ ان العامل على سبيل المثال قد يعرف معرفة كبيرة او قليلة او بتفاصيل , ويتضمن مصطلح المهارة الأداء الفاعل.

٣. المقدرة الاجتماعية Social Competence : وهي القدرة على التفاعل والاقتران مع الآخرين , وهي ضرورية لتعاون الفرد مع الأفراد الآخرين في المنظمة لتحقيق الاداء المرغوب به.

ولأختلاف الباحثين في تحديد العناصر المكونه لرأس المال البشري وكما ملاحظ في الجدول رقم (٢) والذي اظهر أن مكونات رأس المال البشري هي: المعرفة بنسبة (٧٨,٩٪) , والمهارات بنسبة (٥٧,٨٪) , والقدرات بنسبة (٤٢٪) , والقابليات بنسبة (٢١٪) , والخبرات بنسبة (٢١٪) , والكفاءة بنسبة (١٥,٥٪) والابتكار بنسبة (٠,٥٪) . ان النسب اعلاه تشير الى ان المكون الرئيس لرأس المال البشري هو المعرفة , المهارات , القدرات . اما بخصوص باقي المكونات فانها اظهرت نسباً ضئيلة , وذلك كون القابليات والخبرات تقع ضمن المعرفة , اذ انها من مكونات المعرفة , اما الكفاءة والابتكار , فانها تقع ضمن المهارة الفكرية .



رابعاً : مدخل تشخيص وتطوير رأس المال البشري

Entrances to The Diagnosis and The Development of Human Capital

ان المنظمات بصورة عامة بحاجة الى التعرف على نوعية وكمية رأس المال البشري المتوفر لديها ومن ثم ما هي السبل الكفيلة بالمحافظة على ديمومة ما لديها من راس مال بشري , مما يستوجب التعرف على مداخل تشخيص رأس المال البشري ومن ثم مداخل تطويره وتنشيطه . إذ تم الاستناد في ذلك الى دراسات سابقة اجريت في هذا المجال من قبل مجموعة من الباحثين نذكر منهم (حسين, ٢٠٠٧ : ١٥٨-١٨٧) و (شيال, ٢٠٠٦ : ٣١-٤٠) مع اجراء بعض التعديلات بما يتلائم والبحث الحالية , وكانت هذه المداخل كما في الجدول رقم (3) :

الجدول رقم (3) مداخل تشخيص وتطوير رأس المال البشري

أولاً: مداخل تشخيص رأس المال البشري	ثانياً : مداخل تنشيط رأس المال البشري وتطويره
1- القدرات المعرفية والمهارات المتقدمة وتتضمن المحاور الآتية: أ- التفكير المنظم. ب- الذكاء. ت- الإبداع. ث- الحدس. ج- التجديد والتطوير.	1- عناصر تنشيط رأس المال البشري ويشمل المحاور الآتية: أ- زيادة تحديات العمل. ب- استمرارية تطوير المعايير. ت- التقويم العادل الموضوعي.
2- التحليل المنطقي وتبني العلاقات السببية ويشتمل المحاور الآتية: أ- كيف تعمل؟ ب- لماذا تعمل؟ ت- متى تعمل؟ ث- مع من تعمل؟ ج- غايتك من العمل؟	2 - عناصر تطوير العاملين ويشمل المحاور الآتية: أ- العمل الفرقي والجماعي. ب- الإدارة بالاستثناء.

المصدر من اعداد الباحث بالاستناد الى دراسة كل من (حسين, 2007 : 158-187) و (شيال, 2006 : 31-40)

خامساً : عناصر تنشيط رأس المال البشري وتطويره

Entrances to Activate the Human Capital and Development

١- عناصر تنشيط رأس المال البشري Activate elements of human capital : بعد التعرف على كيفية تشخيص رأس المال بشري في المنظمات وما هي اهم العوامل التي تؤثر في وجود راس مال بشري عالي المستوى , فلا بد من الاشارة الى اهم مداخل التنشيط لراس المال البشري والتي تعد جزءاً من مهام ادارة الموارد البشرية في المنظمة وبإشراف مباشر من قبل الادارة العليا. وان تلك العناصر متمثلة كلياً بأداء الافراد , إذ يعد أداء الفرد جوهر الأداء المنظمي , كما يمثل القاعدة والأساس لأداء المنظمة (Ivancevich et al, ٢٠٠٢ : ١٥) . ويعد الأداء الوظيفي عنصراً من عناصر الانتاجية , وهو يختص بالجانب الأنساني , ويتم تحديد الانتاجية تبعاً لعدة ابعاد متداخلة , هي (الشمري , ٢٠٠٩ : ١٩) :



- ١- سلوك العامل في وظيفة , من حيث اهتمامه بالعمل وادوات العمل , وشعوره بالانتماء لمكان العمل , وتطوره المهني واتقانه للعمل .
- ٢- الحالة النفسية التي يوجد عليها العامل , من حيث الرغبة في العمل , واتقانه عمله , والسعي الى تطوير نفسه .
- ٣- العمل الذي يؤديه العامل , ومدى تفهمه لدوره واختصاصه , ومدى اتباعه للتعليمات التي تصل اليه من الإدارة عبر المشرف المباشر له .
- ٤- طرائق التحسين والتطوير التي يمكن ان يوفرها العامل في عمله , وبالتالي انعكاسها على ترقيته.

٢- عناصر تطوير العاملين Elements of Staf Development

أ- العمل الفرقي Team Work: يشار الى ان فريق العمل هو مجموعة صغيرة من الأفراد ذوي المهارات المتكاملة والذين يعملون معاً لإتمام أهداف مشتركة في الوقت الذي يحملون أنفسهم المسؤولية المتبادلة (Schermerhorn, ٢٠٠٨, ٤٠٥). وبمعنى اخر فان فريق العمل هم مجموعة من الأفراد ذوي المهارات المتكاملة لا المتماثلة يعملون معاً ويسلكون بجهودهم سلوكاً تعاونياً لا تنافسياً نحو تحقيق الأهداف الفردية وأهداف الفريق وصولاً إلى تحقيق الأهداف المنظمة (المياحي ، ٢٠٠٤ ، ٦) .

وتتركز أهمية فرق العمل بالاتي (الجميل , ٢٠٠٥ : ٨) :

أولاً : غالبية السلوك الفردي متأصل في قيم الثقافة الاجتماعية لفرق العمل . فإذا قام الفريق (بوصفه فريقاً) بتغيير هذه الأنماط والقيم فان آثار ذلك على السلوك الفردي تكون فورية ومستمرة .

ثانياً : تعقيد المهام في الوقت الراهن إذ لا يمكن أداؤها فردياً .

ثالثاً : تقوم الفرق بإيجاد التعاون أي أن مقدار جهود أعضائها في الفريق كاملاً يكون أكثر بكثير من مقدار الجهود الفردية للأفراد الذين يعملون بمفردهم (التداوب) .

رابعاً : تقوم الفرق بإشباع حاجات الأفراد للتفاعل والوضوح والتميز والاحترام الاجتماعي .

أما(مرعي ، ٢٠٠٢ ، ١٤) فقد أشار إلى نقاط التباين بين إدارة فرق العمل وإدارة العمل الفردي . وكما هو موضح في الجدول (1).



جدول رقم (1) ادارة العمل الفردي وادارة فرق العمل

ت	إدارة العمل الفردي	إدارة (فرق العمل)
1	الرؤية والأهداف فردية .	الرؤية والأهداف تربط الفرد بالمنظمة .
2	العمل ذو تخصص فردي والتقييم على مستوى الفرد .	العمل عملية قيادية بمشاركة أعضاء الفريق .
3	الفرد ينفذ التعليمات فقط .	الفريق ينفذ العمل وفق سياسة المنظمة .
4	يقود التدريب من الأعلى ويوجه حسب رغبات الإدارة .	يقود التدريب وفق حاجات الفريق ويوجه نحو تحقيق الأهداف وينتج العمل .
5	العمل ينفذ من اجل الراتب والتعويضات	العمل ينفذ من اجل نجاح المنظمة .
6	نزعة فردية حسب المزايا والاهتمام بالنتائج	التجانس بين أعضاء الفريق والاهتمام بنتائج المنظمة.
7	الفرد يعمل منعزلا ولا يواجه المشكلات في العمل.	يعمل الفريق بشكل متكامل ويواجه إيجابياً المشكلات كافة.
8	احتكار المعلومات والتحكم بها لمصلحة الذات.	تنفق المعلومات وتبادلها بطريقة تعاوية بين الفريق والإدارة.
9	يوجد حاجز بين الفرد والإدارة وغالباً عدم الثقة والشك .	ثقة متبادلة بين الفريق والإدارة وتبادل الآراء والاتفاق المشترك .
10	الاتفاق والحذر خلال ممارسة العمل .	الاتفاح والشفافية خلال ممارسة العمل تجاه الجميع .

(المصدر : (مرعي ، 2002 ، 14)

ب-الإدارة بالاستثناء Management by Variant :

تعد الإدارة بالاستثناء أسلوباً إدارياً يوضح العلاقة بين المستويات الإدارية في الهيكل التنظيمي إذ يحكمها تحديد دقيق للسلطات والمسؤوليات، وبذلك تتحدد وظائف كل مستوى معين ويترك لممارسة النشاط بدون تدخل من المستوى الإداري الأعلى إلا إذا أحدث انحرافات هامة على الطريق المؤدي إلى تحقيق الأهداف المخططة، وما يحتاجه المدراء وهو إخبارهم بأن الأداء يسير طبقاً لما هو مخطط لأن ذلك ربما يحول دون اهتمامهم بمشكلات لا يمكن تفويض سلطة قراراتها إلى مستويات إدارية أدنى، ويتضح من هذا أن الإدارة بالاستثناء إدارة لتحديد السلطات والمسؤوليات ولتحديد شكل التطبيق وأسلوب الرقابة(كردي ، ٢٠١١ : ٢-٣) .

سادساً : المؤثرات على قياس وجود رأس المال البشري (المناخ التنظيمي)

Organizational Climate

ان الباحثين في المناخ التنظيمي قد اتجهوا الى ثلاثة اتجاهات و كما مبين في الجدول رقم (4) :



جدول رقم (4) مفهوم المناخ التنظيمي

المجموعة التي ركزت على مفهوم المناخ التنظيمي نسبة الى الخصائص التنظيمية .	المجموعة التي ركزت على مفهوم المناخ التنظيمي نسبة الى الخصائص الفردية .	المجموعة التي ركزت على مفهوم المناخ التنظيمي نسبة الى الخصائص التنظيمية والفردية .
1- (Hambelt, 1997) ان المناخ التنظيمي يختلف من منظمة لآخرى , وان هذه الاختلافات تبلغ درجة من الذقة والنموض إذ يصعب وصفها , ومن ثم فان لكل منظمة مناخها الخاص الذي يجعل منها منظمة لها طابعها الفريد الذي يميزها عن غيرها .	1- (Halpin & Croft) عدا المناخ التنظيمي بمثابة العلاقات الانسانية السائدة في العمل والتي تسهم في تحقيق الاهداف معتمدة على الجهد البشري وبالإستعانة بالموارد المتاحة . ويتحدد من خلال مجموعة العلاقات والاتصالات والتفاعلات بين مجموعات من الناس وليس من خلال الاجراءات والنظم والمبادئ والقوانين , لذلك فهو نتاج قدرات العاملين في المنظمة على الخلق والإبداع لتحقيق الاهداف.	1- (Sharplin, 1985) انه نظام من القيم المشتركة والمعتقدات والعادات التي تتفاعل مع الافراد والهيكل التنظيمي وانظمة الرقابة لتكوين انماط سلوكية معينة .
2-ويرى (Forhand & Gilmer) ان المناخ التنظيمي هو مجموعة من الخصائص التي تصف المنظمة وتميزها عن غيرها من المنظمات , تتميز بالثبات النسبي , وتؤثر في سلوك العاملين في المنظمة.	2- (Fink, 1995) انه العلاقات المدركة بين العناصر المكونة للمنظمة , والتي يؤدي توطيدها الى تحقيق اهدافها بكفاية .	2- (محراره , 1996) ان المناخ التنظيمي مجموعة الخصائص والمميزات التي يمكن ادراكها عن منظمة معينة , وانظمتها الفرعية , والتي يمكن استقراؤها من خلال الطريقة التي تتعامل بها المنظمة وانظمتها الفرعية مع اعضاؤها وبيئتها .
3- (Litwin & Stringer, 1987) انه مجموعة من الخصائص التي تميز بيئة العمل في المنظمة , والمدركة بصورة مباشرة او غير مباشرة من الافراد الذين يعملون في هذه البيئة والتي يكون لها تأثير في دوافعهم وسلوكياتهم .	3- (ارسترويج, 2001) ان المناخ التنظيمي هو كيفية ادراك الافراد للثقافة الموجوده لديهم في منظماتهم , ويمكن قياس ادراكاتهم بدراسة اتجاهاتهم.	3- (Neal, et al., 2000) ان المناخ التنظيمي ادراكات للسياسات والممارسات والاجراءات التنظيمية التي سيشارك فيها الافراد ضمن المنظمات .

المصدر : من إعداد الباحث بالاستناد الى ما جاء بدراسة (المعموري, 2004: 5-8)

وعلى وفق ما تقدم فإن العناصر المكونة للمناخ التنظيمي هي :

أ- نظام التعويضات Compensation System :يشير (ديسلر) الى ان تعويض الموظف هو انواع الأجور كافة أو العوائد التي يحصل عليها الموظف نظير اشتغاله بوظيفة معينة , وهذه التعويضات تتضمن عنصرين اساسيين (ديسلر , ٢٠٠٩ : ٣٧٨) :

الأول : المدفوعات المالية المباشرة للموظفين



- الثاني : المدفوعات المالية غير المباشرة , وهي مزايا إضافية تقدم للعاملين (العاملين جميعهم بغض النظر عن مستوى ادائهم أو كفاءتهم في العمل) الى جانب التعويضات المالية المباشرة
- ب- التقادم التقني أو التكنولوجي Technical or Technological Obsolescence :
ان التكنولوجيا وما يصاحبها من تغيرات من الوسائل المهمة للنهوض بالمنظمة ومواكبة التطور التكنولوجي العالمي فقد عرف(Daft) التكنولوجيا بأنها العمليات والتقنيات والمكانن والأعمال المستعملة لتحويل المدخلات (المواد، والمعلومات ، والأفكار) إلى مخرجات (خدمات ومنتجات) (Daft, ٢٠٠٤: ٢٤٤). ويشير(اللامي) الى التكنولوجيا بأنها اللغة التقنية والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي فضلا عن كونها مجموعة من الوسائل المستعملة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم (اللامي , ٢٠٠٧: ٢٢) .
- ت- الرضا الوظيفي Job Satisfaction : يعد الرضا الوظيفي موقف شخصي يعبر عن حالة مستقرة نسبياً بالنسبة لبعض الاشخاص , بغض النظر عن اختلاف المواقف , وهذا معناه ان الفرد الذي يحب العمل في وقت معين يتوقع ان تستمر لديه تلك الحالة في اوقات اخرى حتى لو اختلفت الاعمال التي يؤديها (بارون وجرينبرج , ٢٠٠٩: ٢٠٥-٢١٠).
- ث- المكانة الاجتماعية Social Status : تتمثل المكانة الاجتماعية بالموقع الذي يحتله الفرد في المجموعة الاجتماعية التي ينتسب اليها وما يمكن ان يلعبه من دور في التأثير على الآخرين , أو ما يعتقد في نفسه من امكانية خاصة لأن يلعب هذا الدور ضمن المجموعة على وفق المكانة التي يحتلها , وبالتالي فان الفرد ذاته أو أعضاء المجموعة سيتأثرون بالمكانة التي يحتلها كل واحد منهم اتجاه الآخر (البكري, ٢٠٠٥: ٦٧).
- ح- الحافز المادي والأعتباري The financial and Juridical Incentives
تعرف الحوافز على انها مجموعة الادوات التي توفرها الادارة للعاملين بهدف المساهمة في اشباع حاجاتهم و رغباتهم من ناحية وتحقيق اهداف المنظمة من ناحية اخرى , وتفترض هذه الرؤية ان الحوافز تركز على مكافأة العاملين عند تميزهم في الأداء , وان الأداء الذي يستحق الحافز هو أداء غير عادي



المبحث الثالث / الجانب العملي

أولاً : مجتمع وعينة البحث

يتحدد مجتمع البحث بأطباء التخدير بالمستشفيات العراقية العامة والتخصصية التابعة الى وزارة الصحة والبيئة والعاملة في بغداد حصراً , وعلى اساس ذلك تم اختيار كل من مستشفى الكاظمية و مستشفى الكندي ومستشفى ابن النفيس كاحدى تشكيلات وزارة الصحة العراقية وذلك كونها من المستشفيات المرموقة في داخل وخارج القطر والمعروفة في جودة خدماتها الصحية , وكذلك تم التنوع ما بين المستشفيات العامة (الكاظمية والكندي) والتخصصية (ابن النفيس) , فضلاً عن الى ذلك , ان المستشفيات عينة البحث هي مستشفيات تعليمية اشرفت على تعليم وتدريب عدد هائل من الاطباء العراقيين بمختلف المستويات , هذا من جهة , ومن جهة أخرى تعاون أنموذج الدراسة (أطباء التخدير) في المستشفيات المبحوثة وذلك من خلال تقديمهم البيانات والمعلومات عن طريق الاستبانة التي وزعت عليهم .

ثانياً : وصف أفراد العينة

١- على وفق النوع الاجتماعي:

جدول (٢) يبين توزيع أفراد العينة وفق الجنس

النسبة	التكرار	النوع الاجتماعي
68.3%	28	ذكر
31.7%	13	أنثى
100%	41	المجموع

من خلال الجدول رقم (٢) تشير نتائج تحليل نسب توزيع افراد العينة وفق الجنس بأن المبحوثين الذين تم اختيارهم على وفق الجنس كان عدد الذكور (٢٨) وبنسبة (٦٨,٣٪) إما الإناث فكان عددهم (١٣) وبنسبة (٣١,٧٪). وهذا يدل على هيمنة العنصر الذكري في المستشفيات عينة البحث (الكندي و الكاظمية و ابن انفيس) , إلا انه ساعد في تنوع العينة المختارة من الذكور والإناث من اجل قياس رأس المال البشري في تلك المستشفيات المبحوثة من كلا الجنسين.

٢- الحالة الزوجية

جدول (٣) يبين توزيع أفراد العينة وفق الحالة الزوجية

النسبة	التكرار	الحالة الزوجية
82.9%	34	متزوج
17.1%	7	أعزب
100%	41	المجموع



نلاحظ من خلال الجدول (٣) بأن المبحوثين الذين تم اختيارهم وفق الحالة الزوجية كانوا مختلفين فيما بينهم من إذ العدد حيث كانت نسبة المتزوجين (٨٢,٩٪) إما العزاب فكانت نسبتهم (١٧,١٪). وهذا مما يدل على تمتع عينة البحث بالاستقرار في الحالة الاجتماعية مما يؤهلهم على ان يكونوا من اصحاب رأس المال البشري في المستشفيات المبحوثة اذ عامل الاستقرار يساهم مساهمة مباشرة في عملية النضوج الفكري.

٣- وفق التحصيل الدراسي:

جدول رقم (٤) يبين توزيع أفراد العينة وفق التحصيل الدراسي

النسبة	التكرار	التحصيل الدراسي
39.0%	16	بكلوريوس طب وجراحة عامة (مرحلة الإقامة القدمى)
7.3%	3	ممارس تخدير
36.6%	15	دبلوم تخدير
17.1%	7	بوردر تخدير
100%	41	المجموع

نستنتج من خلال الجدول (٤) قلة عدد الشهادات العليا في اختصاص التخدير المتمثلة ببوردر التخدير والتي شكلت ما نسبته (١٧,١٪) إذ تعد هذه الفئة مسؤولة عن عملية التدريب والتطوير العلمي لأطباء التخدير الذين هم في مرحلة التدريب (مقيم اقدم تخدير) والذين كانت نسبتهم (٣٩٪) والتي تدل على مستقبل جيد من أطباء التخدير الاختصاص إذ ان هذه النسبة مؤهله للحصول على شهادة الاختصاص في السنوات القريبة ولكن على شكل دفعات وفق المرحلة التي يمر بها المقيم الاقدم من الدراسة كان تكون الاولى او الثانية ... وحتى الخامسة بعد اجتيازها بنجاح , وان دبلوم التخدير حصل على نسبة مقدارها (٣٦,٦٪) وهي مؤشر جيد تدل على نسبة لا بأس بها من الاخصائيين في مجال التخدير في المستشفيات المبحوثة إذ ان اخصائيو (البوردر ثم الدبلوم) التخدير هم اصحاب القرارات الطبية الرئيسية التي تتعلق بعمليات التخدير والانعاش المسؤولة عن حياة المريض , فضلاً عن ذلك دور ممارسي التخدير والذين كانت نسبتهم منخفضة إذ شكلت (٧,٣٪) وتدل على اتجاه عينة الدراسة بشكل عام للحصول على شهادات اعلى وعدم الاكتفاء بكونه ممارس تخدير.



٤ - وفق سنوات الخدمة:

جدول (٥) يبين توزيع أفراد العينة وفق سنوات الخدمة

النسبة	التكرار	سنوات الخدمة
2.4%	1	أقل من 5
29.3%	12	5-10
36.6%	15	11-15
19.5%	8	16-20
12.2	5	20 فأكثر
100%	41	المجموع
13 سنة	3.10	الوسط الحسابي

نلاحظ من خلال الجدول (٥) بأن النسبة الكبيرة من المبحوثين الذين تم اختيارهم وفق سنوات الخدمة كانت من (١١ - ١٥) وبنسبة (٣٦,٦٪) ومن ثم (٥-١٠) وبنسبة (٢٩,٣٪) وبعدها (١٦-٢٠) وبنسبة (١٩,٥٪) وجاءت (٢٠ فأكثر) بنسبة (١٢,٢٪) وأخيراً جاءت (أقل من ٥ سنوات) بنسبة (٢,٤٪) وهي النسبة الأقل من حيث الخدمة الوظيفية للعينة. وكان الوسط الحسابي ٣,١٠ وهو ما يمثل (١٣) سنة خدمة ككل، وتؤشر النسب السابقة على وجود أصحاب الخبرة الوظيفية ممن تتراكم لديهم المعلومات الطبية وكثرة الحالات المرضية التي مرت عليهم خلال سنين الخدمة، إذ انه وكما نعلم مهما كانت الشهادة الاكاديمية التي يحصل عليها الفرد، إلا انها لا تكتمل إلا بوجود خبرة عملية تعد بمثابة عملية صقل وتقويم لهذه الشهادة، ويعد هذا مؤشر جيد يساهم بدوره في تطوير و توليد المعرفة في مستشفيات (الكاظمية، والكندي، وابن النفيس) المبحوثة.

ثالثاً: مناقشة نتائج تحليل قياس وجود رأس مال بشري في المستشفيات المبحوثة لغرض قياس وجود رأس المال البشري في القطاع الصحي في ضوء استجابة العينة، سوف يتم الاعتماد على الوسط الحسابي و الانحراف المعياري لتلك الإجابات. ولأن هذه الدراسة اعتمدت على مقياس (Likert) الخماسي في إجابات عينة الدراسة للأستبانة، فسيكون مستوى كل متغير محدداً بين (٥-١) بأربعة مستويات و الجدول (٦) يوضح ذلك، و يشتمل مستويين في حالة الزيادة عن الوسط الفرضي البالغ (٣) فيكون عالي إذا ما تراوح بين



(٣-٤) , و عالي جدا إذا زاد عن (٤) , كذلك يتضمن مستويين إذا انخفض عن الوسط الفرضي (٣) فيكون ضعيف إذا تراوح بين (٢-٣) و ضعيف جدا إذا ما انخفض عن (٢).

جدول رقم (6) قوة المتوسطات

درجات المقياس	عالي جدا	عالي	الوسط	ضعيف	ضعيف جدا
قيمة المتوسطات	5	4	3	2	1

اولاً : قياس وجود راس مال بشري في المستشفيات المبحوثة

١- قياس القدرات المعرفية والمهارات المتقدمة :

يتضح لنا من خلال الجدول (٧) لقياس القدرات المعرفية والمهارات المتقدمة ما يأتي:
اتجهت إجابات العينة المبحوثة لبعث التفكير المنظم نحو الاتفاق وبوسط حسابي (٣,٦٤) وهو فوق الوسط الفرضي وبمستوى مهم وبانحراف معياري (١,١٢) مما يدل على وجود حالة من التفكير المنظم في اسناد حالات طبية المعقدة التي تواجه العينة الى اطباء اكثر خبرة. وكذلك وجود مساندة من قبل الاخرين في تطوير المستشفى وهذا ما اكدته الفقرة العكسية (١) (أسعى إلى تطوير المستشفى التي اعمل بها لتكون بالمكانة المرموقة اعتماداً على خبرتي الشخصية دون مشورة الآخرين) اذ اثبتت النتائج الى ان اطباء التخدير يسعون الى تطوير المستشفى ليس عبر خبرتهم فقط وانما يعملون بمشورة الاخرين في المستشفى واخذ ارائهم في اتخاذ القرار, إذ جاءت هذه الفقرة بوسط حسابي (٣,١٢) وبانحراف معياري (١,٢٩) , وهذا هو الاسلوب الامثل والمعمول به حالياً في اغلب البلدان المتطورة واخذ الاراء و المقترحات من الادارة الدنيا الى الادارة العليا وبالعكس. وهو ما يمثل بأسلوب التفكير المنظم عند اطباء التخدير من عينة الدراسة في المستشفيات المبحوثة , ومما تم ملاحظته هو اسناد العينة للحالات الطبية المعقدة الى الاطباء الاكثر خبره , إذ جاءت هذه الفقرة بوسط حسابي ٤,١٥ وبانحراف معياري ٠,٩٦.

وعند قياس الذكاء اتجهت إجابات العينة نحو الاتفاق وبوسط حسابي (٣,٦٤) وبمستوى (مهم) للذكاء في المستشفيات المبحوثة وبانحراف معياري (١,٠٩) وهذا يدل على قلة تشتت الاجابات للعينة واتفاقهم على القيام بتنمية قابلياتهم الذكائية في مواجهة التحدي لتوليد الموقف الملائم, إذ جاءت هذه الفقرة بوسط حسابي (٤,٤٤) وبانحراف معياري (٠,٨٤), وان أطباء التخدير ينصحوا باستعمال الذكاء من قبل الزملاء مما يدل على اتجاه العينة نحو التشجيع على الذكاء وعدم الجمود في التفكير, إذ جاءت هذه الفقرة بوسط حسابي (٣,٩٣) وبانحراف معياري (١,١) , وكما اكدت الفقرة العكسية (٥) بان اطباء التخدير يسعون الى التفكير والتحليل بالقضايا التي تواجههم وليس فقط على اعتمادهم على المعطيات الموجودة, وهذا مما يؤشر



على تبنيهم أسلوب التفكير والذكاء في معالجة القضايا الطبية وليس على أساس الموجود فقط , إذ جاءت هذه الفقرة بوسط حسابي (٢,٥٦) وبانحراف معياري (١,٣٤) .

بينما جاء مستوى الابداع في المستشفيات المبحوثة الى نسبة (المتوسط الاهمية) وبوسط حسابي (٣,٣٧) وبمستوى متوسط وبانحراف معياري (١,٠٨) إذ اشارت الفقرة العكسية للفقرة (٦) بان اطباء التخدير لا ينسجمون مع الزملاء العاديين ويتأثرون بافكارهم وانما العكس من ذلك, اما فقرات الحدس فلقد جاءت بمستوى (مهم) إذ حققت وسطا حسابيا مقداره (٣,٥٩) وبانحراف معياري (١,١٤) مما يدل على وجود حاسة الحدس عند العينة المبحوثة وبمستوى مقبول, والقيام بتحليل المشكلة التي تواجه العينة لحين الوصول الى الحل حتى لو استغرق ذلك الامر طويلا مما يدل على وجود الارادة القوية التي تساهم مساهمة كبيرة في الوصول للحلول الناجحة, إذ جاءت هذه الفقرة بوسط حسابي (٤,٢٠) وبانحراف معياري (٠,٧٨) , ومما يدل على امتلاك عينة البحث للحدس العالي هو شعورهم بوجود مؤهلات كامنه لم يتم استعمالها لحد الان وهذا ما اكده الوسط الحسابي (٣,٤١) والانحراف المعياري (١,٤) , ولقد اظهرت النتائج الى حصول القدرات المعرفية والمهارات المتقدمة الى مستوى (مهم) وهذا ما تم تأكيده عبر الوسط الحسابي إذ جاء بمقدار (٣,٦٠) وبانحراف معياري (١,٠٨) وهذا مما يدل على وجود التفكير المنظم من قبل اطباء التخدير في القضايا التي تواجههم الى جانب تمتعهم بالذكاء في معالجة المرضى. وكما اوضحت النتائج الى تمتعهم بالحس الابداعي في طريقة التفكير والتحليل عبر استعمالهم للحدس وايضا تبنيهم اسلوب التجديد والتطوير في العمل وعدم تمسكهم بالأمور الروتينية التقليدية.



جدول رقم (7) قياس القدرات المعرفية والمهارات المتقدمة			
مستوى الأهمية	الاحتراف المعياري	الوسط الحسابي	الفئات
مهم	1.12	3.64	التفكير المنظم
متوسط	1.29	3.12	1- اسعى الى تطوير المستشفى التي اعمل بها لتكون بالمكانه المرموقة اعتمادا على خبرتي الشخصية دون مشورة الآخرين .
مهم	0.96	4.15	2- اميل الى اسداء العلاج لبعض الحالات الطبيه المعقدة التي تواجهني في ابطاء اكثر خبرة لتجنب المجهول الغير مرغوب فيه .
مهم	1.09	3.64	الثقة
مهم جداً	0.84	4.44	3- أقوم بتسمية قابليتي الكافية في مواجهة التحدي لتوليد موقف ملائم يقدم الحالة .
مهم	1.10	3.93	4- اتصح زملائي في المستشفى بان يستعملوا نكاتهم في معالجة الإخفاقات وتصحيحها بالشكل الملائم .
ضعيف	1.34	2.56	5- لا داعي للتركيز والتفكير في العلاج وإنما يتم العمل على وفق المعطيات الموجودة .
متوسط الأهمية	1.08	3.37	الإبداع
ضعيف	1.56	2.49	6- اسجد مع الزملاء العاديين وانثر بانكارهم اكثر من نثري بانكار المبدعين والمفكرين
مهم	0.80	4.24	7- أحياناً "أجد حلاً" للمشاكل التي تقفني عندما أكون متوقفاً ذهنياً .
مهم	1.14	3.59	أحدس
مهم	0.78	4.20	8- أقوم بتحليل المشكلة التي تواجهني لإيجاد حلا لها حتى لو استغرقت وقتاً طويلاً .
مهم	1.40	3.41	9- اشعر باقي ما أزال امتلك إمكانيات ومؤهلات كافية لم أستعملها بعد الآن .
متوسط	1.24	3.15	10- عادةً " ما أؤمن بان تكيفاتي إزاء حل المشاكل التي تواجهني صافية 100% .
مهم	1.23	3.67	التجديد والتطوير
مهم	1.30	3.63	11- اميل الى ممارسة التحدي في التعامل مع الحالات المعقدة لإيجاد الحلول المناسبة لها .
مهم	1.01	4.20	12- أجد انه من الضروري انقاء كل ما هو جديد في العمل الطبي بما يتماشى مع التطورات الحاصلة .
متوسط	1.39	3.17	13- أتمتع باستقلالية عالية وحرية التصرف للقيام بالتجديد والتطوير في عملي .
مهم	1.08	3.60	الفئات المعرفية والمهارات المتقدمة



محور الاداري (واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي أنموذج أطباء التخدير في المستشفيات الحكومية العراقية)

بينت النتائج المشار إليها في الجدول رقم (٨) الى حصول التحليل المنطقي وتبني العلاقات السببية بمستوى (متوسط الأهمية) وبوسط حسابي (٣,٦١) وبانحراف معياري (١,١٧) مما يؤشر في وجود التحليل المنطقي ومعرفة العلاقات السببية ما بين السبب والنتيجة كمعرفة نوع المرض وإبعاده قبل إعطاء العلاج للمريض ٣- قياس المناخ التنظيمي :

جدول رقم (8) قياس التحليل المنطقي وتبني العلاقات السببية □			
مستوى الأهمية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
مهم جداً	0.81	4.51	14- أتفحص متطلبات اي مريض وادقق في حالته قبل القيام بعلاجه .
مهم	1.16	3.59	15- الذي يهمني من العمل هو مكانه الاجتماعي المرموثة وهي أفضل حتى من المال والمتعب
مهم	1.18	4.00	16- ادفع بشدة للعمل مع الحالات التي تتطلب تقديم فكرة جديدة تخدم المريض وبالتالي المستشفى التي اعمل بها .
ضعيف	1.40	2.73	17- أفضل العمل مع أصحاب القرارات بغض النظر عن مكانهم العلمية والفكرية .
متوسط	1.29	3.20	18- عندما اتفاس مع الغير في القيام بالعمل الجيد اركز كثيرا" على حالات الكسب قياسا" بالقسارة .
متوسط الأهمية	1.17	3.61	التحليل المنطقي وتبني العلاقات السببية

نلاحظ من خلال الجدول رقم (٩) بان اجابات العينة نحو الاتفاق والاتفاق التام لمحور (الراتب) اذ جاء بوسط حسابي (٤,٤٦) وبانحراف معياري (٠,٨٣) . مما يدل على اتفاق العينة بأن الجهد المبذول من قبل طبيب التخدير لا يوازي مقدار الراتب المخصص له , فضلاً عن الى اتفاق العينة على عدم جدوى المخصصات الممنوحة الى طبيب التخدير نتيجة تصادمها مع الحد الاعلى للمخصصات والبالغ ٢٠٠٪ كونه بهذه الحالة يتم تساوي راتب طبيب التخدير مع كافة الاختصاصات الاخرى , اذ جائت استجابة العينة بهذا الصدد بوسط حسابي مقداره (٤,١٧) وبانحراف معياري قدرة (٠,٦٣) , ومما ينبغي ان تجدر الاشارة اليه , انه تم البحث بالاستبانة حول مقدار الدخل الكلي الى طبيب التخدير من كلا القطاعين الخاص والعام .



محور الاداري (واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي أنموذج أطباء التخدير في المستشفيات الحكومية العراقية)

جدول رقم (9) قياس المناخ التنظيمي من حيث الراتب والتقدم الوظيفي			
الفئات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية
الراتب	4.46	0.83	مهم جداً
19- ارى ان الجهد المبذول من قبل طبيب التخدير كبير جداً قياساً بمقدار الراتب الممنوح له وبالمقارنة مع الاختصاصات الطبية الأخرى .	4.73	0.63	مهم جداً
20- التخصصات الممنوحة الى طبيب التخدير لا تجدي نفعاً بسبب تعارضها مع سقف الحدد للمخصصات والبالغ 200%.	4.71	0.63	مهم جداً
21- فرصة العمل في القطاع الخاص غير متوفرة اغلب الأحيان.	3.93	1.15	مهم
22- ان ما يتم اعطائه من اجور الى طبيب التخدير في القطاع الخاص لا يوازي الخدمة المقدمة من قبله	4.46	0.84	مهم جداً
التقدم الوظيفي	3.30	1.06	متوسط
23- المستشفى التي اعلم بها تعاني من تاخر نفي ولا سيما فيما يتعلق بعربات التخدير بسبب كثرة الاعطال والصيانة المتكررة .	4.12	0.95	مهم
24- سبق وان واجهتني بعض الاعطال اثناء عملية التخدير مما اثرت على حالة المريض .	3.39	1.28	متوسط
25- صالة العمليات في المستشفى التي اعلم بها مطابقة للمعايير العالمية من حيث التصميم الهندسي ، الاتارة ، الجدران، طريقة البناء الخ	2.37	1.07	ضعيف
26- نظام التزود بالأكسجين في المستشفى التي اعلم بها سليم من الاعطال وخالي من التلوث 100% .	2.32	1.25	ضعيف
27- القطاع الخاص يعاني من ضعف تقني واضح في الاجهزة والمعدات الخاصة بعملية التخدير مما يدفعني الى تعدد العمل في القطاع الخاص احياناً .	4.32	0.76	مهم

تشير النتائج التي تم الحصول عليها من الجدول رقم (١٠) الى اتجاه اجابات العينة نحو الاتفاق والاتفاق التام وبمستوى مهم فيما يخص محور (الرضا الوظيفي) وهذا وفق ما جاء في الوسط الحسابي الذي بلغ (٤,٣٣) وبانحراف معياري (٠,٧٩) وهذا يدل على قلة تشتت اجابات العينة، واتفاقهم على عدم السماح بفتح اكثر من صالة عمليات واحدة وشعورهم بالاحباط نتيجة الضغوط المسلطة عليهم احياناً لفتح اكثر من صالة عمليات واحدة . كما وتم التاكيد من قبل افراد العينة على ان فتح اكثر من صالة عمليات تعمل على خلق عدد من المشاكل التي قد تؤثر في المسار الوظيفي لطبيب التخدير , وقلة توفير الادوية الخاصة بعملية التخدير تشعر اطباء التخدير بالاحباط اتجاه المريض, كما ان عدم تفعيل قانون حماية الاطباء وقلة وعي المرضى في بعض الاحيان قد زاد من الاحباط الموجود لدى الاطباء , وهذا ما اكده الوسط الحسابي للفقرة (٣٢) اذ جاءت بمقدار (٤,٦٦) وبمستوى (مهم جداً). وتدل النسب السابقة وكما في الجدول (١٩) لفقرات الرضا الوظيفي بعدم وجود الرضا لدى اطباء التخدير في المستشفيات المبحوثة وتعرضهم للاحباط والذي سوف يساهم في تراجع مستواهم الوظيفي ومن ثم تراجع



جدول رقم (10) قياس الرضا الوظيفي و المكافئة الاجتماعية			
مستوى الأهمية	الإحتراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
مهم	0.79	4.33	الرضا الوظيفي
مهم جداً	0.71	4.59	28- علمياً وادنياً لايسمح لطبيب التخدير بفتح أكثر من صالة عمليات واحدة , إلا انني واجه الكثير من الضغوط لفتح أكثر من صالة , مما يشعرني بالاحباط وعدم الرضا.
مهم	1.05	4.00	29- قد تعرض الى امكالات لها تاثير في مساري الوظيفي اذا ما رفضت فتح أكثر من صالة .
مهم	1.01	3.93	30- سبق وان واجهتني بعض المشاكل الطبية نتيجة فتح أكثر من صالة مما تركت لي اثراً معنوياً بليغاً .
مهم جداً	0.55	4.49	31- عدم توفر الادوية الخاصة بعملية التخدير احياناً " يشعرني بالاحباط تجاه المريض .
مهم جداً	0.62	4.66	32- عدم تفعيل قانون حماية الأطباء وطلبه وتعي المرضى في بعض الأحيان سبب حدوث بعض المشاكل مع المرضى او توبيهم مما سبب لي بعض الاحباطات .
مهم	0.91	4.27	المكافئة الاجتماعية
مهم جداً	0.74	4.59	33- المجتمع يجهل احياناً " الدور الحيوي لطبيب التخدير بسبب قلته الوظيفي الصحي مما يشعرني بعدم الحصول على مكافئي الاجتماعية الحقيقية .
مهم	0.87	4.20	34- ان زيادة التنكيف الصحي عن طريق وسائل الاعلام المتنوعة تحسن من مكافئي الاجتماعية .
مهم	1.11	4.02	35- انهماك طبيب التخدير في العمل في المستشفى الذي يتطلب منه وجوداً " متواصلًا قد يمنع من اداء الالتزامات الاجتماعية الخاصة به كافة.

تشير النتائج التي تم الحصول عليها من الجدول رقم (11) الى اتجاه اجابات العينة نحو الاتفاق مستواهم المعرفي والفكري اذا ما تم معالجة الامور سابقة الذكر. تشير النتائج التي تم الحصول عليها من الجدول رقم (١١) الى اتجاه اجابات العينة نحو الاتفاق والاتفاق التام وبمستوى مهم فيما يخص محور(المناخ التنظيمي) اذ جاء المناخ التنظيمي ككل وضمن محاوره الستة بوسط حسابي (٤,١٣) , وبمستوى مهم وبانحراف معياري (٠,٩٢) , مما يدل على وجود المناخ التنظيمي ولكن بصورة غير ملائمة وذلك وفق ما تم تأكيده مسبقاً من قلة الرضا الوظيفي المتمثل بضعف الرواتب الممنوحة لأطباء التخدير والتقدم التقني المتمثل بالتأخر التكنولوجي للأجهزة والمعدات فضلاً عن ضغوط العمل ومدى توفر الادوية وقلة رضاهم عنها, الى جانب شعورهم بالاحباط الوظيفي وقلة الحوافز المادية والاعتبارية لهذه الشريحة . كل هذا قد اثر في نوع المناخ الغير ملائم الذي يعيشه العينة المبحوثة والذي لا يشجع على الابداع والمعرفة والتي تساهم مساهمة كبيرة في تنشيط رأس المال البشري.



جدول (11) قياس الموازنة بين العمل والعائلة وتنشيط الحافز المادي والاعتباري (المناخ التنظيمي)			
مستوى الأهمية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
مهم	1.17	3.78	الموازنة بين العمل والعائلة
مهم	1.17	3.78	36- لا أنقل مشاكل العمل وأثارها في البيت وأحاول التعامل معها بشكل منفرد.
مهم جداً	0.77	4.66	تنشيط الحفز المادي والاعتباري
مهم جداً	0.42	4.85	37- اختصاص التخدير يستحق الامتياز سيما الامتياز المالي وذلك بأعادة النظر بمقدار الراتب والسقف المحدد للمخصصات (200%)
مهم جداً	0.76	4.68	38- توفير قطع اراضي وسقق سكنية مجانية , وتسهيلات مصرفية ... وغيرها من الحوافز المشجعة لطبيب التخدير ولزيادة الأقدام لهذا الاختصاص .
مهم جداً	0.95	4.51	39- الاهتمام بالنواحي الاعتيادية والمعنوية ومنها توجيه كتب الشكر والتقدير للجهود المبذولة
مهم جداً	0.95	4.61	40- حوافز علمية تتضمن سفرات وايادات علمية , معايشة مع المستشفيات في البلدان المتقدمة لغرض مواكبة المستجدات الطبية .
مهم	0.92	4.13	المناخ التنظيمي
مهم	1.06	3.78	وجود رأس المال البشري

وعلى وفق ما تم قياسه وتحليله في الفقرات السابقة , فان النتائج تشير الى ان رأس المال البشري كتنشيط موجود في المستشفيات المبحوثة اذ بلغ الوسط الحسابي (٣,٧٨) وبمستوى (مهم) وبانحراف معياري (١,٠٦) مما يدل على ان مستشفيات (الكاظمية , الكندي , ابن النفيس) تتمتع بوجود رأس المال البشري لديها من اطباء التخدير, الذين يتميزون بالقدرات المعرفية والمهارات المتقدمة التي تؤهلهم الى ان يعالجوا القضايا التي تواجههم بأسلوب التحليل المنطقي وتبني العلاقات السببية , إلا ان هذا يرفض فرضية البحث والتي تنص على ان في المستشفيات عينة البحث رأس مال بشري فائق المستوى يصل الى درجة (٤-٥) على المقياس المعتمد للتشخيص في الدراسة , وتفسير ذلك يأتي من ان المناخ التنظيمي لم يكن ملائماً الى اطباء التخدير ويشجعهم على العمل في تلك المستشفيات مما سبب لهم بعض الإحباط وعدم الرضا الوظيفي . وقد يشكل المناخ التنظيمي الذي يعمل به اطباء التخدير في المستشفيات المبحوثة عنصر تهديد لهم قد يتكون عبر (هجرة اطباء التخدير الى البلدان الاخرى مما قد يسبب انتقال



محور الاداري (واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي أنموذج أطباء التخدير في المستشفيات الحكومية العراقية)

راس المال البشري (او قد يتكون عنصر التهديد عبر عدم تطوير رأس المال البشري في تلك المستشفيات وعدم تشجيعهم على الابداع والتطور لدى اطباء التخدير من عينة البحث كما ان نتائج التحليل اشارت الى ان المناخ التنظيمي هو المسؤول عن انخفاض الوسط الحسابي الكلي لراس المال البشري اي انه في حالة وجود مناخ تنظيمي جيد يكون له تاثير واضح في ارتفاع الوسط الحسابي لراس المال البشري الكلي وبلوغه الى درجة المهم جداً.

ثانياً: قياس عناصر تنشيط رأس المال البشري وتطويره

١- عناصر تنشيط رأس المال البشري:

اظهرت نتائج التحليل وكما موضح في الجدول رقم (١٢) النتائج بضعف عناصر تنشيط رأس المال البشري اذ جاءت بوسط حسابي (٢,٧٥) وبمستوى ضعيف وبانحراف معياري (١,٢٥) مما يدل على عدم سعي المستشفيات المبحوثة بتفعيل وتنشيط عناصر رأس المال البشري وهو مما قد يؤثر سلباً في مستقبل المستشفى الفكري والمعرفي . وهذا الامر يتطلب من المستشفيات عينة البحث مراعاة الجوانب التنشيطية لرأس المال البشري لغرض توليد وتكريس المعرفة خدمة للقطاع الصحي .

٢- قياس عناصر تطوير العاملين :

اظهرت نتائج التحليل وكما موضح في الجدول رقم (١٣) فيما يخص عناصر تطوير العاملين ككل فقد جاءت بمستوى متوسط وهذا ما يؤكد الوسط الحسابي اذ جاء بمقدار (٣,١٩)

جدول رقم (12) قياس عناصر تنشيط راس المال البشري			
مستوى الأهمية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
متوسط	1.23	3.14	زيادة تحديات العمل
متوسط الأهمية	1.23	3.51	41- تسعى إدارة المستشفى الى وضع تحديات جديده في العمل تتناسب ومقدرات اطباء التخدير.
متوسط	1.22	3.24	42- التحدي جزء من قيم وفلسفة ادره المستشفى التي اعلم بها .
ضعيف	1.23	2.68	43- تحاول ادارة المستشفى تطوير الهيكل التنظيمي بالشكل الذي يتلائم ومواكبة اخر المستجدات الطبية.
ضعيف	1.38	2.53	استمرارية تطوير المعايير
ضعيف	1.23	2.66	44- تتبنى ادارة المستشفى وضع معايير اداء فائقة المستوى لاطباء التخدير ويعدونها حالة تطويرية دائمة لها .
ضعيف	1.34	2.39	45- تعمل ادارة المستشفى علي تبني البناء النوعي لمهارات وخبرات اطباء التخدير وذلك من خلال زجهم في الدورات العلمية والتدريبية المكثفة .
ضعيف	1.16	2.58	التقويم العادل الموضوعي
ضعيف	1.39	2.39	46- تسعى ادارة المستشفى الى اجراء التقويمات العادلة والموضوعية بين اطباء التخدير بهدف ابراز المنافسة الشريفة بينهم .
ضعيف	1.16	2.00	47- يحصل اطباء التخدير على الاستحقاقات الصحيحة للحوافز والتثناءات نتيجة التقويم الاستثنائي الجاد من قبل الادارة .
متوسط الأهمية	1.07	3.37	48- يساهم اطباء التخدير في المستشفى بتوليد الايرادات لتقليل الخسارات بحكم شعورهم بالتقويم المنصف للادارة .
ضعيف	1.25	2.75	عناصر تنشيط راس المال البشري



محور الاداري (واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي أنموذج أطباء التخدير في المستشفيات الحكومية العراقية)

وبانحراف معياري (١,٣٣) مما يدل على ضعف عناصر تطوير العاملين التي تنتهجها المستشفيات المبحوثة لأطباء التخدير وهذا مما يؤثر سلبا في النهج التطويري للأطباء من أجل تطوير وصقل مهاراتهم العلمية والعملية .

ووفقاً لما تم قياسه وتحليله في الفقرات السابقة فان نتائج التحليل وبشكل عام لمدخل تنشيط رأس المال البشري وتطويره في المستشفيات المبحوثة تشير الى ضعف مستوى مداخل التنشيط لرأس المال البشري اذ بلغ الوسط الحسابي (٢,٩٧) وبانحراف معياري (١,٢٩) فبالرغم من

جدول رقم (13) قياس عناصر تطوير العاملين			
مستوى الأهمية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
متوسط	1.51	3.00	العمل الفرقي و الجماعي
متوسط	1.50	3.27	49- تسعى ادارة المستشفى باستمرار الى تشجيع العمل بأسلوب الفرق والجماعات في اداء المهمات البسيطة والمعقدة على حد سواء .
متوسط	1.39	3.02	50- تثير ادارة المستشفى فينا باستمرار الحماسة عند اجراء المناقشات الجماعية
ضعيف	1.66	2.73	51- الألفة والمودة والتعاون بين اطباء التخدير لم تكن بالمستوى المطلوب الذي يخدم الاداء المتميز .
متوسط الأهمية	1.16	3.38	الإدارة بالاستثناء
متوسط الأهمية	1.26	3.39	52- يسعى المدير بكل جهده في تقليل الصراعات والخلافات اليومية في العمل .
متوسط الأهمية	1.06	3.34	53- يركز مديرنا على استثناءات العمل ويدقق في الامور التفصيلية نحو تجاوز السلبيات في موضع ما من مواضع العمل .
متوسط الأهمية	1.18	3.41	54- تستعين ادارة المستشفى بالمعاونين و اطباء وحتى العاملين احيانا لتشخيص السلبيات التي تكثر في موقع معين من مواقع العمل .
متوسط	1.33	3.19	عناصر تطوير العاملين
ضعيف	1.29	2.97	مداخل تنشيط رأس مال بشري وتطويره

ان النتائج اشارت الى وجود راس مال بشري في المستشفيات عينة البحث وبمستوى (مهم) الا ان مداخل التنشيط والتطوير لاجل المحافظة على , وادامة , راس مالها البشري لم يكن بالمستوى المطلوب والمتمثل بقله وضع تحديات العمل, و قلة وضع معايير تطويرية , الى جانب عدم التشجيع على اسلوب العمل الفرقي والجماعي , وبالتالي العمل بالإدارة بالاستثناء. مما يكون له تأثير في الجانب المعرفي والفكري الموجود حالياً لدى عينة البحث في المستقبل القريب , وفقدان ما لديها من رأس مال بشري شيئاً فشيئاً اذا لم تتخذ الخطوات الفاعلة والمنشطة لأطباء التخدير الموجودين في المستشفيات المبحوثة (الكاظمية و ابن النفيس و الكندي).



المبحث الرابع / الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

- ١- إن المجموع الفعلي لأطباء التخدير لا يتناسب والحاجة الى هذا الاختصاص , إذ إن العدد الفعلي لأطباء التخدير هو أقل من العدد المطلوب , ومن خلال المعاشية الميدانية والمقابلة الشخصية تم تشخيص عدد من السلبيات منها , عزوف الاطباء عن الاقدام لهذا الاختصاص الحيوي المهم و هجرة الاطباء الاختصاص في فرع التخدير الى خارج البلاد .
- ٢- تتمتع الفئة المبحوثة بمستوى جيد من القدرات المعرفية والمهارات المتقدمة إذ أظهرت النتائج تمتع اطباء التخدير بمستوى جيد من الذكاء والابداع والحدس التفكير المنظم والقابلية على التجدد والتطور وهذا ما يتطلبه العمل الطبي , الذي يحتاج من الطبيب ان يكون ذكياً في طريقة العلاج , بعيداً عن الركود والجمود , وان يبحث عن كل ما هو جديد مواكباً في ذلك اخر المستجدات الطبية .
- ٣- حصول التحليل المنطقي وتبني العلاقات السببية على مستوى جيد لدى اطباء التخدير عينة البحث , وهذا يدل على المعرفة الجيدة من قبل اطباء التخدير بكيفية العمل من حيث تفحص المريض بشكل جيد قبل العلاج , الهدف من العمل الطبي ؟ هل هو المال ام المنصب ام المكانة الاجتماعية , ومما تم ملاحظته هو ميول عينة البحث الى العمل مع اصحاب المكانة العلمية بغض النظر عن مكانتهم او منصبهم الوظيفي , مع اندفاعهم للعمل على خدمة المريض.
- ٤- اتفاق اطباء التخدير على عدم كفاية الراتب وعدم ملائمته مع الجهد المبذول من قبل اطباء التخدير قياساً بالاختصاصات الاخرى وهذا ماتم استنتاجه نظرياً وعملياً , اذ لوحظ عدم جدوى المخصصات الإضافية الممنوحة الى اطباء التخدير لتصادمها مع السقف المحدد للمخصصات والبالغ ٢٠٠٪ , بالاضافة الى قلة توفر فرص العمل الى اطباء التخدير في القطاع الخاص (ليس كباقي الاختصاصات الطبية التي تتوفر لها فرصة فتح عيادة خارجية) وكذلك الاجر (التعويضات) الذي يحصل عليه اطباء التخدير في القطاع الخاص لا يوازي الجهد المبذول من قبلهم , كل ذلك يؤثر في الدخل الكلي لطبيب التخدير مما يضعف هذا العنصر الحيوي من المناخ التنظيمي.
- ٥- ان رأس المال البشري (اطباء التخدير) كتشخيص موجود في المستشفيات المبحوثة وبدرجة (مهم) الا ان العامل الاساس الذي اثر في عدم ازدياد اهمية رأس المال البشري وبلوغه الى درجة المهم جداً هو ضعف المناخ التنظيمي الملائم الذي يعيشه اطباء التخدير في المستشفيات المبحوثة , هذا فضلاً عن ان رأس المال البشري الموجود تميز بشحة الاختصاصيين بدرجة البورد ممن هم اصحاب القرار العلمي النهائي والمسؤولين عن تدريب المقيمين . الا ان هذا لا يضع دور اخصائي التخدير ممن هم بدرجة الدبلوم العالي ودورهم الحيوي في المستشفيات عينة البحث.
- ٦- أوضحت النتائج بضعف عناصر تنشيط رأس المال البشري اذ جاءت بمستوى ضعيف.



محور الاداري (واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي أنموذج أطباء التخدير في
المستشفيات الحكومية العراقية)

مما يدل على عدم سعي المستشفيات المبحوثة بتفعيل وتنشيط عناصر رأس المال البشري المتمثلة بزيادة تحديات العمل وتبني المعايير الموضوعية والتقييم العادل لها , وحصول اطباء التخدير على الحوافز والثناء نتيجة هذا التقييم العادل, وهو مما قد يؤثر سلباً في مستقبل المستشفى الفكري والمعرفي.

٧- ضعف مداخل تطوير العاملين التي تنتهجها المستشفيات المبحوثة لأطباء التخدير, اذ جاءت ككل بمستوى متوسط , وهذا يدل على عدم نهج المستشفيات المبحوثة اسلوب الادارة بالاستثناء الذي يتضمن تجاوز الامور الروتينية والتركيز على السلبيات ومعالجتها , وسعي الادارة في تقليل الصراعات والخلافات اليومية في العمل مع تشجيع العمل الفرقي واثارة روح الحماسة لدى اطباء التخدير.



ثانياً : التوصيات

- ١- اعادة النظر من قبل وزارة الصحة والبيئة بهيكلية رواتب اطباء التخدير بالشكل الذي يتلائم مع الجهد المبذول من قبلهم وبالمقارنة مع رواتب الاطباء من الاختصاصات الاخرى .
- ٢- اعادة النظر من قبل وزارة الصحة والبيئة بموضوع المخصصات الممنوحة الى اطباء التخدير وحل مشكلة تصادمها مع السقف المحدد للمخصصات والذي يقضي بعدم تجاوز تلك المخصصات ٢٠٠٪
- ٣- منافسة القطاع العام للقطاع الخاص في عملية جذب واستقطاب الكفاءات من اطباء التخدير , والذي يزيد من فرصة العمل لاطباء التخدير في القطاع الخاص ويؤدي الى تحسين الاجور المدفوعة لهم .
- ٤- حل مشكلة التقادم التقني الذي تعاني منه المستشفيات عينة البحث والمتمثلة بقدوم عربات التخدير وكثرة العطلات , عدم تفعيل الاوكسجين المركزي سيما في مستشفى الكاظمية واستعمال القناني المعبأة التي تعاني من قلة النقاوة فضلاً عن ارتفاع التكاليف , اضافة الى الاعطال التي قد تحدث اثناء عملية التخدير التي لها تاثير في المريض , والعمل على تهيئة صالات العمليات بما يطابق المواصفات العالمية في هذا المجال, (وان كان ذلك معمول به حالياً من قبل وزارة الصحة والبيئة والبيئة وستظهر نتائجه في القريب العاجل انشاء الله حسبما اكدته مصادر موثوقة)
- ٥- تقليل الضغوط على اطباء التخدير بفتح اكثر من صالة وتفعيل قانون الصالة الواحدة والتاكيد عليه (إلا ان الوضع الاستثنائي الذي يمر به بلدنا العزيز في الوقت الحاضر يتطلب من الاطباء كافة سيما اطباء التخدير بالوقفة الشجاعة ولا سيما في الحالات الطارئة وهم اهل لذلك) اذ ان تقليل الضغوط يشعر اطباء التخدير بعدم الاحباط ويزيد من الرضا الوظيفي .
- ٦- تفعيل قانون حماية الاطباء والتركيز على اطباء التخدير لكثرة الصراعات والمشاكل التي تعاني منها هذه الشريحة مع المرضى او ذويهم .
- ٧- زيادة التثقيف الصحي والوعي الاجتماعي عن طريق وسائل الاعلام باشكالها السمعية والمرئية كافة حول الدور الحيوي لهذا الاختصاص وانتشاله من دور (الجندي المجهول) في المستشفى , مما يساعد على تحسين المكانة الاجتماعية لاطباء التخدير.
- ٨- التركيز وبشكل فاعل من قبل ادارة المستشفيات عينة البحث وكذلك دوائر الصحة والبيئة والوزارة على تنشيط الحفز المادي والاعباري لهذا الاختصاص والذي ياخذ اشكالا متعددة (مكافآت مالية , وتسهيلات مصرفية , وقطع اراضي , وشقق مجانية , ودورات وايفادات علمية , وكتب شكر وتقدير الخ) اذ ان هذا الاختصاص يستحق التمييز بالشكل الذي يساعد في تشجيع الاطباء للاقدام عليه .



المصادر والمراجع

أولاً : الكتب

- ١- بارون , روبرت و جرينبرج , جيرالد (٢٠٠٩) , إدارة السلوك في المنظمات , تعريب د.رفاعي محمد رفاعي و د.اسماعيل علي بسيوني, دار المريخ للنشر, القاهرة .
- ٢- البكري , ثامر ياسر (٢٠٠٥) , تسويق الخدمات الصحية , دار اليازوري للنشر, عمان , الاردن .
- ٣- توربان , إيفرام (٢٠٠٠) , نظم دعم الادارة – نظم دعم القرارات ونظم الخبرة , تعريب د.م. سرور علي ابراهيم سرور , دار المريخ للنشر , الرياض .
- ٤- الجزائروي , موسى توفيق و المدهون, محمدعلي أبراهيم (١٩٩٥) , تحليل السلوك التنظيمي - سيكولوجيا وادارة العاملين والجمهور , الطبعة الاولى, المركز العربي للخدمات الطلابية , عمان , الاردن.
- ٥- حسن , راويه (٢٠٠٠) , السلوك في المنظمات , الدار الجامعية , الاسكندرية .
- ٦- خليفة , عبد اللطيف محمد(٢٠٠٠) , الحدس والابداع , دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع , القاهرة .
- ٧- ديسلر , جاري (٢٠٠٩) , إدارة الموارد البشرية , ترجمة د. محمد سيد احمد عبد المتعال , دار المريخ للنشر , الرياض.
- ٨- السالم , مؤيد سعيد (٢٠٠٩) , إدارة الموارد البشرية - مدخل استراتيجي تكاملي , الطبعة الاولى , اثراء للنشر والتوزيع , عمان .
- ٩- السالم , مؤيد سعيد سلمان و صالح , عادل حرحوش (١٩٩١) , ادارة الموارد البشرية , مطبعة الاقتصاد , بغداد .
- ١٠- الطائي , يوسف حجيم والفضل , مؤيد عبد الحسين (٢٠٠٦) , ادارة الموارد البشرية – مدخل استراتيجي متكامل , الطبعة الأولى , الوارق للنشر والتوزيع , عمان .
- ١١- كنج , نيغل و اندرسون , نيل (٢٠٠٤) , إدارة أنشطة الابتكار والتغيير – دليل انتقادي للمنظمات , تعريب د. محمود حسن حسني , , دار المريخ للنشر, الرياض.
- ١٢- اللامي , غسان قاسم داود (٢٠٠٧) , ادارة التكنولوجيا , الطبعة الاولى , دار المناهج للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
- ١٣- مرعي , محمد مرعي (٢٠٠٢) , دليل ادارة فرق العمل , الطبعة الاولى , دار الرضا للنشر , دمشق , سوريا.
- ١٤- هاشم , زكي محمود (١٩٨٩) , إدارة الموارد البشرية , الطبعة الأولى , ذات السلاسل للنشر والتوزيع , الكويت .



ثانياً : الأطاريح والبحوث

- ١٥- الجرجري, احمد حسين حسن(٢٠٠٦) , تأثير إدارة المعرفة في الوظائف الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية- دراسة استطلاعية في بعض الشركات الصناعية في محافظة نينوى, رسالة ماجستير , كلية الإدارة والاقتصاد , جامعة الموصل .
- ١٦- الجميل , ريم سعد (٢٠٠٥) , العلاقة بين اسلوب فرق العمل ورأس المال الفكري واثرها في فاعلية فرق العمل , رسالة ماجستير , كلية الإدارة والاقتصاد , جامعة الموصل .
- ١٧- حسين , سعد مهدي (٢٠٠٧) , اثر راس المال البشري الاستراتيجي وعناصر النجاح الحرجة في تفوق المنظمات – دراسة استطلاعية مقارنة , اطروحة دكتوراه , كلية الادارة والاقتصاد , الجامعة المستنصرية.
- ١٨- خيوكة , بيان حسن توفيق(٢٠٠٦) , استخدام الأنموذج الفكري لتحسين وتطوير أداء العاملين في المنظمات الصحية العراقية:دراسة تطبيقية في دائرة صحة بغداد/الرصافة , دبلوم إدارة مستشفيات , كلية الإدارة والاقتصاد , جامعة بغداد .
- ١٩- الزيدي , ناظم جواد (٢٠٠٧) , العلاقة بين سلوك المواطن والقيادة التحويلية وأثرهما في تفوق المنظمات , أطروحة دكتوراه فلسفة , كلية الإدارة والاقتصاد , جامعة بغداد .
- ٢٠- الزيدي , هاله مثنى محمد (٢٠٠٩) , اثر التغيير التكنولوجي في الأداء العملياتي-دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة البطاريات السائلة معمل بابل ١ و٢, دبلوم عالي تقني في تقنيات العمليات , الكلية التقنية الادارية , جامعة بغداد.
- ٢١- شيال , ناصر جبر (٢٠٠٦) , تشخيص رأس المال الفكري وتطويره دراسة تطبيقية في الشركة العامة لتسوق الأدوية والمستلزمات الطبية/وزارة الصحة والبيئة العراقية , دبلوم عالي ادارة مستشفيات , كلية الإدارة والاقتصاد , جامعة بغداد .
- ٢٢- صالح , أحمد علي (٢٠٠٦) , بناء محافظ رأس المال الفكري من الانماط المعرفية وأختبار موائمتها الاستراتيجية الحاكمة في القطاع الصناعي المختلط , أطروحة دكتوراه فلسفة إدارة أعمال غير منشورة , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة بغداد.
- ٢٣- الطائي , ابراهيم خليل ابراهيم (٢٠٠٤) , الذكاء الشعوري وعلاقته ببعض متغيرات القيادة الادارية , رسالة ماجستير , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة بغداد.
- ٢٤- العزي , مشعل زوري جبار(٢٠١٠) , تقييم أداء الفرق التفتيشية في تقويم الواقع الصحي بمحافظة ذي قار. دبلوم عالي ادارة مستشفيات , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة بغداد.
- ٢٥- المياحي , أسيل هادي (٢٠٠٤) , أسلوب فريق العمل واثره في تعزيز عملية التحسين المستمر والميزة التنافسية للمنظمة – دراسة تطبيقية في مركز التقنيات الاحيائية_ جامعة النهرين , رسالة ماجستير غير منشورة في ادارة الاعمال , كلية الادارة والاقتصاد , الجامعة المستنصرية .
- ٢٦- يوسف , بسام عبد الرحمن (٢٠٠٥) , اثر تقنية المعلومات ورأس المال الفكري في تحقيق الأداء المتميز- دراسة استطلاعية في عينة من كليات جامعة الموصل , اطروحة دكتوراه , كلية الإدارة والاقتصاد , جامعة الموصل.



ثالثاً : الدوريات والمجلات

- ٢٧- ابو فاره , يوسف احمد, ٢٠٠٤ , العلاقة بين استخدام مدخل إدارة المعرفة والأداء , جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة , كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي. عمان, الأردن.
- ٢٨- اترباك, جيمس (١٩٩٤), ديناميكية الابتكار- اقتناص الفرص لمواجهة التغيير التكنولوجي خلاصات كتب المدير ورجل الاعمال, من اصدارات الشركة العربية للاعلام العلمي (شعاع) القاهرة , العدد الخامس عشر (١٩٩٥) .
- ٢٩- حجازي , هيثم علي (٢٠٠٥), قياس اثر إدراك إدارة المعرفة في توظيفها لدى المنظمات الأردنية دراسة تحليلية مقارنة بين القطاعين العام والخاص باتجاه بناء أنموذج لتوظيف إدارة المعرفة , جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس: اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية, عمان, الأردن.
- ٣٠- الدوري , زكريا مطلق و العزاوي, بشرى هاشم (٢٠٠٤), ادارة المعرفة وانعكاساتها على الابداع التنظيمي, جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي, عمان, الأردن.
- ٣١- الروسان, أسامة احمد (٢٠٠٤), إدارة المعرفة والتعليم الالكتروني , جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي , عمان, الأردن.
- ٣٢- الساعد, رشاد و حريم, حسين (٢٠٠٤), دور إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في إيجاد الميزة التنافسية: دراسة ميدانية على قطاع الصناعات الدوائية بالأردن, جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي , عمان, الأردن.
- ٣٣- الشمري , سالم عواد (٢٠٠٩) , الرضا الوظيفي لدى العاملين واثاره على الإداء الوظيفي دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي في عمليات الخفجي المشتركة , جامعة الملك عبد العزيز , جدة , السعودية .
- ٣٤- الشمري, أنتظار احمد جاسم والدوري, معتز سلمان عبدالرزاق (٢٠٠٤), إدارة المعرفة ودورها في تعزيز عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من مديري الشركات الصناعية في بغداد, جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي, عمان, الأردن.
- ٣٥- الطائي, حميد وابوعياش, عبدالاله (٢٠٠٤), إدارة المعرفة في صناعة الضيافة الأردنية: دراسة ميدانية لفنادق الدرجة الأولى بحالة عمان, جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي , عمان, الأردن.



- ٣٦- العمري, غسان والعلبي, عبدالستار (٢٠٠٤), مفهوم خريطة المعرفة: دراسة استعراضية تحليلية, جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي, عمان, الأردن.
- ٣٧- العنزي, سعد (٢٠٠١), الثروة الحقيقية لمنظمات القرن الحادي والعشرين, مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية, كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة بغداد, المجلد (٨), العدد (٢٥).
- ٣٨- العنزي, سعد علي (٢٠٠٦), فلسفة تحليل كلفة رأس المال البشري وأستثماره, مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية, كلية الإدارة والاقتصاد - بغداد المجلد (١٢), العدد (٤٢).
- ٣٩- كاواساكي, جاي (١٩٩٩), قواعد الابتكار والتجديد وتحطيم حواجز التقليد, خلاصات كتب المدير ورجل الاعمال, من اصدارات الشركة العربية للاعلام العلمي (شعاع), القاهرة العدد الخامس (١٩٩٩).
- ٤٠- المومني, حسان عبد مفلح (٢٠٠٥), مدى استعداد المؤسسات العامة في الأردن لتطبيق إدارة المعرفة, جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية, المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس: اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية, عمان, الأردن.
- ٤١- هيجنز, جيمس ام. (١٩٩٥), تجدد او تبتد - مقارنة بين اسرار الابتكار في الشركات الامريكية والاوربية واليابانية, خلاصات كتب المدير ورجل الاعمال, من اصدارات الشركة العربية للاعلام العلمي (شعاع), القاهرة, العدد الحادي والعشرون (١٩٩٦).

المصادر الاجنبية :

- 42- Coates, Dennis E. (2006), people Skills Training : Are You Getting Return on Your Investment? , Article, pp.1-2.
- 43- Daft, Richard L. (2003), Management (Australia: Thomson, South Western).
- 44- Daft, Richard L. (2004), Organization theory and Design, 8th ed., Thomson, U.S.A.
- 45- Daft, Richard L. (2001), Organizational Theory and Design 71 el South-Western college publishing, New York.
- 46- Ivancevich, J. and Matteson, M. (2002), Organizational Behavior and Management, 6th ed., McGraw-Hill Co., New York.
- 47- Ivancevich, Jhon, M., Lorenzi Peter, Skimar Steven, J., Crosly Philip B. (1997), "Management Quality and Competitiveness," 2nd. Ed. prentice-Hall Boston Irwin.
- 48- Jones, Gareth R., George, Jennifer m. (2008), Contemporary management, 5th ed., Quebecor World Versailles Inc, New York.
- 49- Kottler, p., (2000), Marketing Management, Prentice-Hall New Jersey.



- 50- Lebowitze, J,& Susen ,C.(2000),” Developing Knowledge and Metrics For Measuring Intellectual Capital , Jornal Of Intellectual Capital. Vol.1No.1
- 51- Morrill, Calvin, Snyder man ,Ellen ,Dowson ,Edwin J.,1997, It’s Not What You Do, but Who You Are: Informal Social Control, Social Status, and Normative Seriousness in Organizations, Springer, Vol. 12, No. 4 ,pp. 519-543.
- 52- Noe, Raymond A., Hollenbeck, John R., Gerhart ,Barry & Wright ,Patrick M.,(2004), Fundamentals of Human Resource Management, 1st edition , Quebecor World Versailles Inc, New York.
- 53- Nonaka,I. & Takeuchi,H.(1995) ,The Knowledge Creating Company: how Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, New York: Oxford University Press,U.S.A.
- 54- Robbins & Decenzo, (2001), “ The Fundamentals of Management, Essential Concepts and Applications”, 3rd ed. Prentice-Hall, Inc.
- 55- Robbins, S. (1998), “Organizational Behavior”, 2nd, ed. Prentice-Hall Inc. New Jersey.
- 56- Robbins.s.p. (1998), Organizational Behavior Concepts -controversies Applications, 8The ed., (N.J:Pentice-Hall Inc).
- 57- Roos, J.; Roos, G.; Dragonetti, N. and Edvinsson, L. (1997). Intellectual Capital: Navigating the New Business Landscape (Macmillan Press Ltd: London.)
- 58- Shermerhorn , John R.,Jr.(2008),Management ,8th ed., (printed at:De-Unique Printers, Delhi) ,Wiley-India.
- 59- Shermerhorn, J.R., John, R., Hunt, J.G. & Osborn, R.N. (1997), Organizational Behavior, 6The ed., (John Wiley & Sons Inc: New York)
- 60- Stewart, T.A. (1999). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizational (Doubleday – Currency: New York).

المحور الإحصائي

(المقارنة بين بعض طرائق تقدير معالم
أنموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ
العتوائي توزيع لوجستيك العام)

محمد عبد الرضا ركن

أ.م.د. أحمد ذياب أحمد

والاقتصاد / قسم الإحصاء،

كلية الإدارة / جامعة بغداد



المستخلص:

يهدف البحث الى معالجة مشكلة الارتباط الذاتي باستعمال طريقة التحويل (-) Cochrane (Orcutt) عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام اذ يتم استعمال ثلاثة طرائق (طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية المعدلة وطريقة بوتستراب الحصينة وطريقة لابلاس) والمقارنة بينهما بوساطة المؤشرات الاحصائية متوسط مربعات الخطأ (MSE) ومتوسط مربعات الخطأ النسبي (MSRE) باستعمال اسلوب المحاكاة ولأحجام عينات مختلفة (١٥٠, ١٠٠, ٦٠, ٣٠) وقد تبين بأن طريقة لايلاس هي الافضل. الكلمات المفتاحية: الارتباط الذاتي, طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية المعدلة, طريقة لابلاس, طريقة بوتستراب الحصينة.

:Abstract

In this research is to address the problem of autocorrelation by using the Cochrane - Orcutt method. When the random error is distributed, a general logistic distribution, by using three methods (Modified Ordinary Least Square, Bootstraps robustness, and Laplace method) Using Simulation and compared with the Mean Square Error and Mean Square Relative Error, the sizes of different samples (١٥٠, ١٠٠, ٦٠, ٣٠). It was found that the Laplace method is the best

Keyword: Autocorrelation, Modified Ordinary Least Square Method, Laplace Method, Bootstrap Robustness Method

١- المقدمة:

يعتبر تحليل الانحدار من أكثر الأدوات المستعملة في التحليل القياسي اذ يهتم بوصف وتقييم العلاقة بين متغير واحد يسمى بالمتغير التابع او اكثر من المتغيرات المستقلة ويكون الانحدار على نوعين هما الانحدار الخطي (Linear Regression) والانحدار اللاخطي (Nonlinear Regression), اذ يستعمل الانحدار الخطي لتحليل العلاقة بين المتغير التابع ومتغير واحد أو أكثر من المتغيرات المستقلة يظهر كل منهما بأش مساوٍ للواحد, في حين يستعمل الانحدار اللاخطي لتحليل العلاقة بين متغيرين أو أكثر من المتغيرات المستقلة بحيث تظهر فيها المتغيرات بأسس مختلفة أو على هيئة صيغ لوغاريتمية أو متعددة الحدود وغيرها من الأنواع المخالفة للانحدار الخطي. ان الانموذج الاحصائي الذي يعتمد العلاقة بين متغير معتمد واحد ومتغير مستقل واحد يسمى بالانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) كما في الانموذج الاتي [١][٧]:

$$y_t = \mu_1 + \delta x_t + a_t \quad \dots \quad (1)$$



y_t : يمثل المتغير التابع عند الزمن t ، x_t : يمثل المتغير المستقل عند الزمن t
 δ : معلمة الانحدار (Regression Parameter) a_t : يمثل حد الخطأ العشوائي (Random Error). μ_1^- : الحد الثابت وبافتراض ان الخطأ العشوائي (a_t) يعاني من وجود مشكلة

الارتباط الذاتي (Autocorrelation) من الدرجة الاولى (AR) (1). ومن خواص الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى وهو اكثر أنموذج يستعمل ويأخذ الصيغة الآتية [٢]:

$$a_t = \phi a_{t-1} \dots \dots \dots (2)$$

اذان a_t تعتمد على a_{t-1} السابقة، ودرجة الاعتماد تعتمد على المعلمة ϕ التي قيمتها $-1 \leq \phi \leq +1$. وعادة تكون العلاقة مصحوبة بمتغير عشوائي يمثل التغيرات العشوائية التي قد تصاحب الحدث. كما في الصيغة الآتية.

$$a_t = \phi a_{t-1} + e_t, \quad (t = 1, 2, 3, \dots, n) \dots \dots \dots (3)$$

من الافتراضات [٣] (Assumption) الأساسية الذي يستند عليها الانموذج الخطي [٣] انعدام الارتباط الذاتي بين قيم المتغير العشوائي (a_t) في السنة (t) وقيمه في السنوات السابقة ($a_{t-1}, a_{t-2}, \dots, a_{t-n}$) أو اللاحقة ($a_{t+1}, a_{t+2}, \dots, a_{t+n}$) أي ان قيمة (a_t) تكون مستقلة عن بعضها البعض. ويعبر عن ذلك بمساوات التباين المشترك للأخطاء المتتالية بالصفر وكالاتي:

$$\text{cov}(a_t, a_{t-s}) = 0, \quad t = (1, 2, 3, \dots, n)$$

كما تعني عدم تأثر الظاهرة المتحققة في السنة (t) على ما يتحقق في السنة ($t+1$) وهذا عكس الواقع. والذي يشير الى تأثير الظاهرة المتحققة في السنة (t) على ما سيتحقق في السنة ($t+1$), ($t+2$), ... الخ.

ان النماذج التي تستعمل احصائيات السلاسل الزمنية (Time Series) [٤] (والتي غالباً ما تعاني من ظاهرة الارتباط الذاتي) [٥] ويكون حد الخطأ في فترة زمنية معينة (t) على علاقة مع حدود الخطأ في فترات زمنية اخرى. وفي حالة اعتماد الاخطاء العشوائية بعضها على تظهر مشكلة الارتباط الذاتي (The Autocorrelation problem) [٤] حيث ان:

$$\text{cov}(a_t, a_{t-s}) \neq 0$$

تعرف السلسلة الزمنية [٦] (Time Series) بانها تلك البيانات المرتبة والمعتمدة على الزمن اي هي عبارة عن مجموعة من المشاهدات المرتبطة مع بعضها البعض، حيث يتم تسجيلها لظاهرة معينة في فترات زمنية سابقة وتكون مرتبة بشكل متسلسل حسب الزمن وهي على نوعين اما سلاسل زمنية متقطعة (Discrete Time Series) او سلاسل زمنية مستمرة (Continuous Time Series) [٦] وان الهدف الرئيسي من السلاسل الزمنية هو اكتشاف سلوك الظاهرة المدروسة وذلك بتسجيل قيمها الماضية والتغيرات التي من الممكن ان تطرأ عليها خلال الزمن لكي يمكن دراسة هذه التغيرات ومعرفة أسبابها ونتائجها. ويعد تحليل



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معلمات نموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

السلاسل الزمنية واحداً من اهم الاساليب الإحصائية التي تستفيد من احداث قيم ظاهره معينه حدثت في فترات زمنية متلاحقة في الماضي لغرض فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل. ولمعالجة مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الاولى من خلال استعمال طريقة التحويل (Transformation Method) وتعد هذه الطريقة من اسهل الطرق المستعملة. وتسمى هذه الطريقة بطريقة كوكران – اوركت (Cochrane-Orcutt)^[١١] يكون بالصيغة الاتية :

$$y_t = \phi y_{t-1} + \mu + \delta (x_t - \phi x_{t-1}) + e_t \quad \dots\dots\dots (4)$$

$$\mu = (1 - \phi)\mu'_1, \quad d = -\phi\delta$$

يدعى الانموذج رقم (٤) بانموذج الانحدار الذاتي (Auto-regressive), حيث ان (ϕ) تمثل معلمة الانحدار الذاتي. وعلى افتراض ان الخطأ العشوائي (e_t) في الانموذج رقم (٤) يتبع التوزيع اللوجستيك العام^[١٢] اذ يعد هذا التوزيع من التوزيعات الاحصائية المستمرة وهو قريب جدا من التوزيع الطبيعي اذ يتميز بنقل ذبوله, ويستعمل في العلوم الطبية والاقتصادية والزراعية وغير ذلك من العلوم^[١٣]. يعد التوزيع اللوجستيك العام من التوزيعات ذات الالتواء العالي (high skewed distribution)^[١٤] وان الالتواء لهذا التوزيع يكون موجب عندما ($b > 1$) ويكون الالتواء سالب عندما ($b < 1$) بينما يكون متماثل عندما ($b = 1$) وان دالة الكثافة الاحتمالية (Probability Distribution Function) لتوزيع اللوجستيك العام تكون وفق الصيغة الاتية^{[١٥][١٦]}:

$$f(e) = \frac{\frac{b}{\sigma} \exp\left(\frac{-e_i}{\sigma}\right)}{\left[1 + \exp\left(\frac{-e_i}{\sigma}\right)\right]^{b+1}}, \quad -\infty < e < \infty \quad \dots\dots\dots (5)$$

(b) تمثل معلمة الشكل (Shape Parameter)^[١٧]. تمثل معلمة القياس (Scale Parameter). يمثل الخطأ العشوائي (Random Error). وأن دالة الكثافة التراكمية لهذا التوزيع (Cumulative Distribution Function) تكون بالصيغة الاتية^{[١٨][١٩]}:

$$F(e) = \left[1 + \exp\left(\frac{-e_i}{\sigma}\right)\right]^{-b} \quad \dots\dots\dots (6)$$

هناك العديد من الباحثين ممن قدموا بحوثاً في موضوع أنموذج الانحدار الذاتي منهم الباحثان (Wong And Bian) (١٩٩٩)^[٢٠] بافتراض ان الخطأ العشوائي يتبع التوزيع اللوجستيك العام (Generalized Logistic Distribution) والباحثان (Akkaya And Tiku)^[٢١] عام (٢٠١٠) في حالة وجود اكثر من متغير مستقل واحد (انحدار ذاتي متعدد).



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معاملات نموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

٢- طرائق التقدير (Estimation Methods):

لتقدير معاملات النموذج الانحدار الذاتي سيتم استعمال طريقة لابلاس الحصينة (Laplace Method) وطريقة المربعات الصغرى المعدلة (Modified Ordinary Last Square Method) وطريقة البوتستراب الحصينة (Bootstrap Robustness Method) وسيتم استعمال طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (Ordinary Least Square Method) للحصول على التقديرات الاولية لمعاملات نموذج الانحدار الذاتي وفق الصيغة الاتية [١٩]:

$$\begin{bmatrix} \hat{\mu} \\ \hat{\delta} \\ \hat{\phi} \\ \hat{d} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} n & \sum_{i=1}^n x_i & \sum_{i=1}^n y_{i-1} & \sum_{i=1}^n x_{i-1} \\ \sum_{i=1}^n x_i & \sum_{i=1}^n x_i^2 & \sum_{i=1}^n x_i y_{i-1} & \sum_{i=1}^n x_i x_{i-1} \\ \sum_{i=1}^n y_{i-1} & \sum_{i=1}^n y_{i-1} x_i & \sum_{i=1}^n y_{i-1}^2 & \sum_{i=1}^n y_{i-1} x_{i-1} \\ \sum_{i=1}^n x_{i-1} & \sum_{i=1}^n x_i x_{i-1} & \sum_{i=1}^n y_{i-1} x_{i-1} & \sum_{i=1}^n x_{i-1}^2 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} \sum_{i=1}^n y_i \\ \sum_{i=1}^n y_i x_i \\ \sum_{i=1}^n y_i y_{i-1} \\ \sum_{i=1}^n y_i x_{i-1} \end{bmatrix} \dots\dots\dots (7)$$

طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية المعدلة:

(Modified Ordinary Last Square Method)(MOLS)

ان المبدأ الاساسي الذي تنص عليه طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية المعدلة (MOLS) هو عندما تكون مقدرات الإمكان الأعظم (Maximum Likelihood) تحتوي على دوال صعبة (Intractable Functions) بحيث لا يمكن التوصل الى حلها. وللحصول على تقديرات معاملات النموذج الانحدار الذاتي وفق هذه الطريقة يكون باخذ اللوغاريتم الطبيعي للصيغة (٥) وكالاتي [٧]:

$$\ln L(\mu, \delta, \phi, \sigma, d) \propto n \ln b - n \ln \sigma + \sum_{i=1}^n \left(\frac{-e_i}{\sigma} \right) - (b+1) \sum_{i=1}^n \ln(1 + \exp(\frac{-e_i}{\sigma})) \dots\dots\dots (8)$$

اذ ان

$$z_i = \frac{e_i}{\sigma} \quad , \quad e_i = y_i - \mu - \phi y_{i-1} - \delta (x_i - \phi x_{i-1})$$

وبالاشتقاق الجزئي بالنسبة للمعاملات $(\mu, \sigma, \delta, \phi, d)$ نحصل على [٩]:

$$\frac{\partial \ln l}{\partial \mu} = \frac{n}{\sigma} - \frac{(b+1)}{\sigma} \sum_{i=1}^n g(z_i) \dots\dots\dots (٩)$$

$$\frac{\partial \ln l}{\partial \sigma} = \frac{-n}{\sigma} + \frac{1}{\sigma} \sum_{i=1}^n z_i - \frac{(b+1)}{\sigma} \sum_{i=1}^n g(z_i) z_i \dots\dots\dots (١٠)$$

$$\frac{\partial \ln l}{\partial \delta} = \frac{1}{\sigma} \sum_{i=1}^n (x_i - \phi x_{i-1}) - \frac{(b+1)}{\sigma} \sum_{i=1}^n (x_i - \phi x_{i-1}) g(z_i) \dots\dots\dots (١١)$$

$$\frac{\partial \ln l}{\partial \phi} = \frac{1}{\sigma} \sum_{i=1}^n (y_{i-1} - \delta x_{i-1}) - \frac{(b+1)}{\sigma} \sum_{i=1}^n (y_{i-1} - \delta x_{i-1}) g(z_i) \dots\dots\dots (١٢)$$

$$\frac{\partial \ln l}{\partial d} = \frac{1}{\sigma} \sum_{i=1}^n x_{i-1} - \frac{(b+1)}{\sigma} \sum_{i=1}^n x_{i-1} g(z_i) \dots\dots\dots (١٣)$$

اذ ان

$$g(z_i) = \frac{1}{[1 + \exp(z_i)]}$$



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معالم نموذج الاحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

وبما ان المعادلات (٩, ١٠, ١١, ١٢, ١٣) تتضمن دوال صعبة لذلك لا يوجد لها حلول واضحة (Explicit Solutions) [٤] وعلية يمكن وضع المعادلات بصيغة الترتيب المتنوع (Order Varieties) وكالاتي [١]:

$$z_{(1)} \leq z_{(2)} \leq z_{(3)} \leq \dots \leq z_{(n)} \quad \dots\dots\dots(14)$$

يتم استبدال (z_i) في المعادلات (٩, ١٠, ١١, ١٢, ١٣) بـ $Z_{(i)}$ كما ويتم استبدال $g(z_{(i)})$ بدوال خطية [٩]:

$$g(z_{(i)}) \cong \alpha_i - \beta_i z_{(i)} \quad , \quad 1 \leq i \leq n \quad \dots\dots\dots(15)$$

وللحصول على تقديرات المعاملات α_i, β_i يكون ذلك من خلال استعمال اول حدين من سلسلة تايلر للـ $g(z_{(i)})$ حول $(t_{(i)})$ معكوس الدالة التراكمية (population quintiles) وكالاتي [٥]:

$$g(z_{(i)}) \cong g(t_{(i)}) + (z_{(i)} - t_{(i)}) (g'(t_{(i)})) \quad \dots\dots\dots(16)$$

وان $(g'(t_{(i)}))$ تمثل المشتقة الاولى للـ $(g(t_{(i)}))$

$$g'(t_{(i)}) = \frac{-\exp(t_{(i)})}{[1 + \exp(t_{(i)})]^2} \quad \dots\dots\dots(17)$$

$$\beta_i = \frac{\exp(t_{(i)})}{[1 + \exp(t_{(i)})]^2} \quad \dots\dots\dots(18)$$

$$\alpha_i = \frac{[1 + \exp(t_{(i)})] + t_{(i)} \exp(t_{(i)})}{[1 + \exp(t_{(i)})]^2} \quad \dots\dots\dots(19)$$

وبالتعويض بالصيغة (١٧) نحصل على مقدرات α_i, β_i وتعويض مقدرات α_i, β_i ومساواة المعادلات الى الصفر يتم الحصول على الاتي [٩]:

$$\frac{\partial \ln l^*}{\partial \mu} = \frac{n}{\hat{\sigma}} - \frac{(b+1)}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n (\alpha_i - \beta_i z_{(i)}) = 0 \quad \dots\dots\dots (20)$$

$$\frac{\partial \ln l^*}{\partial \sigma} = \frac{-n}{\hat{\sigma}} + \frac{1}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n z_{(i)} - \frac{(b+1)}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n (\alpha_i - \beta_i z_{(i)}) z_{(i)} = 0 \quad \dots\dots\dots (21)$$

$$\frac{\partial \ln l^*}{\partial \delta} = \frac{1}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n (x_{[i]} - \hat{\phi} x_{[i-1]}) - \frac{(b+1)}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n (x_{[i]} - \hat{\phi} x_{[i-1]}) (\alpha_i - \beta_i z_{(i)}) = 0 \quad \dots\dots\dots (22)$$

$$\frac{\partial \ln l^*}{\partial \phi} = \frac{1}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n (y_{[i-1]} - \hat{\delta} x_{[i-1]}) - \frac{(b+1)}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n (y_{[i-1]} - \hat{\delta} x_{[i-1]}) (\alpha_i - \beta_i z_{(i)}) = 0 \quad \dots\dots\dots (23)$$



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معاملات نموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

$$\frac{\partial \ln l^*}{\partial d} = \frac{1}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n x_{i-1} - \frac{(b+1)}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n x_{i-1} (\alpha_i - \beta_i z_{(i)}) = 0 \quad \dots\dots\dots (24)$$

وبحل المعادلات اعلاه نحصل على مقدرات المربعات الصغرى الاعتيادية المعدلة (MOLS) وذلك بالتعويض عن قيمة $\alpha_i = 0, \beta_i = 1$ وكالاتي^[1]: فللمعادلة (٢٠) يتم الحصول على الصيغة التقديرية للمعلمة $(\hat{\mu})$:

$$\frac{\partial \ln l^*}{\partial \hat{\mu}} = \frac{n}{\hat{\sigma}} + \frac{(b+1)}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n z_{(i)} = 0$$

$$\hat{\mu} = \bar{v}_{[.]} - \hat{\delta} \bar{u}_{[.]} + \frac{\hat{\sigma}}{(b+1)} \quad \dots\dots\dots (25)$$

$$v_i = y_{[i]} - \hat{\phi} y_{[i]-1} \quad , u_i = x_{[i]} - \phi x_{[i]-1}$$

$$\bar{v}_{[.]} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n v_{[i]} \quad , \bar{u}_{[.]} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n u_{[i]}$$

بالنسبة للمعادلة (٢١) يتم الحصول على الصيغة التقديرية للمعلمة $(\hat{\sigma})$

$$\frac{\partial \ln l^*}{\partial \sigma} = \frac{-n}{\hat{\sigma}} + \frac{1}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n z_{(i)} + \frac{(b+1)}{\hat{\sigma}} \sum_{i=1}^n (z_{(i)})^2 = 0$$

$$\hat{\sigma} = \frac{B + \sqrt{B^2 + 4nC}}{2n} \quad \dots\dots\dots (26)$$

$$B = n[(v_{[i]} - \bar{v}) + \hat{\delta}(u_{[i]} - \bar{u})] \quad \dots\dots\dots (27)$$

$$C = (b+1) \sum_{i=1}^n \left[(v_{[i]} - \bar{v})^2 + \hat{\delta}^2 \sum_{i=1}^n (u_{[i]} - \bar{u})^2 \right] \quad \dots\dots\dots (28)$$

بالنسبة للمعادلة (٢٢) فان الصيغة التقديرية للمعلمة $(\hat{\delta})$:

$$\hat{\delta} = \frac{\sum_{i=1}^n u_{[i]} v_{[i]} - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n u_{[i]} \sum_{i=1}^n v_i}{\left(\sum_{i=1}^n u_{[i]}^2 - n \bar{u}_{[.]}^2 \right)} \quad \dots\dots\dots (29)$$



وللمعادلة (٢٣) تكون الصيغة التقديرية للمعلمة $\hat{\phi}$:

$$\hat{\phi} = \frac{\sum_{i=1}^n w_{i-1} w_i - \bar{v} \sum_{i=1}^n w_{i-1} + \hat{\delta} \bar{u} \sum_{i=1}^n w_{i-1}}{\sum_{i=1}^n w_{i-1}^2} \quad \dots \dots \dots (30)$$

اذ ان

$$e_{(i)} = y_{[i]} - \hat{\phi} y_{[i-1]} - \hat{\mu} - \hat{\delta} x_{[i]} + \hat{\phi} \hat{\delta} x_{[i-1]} \quad \text{اذ ان}$$

$$e_{(i)} = (y_{[i]} - \hat{\delta} x_{[i]}) - \hat{\mu} - \hat{\phi} (y_{[i-1]} - \hat{\delta} x_{[i-1]})$$

$$e_{(i)} = w_i - \hat{\mu} - \hat{\phi} w_{i-1}$$

وللمعادلة (٢٤) تكون الصيغة التقديرية للمعلمة \hat{a} :

$$\hat{a} = \frac{\sum_{i=1}^n x_{i-1} (v_{[i]} - \bar{v}) - \hat{\delta} \sum_{i=1}^n x_{i-1} (x_i - \bar{u})}{\sum_{i=1}^n x_{i-1}^2} \quad \dots \dots \dots (31)$$

٢-٢- طريقة لابلاس (LM) (Laplace Method) [١٥]

تعد هذه الطريقة واحدة من الطرائق الحصينة، اذ تطلق كلمة الحصانة [١٥] (Robustness) على المقدرات التي لا تتأثر أو تتحسس بسهولة لوجود مخالفة في إحدى فرضيات التوزيع المفترض أو وجود قيم شاذة أو (ملوثة) في البيانات الإحصائية للمجتمع المدروس ولهذه الأسباب تم إيجاد طرائق بديلة للتقدير. وان هذه الطرائق تتعامل مع البيانات بأسلوب يختلف عن الطرائق التقليدية وأن أول من أطلق مصطلح المقدرات الحصينة هو الباحث (Box) عام (١٩٥٣) [٩]. ان المبدأ الاساسي الذي تقوم عليه طريقة لابلاس هو تقليل مجموع القيم المطلقة للبقاقي (الاطءاء) ويكون تقدير معاملات نموذج الانحدار الذاتي على وفق الصيغة الآتية :

حده١،٠٠٠ رقم (١٠٠) بمقا، رقم منه سطر م، بعات الخطأ التنسب. (MSRF) للمعطيات | حده١،٠٠٠ رقم (٩) بمقا، رقم منه سطر م، بعات الخطأ التنسب. (MSRF) للمعطيات

وان (e_i) يتم حسابها باستعمال طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS)، عندما $f=1$ (تدعى بطريقة اقل خطأ مطلق (Least Absolute Error) [١٥]، وتسمى بطريقة المربعات



الصغرى الاعتيادية عندما $(f = 2)$ ، ولتقدير قيم المعلمات في المعادلة رقم (٣٢) يتم استعمال طريقة المربعات الصغرى الموزونة (WLS)(Weighted Least Square) وبحسب الصيغة الاتية^[١٥]:

$$\hat{\theta}w = (x' \lambda_w x)^{-1} x' \lambda_w y \quad \dots\dots\dots (33)$$

إذ إن λ_w مصفوفة قطرية عناصر قطرها الرئيسي تعطى على وفق الصيغة الاتية^[١٦]
 $\lambda_w = |e_i|^{f-2}$

وللحصول على مقدرات حصينة سيتم استعمال القيمة $(f = 1.8)$ ^[١٨]

٢-٣- طريقة بوتستراب الحصينة (Bootstrap Robustness Method) [١٤]

اقترحت طريقة البوتستراب (Bootstrap) من قبل الباحث (Efron) [١٤]، وان المبدأ الاساسي الذي تعمل عليه هذه الطريقة هي القيام بتوليد عدد كبير من العينات المسحوبة مع الارجاع لـ (γ) من المرات ويتم حساب معاملات الانحدار الذاتي لكل عينة من عينات (Bootstrap) ومن ثم حساب المعدل للتقديرات الناتجة وان خوارزمية عمل تقنية البوتستراب الحصينة والتي يرمز لها (BOOTR) وفق الخطوات الاتية^[١٧]:

١. تقدير معاملات انموذج الانحدار الذاتي باستعمال طريقة (LP) الحصينة حساب

$$2. \hat{e}_r = y_r - \hat{y}_r \quad \text{بواقي الانحدار الذاتي}$$

٣. سحب عينة عشوائية من الاخطاء بحجم n مع الارجاع وتضاف الى الجزء الثابت من معادلة الانحدار الذاتي $\hat{y}_r^g = f(x_r, \hat{y}) + \hat{e}_r^g$

٤. تقدير معاملات Bootstrap للعينة المسحوبة $\hat{y}^{*g} = (x'x)^{-1}x'y^g$

٥. تعاد الخطوات (٣، ٤) لـ من المرات للحصول على $\hat{y}^{*1}, \hat{y}^{*2}, \dots, \hat{y}^{*\gamma}$ حيث ان

(γ) يمثل عدد العينات التي تم سحبها.

$$6. \text{ يتم حساب } \hat{y}^{*g} \text{ } \sum_{g=1}^{\gamma} \hat{y}^{*g} \\ \hat{y}^{(boot)} = \frac{\quad}{\gamma}$$

٣- المحاكاة:

تم تكرار تجربة المحاكاة ١٠٠٠ مرة واختيار اربعة احجام للعينات (١٥٠, ١٠٠, ٦٠, ٣٠)

وتم تحديد القيم الافتراضية لمعاملات أنموذج الانحدار الذاتي $(\mu=1), (\delta=0.5), (d=1)$

و $(\phi = -0.1, -0.5, -0.9)$ يتم توليد متغيرات عشوائية (e_i) تتوزع على وفق التوزيع



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معلمات نموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

اللوجستيك العام وباختيار قيم افتراضية لمعلمتي التوزيع ($b=1$) ($\sigma=0.6, 1$) وباستعمال مفهوم معكوس الدالة التراكمية (Inverse Function) للحصول على صيغة توليد المتغيرات العشوائية الآتية:

$$e = -Ln\left(u^{\frac{1}{b}} - 1\right)\sigma$$

وان المتغيرات (Y_t, X_t) يتم توليدها وفق الآتي [14]:

$$Y_t \sim GL / \sqrt{1-\phi^2}$$

$$X_t \sim N(0,1) / \sqrt{1-\phi^2}$$

وان المقارنة بين طرائق تقدير معلمات نموذج الانحدار الذاتي تكون باستعمال متوسط مربعات الخطأ (MSE) ومتوسط مربعات الخطأ النسبي (MSRE), وان نتائج تجربة المحاكاة تكون وفق الجداول الآتية:

جدول رقم (١) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ (MSE) للمعلمات						جدول رقم (٢) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ النسبي (MSE) للمعلمات					
n	parameter	$b=1, \sigma=0.6$ $\phi=-0.1, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$				n	parameter	$b=1, \sigma=0.6$ $\phi=-0.5, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$			
		LP	MOLS	BOOTR	BEST			LP	MOLS	BOOTR	BEST
٣٠	$\hat{\mu}$	0.0469	0.0761	0.1796	LP	30	$\hat{\mu}$	0.0532	0.0877	0.2064	LP
	$\hat{\phi}$	0.0282	0.1020	0.0481	LP		$\hat{\phi}$	0.0901	0.1716	0.0911	LP
	$\hat{\delta}$	0.0413	0.0544	0.0905	LP		$\hat{\delta}$	0.0404	0.0536	0.0905	LP
	\hat{d}	0.0413	0.2203	0.1807	LP		\hat{d}	0.0409	0.2200	0.1807	LP
٦٠	$\hat{\mu}$	0.0223	0.0557	0.1271	LP	60	$\hat{\mu}$	0.0261	0.0636	0.1460	LP
	$\hat{\phi}$	0.0169	0.0749	0.0129	LP		$\hat{\phi}$	0.0643	0.1253	0.0645	LP
	$\hat{\delta}$	0.0185	0.0273	0.0639	LP		$\hat{\delta}$	0.0183	0.0265	0.0639	LP
	\hat{d}	0.0201	0.1576	0.1278	LP		\hat{d}	0.0198	0.1566	0.1278	LP
١٠٠	$\hat{\mu}$	0.0134	0.0451	0.0985	LP	100	$\hat{\mu}$	0.0152	0.0515	0.1131	LP
	$\hat{\phi}$	0.0121	0.0597	0.0100	BOOTR		$\hat{\phi}$	0.0504	0.0987	0.0500	BOOTR
	$\hat{\delta}$	0.0111	0.0163	0.0495	LP		$\hat{\delta}$	0.0110	0.0163	0.0495	LP
	\hat{d}	0.0115	0.1228	0.0990	LP		\hat{d}	0.0114	0.1222	0.0990	LP
١٥٠	$\hat{\mu}$	0.0088	0.0379	0.0804	LP	150	$\hat{\mu}$	0.0101	0.0429	0.0924	LP
	$\hat{\phi}$	0.0094	0.0496	0.0082	BOOTR		$\hat{\phi}$	0.0408	0.0813	0.0410	LP
	$\hat{\delta}$	0.0073	0.0106	0.0404	LP		$\hat{\delta}$	0.0073	0.0105	0.0404	LP
	\hat{d}	0.0077	0.1008	0.0808	LP		\hat{d}	0.0076	0.1004	0.0808	LP



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معاملات أنموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

جدول رقم (٣) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ (MSE) للمعاملات						جدول رقم (٤) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ النسبي (MSE) للمعاملات					
n	parameter	$b=1, \sigma=0.6$ $\phi=-0.9, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$				n	parameter	$b=1, \sigma=1$ $\phi=-0.1, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$			
		LP	MOLS	BOOTR	BEST			LP	MOLS	BOOTR	BEST
30	$\hat{\mu}$	0.1036	0.1718	0.4102	LP	30	$\hat{\mu}$	0.0728	0.1011	0.1797	LP
	$\hat{\phi}$	0.1621	0.2412	0.1642	LP		$\hat{\phi}$	0.0319	0.1393	0.0381	LP
	$\hat{\delta}$	0.0381	0.0518	0.0905	LP		$\hat{\delta}$	0.0687	0.0797	0.0905	LP
	\hat{d}	0.0390	0.2203	0.1807	LP		\hat{d}	0.0675	0.2440	0.1807	LP
60	$\hat{\mu}$	0.0508	0.1219	0.2901	LP	60	$\hat{\mu}$	0.0342	0.0805	0.1271	LP
	$\hat{\phi}$	0.1155	0.1745	0.1161	LP		$\hat{\phi}$	0.0183	0.1043	0.0129	LP
	$\hat{\delta}$	0.0179	0.0257	0.0639	LP		$\hat{\delta}$	0.0308	0.0377	0.0639	LP
	\hat{d}	0.0192	0.1557	0.1278	LP		\hat{d}	0.0327	0.1742	0.1278	LP
100	$\hat{\mu}$	0.0290	0.0988	0.2248	LP	100	$\hat{\mu}$	0.0204	0.0663	0.0985	LP
	$\hat{\phi}$	0.0902	0.1366	0.0905	LP		$\hat{\phi}$	0.0108	0.0826	0.0119	LP
	$\hat{\delta}$	0.0105	0.0155	0.0495	LP		$\hat{\delta}$	0.0185	0.0231	0.0495	LP
	\hat{d}	0.0110	0.1218	0.0990	LP		\hat{d}	0.0187	0.1351	0.0990	LP
150	$\hat{\mu}$	0.0192	0.0819	0.1836	LP	150	$\hat{\mu}$	0.0135	0.0562	0.0804	LP
	$\hat{\phi}$	0.0735	0.1122	0.0735	LP&BO		$\hat{\phi}$	0.0088	0.0685	0.0092	LP
	$\hat{\delta}$	0.0071	0.0103	0.0404	LP		$\hat{\delta}$	0.0121	0.0150	0.0404	LP
	\hat{d}	0.0072	0.0996	0.0808	LP		\hat{d}	0.0125	0.1102	0.0808	LP



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معلمات نموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

جدول رقم (٥) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ (MSRE) للمعلمات						جدول رقم (٦) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ النسبي (MSRE) للمعلمات					
n	parameter	$b=1, \sigma=1$ $\phi=-0.5, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$				n	parameter	$b=1, \sigma=1$ $\phi=-0.9, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$			
		LP	MOLS	BOOTR	BEST			LP	MOLS	BOOTR	BEST
٣٠	$\hat{\mu}$	0.0775	0.1127	0.2064	LP	30	$\hat{\mu}$	0.1214	0.1899	0.4102	LP
	$\hat{\phi}$	0.0902	0.2051	0.0911	LP		$\hat{\phi}$	0.1617	0.2533	0.1642	LP
	$\hat{\delta}$	0.0629	0.0736	0.0905	LP		$\hat{\delta}$	0.0458	0.0580	0.0905	LP
	\hat{d}	0.0624	0.2393	0.1807	LP		\hat{d}	0.0468	0.2241	0.1807	LP
٦٠	$\hat{\mu}$	0.0371	0.0881	0.1460	LP	60	$\hat{\mu}$	0.0587	0.1406	0.2901	LP
	$\hat{\phi}$	0.0644	0.1509	0.0645	LP		$\hat{\phi}$	0.1153	0.1842	0.1161	LP
	$\hat{\delta}$	0.0283	0.0355	0.0639	LP		$\hat{\delta}$	0.0212	0.0292	0.0639	LP
	\hat{d}	0.0300	0.1711	0.1278	LP		\hat{d}	0.0226	0.1607	0.1278	LP
١٠٠	$\hat{\mu}$	0.0217	0.0726	0.1131	LP	100	$\hat{\mu}$	0.0334	0.1151	0.2248	LP
	$\hat{\phi}$	0.0504	0.1189	0.0500	LP		$\hat{\phi}$	0.0902	0.1446	0.0903	LP
	$\hat{\delta}$	0.0170	0.0214	0.0495	LP		$\hat{\delta}$	0.0124	0.0176	0.0495	LP
	\hat{d}	0.0171	0.1330	0.0990	LP		\hat{d}	0.0129	0.1257	0.0990	LP
١٥٠	$\hat{\mu}$	0.0144	0.0613	0.0924	LP	150	$\hat{\mu}$	0.0221	0.0963	0.1835	LP
	$\hat{\phi}$	0.0408	0.0981	0.0410	LP		$\hat{\phi}$	0.0736	0.1189	0.0737	LP
	$\hat{\delta}$	0.0111	0.0140	0.0404	LP		$\hat{\delta}$	0.0083	0.0115	0.0404	LP
	\hat{d}	0.0115	0.1084	0.0808	LP		\hat{d}	0.0085	0.1025	0.0808	LP



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معاملات أنموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

جدول رقم (٧) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ النسبي (MSRE) للمعطيات						جدول رقم (٨) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ النسبي (MSRE) للمعطيات					
n	parameter	$b=1, \sigma=0.6$ $\phi=-0.1, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$				n	parameter	$b=1, \sigma=0.6$ $\phi=-0.5, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$			
		LP	MOLS	BOOTR	BEST			LP	MOLS	BOOTR	BEST
٣٠	$\hat{\mu}$	٠,٠٠٢٢	٠,٠٠٠٥	٠,٠٣١٩	LP	30	$\hat{\mu}$	0.0021	0.0058	0.0320	LP
	$\hat{\phi}$	٠,٠٣٤٦	٧	٠,٠٣٢٧	BOTR		$\hat{\phi}$	0.0325	0.1178	0.0332	LP
	$\hat{\delta}$	٠,٠٠٦٨	١,٠٤٠٨	٠,٠٣٢٧	LP		$\hat{\delta}$	0.0065	0.0115	0.0327	LP
	\hat{d}	٠,٠٠١٧	٠,٠١١٨	٠,٠٣٢	LP		\hat{d}	0.0017	0.0484	0.0327	LP
٦٠	$\hat{\mu}$	٠,٠٠٠٥	٠,٠٠٠٣	٠,٠١٦	LP	60	$\hat{\mu}$	0.0005	0.0030	0.0160	LP
	$\hat{\phi}$	٠,٠١٨٦	١	٠	LP		$\hat{\phi}$	0.0165	0.0628	0.0166	LP
	$\hat{\delta}$	٠,٠٠١٤	٠,٥٦٠٨	٠,٠٢٦٦	LP		$\hat{\delta}$	0.0013	0.0028	0.0163	LP
	\hat{d}	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٣٠	٠,٠١٦٣	LP		\hat{d}	0.0004	0.0245	0.0163	LP
١٠٠	$\hat{\mu}$	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٩	LP	100	$\hat{\mu}$	0.0002	0.0020	0.0096	LP
	$\hat{\phi}$	٠,٠١٤٧	٠	٦	BOTR		$\hat{\phi}$	0.0100	0.0390	0.0102	LP
	$\hat{\delta}$	٠,٠٠٠٥	٠,٣٥٥٩	٠,٠١٠٠	LP		$\hat{\delta}$	0.0005	0.0011	0.0098	LP
	\hat{d}	٠,٠٠٠١	٠,٠٠١١	٠,٠٠٩٨	LP		\hat{d}	0.0001	0.0149	0.0098	LP
١٥٠	$\hat{\mu}$	٠,٠٠٠١	٠,٠٠١	٠,٠٠٦	LP	150	$\hat{\mu}$	0.0001	0.0014	0.0064	LP
	$\hat{\phi}$	٠,٠٠٨٨	٤	٤	BOTR		$\hat{\phi}$	0.0067	0.0264	0.0067	LP&BOT
	$\hat{\delta}$	٠,٠٠٠٢	٠,٢٤٥٦	٠,٠٠٦٧	LP		$\hat{\delta}$	0.0002	0.0004	0.0065	LP
	\hat{d}	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٦٥	LP		\hat{d}	0.0001	0.0101	0.0065	LP



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معلمات نموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

جدول رقم (٩) يمثل قيم متوسط مربعات الخط النسبي (MSRE) للمعلمات						جدول رقم (١٠) يمثل قيم متوسط مربعات الخط النسبي (MSRE) للمعلمات					
n	parameter	$b=1, \sigma=0.6$ $\phi=-0.9, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$				n	parameter	$b=1, \sigma=1$ $\phi=-0.1, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$			
		LP	MOLS	BOOTR	BEST			LP	MOLS	BOOTR	BEST
٣٠	$\hat{\mu}$	0.0020	0.0056	0.0320	LP	30	$\hat{\mu}$	٠,٠٠٥٢	٠,٠١٠١	٠,٠٣٢٠	LP
	$\hat{\phi}$	0.0324	0.0718	0.0333	LP		$\hat{\phi}$	٠,٠١١٥	١,٩٤٠٣	٠,١٣٢٨	LP
	$\hat{\delta}$	0.0058	0.0107	0.0327	LP		$\hat{\delta}$	٠,٠١٨٩	٠,٠٢٥٤	٠,٠٣٢٨	LP
	\hat{d}	0.0015	0.0485	0.0327	LP		\hat{d}	٠,٠٠٤٦	٠,٠٥٩٦	٠,٠٣٢٧	LP
٦٠	$\hat{\mu}$	0.0005	0.0028	0.0160	LP	60	$\hat{\mu}$	٠,٠٠١٢	٠,٠٠٦٤	٠,٠١٦٠	LP
	$\hat{\phi}$	0.0165	0.0376	0.0167	LP		$\hat{\phi}$	٠,٠١٣٤	١,٠٨٧٤	٠,١٦٦٦	LP
	$\hat{\delta}$	0.0013	0.0026	0.0163	LP		$\hat{\delta}$	٠,٠٠٣٨	٠,٠٠٥٧	٠,٠١٦٣	LP
	\hat{d}	0.0004	0.0243	0.0163	LP		\hat{d}	٠,٠٠١١	٠,٠٣٠٣	٠,٠١٦٣	LP
١٠٠	$\hat{\mu}$	0.0002	0.0019	0.0096	LP	100	$\hat{\mu}$	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٤٣	٠,٠٠٩٦	LP
	$\hat{\phi}$	0.0100	0.0230	0.0100	LP&BO		$\hat{\phi}$	٠,٠١٠٥	٠,٦٨٢٤	٠,٠١٠٠	BOTR
	$\hat{\delta}$	0.0004	0.0010	0.0098	LP		$\hat{\delta}$	٠,٠٠١٤	٠,٠٠٢١	٠,٠٠٩٨	LP
	\hat{d}	0.0001	0.0148	0.0098	LP		\hat{d}	٠,٠٠٠٣	٠,٠١٨٢	٠,٠٠٩٨	LP
١٥٠	$\hat{\mu}$	0.0001	0.0013	0.0064	LP	150	$\hat{\mu}$	٠,٠٠٠٢	٠,٠٠٣١	٠,٠٠٦٤	LP
	$\hat{\phi}$	0.0067	0.0155	0.0068	LP		$\hat{\phi}$	٠,٠٠٤٦	٠,٤٦٨٩	٠,٠٠٦٧	LP
	$\hat{\delta}$	0.0002	0.0004	0.0065	LP		$\hat{\delta}$	٠,٠٠٠٦	٠,٠٠٠٩	٠,٠٠٦٥	LP
	\hat{d}	0.0001	0.0099	0.0065	LP		\hat{d}	٠,٠٠٠٢	٠,٠١٢١	٠,٠٠٦٥	LP



المحور الاحصائي (المقارنة بين بعض طرائق تقدير معاملات أنموذج الانحدار الذاتي عندما يتوزع الخطأ العشوائي توزيع لوجستيك العام)

جدول رقم (١١) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ النسبي (MSRE) للمعاملات					جدول رقم (١٢) يمثل قيم متوسط مربعات الخطأ النسبي (MSRE) للمعاملات						
n	parameter	$b=1, \sigma=1$ $\phi=-0.5, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$				n	parameter	$b=1, \sigma=1$ $\phi=-0.9, \mu=1$ $\delta=0.5, d=1$			
		LP	MOLS	BOOTR	BEST			LP	MOLS	BOOTR	BEST
٣٠	$\hat{\mu}$	0.0045	0.0095	0.0320	LP	30	$\hat{\mu}$	0.0028	0.0069	0.0320	LP
	$\hat{\phi}$	0.0325	0.1682	0.0332	LP		$\hat{\phi}$	0.0323	0.0792	0.0333	LP
	$\hat{\delta}$	0.0158	0.0216	0.0328	LP		$\hat{\delta}$	0.0084	0.0135	0.0327	LP
	\hat{d}	0.0039	0.0573	0.0326	LP		\hat{d}	0.0022	0.0502	0.0327	LP
٦٠	$\hat{\mu}$	0.0010	0.0058	0.0160	LP	60	$\hat{\mu}$	0.0007	0.0038	0.0160	LP
	$\hat{\phi}$	0.0166	0.0911	0.0166	LP&BOT		$\hat{\phi}$	0.0164	0.0419	0.0167	LP
	$\hat{\delta}$	0.0032	0.0050	0.0163	LP		$\hat{\delta}$	0.0018	0.0034	0.0163	LP
	\hat{d}	0.0009	0.0293	0.0163	LP		\hat{d}	0.0005	0.0258	0.0163	LP
١٠٠	$\hat{\mu}$	0.0004	0.0039	0.0096	LP	100	$\hat{\mu}$	0.0002	0.0025	0.0096	LP
	$\hat{\phi}$	0.0100	0.0566	0.0102	LP		$\hat{\phi}$	0.0101	0.0258	0.0102	LP
	$\hat{\delta}$	0.0012	0.0018	0.0098	LP		$\hat{\delta}$	0.0006	0.0012	0.0098	LP
	\hat{d}	0.0003	0.0177	0.0098	LP		\hat{d}	0.0002	0.0158	0.0098	LP
١٥٠	$\hat{\mu}$	0.0002	0.0028	0.0064	LP	150	$\hat{\mu}$	0.0001	0.0018	0.0064	LP
	$\hat{\phi}$	0.0067	0.0385	0.0067	LP&BOT		$\hat{\phi}$	0.0067	0.0174	0.0067	LP&BOT
	$\hat{\delta}$	0.0005	0.0008	0.0065	LP		$\hat{\delta}$	0.0003	0.0005	0.0065	LP
	\hat{d}	0.0001	0.0118	0.0065	LP		\hat{d}	0.0001	0.0105	0.0065	LP



٥- الاستنتاجات:

١. اثبتت طريقة لابلاس الحصينة كفاءتها في تقدير معاملات أنموذج الانحدار الذاتي مقارنة مع طريقة (BOOTR) الحصينة و (MOLS) عند حساب متوسط مربعات الخطأ ومتوسط مربعات الخطأ النسبي للمعاملات .
٢. إن قيم متوسط مربعات الخطأ (MSE) ومتوسط مربعات الخطأ النسبي (MSRE) للمعاملات تتناقص بزيادة حجم العينة.

٦- المصادر:

١. المشهداني, محمود حسن و هرمز, أمير حنا (١٩٨٩). « الإحصاء », كلية الادارة والاقتصاد, مديرية مطبعة جامعة الموصل, ص [٣٢٤].
٢. كاظم, أموري هادي ومسلم, باسم شليبه (٢٠٠٢). « القياسي الاقتصادي المتقدم النظرية والتطبيق », كلية الادارة والاقتصاد, مطبعة دنيا الامل, ص [٥٠].
٣. هرمز, أمير حنا (١٩٩٠). « الإحصاء الرياضي », كلية الادارة والاقتصاد, مديرية دار الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل, ص [٤٠٢].

- 5- Anderson, R.L. (1949), «The problem of autocorrelation in regression analysis» Journal of the American Statistical Association, 44, 113-127.
- 6- Akkaya, A.D., Tiku, M.L. (2008), «Robust estimation in multiple linear regression model with non-Gaussian noise», Automatica 44 , 407_417.
- 7- Akkaya, A.D., Tukur, O.T. (2010), « Estimating parameters in autoregressive model by the modified maximum likelihood method» , Journal of Mathematical and Computer Modelling 233 , 1763_1772.
- 8- Akkaya, A.D., M.L. Tiku, (2007), « Estimating parameters in autoregressive models in non-normal situations», Asymmetric innovations, Communications in Statistics Theory and Methods 30 (3) , 517_536.
- 9- Barrera, M. S. M. (2003), “ Fast and stable bootstrap methods for robust estimates”, Computing Science and Statistics, 34, 346-359.



- 10- Box ,G. E. , Jenkins G. M., Reinsel G. C. (2008) «Time Series Analysis: Forecasting and Control « , 4th Edition , Wiley, New York.
- 11- Box, G.E., Jenkins, G.M. (1976) «Time Series Analysis, Forecasting and Control», Revised Edition, Holden-Day, San Francisco.
- 12- Cochrane, D., and Orcutt, G.H. (1949), «Application of least squares regression to relationships containing auto correlated error terms» Journal of the American Statistical Association, 44, 32-61.
- 13- Imon A.H.M.R, & Ali.M.M, (2005), “ Bootstrapping regression residuals”, Korean Data Inform.Sci.Soc.,16:665-682.
- 14- Midi B. Habshah, Uribe S. Hassan & Tlib A. Bashar, (2009), “ Dynamic Robust Bootstrap Method Based LTS Estimator”, European Journal for Scientific Research., 32: 277-287.
- 15- Okamura H., Takasuka A., (2012), “A bootstrap method for testing equality of peak months”, Popul Ecol (2012) 54:169–176.
- 16- Rousseeuw, P.J. (1984), « Least Median Of Squares Regression» , J.A.S.A., Vol. 79, No.388.
- 17- Rey, W.J.J.(1978), «Robust Statistical Methods», Lecture Notes in Mathematics , newYork.
- 18- Sprenger J., (2011), “Science without parametric models: the case of bootstrap resampling”, Synthese, 180, 65–76.
- 19- Rousseeuw, P. J. (1987), «Robust Regression and Outlier Detection» byJohn Wiley & Sons.
- 20- Wong, W.K., and Bian, G. (2005), « Estimating parameters in autoregressive models with asymmetric innovations», Statistics & Probability Letters 71 ,61–70.

**(تحديد تأثير بعض العوامل الاجتماعية
والاقتصادية على ظاهرة الطلاق
في محافظة ديالى باستخدام أسلوب
التحليل العاملي)**

Determine the effect of some of the social and economic factors on the phenomenon of divorce in Diyala province, using the method factor analysis

الباحث محمد خالد احمد
ماجستير بحوث العمليات

م.م عمر عادل عبد الوهاب
جامعة ديالى / كلية الادارة والاقتصاد



المستخلص

في هذا البحث تم تناول موضوع الطلاق وتزايد في الالونة الاخيرة في المجتمع , إذ تم اخذ عينة من مكاتب المحاماة الخاصة بالادعاء المدني الموجود في محافظة ديالى وذلك باستخدام استمارة استقصاء تم اعدادها لهذا الامر , تم استخدام اسلوب التحليل العاملي لغرض تحليل اجابات العينة المبحوثة واستخدام طريقة التدوير التي تعد واحدة من اهم الطرق في التحليل العاملي والتي من خلالها يتم تحديد العوامل المؤثرة بالدرجة الاولى في ازدياد حالات الطلاق بعد ادخال البيانات ومعالجتها , اذ اظهرت النتائج أن الفئة العمرية للزوجات والأزواج التي تتكرر فيها اكثر حالات الطلاق في ديالى هي بين (٢٩, ٤٠ سنة) على التوالي , في حين وجد ان العائلات التي لها في المعدل (طفلين او اكثر) هي الاكثر عرضة لحالات الطلاق , كما تبين ان عدد السنوات الزوجية التي تتكرر فيها حالات الزواج بكثرة هي خمس السنوات من عمر الزواج.

مفاتيح دالة (التحليل العاملي , التدوير , الطلاق)

Abstract

In this research has been the theme of divorce and increasing lately in the community, as the sample was taken from the attorney's own offices civil claim located in Diyala province, using a questionnaire that was prepared for that matter, method was used factor analysis for the purpose of answers researched sample analysis and the use of recycling method which is considered one of the most important roads in the factor analysis through which is determined by factors affecting primarily in the growing incidence of divorce after data entry and processing, the results indicate that the age group of wives and husbands which recur more divorce cases in Diyala is between (٢٩, ٤٠ years) respectively, while found that families with an average of (two or more children) are the most likely to divorce cases, it turns out that the number of even-numbered years in which marriages are repeated frequently is five years of marriage.

Key Word:(Factor analysis ,Rotation ,Divorce)



١ - المقدمة

التحليل العاملي هو أحد الوسائل متعددة المتغيرات ويهدف الى دراسة مجموعة من المتغيرات المرتبطة فيما بينها وتحويلها الى مجموعة اقل من العوامل غير المرتبطة ,وجاء الانتشار الواسع للتحليل العاملي ضمن الواقع العملي في الدراسات العلمية والإنسانية بناءً على ما يتمتع به هذا التحليل من خصائص ومميزات ساعدت على انتشاره ,فهو من ناحية يقلص عدد المتغيرات المدروسة الى اقل من العوامل المؤثرة في الظاهرة المدروسة ومن الناحية الاخرى يعد احد الوسائل او الحلول المتبعة في التخلص من مشكلة التعدد الخطي ,في الواقع العملي فان دراسة اي ظاهرة تتطلب استقراراً للمتغيرات التي تؤثر فيها وقد تكون هذه المتغيرات ذات وحدات قياس مختلفة وهذا الاختلاف قد يقف في بعض الاحيان حائلاً من دون الوصول الى النتائج المرجوة ,التحليل العاملي ولانه يعتمد على مصفوفة الارتباط وليس على مصفوفة التباين المشترك فانه يخلصنا من مشكلة وحدات القياس للمتغيرات والوصول الى وصف دقيق للعلاقات بين المتغيرات المدروسة . انطلاقاً من هذه المفاهيم حول التحليل العاملي تمت دراسة وتطبيق هذه الوسيلة الاحصائية لتحديد مسار ظاهرة الطلاق والعوامل المؤثرة فيها في محافظة ديالى من اجل الحصول على مؤشرات تساعدنا في وصف وتحديد اهم المتغيرات المؤثرة في هذه الظاهرة وبالتالي الخروج باستنتاجات تساعد في التخفيف من وطأة هذه المشكلة .

٢ - مشكلة البحث

ان المتتبع لأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية في العراق يجد ان هنالك صعوبات مستجدة ظهرت على ساحة العائلة سواء على مستوى العراق أو محافظة ديالى ان الطلاق من الموضوعات المهمة والجديرة بالاهتمام للظروف الاقتصادية والاجتماعية المحيطة من اثر في تزايد حدوثه , ويعد كذلك من الآفات الاجتماعية التي اخذت تعصف بتركيبة مجتمعنا العراقي وبنائه الاجتماعي الذي طالما اتصف بتماسكه وتآلفه وتضامنه نظراً لتزايد نسبته التي تعكس وضعاً اجتماعياً غير صحي لذلك ازدادت ظاهرة الطلاق بشكل كبير وذلك لأسباب عديدة ولكن اهمها هي , صفحات التعارف في الانترنت وكذلك موقع الفيس بوك والذي يعد في مقدمة المواقع التي تسببت في الطلاق بين الأزواج وكذلك تردي الوضع الاقتصادي الذي ينجم عنه مشكلات تعصف بالحياة الزوجية لأي عائلة عراقية , هذه العوامل مجتمعة ادت الى ازدياد عدد حالات الطلاق في تلك المدة والتي أدت بنا الى دراسة هذه الحالة من أجل معرفة أسبابها والدوافع المؤدية الى الانفصال بين الزوجين والتي تم دراستها من خلال عينة البحث بهدف الوصول الى الاسباب التي تؤدي الى الطلاق في محافظة ديالى وقد قمنا بجمع هذه المعلومات من خلال مكاتب مجموعة من المحامين المتخصصين بالقضايا المدنية .



٣- هدف البحث

يهدف البحث الى تحليل وتحديد أهم العوامل المؤثرة في ظاهرة الطلاق، باستخدام اسلوب التحليل العائلي (factor Analysis) بغية الوصول الى مؤشرات احصائية تساعد المعنيين في ايجاد تفسير ملائم لها وأسبابها وبالتالي الخروج باستنتاجات وتوصيات تساعد في اتخاذ القرار الملائم شأنها من قبل اصحاب القرار .

٤- أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من كونه يسعى لوضع حلول لمعالجة مشكلة ظاهرة الطلاق التي أدت الى حدوث مشكلات كثيرة في المجتمع العراقي ولذلك يجب وضع حلول حقيقية مبنية على اسس علمية صحيحة.

٥ - مفهوم التحليل العائلي (٤) (١) (٥)

التحليل العائلي (Factor Analysis) هو أسلوب احصائي يستهدف تفسير معاملات الارتباطات الموجبة -التي لها دالة احصائية -بين المتغيرات ,وبمعنى اخر فان التحليل العائلي عملية رياضية تستهدف تبسيط الارتباطات بين مختلف المتغيرات الداخلة في التحليل وصولاً الى العوامل المشتركة التي تصف العلاقة بين هذه المتغيرات وتفسيرها ويعد التحليل العائلي منهجا احصائيا لتحليل بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف ,ويتولى الباحث فحص هذه الأسس واستكشاف ما بينها من خصائص مشتركة وفاقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأه يبدأ التحليل العائلي بحساب الارتباطات بين المتغيرات للحصول على مصفوفة من الارتباطات بين هذه المتغيرات لدى عينة ما ثم بعد ذلك تحليل هذه المصفوفة الارتباطية تحليلاً عاملياً للوصول الى اقل قدر ممكن من المحاور او العوامل للتعبير عن اكبر قدر من التباين بين هذه المتغيرات وان التحليل العائلي عبارة عن أنموذج رياضي (Mathematical Mode) يوضح العلاقة بين مجموعة كبيرة من المتغيرات بدلالة عدد قليل من العوامل الأساسية .ان اعتماد معاملات الارتباط لتفسير العلاقة بين المتغيرات ينطوي على صعوبة كبيرة خاصة عندما يكون هناك عدد كبير من المتغيرات لذلك فالتحليل العائلي يقدم وسيلة لتلخيص هذه العلاقات لتسهيل تفسيرها وان هذا التحليل لا يتطلب وضع اية فروض حول طبيعة المتغيرات او المشاهدات قيد الدراسة وهذا هو سبب مرونته حيث يمكن استخدامه على اوسع نطاق في الدراسات العلمية لتحليل عدد كبير من المتغيرات وإرجاعها الى عدد اقل من العوامل المهمة التي تشكل من المتغيرات الاصلية بحيث تفسر معظم الاختلافات الموجودة في البيانات المحصول عليها وتعطى بعد ذلك النموذج الملائم الذي يمثل المشكلة المدروسة بوصف اقتصادي وموضوعي للظواهر متعددة المتغيرات .



٦- نموذج التحليل العاملي (١١) (٣)

ان نموذج التحليل العاملي يفسر (p) من المتغيرات لعينة حجمها (n) على أساس دالة خطية والتي تتكون من (p) من متوسطات المتغيرات و (m) من العوامل المشتركة و (p) من العوامل الوحيدة (Unique Factor) لكل متغير بحيث $m < p$ والنموذج الخطي يكون كالتالي :

$$X (p \times 1) = \mu (p \times 1) + A (p \times m) F (m \times 1) + U (p \times 1) \dots \dots \dots (1)$$

حيث أن:

X : يمثل المتجه العشوائي للمتغيرات المشاهدة .

M : يمثل متجه اوساط المتغيرات .

A : يمثل مصفوفة تحميلات العوامل Loading Factor من المتغيرات.

F : يمثل المتجه العشوائي للعوامل المشتركة Common Factor التي تم اختيارها من (p) من المتغيرات .

U : الموجه العشوائي للعوامل الوحيدة Unique factor للمتغيرات .

اذا كانت وحدات قياس المتغيرات مختلفة يستخدم القيمة المعيارية (standard value) في تحليل مصفوفة الارتباط وذلك بتحويل المتغيرات الى متغيرات قياسية (لها وسط حسابي واحد وتباين واحد).

اي أن:

متجه اوساط المتغيرات سيكون متجهاً صفرياً اي ان : $E(X) = M = 0$

متجه تباين المتغيرات سيكون متجهاً احادياً اي ان : $Ver.(X) = 1$

ففي هذه الحالة يكون شكل نموذج التحليل العاملي الآتي:

$$X(P \times 1) = A(P \times m)F(m \times 1) + U(P \times 1) \dots \dots \dots (2)$$

ان موجهي متوسطات كل من العوامل المشتركة والوحيدة هما موجبان صفرين تبعاً لافتراض ان موجه اوساط المتغيرات صفري اي ان :

$$E(F/U) = (0/0)$$

اما مصفوفة التباين (Covariance matrix) لكل من F, U (بافتراض كونها مستقلة) هي :

$$E \begin{pmatrix} F \\ U \end{pmatrix} (F' : U') = \begin{bmatrix} \Phi_{(m \times m)} & \mathbf{0}_{(m \times p)} \\ \mathbf{0}_{(p \times m)} & \Psi_{(p \times p)} \end{bmatrix}$$

$$E(U) = \mathbf{0}_{(p \times 1)}$$

$$E(F) = \mathbf{0}_{(m \times 1)}$$

$$COV(U, F) = E(UF') = \mathbf{0}_{(p \times m)}$$

$$E(FF') = \Phi_{(m \times m)}$$

$$E(UU') = \Psi_{(p \times p)}$$



اذ إن:-

ϕ : تمثل مصفوفة التباين ل F

Ψ : تمثل المصفوفة القطرية للتباين ل U

وان مصفوفة التباين ل X هي

$$E[X:X']-[E(X)]'=\sum_{(p \times p)}$$

حيث ان \sum هي مصفوفة موجبة متماثلة ومن الرتبة p
وان النموذج الخطي المعياري للتحليل العاملية لتفسير قيمة المفردة i للمتغير j ل m من العوامل

$$Z_{ji}=a_{j1}F_{1i}+a_{j2}F_{2i}+\dots+a_{jm}F_{mi}+U_{ji}\dots\dots\dots(3)$$

اذ ان

Z_{ji} : تمثل القيمة المعيارية للمشاهدة i بالنسبة للمتغير j

$a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jk}$: تمثل تحميلات العوامل (Loading Factors).

$F_{1i}, F_{2i}, \dots, F_{mi}$: تمثل القيمة المعيارية للمفردة i للعامل المشترك المحدد.

U_{ji} : تمثل القيمة المعيارية للمفردة i للعامل الوحيد الخاص بالمتغير j.



٧- الفرضيات الأساسية للتحليل العاملي^(٣)(٨)

تستند التحليل العاملي الى فرضيتين اساسيتين هما :

الفرضية الاولى :- وجود ارتباط بين مجموعة من المتغيرات التي يعرف احيانا ب(inter-correlation). وان هذه الارتباطات ناتجة عن وجود عوامل مشتركة تؤثر فيها وان مقدار هذه الارتباطات يعود الى واقع تلك العوامل حيث يسعى التحليل العاملي الى تفسير الارتباطات بين المتغيرات بعوامل تكون اقل من المتغيرات المستعملة. ومن هذه العوامل يمكن تمثيل القيمة المعيارية وذلك في حالة افتراض وجود (m) من العوامل وكما توضحه المعادلة الآتية :

$$Z_{ji} = a_{j1}z_{1i} + a_{j2}z_{2i} + \dots + a_{jm}z_{mi} \quad (4)$$

حيث ان :-

S_{ji} : تمثل القيمة المعيارية للقياس (أو المشاهدات) i بالنسبة للمتغير j .

a_{jm} : تحميل (تشبع) العامل (m) بالنسبة للمتغير j .

وفي ضوء الفرضية الاولى يكون امامنا نوعيتان من التباين وهما :-

1- التباين المشاع (العام) Common Variance

هذا الجزء من التباين يتم تفسيره من خلال العوامل المشتركة اي تشترك فيه المتغيرات الاخرى ويسمى ب(كميات الشيوخ Communalities) والتي هي عبارة عن مجموع مربعات تحميلات العوامل المشتركة وترمز h_j^2

$$h_j^2 = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots + a_{jm}^2 \quad (5)$$

حيث ان كل من $a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jm}$ هو معامل الارتباط بين المتغير (j) والعامل (k)

حيث ان $j=1,2,\dots, m$ $k=1,2,\dots, m$ $m < p$

ويكون نسبة من التباين الكلي للمتغير (j) الذي أسهم العامل (k) في تحديدها ويسمى بمعامل التحديد (Coefficient of Determination).

٢ - التباين الوحيد Unique Variance

تمثل مدى مساهمة العامل الوحيد (U_i) في تباين المتغير (j) وتقسم هذا الجزء من التباين الكلي الى قسمين هما :-

أ- التباين الخاص Specific Variance

هو تلك النسبة من التباين الكلي التي تفسرها العوامل الخاصة بالمتغير نفسه اي لا يرتبط مع بغية المتغيرات .

ب-تباين الخطأ Error Variance

هو التباين الناتج من حدوث اخطاء في سحب العينة أو قياسها او انه تغيرات قد حصل على البيانات أي ليفسر من قبل العوامل المشتركة .

$$U_j^2 = b_j^2 + e_j^2 \quad (6)$$



حيث ان :-

$$U_j^2 = \text{تباين العامل الوحيد} .$$

$$b_j^2 = \text{التباين الخاص بالمتغير } j .$$

$$e_j^2 = \text{تباين خطأ} .$$

ان مكونات التباين لأي متغير تكون حسب المعادلة الآتية :-

$$\sigma_{jj}^2 = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots + a_{jm}^2 + U_j^2$$

$$h_j^2 = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots + a_{jm}^2$$

$$\sigma = h_j^2 + U_j^2 \dots \dots \dots (7)$$

الفرضية الثانية :-

ان التحليل العاُملي يفترض ايضا وجود ارتباط بين المتغيرات (j,k) بحيث يمكن حسابه على طبيعة وتأثير احتمالات (تشبعات) العوامل المشتركة .
ويمكن ايجاد قيم الارتباط بين تلك المتغيرات وكما يأتي :-

$$R = AA^T \dots \dots \dots (8)$$

حيث ان :-

R: تمثل مصفوفة الارتباط .

A: تمثل مصفوفة تحميل العوامل

٨- قيم الشيوخ Communalities (١٢)

ان كمية الشيوخ لأي متغير عبارة عن مجموع مربعات احتمالات ذلك المتغير وتمثل نسبة التباين الذي تفسره العوامل المستخلصة لهذه المتغيرات ويرمز لها بالرمز h_j^2

$$h_j^2 = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots + a_{jm}^2$$

$$h_j^2 = \sum_{p=1}^m a_{jp}^2 \dots \dots \dots (9)$$

$$0 \leq h_j^2 \leq 1$$

حيث ان a_{jp} تمثل وزن العامل p بالنسبة للمتغير j وهي معاملات مصفوفة العوامل وتعرف بتحميلات العوامل (Factors Loading) او تشبعات العوامل .

٩- طرائق التحليل العاُملي (١١) (٣)

هناك عدة طرائق للتحليل العاُملي وقد اعتمدت طريقة العامل الرئيسي وطريقة التدوير لتحليل بيانات عينة البحث , لذا يكون تركيزنا على هذه الطريقة وتطبيقاتها في الدراسة .



٩-١ طريقة العامل الرئيسي (Principle Factor Method)

ان طريقة العامل الرئيسي (Principle Factor Method) هي تطبيق لطريقة المكونات الاساسية (Principle Component Method) ولكن باستخدام مصفوفة الارتباط المختزلة (Reduced Correlation Matrix) حيث ان طريقة المكونات الأساسية تعد من اكثر طرائق التحليل العائلي دقة وشيوعا في البحث ولهذه الطريقة مزايا عدة منها انها تؤدي الى تشبعان دقيقة وتؤدي الى اقل قدر ممكن من البواقي كما ان المصفوفة الارتباطية تختزل الى اقل عدد من العوامل المتعامدة (غير المرتبطة) يمكن كتابة المعادلة رقم (٣) بصيغة المصفوفات :-

$$Z_{(p \times 1)} = A_{(p \times m)} F_{(m \times 1)} + U_{(p \times 1)} \dots \dots \dots (١٠)$$

اذ ان :-

$$\begin{bmatrix} Z1 \\ Z2 \\ \vdots \\ Z3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \dots & a_{1m} \\ a_{21} \vdots & a_{22} \ddots & a_{2m} \vdots \\ a_{p1} & a_{p2} \dots & a_{pm} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ \vdots \\ F_M \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} U_1 \\ U_2 \\ \vdots \\ U_P \end{bmatrix}$$

لأجل تقدير مصفوفة تحميلات العوامل (A) تتبع الخطوات الآتية :-

١. نحسب مصفوفة معاملات الارتباط R (Correlation Coefficient Matrix) من القيم المعيارية (Standard Value) للمتغيرات ذات وحدات قياس مختلفة اما اذا كانت المتغيرات لها وحدات القياس نفسها فنستعمل مصفوفة التباين (التغاير) -Variance-Covariance Matrix .

$$R = \begin{bmatrix} 1 & r_{12} \dots & r_{1p} \\ r_{21} & 1 \dots & r_{2p} \\ r_{p1} & r_{p2} & 1 \end{bmatrix}$$

حيث ان :-

$$r_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^n Z_{ik} Z_{jk}}{n-1}$$

$$r_{ii} = 1, r_{ij} = r_{ji}$$

٢. نحسب مربع معامل الارتباط المتعدد لكل متغير مع بغية المتغيرات Rj.rest كتقدير أولي لقيم الشبوع لتحل محل الاحاد كعناصر قطرية, اي استبدال r_{11} ب r_{12} و r_{22} ب r_{23} وهكذا نحصل على مصفوفة الارتباط المختزلة (Reduced Correlation Matrix) وترمز ب Rr .



٣. من مصفوفة الارتباط المختزلة نستخرج القيم المميزة (Eigen Values) بموجب المعادلة المميزة (Characteristics Equation) الآتية :

$$|R_r - \lambda I| = 0$$

حيث نحصل على قيم عينية بعدد المتغيرات (p)

٤. نختار القيم المميزة التي تزيد قيمتها على الواحد , حيث يمثل عددها عدد العوامل التي نستخدمها في التحليل .

٥. نستخرج المتجه العيني Eigenvector-a المرافق لكل قيمة مميزة وابتداءً بأكبر قيمة وذلك بموجب نظام المعادلات الآتية :-

$$|R_r - \lambda I|a = 0$$

حيث ان القيمة المميزة هي مقدار مساهمة العامل في مجموع قيم الشيوخ ان المتجه المميز المرافق لأكبر قيمة مميزة يمثل احتمالات العامل الاول المقدره , والمتجه المميز المرافق لثاني أكبر قيمة مميزة يمثل احتمالات العامل الثاني المقدره وهكذا , وبهذه الطريقة نحصل على مصفوفة احتمالات العوامل المقدره الاولى اي ان :-

$$A_1 = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1mm} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{p1} & a_{p2} & \dots & a_{pm} \end{bmatrix}$$

٦. نستخرج قيم الشيوخ من A₁ وكما يأتي :

$$h_j^2 = a_{11}^2 + a_{12}^2 + \dots + a_{1m}^2$$

$$h_p^2 = a_{p1}^2 + a_{p2}^2 + \dots + a_{pm}^2$$

توضح هذه القيم في مصفوفة الارتباط المختزلة R_r كعناصر قطرية .

٧. للحصول على مصفوفة احتمالات العوامل المقدره الثانية A₂ وتعاد (٦, ٥, ٤, ٣) وهكذا تستمر الى ان يكون الفرق بين h_j² لمصفوفتين متتاليتين صغيرة جدا وتكون هذه المصفوفة هي مصفوفة العوامل المقدره الاخيرة (A) والتي تكون الحل الاولي Initial Solution .

٩-٢ التركيب البسيط وتدوير المحاور Simple Structure and Rotation (٦) (١٣)

يهدف التحليل العائلي الى اعطاء صورة واضحة عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات من خلال ابراز العوامل الكامنة وراء هذه العلاقات لأن تفسير النتائج المستخلصة يُعدّ هدفاً أساسياً فان مصفوفة العوامل التي يعتمد عليها هذا التفسير لا بد ان تكون معاملاتها سهلة التفسير وذات دلالة معنوية ومن هنا تأتي اهمية التدوير للحصول على التركيب البسيط لمصفوفة العوامل المستخلصة A, ففي عام ١٩٤٧ وضع Thurston المعايير الخاصة للتركيب البسيط Simple Structure التي ينبغي ان تتصف بها مصفوفة العوامل وهي :-



١. يضم كل صف من صفوف مصفوفة العوامل A قيمة صفرية واحدة في الاقل .
٢. يضم كل عمود من اعمدة مصفوفة العوامل على p من القيم الصفرية في الاقل .
- ١٠ - مصفوفة العوامل المدورة (٥) (١٤)

هناك عدة طرائق للحصول على مصفوفة العوامل المدورة ، وقد اعتمد في هذا البحث على طريقة varimax للتدوير المتعامد وهي تعديل لطريقة (Quartimax) وتعد أكثر قربا للتركيب البسيط، إذا انها من أكثر طرق التدوير المتعامد شيوعا وتعتمد تبسيط العوامل من

$$S_p^2 = (1/n) \sum_{j=1}^n (a_{jp}^2)^2 - \left(\frac{1}{n^2}\right) \left(\sum_{j=1}^n a_{jp}^2\right)^2 \quad \text{اذا ان } SP_p$$

حيث ان a_{jp} هو عنصر الصف j للعمود p في المصفوفة المدورة وعندما يكون التباين اعظم ما يمكن يكون للعامل قابلية للتفسير والتبسيط على أساس ان تحميلاته تتجه حول الصفر والواحد فمقياس أعلى تبسيط لمصفوفة العامل الكامل (Complete Factor Matrix) يعرف بأنه تعظيم لمجموع التبسيطات للعوامل المفردة فإذا جمعت المعادلة (١٢) لكل العوامل فان :-

$$S^2 = \sum_{p=1}^M s_p^2 = 1/n \sum_{p=1}^m \sum_{j=1}^n a_{jp}^4 - 1/n^2 \sum_{p=1}^m \left[\sum_{j=1}^n a_{jp}^2 \right]^2$$

حيث ان a_{jp} تمثل قيمة تشبع j بالعامل p وان n هو عدد المتغيرات، ان التعظيم في المعادلة (١٣) يسمى مقياس تعظيم التباين العام (Kaiser Row varimax Criterion) وبترجيح المعادلة (١٣) بدلالة قيم الشبوع h_j^2 فان معيار الاقتران لتعظيم التباين هو جعل قيمة (v) اعظم ما يمكن للحصول على افضل تحميلات للعوامل وكما يأتي :-

$$V = n \sum_{p=1}^m \sum_{j=1}^n \left(\frac{a_{jp}}{h_j}\right)^4 - \sum_{p=1}^m \left[\sum_{j=1}^n \frac{a_{jp}^2}{h_j^2} \right]^2$$

وقد اطلق على المعادلة (١٤) مقياس تعظيم التباين الطبيعي (Normal varimax) من قبل Kaiser .

١١ - عدد العوامل (٣)

ان عدد العوامل التي يمكن استخراجها لتصغير الارتباط بين المتغيرات تحدد بعدد القيم العينية التي قيمتها تزيد عن الواحد الصحيح ، ففي عام ١٩٦٠ قدم Kaiser هذه الطريقة والتي تعد من أبسط الطرق لتمديد العوامل المعنوية .

١٢ - مفهوم الطلاق (٩) (١٠)

يُعدّ الزواج ترابطاً مبنياً على الانسجام والتآلف والاندماج، فيكون عقد الزواج مجرد اجراءات ومراسيم تستغرق دقائق معدودات هدفها مجرد الاعلان والاعتراف بحقوق الزوجة وحماية حقوق الطرفين، ولكن عندما ينعدم او يزول الانسجام والتآلف وينحل الارتباط الحسي وتحل محله الكراهية والقوة وعدم الانسجام والاختلاف فليس هناك قوة قانونية او اجتماعية تستطيع



اعادة الارتباط الحسي والروحي والانسجام وإجبار الزوجين على الاستمرار في الحياة معا , وفي هذه الحالة فان تفكك العلاقة الزوجية يحدث لمجرد انعدام هذا الارتباط الروحي وبهذا فان الطلاق يمثل اعلاناً رسمياً يقر انفصال هذه العلاقة وما يترتب عليه من آثار بالنسبة للطرفين وأطفالهما , أي ان القانون سوف يقدم بتحديد بداية ونهاية هذه العلاقة , وليس هناك أي قانون يستطيع اجبار هذه العلاقة كي تستمر , اذن فان وثيقة الطلاق لأتعد أكثر من كونها مراسيم ملائمة لإنهاء علاقة منتهية ومنحلة مسبقا اذن يمكن تعريف الطلاق بأنه مرض اجتماعي خطير ويدل على تحطيم عملية الزواج والعائلة والروابط الاساسية للمجتمع ويكون ثمنا للزواج غير المرغوب ويُعد النقيض التعييس للزواج .

١-١٢ أسباب دراسة ظاهرة الطلاق (٧)

ان الطلاق يشكل مشكلة هامة في العصر الحاضر يجعل من الضروري القيام والاهتمام بدارستها فالطلاق لا يختص شخصاً واحداً كما ذكرنا وإنما آثاره في المجتمع , وان الطلاق ظاهرة شائعة في مجتمعاتنا الحديثة , ويعد وسيلة لفصل العلاقات غير السليمة للخلافات وان هذه الظاهرة مرتبطة بتطور العلاقات الاجتماعية في المجتمع , لذا فالطلاق طريقة مشروعة , كما انه حقيقة احصائية واجتماعية وثقافية مع كل حقائقه الصعبة وانه رد فعل شخصي وعاطفي تتحكم فيه عدة عوامل نفسية , لذا لدراسة هذه الظاهرة أهمية خاصة للأسباب الآتية :-

١. ان ظاهرة الطلاق تعد مؤشراً يكشف عن مختلف العوامل والظروف الاجتماعية التي تكمن وراء المشكلة .

٢. تكون ظاهرة الطلاق مؤشراً لضعف الروابط بين أفراد المجتمع وجماعته .
٣. يترتب عليه آثار وإضرار تلحق بالأسرة ومن ثم بالمجتمع وتمتد هذه الظاهرة كما ذكرنا لتسهم في مشكلات اجتماعية اخرى كتشرد الاحداث , اذ لصدمة تأثيرا كبيرا في تكوين شخصيتهم وتوجيه سلوكهم .
٤. على الرغم من اضرار الطلاق فهو يعد افضل الحلول وذلك في الحالات التي يستحيل استمرار الحياة الزوجية .

٢-١٢ العوامل المؤدية للطلاق (٧)

من الواضح أن هناك عوامل عديدة تساعد على فشل الزواج ومن ثم تؤدي الى الطلاق , وهذه العوامل هي التي تحدد سلوك الافراد وعلاقاتهم الاجتماعية والعائلية على حد سواء فنجاحهم وفشلهم في الحياة بصورة عامة والزواج بصورة خاصة يتحدد بدرجة كبيرة بهذه العوامل , ان هذه العوامل تكون خارجة عن ارادة الفرد او قد تكون داخلية تقترن بالشخص ذاته وأحواله النفسية فتؤثر في سلوك الافراد وتحد منها . ان الاختلاف في القيم والاتجاهات والمعتقدات الدينية والسياسية والأمور الثقافية والمعنوية (والتي نحن يصدها في هذا البحث) كلها أمور تساعد على التصادم والصراع والاختلاف الذي قد يؤدي الى الاحباط والشعور بالقلق وعدم الاستقرار ويحدث الطلاق نتيجة عوامل متعددة ومختلفة اذن فهو دالة لعدة عوامل , حيث تتفاعل وتتداخل هذه العوامل بعضها ببعض حتى تكون نهايتها الطلاق وتتماثل او التشابه اسباب الطلاق في جميع المجتمعات بل حتى في المجتمع الواحد قد تظهر فيه اختلافات في هذا المجال . لذا لا بد من دراسة هذه الظاهرة وأسبابها بشكل تفصيلي سواء على مستوى العالمي أو على المستوى المحلي وعلى مستوى المناطق , وأسباب الطلاق يتصل بعضها بمراحل ما قبل



الزواج والبعض الآخر يمر بمرحلة ما بعد الزواج وقد تكون اسباب الطلاق في الوقت الحاضر مغايرة لتلك الاسباب في المدة الزمنية الماضية ، اذن فالحقيقة الزمنية هامة في دراسة النظام العائلي .وان الجديد في الدراسات حول هذه الظاهرة ضروري للتعرف على هذه الظاهرة واسبابها التي لها طابع ديناميكي وبإمكاننا حصر اهم الاسباب المؤدية للطلاق التي تتصل بمرحلة ما قبل الزواج منها:-

١ . سوء الاختيار وسرعة الاختيار وعدم دراسة شخصية الشريك لمن ينوي الزواج .
٢ . هناك من توجد فيها جذور الشقاق قبل ان يقدموا على الزواج فهان يخلقون لأنفسهم ولغيرهم المشكلات .

٣ . انعدام وقصر مدة الخطوبة التي لأتسمح لتكشف الكثير من الامور النفسية بين الطرفين .
أما الاسباب المتصلة بمرحلة ما بعد الزواج والمؤدية الى الطلاق يمكن حصرها بالآتي :-

- ١ . عدم التوافق الجنسي بين الزوجين .
- ٢ . اختلاف المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي .
- ٣ . المرض والعقم والضعف الجنسي .
- ٤ . الخيانة الزوجية .
- ٥ . تدخل الاهل والأقرباء .
- ٦ . ادمان الزوج على الخمر والتدخين والمغامرة وغيرها .
- ٧ . كبر سن احد الزوجين .
- ٨ . اهمال الواجبات الزوجية .

من الجدير الاشارة هنا عند دراسة الاسباب المؤدية الى الطلاق في العراق يتبين ان ٢٠٪ من هذه الحالات سببها تدخل الاهل وان ١٨٪ من حالات الطلاق سببها تعود الى الغيرة والتصادم المستمر بين الزوجات وبين الزوج .

وان التعامل الاقتصادي كان يشكل ١٥٪ من أسباب حالات الطلاق . أما عامل الاهمال والتقصير بالواجبات الزوجية كان بنسبة ١٥٪ من حالات الطلاق في حين كانالادمان على المشروب والقمار يشكل ١٥٪ من حالات الطلاق والعقم كان بنسبة ٧٪ وعدم الانسجام الجنسي والشذوذ الجنسي بنسبة ١٠٪ .

٣-١٢ الاثار الاجتماعية المتدنية على ظاهرة الطلاق (٩)

ان الطلاق كنقطة ضغط على الكيان الاجتماعي والعائلي تنعكس اثاره على الفرد والعائلة بصورة مباشرة ومن ثم على المجتمع بصورة غير مباشرة , وهناك اتفاق عام على ظهور اثاره المادية والمعنوية بالنسبة للمطلقين وأطفالهم بصورة خاصة والكيان العائلي والاجتماعي بصورة عامة , فالأطراف المتأثرة بالطلاق هم أولا وأخيرا افراد في المجتمع وما يصيبهم من تصدع في شخصياتهم وتفكك في روابطهم وفشل في حياتهم .انما يصيب المجتمع ايضا فيعيق استقراره وتطوره الطبيعي حيث ان المطلقات اللواتي يعشن بصورة مستقلة بعد الطلاق يواجهن صعوبات اقتصادية واجتماعية وتضطر المطلقة بالبحث عن العمل يساعدها على الاعتماد على نفسها وأعاليتها وإعالة اطفالها كما للطلاق اثار اجتماعية ونفسية اشد من الاثار المادية ولايزال وجود المطلقة في العائلة عيبا بالنسبة لكثير من العوائل بخاصة في مجتمعاتنا وان الفرد عند الطلاق يشعر بأنه فقد الحب والأمان والاستقرار وما يرافق ذلك من خيبة أمل



وعدم الاستقرار وجرح الذات والكبرياء والتشتت في قيمة وشخصيته وحياته بصورة عامة. وان خطورة الطلاق تظهر بالنسبة للأطفال وهناك ما يؤكد ان اثره بالنسبة للمراهقين اقوى وأعمق من غيرهم وأثبتت الدراسات ان عددا كبيرا من الفاشلين في حياتهم الزوجية كان زواج والديهما فاشلاً ووجد بان هناك علاقة واضحة بينه وبين جنوح الاحداث خاصة بين الفئات الفقيرة, إلا ان هذه العلاقة بين هاتين الظاهرتين علاقة ترابطية وليست سببية.

١٤- الجانب العملي

١-١٤ الية جمع البيانات

تم جمع عينة مكونة من (١٠٠) حالة طلاق في محافظة ديالى من مكاتب مجموعة من المحامين المتخصصين بالقضايا المدنية بتطبيق اسلوب التحليل العاملي كإحدى الطرق الاحصائية , تم تحليل المتغيرات المعتمدة في البحث , حيث ان المتغيرات كانت على نوعين :المتغيرات الكمية كالعمر وعدد الاطفال وعدد السنوات الزوجية والمتغيرات النوعية كالمستوى التعليمي والمهنة والمستوى المعاشي للأسرة ووجود قرابة بين الزوجين وتناول الزوج للمشروبات الكحولية والتدخين والسكن المستقل ,ومن اجل الملائمة في التحليل اعتمد اسلوب تحويل المتغيرات النوعية الى المتغيرات الوهمية Dummy variable , ومتغيرات البحث تمت تمثيلها بالاتي:

١ . الجنس X1

٢ . العمر X2

٣ . سبب الطلاق X3

٤ . عدد سنوات الزواج X4

٥ . عدد الاطفال X5

٦ . المستوى المعيشي للأسرة X6

٧ . وجود قرابة بين الزوجين X7 8

٨ . المستوى التعليمي X8

٩ . المهنة X9

١٠ . السكن X10

١١ . تعاطي المشروبات الكحولية X11

١٢ . التدخين X12

١٣ . الانترنت X13

علما ان الطريقة المستخدمة للحصول على مصفوفة العوامل المدورة بطريقة (Varimax) لتدوير المحاور هي طريقة العامل الرئيسي (principle factor method) وذلك لتحسين النتائج والوصول الى استنتاجات اكثر دقة لتلائم الأسلوب الاحصائي المستخدم كما هو مبين في الجداول التالية .



٢-١٤ الاشتراكيات في التحليل العاملي Communalities
الجدول في ادناه يمثل القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكيات Communalities حيث ان القيم الاولية للاشتراكيات تؤخذ مساوية الى الواحد في طريقة المكونات الاساسية في حالة اعتماد مصفوفة الارتباطات، وتؤخذ الاشتراكيات مساوية لتباين كل متغير في حالة اعتماد مصفوفة التباينات، أما بقية الطرائق فنستعمل R^2 الناتج من انحدار كافة المتغيرات على متغير معين كتقدير لاشترافية المتغير .

جدول (1) يوضح الاشتراكيات (Communalities)		
	Initial	Extraction
العمر	1.000	0.694
سبب الطلاق	1.000	0.722
عدد سنوات الزواج	1.000	0.898
عدد الاطفال	1.000	0.849
المستوى المعيشي للأسرة	1.000	0.620
وجود قرابة بين الزوجين	1.000	0.584
المستوى التعليمي	1.000	0.709
المهنة	1.000	0.565
السكن	1.000	0.593
تعاطي المشروبات الكحولية	1.000	0.779
التدخين	1.000	0.772
الانترنت	1.000	0.599
الجنس	1.000	0.731

Extraction Method: Principal Component Analysis.

نلاحظ من الجدول في أعلاه ان القيمة المستخلصة للاشتراكيات للمتغير عدد سنوات الزواج تشير الى ان ٠,٨٩٨ من التباينات في قيم المتغير عدد سنوات الزواج تفسرها العوامل المشتركة، وان قيمة الاشتراكية تتراوح من (٠ الى ١) وهي تعبر عن مربع معامل الارتباط المتعدد للمتغير عدد سنوات الزواج مع المكونات (العوامل)، وبصورة عامة نلاحظ ان العوامل المشتركة تفسر نسبة عالية من تباين المتغيرات حيث ان اقل نسبة (٠,٥٦٥) هو للمتغير المهنة، وفي حالة حصول قيمة صغيرة لاشترافية احد المتغيرات فهذا يشير الى عدم أهمية المتغير ويوصى باستبعاده من التحليل .



٣-١٤ القيم المميزة لتباين المكونات Total Variance Explained
ويتم استخراجها حسب الجدول الآتي :

Component	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.949	22.685	22.685	2.949	22.685	22.685
2	2.416	18.588	41.273	2.416	18.588	41.273
3	1.604	12.336	53.609	1.604	12.336	53.609
4	1.111	8.548	62.157	1.111	8.548	62.157
5	1.035	7.965	70.122	1.035	7.965	70.122
6	.870	6.690	76.813			
7	.704	5.418	82.231			
8	.639	4.919	87.150			
9	.537	4.131	91.281			
10	.368	2.829	94.110			
11	.346	2.663	96.773			
12	.303	2.332	99.105			
13	.116	.895	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

الجدول في أعلاه يبين القيم المميزة لمصفوفة الارتباطات (تباين المكونات) ومجموعها يساوي رتبة المصفوفة وهو ١٣ بقدر عدد المتغيرات حيث ان المكون الرئيسي الاول له اكبر قيمة مميزة (او تباين المكون) ويساوي ٢,٩٤٩ ويفسر نسبة (٢٢,٦٨٥) من التباينات الكلية للمتغيرات المدروسة حيث ان:

نسبة التباين المفسر للمكون الاول = القيم المميزة / مجموع القيم المميزة
* ١٠٠ = ١٣ / ٢,٩٤٩ = ٢٢,٦٨٥ %

في الجدول اعلاه, اما المكون الرئيسي الثاني فله قيمة مميزة (او تباين المكون) ويساوي ٢,٤١٦ ويفسر نسبة ١٨,٥٨٨% من التباينات الكلية للمتغيرات المدروسة, والمكون الثالث له قيمة مميزة (او تباين المكون) ويساوي (١,٦٠٤) ويفسر نسبة (١٢,٣٣٦) من التباينات الكلية للمتغيرات المدروسة, والمكون الرابع له قيمة مميزة (او تباين المكون) ويساوي (١,١١١) (ويفسر نسبة ٨,٥٤٨) من التباينات الكلية للمتغيرات المدروسة, و المكون الخامس له قيمة مميزة (او تباين المكون) ويساوي ١,٠٣٥ ويفسر نسبة ٧,٩٦٥ من التباينات الكلية للمتغيرات المدروسة, أما بقية المكونات (العوامل) فتهمل لكون قيمتها المميزة أقل من الواحد.



المحور الاحصائي (تحديد تأثير بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية على ظاهرة الطلاق في محافظة ديالى باستخدام اسلوب التحليل العائلي)

٤-١٤ مصفوفة المكونات

ويتم استخراجها حسب الجدول الاتي:

جدول (3) يوضح نتائج مصفوفة المكونات Component Matrix					
	Component				
	1	2	3	4	5
العمر	.609	.526	-.172-	.060	-.116-
سبب الطلاق	.246	-.165-	-.504-	-.101-	.608
عدد سنوات الزواج	.723	.602	.114	.013	-.003-
عدد الاطفال	.702	.589	.059	.001	-.070-
المستوى المعيشي للأسرة	-.512-	.342	-.473-	-.022-	-.128-
وجوه قرابه بين الزوجين	.092	-.263-	-.058-	.667	-.240-
المستوى التعليمي	.422	-.542-	.378	.129	-.278-
المهنة	.677	-.303-	.029	.118	-.013-
السكن	-.492-	.189	-.327-	.202	-.409-
تعاطي المشروبات الكحوليه	-.030-	.117	-.178-	.722	.460
التدخين	-.453-	.444	.554	.241	.066
الانترنت	-.195-	.748	-.011-	.005	-.037-
الجنس	-.329-	.156	.698	-.007-	.334

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ومن مخرجات التحليل العائلي حصلنا على النتائج الآتية :

معادلة المعامل الأول:

$$F1=0.609X1+0.246X2+0.723X3+0.702X4+0.512X5+0.092X6+0.422X7+0.677X8-0.492X9-0.030X10-0.453X11-0.195X12-0.329X13$$

ومن هذا يتضح ان هذا العامل هذا اكثر ارتباطا بالمتغيرات (X1,X3,X4,X8) كما ان نسبة التباين التي يفسرها في 2.949/13=22.685

و معادلة العامل الثاني

$$F2=0.526X1-0.165X2+0.602X3+0.589X4+0.342X5-0.263X6-0.542X7-0.303X8+0.189X9+0.117X10+0.444X11+0.748X12+0.156X13$$

ومن هذا يتضح ان هذا العامل اكثر ارتباطا بالمتغيرات (X1,X3,X4,X12) كما ان نسبة التباين المفسر لهذا العامل هي 2.416/13=18.588

و معادلة العامل الثالث

$$F3=-0.172X1-0.504X2+0.114X3+0.059X4-0.473X5-0.058X6+0.378X7+0.029X8-0.327X9-0.178X10+0.554X11-0.011X12+0.698X13$$

ومن هذا يتضح ان هذا العامل اكثر ارتباطا بالمتغيرات (X11,X13) كما ان نسبة التباين المفسر هي 1.604/13=12.336

و معادلة العامل الرابع

$$F4=0.060X1-0.101X2+0.013X3+0.001X4+0.022X5+0.667X6+0.129X7+0.118X8+0.202X9+0.722X10+0.241X11+0.005X12-0.007X13$$



المحور الاحصائي (تحديد تأثير بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية على ظاهرة الطلاق في محافظة ديالى باستخدام اسلوب التحليل العاملي)

ومن هذا يتضح ان العامل اكثر ارتباطا بالمتغيرات (X6,X10) كما ان نسبة التباين المفسر هي $1.111/13=8.548$

اما معادلة العامل الخامس

$$F5=-0.116X1+0.608X2-0.003X3-0.070X4-0.128X5-0.240X6-0.278X7-0.013X8-0.409X9+0.460X10+0.066X11-0.037X12+0.334X13$$

ومن هذا يتضح ان العامل اكثر ارتباطا بالمتغيرات (X2) كما ان نسبة التباين المفسر هي $1.035/13=7.96$

جدول (5) يوضح القيم التي تم ارتباطها اكثر بالمتغيرات قبل التدوير	F1	F2	F3	F4	F5
الجنس	X1	X1			
العمر					X2
سبب الطلاق	X3	X3			
عدد سنوات الزواج		X4			
عدد الاطفال					
المستوى المعيشي للأسرة				X6	
وجود قرابة بين الزوجين					
المستوى التعليمي	X8				
المهنة					
السكن				X10	
تعاطي المشروبات الكحولية			X11		
التدخين		X12			
الانترنت			X13		

5-14 تدوير مكونات المصفوفة : يوضح الجدول (6) نتائج المصفوفة بعد التدوير

جدول (6) يوضح نتائج تدوير مكونات المصفوفة Rotated Component Matrix	Component			
	1	2	3	4
الجنس	-.141-	-.121-	.803	.038
العمر	.009	.859	-.196-	.016
سبب الطلاق	-.056-	.031	-.458-	.589
عدد سنوات الزواج	-.159-	.905	.034	.022
المستوى المعيشي للأسرة	.799	-.119-	-.056-	.006
المستوى التعليمي	-.711-	-.136-	-.105-	-.242-
السكن	.662	-.258-	-.019-	-.120-
تعاطي المشروبات الكحولية	.084	.001	.144	.821
التدخين	.225	.003	.853	-.016-
الانترنت	.580	.438	.364	-.054-
Extraction Method: Principal Component Analysis.				
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.				
a. Rotation converged in 5 iterations				



المحور الاحصائي (تحديد تأثير بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية على ظاهرة الطلاق في محافظة ديالى باستخدام اسلوب التحليل العائلي)

ومن هذا يتضح ان هذا العامل اكثر ارتباطا بالمتغيرات (X3) اما نسبة التباين التي يفسرها هذا العامل فهي $1.099/10=10.986$

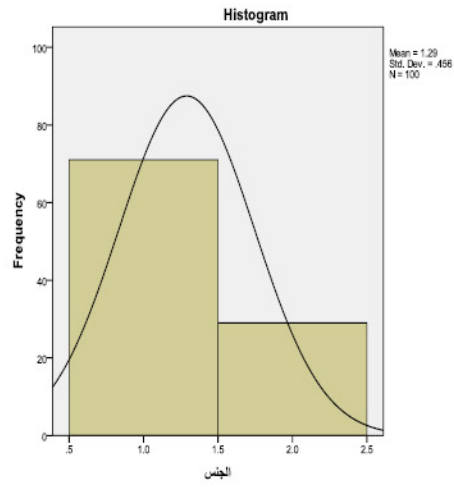
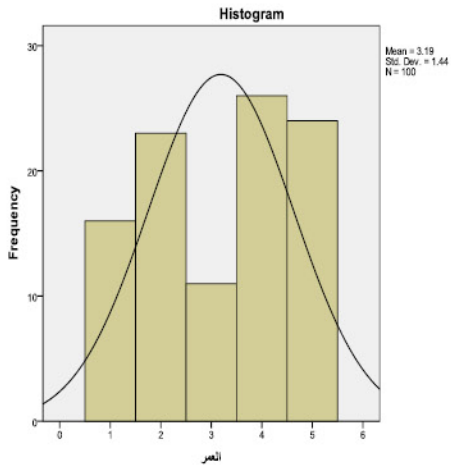
جدول (7) يوضح القيم التي تم ارتباطها بالمتغيرات بعد التدوير				
	F1	F2	F3	F4
الجنس			X1	
العمر		X2		
سبب الطلاق				X3
عدد سنوات الزواج		X4		
عدد الاطفال	X5			
المستوى المعيشي للأسرة				
وجود قرابة بين الزوجين	X7			
المستوى التعليمي				
المهنة			X9	
السكن				
تعاطي المشروبات الكحولية				
التدخين				
الانترنت				

جدول (8) يوضح قيم سبب الطلاق للمتغير (x3)				
سبب الطلاق				
	Frequency	Percent	Vaflid Percent	Cumulative Percent
الخيانة	11	11.0	11.0	11.0
تعدد الزوجات	7	7.0	7.0	18.0
الفقر	19	19.0	19.0	37.0
مشكلات خاصة	56	56.0	56.0	93.0
فارق اجتماعي	7	7.0	7.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

حيث يشير للجدول (٦) بان عدد التكرارات بالنسبة للمتغير الاول الخيانة (١١) وبالنسبة للمتغير الثاني تعدد الزوجات فقد جاء بتكرار (٧) و المتغير الثالث الفقر فقد جا بتكرار (١٩) اما بالنسبة للمتغير الرابع هو مشكلات خاصة فقد جاء بتكرار (٥٦) اما المتغير الخامس و الفارق الاجتماعي فقد جاء بتكرار (٧) ويلحظ ان التكرار الخاص بالمشكلات الخاصة كان هو الاعلى ضمن هذا السؤال بنسبة ٥٦٪. الاشكال التوضيحية للمتغيرات (X1, X2, X4, X5) كما هو موضح بالاشكال (١, ٢, ٣, ٤).

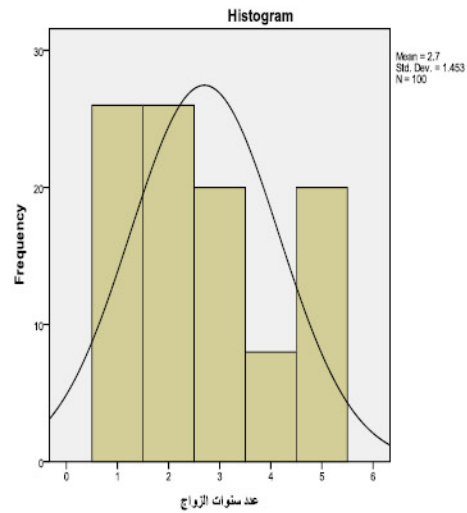
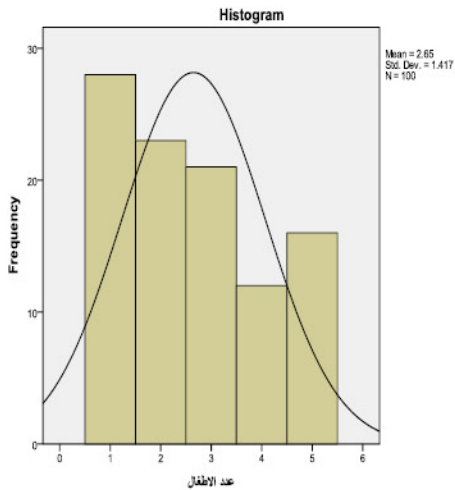


المحور الاحصائي (تحديد تأثير بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية على ظاهرة الطلاق في محافظة ديالى باستخدام اسلوب التحليل العاملي)



الشكل (١) الجنس (X١) مقابل التكرارات

الشكل (٢) العمر (X٢) مقابل التكرارات



الشكل (٣) عدد سنوات الزواج (X٤) مقابل التكرارات

الشكل (٤) عدد الاطفال (X٥) مقابل التكرارات



١٥ - الاستنتاجات

(١) يتبين من خلال النتائج أن الفئة العمرية للزوجات والأزواج التي تتكرر فيها أكثر حالات الطلاق في ديالى هي بين (٢٩, ٤٠ سنة) على التوالي , والتي في رأينا يرجع السبب الى النضوج الفكري والثقافي للطرفين في هذه الاعمار , واتخاذ القرار الحاسم بشأن عملية العيش المشترك , في حين وجد ان العائلات التي لها في المعدل لديها طفلان او اكثر عرضة لحالات الطلاق , كما تبين ان عدد السنوات الزوجية التي تتكرر فيها حالات الزواج بكثرة هي خمس السنوات من عمر الزواج .

(٢) تبين ان عامل العمر يفسر ٢٢,٢٤٤٪ من اجمالي التباين لحالات الطلاق والذي يضم العمر وعدد سنوات الزوجية وعدد الاطفال في حين ان عامل المستوى التعليمي اسهم بنسبة ١٨,٦٣١٪ من اجمالي التباين الكلي , اذ يضم كل من المستوى التعليمي والمهنة . اما عامل شخصية الزوج فقد بلغ ١٧,٩٠٩ و متغيراته هي (تعاطي المشروبات الكحولية والتدخين ومهنته) وأخيرا عامل المستوى المعاشي للأسرة شكل ما نسبته ١٠,٩٨٦٪ فقط من اجمالي التباين .

(٣) إن ظاهرة الطلاق رغم من انها مرض اجتماعي خطير يدل على تحطيم العائلة , والروابط الاساسية في المجتمع , ألا في الوقت نفسه ضرورة يقرها القانون , لكن في حالة تم اساءة استخدامه سيؤدي الى زيادة نسبة عدد المطلقات في المجتمع .



١٦- التوصيات

بناء على ما تقدم نوصي بالاتي :-

- (١) العمل على الجانب الاحصائي و ايجاد المتغيرات الاكثر ارتباطا وذلك حسب اسلوب التحليل العاملي وطرائق و ايجاد القيم بعد التدوير والتي تكون افضل من قبل التدوير و ايجاد المتغير الاكثر ارتباطا بين المتغيرات ويتم استبعاده و ايجاد قيم المتغير سبب الطلاق لأنه يعد مشكلة هذه الظاهرة وبالتالي يجب ايجاد عدد التكرارات لكل متغير .
- (٢) العمل على الجانب الاجتماعي والثقافي للأسرة ونشر روح التفاهم المشترك بين الراغبين في دخول عملية الزواج واعداد الصحيح لها من كافة النواحي التربوية والبيولوجية ,وذلك من خلال عقد ندوات عن طرائق اجهزة الاعلام المختلفة كالتلفزيون و الإذاعة والصحافة ونشر روح المودة بين الاسر وعدم التركيز على النواحي السلبية .
- (٣) ضرورة تدخل الدولة في تأمين الاحتياجات الأساسية للراغبين في الزواج سواء بتوفير السلف للزواج وتوفير السكن وغيرها كما رأينا ان الجانب الاقتصادي للأسرة كان للاهل دور متميز في تعميق هذه المشكلة .
- (٤) محاولة احاطة هذه المشكلة من ناحية البيانات الاحصائية وتفعيل دور الاجهزة الاحصائية في محافظة ديالى والعراق ,وإجراء المزيد من الدراسات العملية من الناحية الاحصائية والاجتماعية حول هذه الظاهرة , وضرورة تكرارها بين حين وآخر نظرا لصفة الديناميكية التي تتميز بها ظاهرة الطلاق .
- (٥) الاعتماد على الذات لما بعد الزواج فقد لوحظ كثير ان من المتزوجين لاسيما الذكور منهم يعتمدون في زواجهم على الاهل , الأمر الذي يبقيهم تحت سلطتهم و رهن متطلباتهم وشروطهم , ويضعف من شخصيتهم امام زوجاتهم , ويؤدي بهم في النهاية الى الطلاق , لذلك يجب على المتزوج ان يبذل جهده لكي يكون مستقلا في حياته الزوجية عن أهله .
- (٦) اعطاء المرأة حقوقها الشخصية وأهمها حرية الاختيار والمشورة والتعليم على وفق ما نصت عليه الشرائع السماوية والقوانين الوضعية .



١٧ - المصادر

١. الجبوري , شلال حبيب , صلاح حمزة عبد . «تحليل متعدد المتغيرات » . دار الكتب للطباعة والنشر - بغداد. (٢٠٠٠).
٢. الجنابي , عائدة سالم محمد. «المتغيرات الاجتماعية والثقافية لظاهرة الطلاق » . منشورات وزارة الثقافة الاعلام - سلسلة دراسات , (١٩٨٣).
٣. الانصاري , بدر محمد . « اسلوب التحليل العاملي : عرض منهجي نقدي لعينة من الدراسات العربية استخدمت التحليل العاملي » . بحث مقدم بنودة البحث العلمي في المجالات الاجتماعية في الوطن العربي من قبل المجلس الاعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم الاجتماعية - وزارة التعليم العالي - الجمهورية العربية السورية . المنعقد في فترة ١٦-٥ / ديسمبر / ١٩٩٩ .
٤. ريزان حمه خورشيد كريم . «دراسة احصائية لأهم العوامل المؤثرة على ظاهرة الانتحار » . رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد , جامعة السليمانية , (٢٠٠٣) .
٥. صفوت فرج «التحليل العاملي في العلوم السلوكية » . القاهرة , دار الفكر العربي ., (١٩٩١).
٦. صلاح احمد مراد . «الاساليب الاحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية » . مكتبة الانجلو المصرية , (٢٠٠٠).
٧. كنعان سامي المختار. «استخدام بعض الطرق التحليل العاملي لتحديد اهم العوامل المؤثرة على الاصابة بالأم اسفل الظهر » . (دراسة مقارنة) .رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد , جامعة المستنصرية , (١٩٩٦).
٨. مليحة عوني القصير وصبيح عبد المنعم احمد . «علم اجتماع العائلة » -وزارة التعليم العالي والبحث العلمي -جامعة بغداد -كلية الاداب -المكتبة الوطنية , (١٩٨٥).
٩. المهداوي , حنان عبد الجبار عثمان . « دراسة احصائية تحليلية عن العوامل المؤثرة في جنوح الاحداث » . رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد , جامعة بغداد . ١٩٨٧ .
١٠. وزارة العدل , دولة الكويت . «اسباب الطلاق في المجتمع الكويتي » . (١٩٩٩), انترنت , الصفحة WWW.moj.gov.kw/Divorce/one.htm

11. Anderson, T. W. (1984), An introduction to Multivariate Statistical Analysis , John Wiley & Son, New York -USA. Dillon, W., R. & M. Goldstein, «Multivariate Analysis Methods and Application, John Wiley & Sons New York-U.S.A

12. Harman, H.H. (1976)»Modern Factor Analysis «, the University of Chicago press

13. Kaiser, H., F. (1985):»the Varimax Criterion for Analysis Rotation in Factor Analytic «, psych.23

مدور الكاسبات

تليل المتطلبات لبنا، نموذج نظام
التسيب العملي لطلاب الجامعة

حيدر مقدار



تحليل المتطلبات لبناء نموذج نظام التنسيب العملي لطلاب الجامعة RAD-SPS

المستخلص:

يهدف هذا المشروع إلى تطوير نظام يتعامل مع عملية إدخال المواضع التعليمية وإتاحة المعلومات الخاصة بالتنسيب للجمهور من خلال استخدام موقع الجامعة. حالياً، الجامعة لديها نظام لإدارة هذا العمل، ولكن من الصعب عرض معلومات التنسيب (المجال العملي) للطلاب عبر الإنترنت باستخدام موقع الجامعة بسبب عدم توفرها في النظام. وينقسم هذا المشروع أساساً إلى ثلاثة أجزاء. الجزء الأول هو الجزء الذي يعالج تسجيل المعلومات الشخصية والأكاديمية للطلاب وإدارة عملية التنسيب، وأخيراً وضع البيانات المعالجة في لغة SQL. الجزء الثاني هو خدمة على شبكة الإنترنت التي تمكن الجامعات والكليات للحصول على معلومات الطلاب التي وضعت حديثاً. يتم تقييم الجزء الأخير الذي هو النظام على قابليتها لاستخدام النظام من خلال الحصول على التغذية العكسية من المستخدمين. ويؤكد التقييم أن النظام المقترح قادر على إدارة عملية إكمال عملية التنسيب العملي للطلاب بنجاح، وخاصة بالنسبة لمركز التعاون بين الجامعات ومجال الصناعة في CUIC. الكلمات المفتاحية: نظام التنسيب العملي للطلاب (SPS)، تطوير التطبيقات السريعة (RAD)، تحليل المتطلبات، تصميم البرمجيات، وتطبيق الإنترنت.

ABSTRACT. This project aimed to develop a system that handles education entrance placement processing and making available the placement information to the public by using the UUM website. Currently, UUM has a system to manage this work, but it is difficult to view the placement information of students via Internet by using the university's website due to unavailability of the system. This project mainly divided in to three parts. The first part is the one that handles student personal and academic information registration and managing the placement process, and finally putting the processed data in an SQL. The second part is a web-based service that enables university and colleges to get newly placed student information. The last part that is the system is evaluated on system usability by getting feedbacks from the users. The evaluation confirms that the proposed system is capable to manage a successful completion of placement process, especially for Center for university-industry Collaboration (CUIC) in UUM.

Keywords: (SPS: Students Placement System), (RAD: Rapid Application Development), Requirement Analysis, Software Design, Internet Application.



المقدمة:

من أجل ضمان أن طلاب المرحلة الجامعية هم مستعدون جسديا وعقليا للعمل مع التكنولوجيات الجديدة التي لم تكن مألوفة كما أنها لم تتم إدخالها إلى حد كبير في المحاضرات الرسمية خلال سنواتهم الجامعية، ونظام التنسيب المعروف أيضا باسم مشروع كابستون (capstone project) في العديد من البرامج الأخرى التي يتم تنفيذها في الجامعات، كما يتطلب من الطلاب في الجامعة للعمل على المشروع الذي عادة ما ترعاها الصناعة التي لديها أيضا تأكيد كبير للمكونات المبتكرة. ومع ذلك، فمن المفهوم أيضا أنه لكي تكون ابتكارية، يحتاج المرء إلى بذل جهد في تحليل مشكلة تحتاج إلى حل، وإنتاج بيانات ذات صلة، وكذلك إيجاد أي مفتاح محتمل من أجل صياغة خطة، وكذلك محاولة الخروج من وهي أفكار قد لا تطبق تقليديا على المشكلة المطروحة (Yu & Au, ٢٠١٢).

وقد شهد التطور السريع لتكنولوجيا الإنترنت على نطاق العالم في العقد الماضي زيادة كبيرة في حل المشاكل المعقدة في العديد من المجالات مثل التنظيم والشركات والجامعات. العديد من الجامعات تعزز أنشطتها من خلال تطبيقات الويب. وقد غيرت شبكة الإنترنت كجزء من تطبيق الإنترنت طريقة المعاملات من خلال تطوير تطبيقات الويب من أجل تسهيل الأنشطة (Sridharan, ٢٠٠٤)

وتهدف هذه الدراسة إلى تقديم تعريف عملي لما هو متوقع، وخاصة بالنسبة للمكون المبتكر من مشروع التنسيب النهائي للطلاب من خلال وصف نظام التنسيب، كما أنه يركز على متطلبات نظام التنسيب (التوظيف) للطلاب (SPS) وهذا هو جزء من نظام التدريب العملي للطلاب (student practicum system) تصف متطلبات وضع الطلاب هي تحديدا وفقا للبرنامج الأكاديمي وأنها قد لا تكون مطلوبة من قبل ارباب الأعمال(الصناعة). عادة، المشاريع التي بدأتها الكلية هي صعبة للغاية حيث أن معظمها يقوم على مجالات البحث المحددة والحسابات المعقدة تشارك في هذه المشاريع. ومع ذلك، بالنسبة للمشاريع الصناعية، لأن بعض العملاء قد ترغب فقط تطبيق بسيط، والمشاريع في كثير من الأحيان لا تلبى الارتياح في إشارة إلى العنصر المبتكر، وبالتالي، ينصح الطلاب عادة للتعامل مع متطلبات الكفيل للصناعة الخاصة بهم بشكل متميز من متطلباتهم الأكاديمية. ويمكنهم استكمال الجزء الأول من المشروع لتلبية احتياجات عملائهم، ومن ناحية أخرى، يتم الانتهاء من الجزء الثاني من المشروع في إشارة إلى متطلبات برنامجهم الأكاديمي (Yu & Au, ٢٠١٢)



المحور الأول: منهج البحث

الدراسة المقترحة باستخدام منهجيات تطوير التطبيقات السريعة (RAD:Rapid Application Development)، والتي تم تصميمها من (Beynon-Davies, Carne, Mackay, & Tudhope, 1999). في الواقع، يتميز (RAD) ميزة كبيرة على نماذج أخرى من المنهجية. واحدة من هذه المزايا هو إمكانية البدء في وقت مبكر لتطوير وتصميم النظام في وقت لاحق. وتتميز منهجية (RAD) بأنها مرنة من خلال السماح لتعديل التصميم، حتى بعد التقييم، منهجية (RAD) تتكون من ثلاث مراحل وهي مرحلة هندسة المتطلبات والتحليل والتصميم ومرحلة البناء ومرحلة الاختبار والتنفيذ.

أولاً: مشكلة البحث

مع نمو عدد الطلاب في جامعة الشمال الماليزية مع مرور الوقت، وازدياد حجم التسجيل للطلاب لنظام التوظيف والعملية اليدوية للتسجيل واسترجاع وتحديث كل سجل هو في الواقع تكون عمليه صعبه ومملة للغاية. والمشكلة الرئيسية في نظام التنسيب هي الحاجة إلى مركز التعاون بين الجامعات والصناعة (CUIC) لتتناسب مع الطلاب مع مكان ملائم في هذه الصناعة والصعوبات التي تنشأ عندما تكون الصناعة ذات الصلة أو الشركات تأخذ الكثير من الوقت في إعطاء التغذية العكسيه وفي بعض الأحيان قد يستغرق فترة تصل إلى شهر أو شهرين بعد تقديم اسم الشركات أو الصناعات إلى الكلية لتنسيب الطلاب (Plouff, 2006). وعموماً، فإن العملية اليدوية تجعل الموظفين أو المنظمات يقومون بأعمال كثيرة لأن كل شيء يتم يدوياً. لذلك، عندما تطلب الشركات الجديدة وضع الطلاب، يتم اختيار الطلاب يدوياً وهذا يستهلك أيضاً المزيد من الوقت لأنه عادة ما تختار الشركة الطلاب من خلال إخطار الطالب عن طريق البريد الإلكتروني والمكالمات الهاتفية وأيضاً عن طريق ملء استمارات للتدريب وكما ان الشركات التي ترغب في توظيف الطلاب للحصول على التنسيب أو برنامج التدريب خارج منطقة الجامعة، للأسف لا يسمح لهم بالوصول إلى نظام التنسيب. وبسبب هذه المشكلة، هناك حاجة لتطوير نظام لحل المشكلة المذكورة بحيث يمكن معالجة عملية تنسيب الطلاب بسلاسة وكفاءة. وعلاوة على ذلك، تركز هذه الدراسة على توفير نموذج المتطلبات الوظيفية العامة لـ (SPS) يتم إنشاء نموذج المتطلبات باستخدام لغة النماذج الموحدة (UML) ويركز فقط على نموذجين رئيسيين، وهما الرسم البياني والرسم التخطيطي للفئات ومن أجل تقييم نموذج المتطلبات، تم تطوير نموذج أولي (SPS)، واعتبرت عملية تحليل إجراءات (SPS) فقط نموذجاً أفقياً.



ثانياً: أهداف البحث

تتم كتابة أهداف البحث على النحو التالي:

- ١- لتعرف على متطلبات نظام طلاب التنسيب.
- ٢- تطوير نموذج أولي لطلاب التوظيف.
- ٣- بتقييم نظام الطلاب.

ثالثاً: أهمية البحث

أهمية هذه الدراسة هو تطوير نموذج أولي لنظام التنسيب للطلاب لأنها قد تسهم في إدارة المواهب الفعالة في الربط بين الجامعات والصناعة وتوفير فرص رئيسية ممتازة في تعزيز التعاون بين الجامعات والصناعة لتحقيق المنفعة المتبادلة من خلال تعزيز التطبيق، والاتصالات، والتكامل، واستكشاف المعارف الجديدة.

رابعاً: الآثار المستقبلية للبحث

تطوير هذه التطبيقات التقنية يعالج الفجوة المستمرة في مجال التكنولوجيا لحل القضايا الحالية للمجالات الأكاديمية المتقدمة. تبحث الجامعات في الوقت الحاضر عن نشر أنواع جديدة من خدمات التنسيب لمستخدمي الأجهزة وتطوير التطبيقات باستخدام الخدمات المستندة إلى الويب. ومن الناحية المثالية، سيصبح طلاب التنسيب جزءاً من عملية التخطيط المؤسسي والأكاديمي للتقدم المحرز في الخدمات في المستقبل.

خامساً: أداة البحث

سوف يكون المستخدمون أكثر تفاعلاً مع تحليل النظام وتطوير النموذج. واستناداً إلى البيانات التي تم جمعها من الدراسات السابقة، فإن نتيجة هذه المرحلة هي تحديد مراحل العمل للنموذج. سيتم توثيق وتصميم النموذج باستخدام مخططات (UML). يمكن تطوير النموذج باستخدام لغة C# في بيئة ASP.net. وخادم معلومات إنترنت (IIS) لنظام التشغيل ويندوز ٨ مع شبكة الإنترنت بحيث تكون سهلة الاستخدام للنشر على تلك الشبكة. بل هو تركيب بسيط وتبادل المعلومات أيضاً مع جميع المستخدمين متصلة عن طريق الإنترنت. يقوم (IIS) بتنظيم تطبيق ويب واختبار ومشاركة الملفات عبر (HTTP). يحتوي SQL-Server- ٢٠١٠ سيرفر على العديد من الميزات: (١) قادراً على نشر التقارير والنماذج على الويب. (٢) دعم مجموعة متنوعة من تنسيقات البيانات. (٣) الجداول هي شبكات تخزين المعلومات ذات الصلة.



المحور الثاني: الأطار النظري

في هذا المحور، تم شرح مراجعة الأدبيات (الدراسات السابقة) المتعلقة بتطوير نظام توظيف الطلبة في جامعة الشمال الماليزية. يبدأ القسم ٢,١ مع تطوير نظام البرمجيات ونظرة عامة على المتطلبات في ٢,١,١. وفي الوقت نفسه، يعرض القسم ٢,١,٢ التطوير والاختبار. ويركز القسم ٢-١-٣ و ٢-١-٤ على نظريات تنسيب الطلبة التي كانت قد استخدمت من قبل في خدمات التنسيب الخاصة بالتلاميذ ونظام التدريب العملي والتنسيب للطلاب (SPS). وفي النهاية، يرد شرح موجز لهذا الفصل في القسم ٢,١,٥

٢,١ تطوير نظام البرمجيات

٢,١,١ المتطلبات:

تحليل المتطلبات هو سلسلة من الأنشطة لتعريف وتحديد المتطلبات. ويهدف هذا النشاط بصفة خاصة إلى إزالة الاحتياجات المتداخلة وتأكيد ميزانية المشروع والموعد النهائي. وقد ذكر Kotonya and Sommerville (١٩٩٦) أنه يمكن تقسيم الاحتياجات إلى نوعين رئيسيين هما المتطلبات الوظيفية والاحتياجات او المتطلبات غير الوظيفية. والشرط الوظيفي هو الشرط الذي يوفره المستعمل والمتوقع في النظام. وسوف تسرد الميزة والوظيفة التي يجب تشغيلها في النظام لتلبية المستخدم النهائي. وتدعم عامة المنتجات مفاهيم متعددة مثل التركيب، والتكيف، والمعايير، وإعادة الاستخدام (Peper et al, ٢٠٠٢).

في عملية تعريف وتحديد متطلبات العميل، هناك حاجة إلى تحليل المتطلبات حيث يشمل التفاوض المطورين، العملاء أو المستخدمين. وهذا النشاط حيوي في الواقع في إزالة المتطلبات المتناقضة والمتداخلة، ومن ناحية أخرى فإنه ضروري أيضا وفقا لميزانية المشروع والموعد النهائي.

نتاج هذا النشاط هو وثيقة المتطلبات التي تحتوي في الغالب على وثيقة النص السرد الذي يتضمن بعض المخططات غير الرسمية والجداول أيضا (Aurum & Wohlin, ٢٠٠٣).

لا يوجد نموذج رسمي يشمل هذا النشاط باستثناء عدد قليل من الرموز السهلة والشعبية التي يمكن بالتأكيد استيعابها بسهولة من قبل العملاء ويساعد في تسهيل التواصل بين المطور والعميل. والتركيز الرئيسي على متطلبات الانضباط هو في الواقع لفهم وتوثيق احتياجات العمل والمتطلبات اللازمة لمعالجة النظام الجديد. وبصرف النظر عن المتطلبات المذكورة سابقا، فإن أحد المتطلبات الهامة هو الشرط الوظيفي حيث يتعامل مع خدمات النظام التي يتوقعها مستخدموا النظام (Kotonya & Sommerville, ١٩٩٦).

وسيعرض هذا المتطلب الوظيفي الوظيفة والخصائص التي تحتاج إلى تضمينها في نظام معين لتلبية احتياجات الأعمال إلى جانب قبولها من جانب المستعملين.



٢-١-٢ التطوير والاختبار

وخلال دورة تطوير النظام، يمكن بسهولة إبلاغ الوثائق المنتجة بين أصحاب المصلحة غير التقنيين والتخصصات الهندسية. ويمكن نقل هذه الحالة لدورة تطوير البرمجيات، التي تشمل أصحاب المصلحة، ومطوري البرمجيات (Eriksson, ٢٠٠٧). في الاختبار، يتم تنفيذ نتائج مرحلة التنفيذ من خلال سلسلة من الاختبارات للتحقق من أنها تعمل وأنها تلبي أهداف مرحلة المتطلبات. يتم إنشاء خطة اختبار لوصف اختبارات الوحدة واختبارات النظام التي سيتم تنفيذها. يتم إجراء اختبار الوحدة على مكونات البرامج الفردية. عملية التكامل تجمع كل مكونات البرمجيات لإنشاء نظام كامل. يتم إجراء اختبار النظام على نظام البرمجيات ككل (Poppeinde, ١٩٩٩).

٢,١,٣ طالب التنسيب

على وجه التحديد، ادعى Coghlan and Brannick (٢٠٠٧) أن السياق الاجتماعي لمشروع واحد، فإن الأبحاث التي أجريت من قبل في السياق لا تتم مراجعتها فحسب، بل يجب مراجعتها وانتقادها. وهناك أيضا أدبيات ودراسات غير كافية فيما يتعلق بالتوظيف العملي الذي يؤدي في نهاية المطاف إلى الرغبة في مزيد من البحوث في هذا المجال (Ryan, Toohey, & Hughes, ١٩٩٦) وبالإضافة إلى ذلك، فإنه لا يحظى أيضا بموافقة حازمة من أصحاب العمل في إعداد الطلاب فرص الحصول على نطاق واسع من الخبرة في العمل (Deem, ١٩٩٨).

كما أن وظيفة توظيف العمل من وجهة نظر الكلية تدعي أنها تظهر ارتباطا وثيقا بالعلاقة العادية بين المورد / العميل من حيث المورد الذي يقدم خدمة عمل مؤقتة (Winfield & Ellis, ١٩٩٣). وعلى هذا النحو، في إشارة إلى العلاقة بين المورد / العميل، يقترح أن العلاقة بين الطرفين؛ ينبغي إدارة المورد (الكلية) وصاحب العمل وأداءه مهنيا. على ما يبدو، في عقد توظيف العمل، وهناك شراكة ثلاثية التعاون بين صاحب العمل والطلاب والكلية.

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين فريق التوظيف في الكلية وأرباب العمل على وجه التحديد. وفي حين أنه يركز على معالجة مسألة تنظيمية حقيقية (أي معدل منخفض للاحتفاظ بأصحاب العمل)، فإنه يهدف أيضا إلى الكشف عن أي ثغرات في الدراسات والأدبيات الأكاديمية، وفي الوقت نفسه توفير المدخلات والأفكار في تحسين هذا الجانب بالذات من حيث وجهة نظر صاحب العمل و / أو صاحب العمل / الطالب، وجد أيضا أن هناك تركيز غير متوازن مما يؤدي على ما يبدو إلى التمييز في الجانب الجامعي / صاحب العمل.

وأوضح (Alpert, Heaney and Kuhn, ٢٠٠٩) أن الدراسات التجريبية السابقة حول التدريب الداخلي قد حلت هذه المسألة أيضا حيث سلطت الضوء على تقييم وجهة نظر مجموعة أصحاب مصلحة واحدة على حدة، أو ربما مجموعتين مختلفتين (الطلاب والأكاديميين). وفقاً لـ (Shea and Watson, ٢٠٠٧)، هناك أيضا المزيد من البحوث حول استحقاقات الطلاب وأصحاب العمل لغرض التنسيب.



وفي سياق الاشارة إلى مجموعة متنوعة من الممارسات (Coll et al, ٢٠٠٩), وفي سياق إدارة التنسيب، تحتاج الكليات إلى التوصل إلى «إطار الممارسات الجيدة» الخاص بها (Zopiatis et al, ٢٠٠٧), «، جنبا إلى جنب مع الصراعات التي شكلت من حيث مواضع الطلاب (Cooper, Orrell, & Jones, ١٩٩٩).

و يلخص الجدول ١ الجداول التي تم تحديدها خلال مرحلة مراجعة الأدبيات (النظريات السابقة). وتدعم هذه الجداول البحث للمساعدة في إنشاء تقنية توفر مجموعة من الخطوات لتعيين المتطلبات التي تؤدي بالنهاية إلى تكوين البرنامج.

٢,١,٤ نظام تنسيب الطلاب

(SPS) يمكن اعتباره كنظام ينطوي على عدد من طلاب المرحلة الجامعية والمنظمات التي تشارك في جامعة الشمال الماليزية لوضع خطه لكل مستخدم من خلالها يمكن إرسال طلب إلى مسؤول للوصول إلى النظام ويمكن للمشرف التحقق من وصول المستخدم وفقا لفئة من الوصول إلى الطالب والوصول إلى منظم. المدير لديه المزيد من العمليات التي (ادارة التنسيب، إدارة الطالب، إدارة المنظمة، وتوليد تقرير). يمكن للمنظمة تسجيل وتحديث تفاصيل المنظمة، وعرض قبول الطالب . يمكن أيضا جعل (تسجيل، إضافة معلومات، والتحقق من التفاصيل). يجب أن تكون البيانات في الوقت الحقيقي، دون توقف وتلقائية التحديث، والحصول على مواصفات متطلبات «جيدة» كشرط اساسي (Peper et al, ١٩٩٧).

موجز الدراسات السابقة ٢,١,٥

الجدول ١: يلخص الجداول التي تم تحديدها خلال مرحلة مراجعة الأدبيات او النظريات السابقة. بناء على الأعمال الحالية، لحد الان لا يوجد تطبيق يهتم بتنسيب الطلاب وتدريبهم في المجال الصناعي والتعامل مع جميع عمليات نشاط التنسيب تماما. لذلك، وضعت هذه الدراسة النظام الذي يتوافق مع معايير عملية تنسيب الطلاب، وخاصة بالنسبة لمركز التعاون CUIC للجامعة.



جدول 1 : موجز للنظريات والدراسات السابقة

Stream	Key highlights of the stream	Key references
Requirements المتطلبات	- يمكن تقسيم المتطلبات إلى نوعين رئيسيين هما المتطلبات الوظيفية والمتطلبات غير الوظيفية. - يتم دعم عامة المنتجات بمفاهيم مثل التركيب، والتكيف، وتحديد البارامترات، وإعادة الاستخدام.	(Kotonya & Sommerville, 1996) (Peper et al., 2002) (Kotonya & Sommerville, 1996) (Peper et al., 1997) (Aurum & Wohlin, 2003)
Development and testing التطوير والاختبار	- يمكن نقل هذا الوضع لدورة تطوير البرمجيات، التي تشمل أصحاب المصلحة، ومطوري البرمجيات. - يتم إنشاء خطة اختبار لوصف اختبارات الوحدة واختبارات النظام التي سيتم تنفيذها.	(Eriksson, 2007) (Poppeinde, 1999)
Student placement طالب التنسيب	- استعرضت الدراسات التجريبية السابقة للتدريب الداخلي وجهة نظر مجموعة واحدة فقط من أصحاب المصلحة في الفصل، أو يمكن تصور مجموعتين، أي الطلاب والأكاديميين. - هناك مجال واسع من البحوث التي تركز أكثر على فوائد الطالب وصاحب العمل من التنسيب من تسليط الضوء على خدمة التنسيب. - يجب أن تكون البيانات في الوقت الحقيقي، دون توقف والتحديث تلقائياً، والحصول على متطلبات "جيدة" كشرط كبير.	(Alpert et al., 2009) (Shea & Watson, 2007) (Peper et al., 1997)

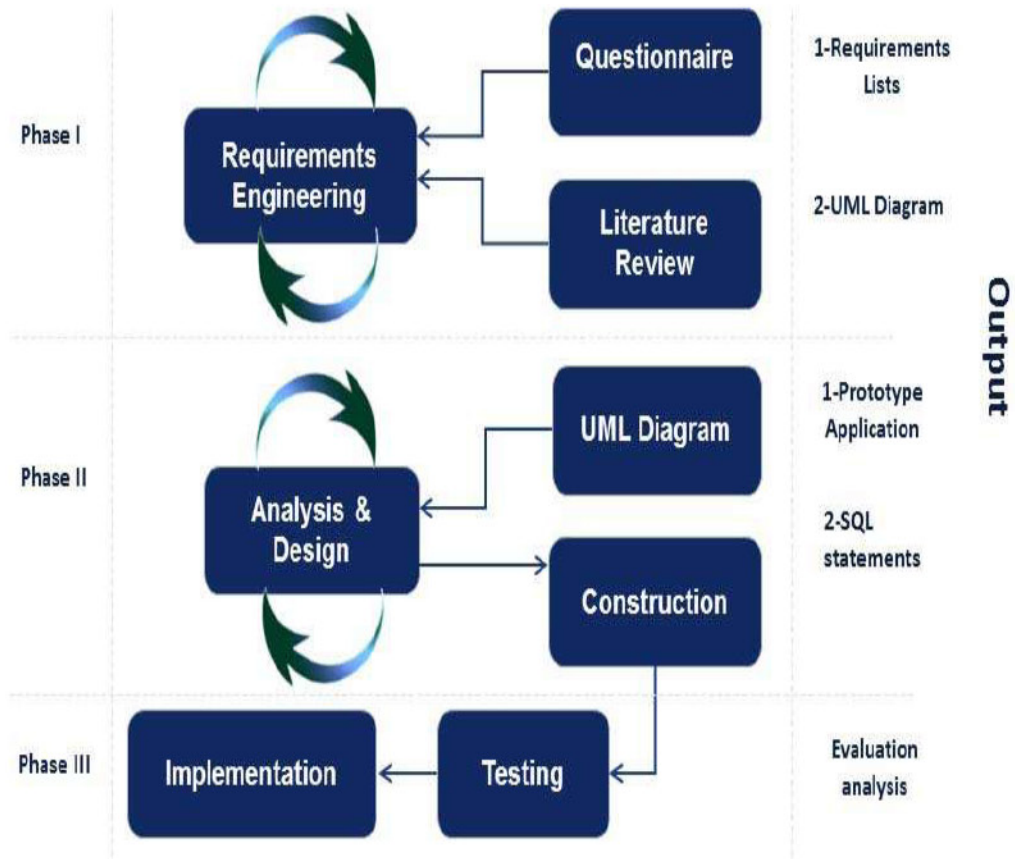


المحور الثالث: منهجية البحث

٣ النموذج : يناقش هذا المحور المنهجية المستخدمة لتحقيق هدف هذه الدراسة. في القسم ٣,١ يصف منهجية البحث ويتبعها مراحلها (مراحل)، والملخص في القسم ٣,١,٢,٣,١,٣ & ٣,١ منهجية البحث

منهجية البحث للدراسة المقترحة باستخدام منهجيات تطوير التطبيقات السريعة (RAD)، والتي تم تصميمها من قبل (Beynon-Davies, Carne, Mackay, & Tudhope, 1999).

في الواقع، يتميز (RAD) ميزة كبيرة على نماذج أخرى من المنهجية. واحدة من هذه المزايا RAD هو إمكانية البدء في وقت مبكر لتطوير وتصميم النظام في وقت لاحق. وتتميز منهجية RAD بأنها مرنة من خلال السماح لتعديل التصميم، حتى بعد التقييم. وتتألف منهجية RAD من ثلاث مراحل هي مرحلة هندسة المتطلبات والتحليل والتصميم ومرحلة البناء ومرحلة الاختبار والتنفيذ كما هو مبين في الشكل ١.



الشكل ١. منهجية RAD for SPS

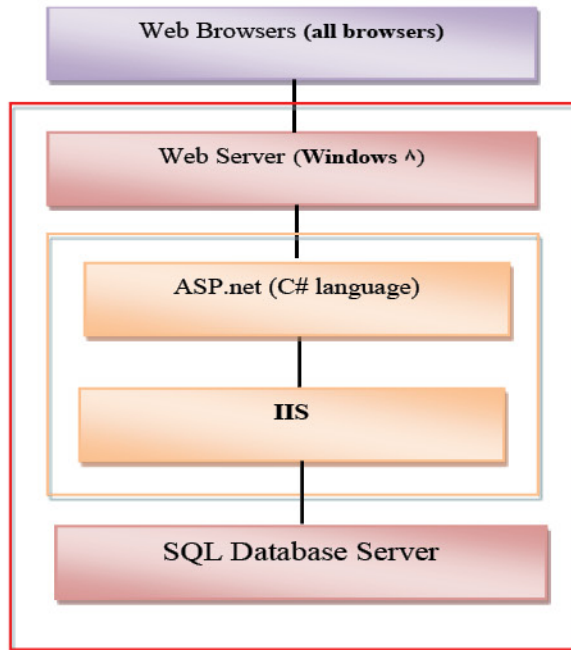


١ مرحلة هندسة المتطلبات:

المرحلة الأولى وستفهم هذه المرحلة أن النظام يجمع بين عناصر التخطيط وتحليل دورة حياة تطبيق النموذج الأولي. تعتمد هذه الدراسة على تقنيتين لتحديد متطلبات الدراسة، وهي تقنية الاستبانة (الاستبيان) واستكشاف تقنية الدراسة السابقة. تقنية الاستبيان من الممكن تطبيقها على طلاب المرحلة الجامعية في جامعه الشمال الماليزية للتحقق من المتطلبات. من ناحية أخرى، فإن تقنية الدراسة السابقة المستخدمة استخدمت لتحديد متطلبات وظائف تصميم النموذج الأولي للطلاب في جامعه الشمال الماليزية.

٢, ١, ٣ التحليل والتصميم

وهي المرحلة الثانية وفي هذه المرحلة، سوف يكون المستخدمون أكثر تفاعلاً مع تحليل النظام وتطوير النموذج. واستناداً إلى البيانات التي تم جمعها من الدراسات السابقة، فإن نتيجة هذه المرحلة هي تحديد مع وصف لتسلسل الاحداث للنموذج. سيتم توثيق وتصميم النموذج باستخدام مخططات UML. ممكن تطوير النموذج باستخدام لغة #C في بيئة ASP.net.



الشكل ٢. أدوات التكنولوجيا المستخدمة في التنمية والتنفيذ.

خادم معلومات إنترنت (IIS) لنظام التشغيل ويندوز ٨ يتحول أي عميل إلى شبكة الإنترنت وسهلة الاستخدام للنشر على تلك الشبكة. بل هو تركيب بسيط وتبادل المعلومات أيضاً مع جميع المستخدمين متصلة عن طريق الإنترنت. يقوم IIS بتنظيم تطبيق ويب واختبار ومشاركة الملفات عبر HTTP. يحتوي (SQL-SERVER ٢٠٠٨) على العديد من الميزات: (١) قادراً على نشر التقارير والنماذج على الويب. (٢) دعم مجموعة متنوعة من تنسيقات البيانات. (٣) الجداول هي شبكات تخزين المعلومات ذات الصلة.



٣,١,٣ مرحلة البناء -الثانية

وسوف تركز هذه المرحلة على تطوير برامج التطبيق والكتابة لضمان أن مهمة مماثلة للنموذج من خلال التصميم باستخدام لغة UML. سيتم تطوير نظام التنسيب لطلاب الممارسة العملية في النموذج الأولي باستخدام لغة #C. يتم اختيار لغة #C لأنها مرنة وقوية، وحدات، وسوف تكون أكثر تعاملاً لجميع الميزات المذكورة في وقت سابق.

٣,١,٤ الاختبار والتنفيذ - المرحلة الثالثة

والمهام النهائية لهذه المنهجية هي اختبار النموذج (التنسيب العملي لطلاب الجامعة). وسيتم التحقق من النموذج الأولي من خلال التقييم من قبل طلاب الجامعة. وسيتم تقييم اختبار قابلية الاستخدام للنموذج الأولي باستخدام استبيان يستند إلى الأسلوب والمفهوم وسهولة الاستخدام (Drapala, Sobacki, & Zatuchin, 2010). ستحدد نتائج هذا الاختبار فيما إذا كان نظام التنسيب مفيد أو غير ذلك.

٣,٢ الموجز

وقد ناقش هذا المحور المنهجية التي ستستخدم في هذا المشروع. تم تجميع المنهجية وفقاً لثلاث مراحل تقوم على أهداف المشروع: مرحلة هندسة المتطلبات، التحليل والتصميم، مرحلة البناء، مرحلة الاختبار والتنفيذ. من أجل ضمان قابلية الاستخدام للنظام، سيتم تطوير نموذج التطبيق باستخدام بيئة ASP.net. ثم، سيتم استخدام (فائدة المدركة) (وسهولة الاستخدام) (PUEU) طريقة لتقييم التطبيق النموذجي مع عينة من طلاب المرحلة الجامعية في جامعه الشمال الماليزيه.

المحور الرابع: تصميم وتحليل البيانات الميدانية

سيتم عرض النموذج الأولي لنظام تنسيب الطلاب (SPS) في الجامعة في هذا المحور لمناقشته بإيجاز.

يتم تحديد نتائج هذا المحور وفقاً لمتطلبات نموذج طالب التنسيب وتحليل النظام باستخدام لغة UML لفهم كيفية عمل النظام من خلال تصميم استخدام مخطط الحالة، الرسم البياني، والرسم البياني للفئات. وأخيراً، بناء واجهة لنظام تنسيب الطلاب (SPS) في الجامعة الماليزيه.

٤,١,١ متطلبات النظام

٤,١,١ المتطلبات الوظيفية.

وسيتصرف سلوك النظام بتحديد المتطلبات الوظيفية للنظام. وهناك عدة متطلبات وظيفية للنظام المقترح. سيقوم النظام التعامل مع العديد من الطلاب، منظمه (الشركه) ومع المشرف (ADMIN). سوف يتفاعل كل مستخدم مع النظام من خلال واجهات وكذلك تظهر المتطلبات كل المراحل ابتداءً من واجهة المستخدم.

ويخصص الجدول (٢) المتطلبات الوظيفية للنظام ويقدم وصفا موجزا للمتطلبات المختلفة. M تعني المتطلبات الإلزامية (شيء يجب على النظام القيام به)، و D يعني المتطلبات المرغوبة (وهو أمر يفضل أن يفعله النظام) و O تعني المتطلبات الاختيارية (شيء يمكن للنظام القيام به)



جدول 2 : المتطلبات الوظيفية

No.	Requirement ID	Requirement Description	Priority
	SPS_01	Log In	
1.	SPS_01_01	To authenticate user (admin), User (recruiter) and User (student) must enter a validate username and password.	M
	SPS_02	Registration	
2.	SPS_02_01	The students are ability to register and update any new information in his/her profile. The information that cans student enter are: student name, gender, college, degree e-mail, country and phone number.	D
3.	SPS_02_02	The organizations are ability to register and update any new information of its own profile. The information that cans company enter are: organization name, company no., sector, establish date, e-mail, country and website.	D
	SPS_03	Manage Placement	
4.	SPS_03_01	Admin can add information of the possible companies participating for placement student system session.	M
5.	SPS_03_02	Admin can update the information of the company.	D
6.	SPS_03_03	Admin can view the references of organization by enter the office description (e.g. UUM/CUIC or UUM/PPA).	D
7.	SPS_03_04	Admin can view the information of accepted students with possible company of placement during the session by entering the matric no. and session of the placement.	D
	SPS_04	Manage student information	
8.	SPS_04_01	Admin can view the student details.	M
9.	SPS_04_02	Student can add his/her information.	M
10.	SPS_04_03	Student can check his details.	M
	SPS_05	Manage organization information	
11.	SPS_05_01	Admin can view the organization details (lists of the companies in region) e.g. company name, company no., and sector.	D
12.	SPS_05_02	Admin can view the no. of the placement student accepted for each company and session.	D
13.	SPS_05_04	Organization can obtain the college details.	M
14.	SPS_05_05	Organization can obtain the student's details.	M
	SPS_06	Generate Reports	



15.	SPS_06_01	Admin can view the students that already go with placement.	D
16.	SPS_06_02	Admin can update the details according to the session and program.	D
17.	SPS_06_03	Admin can print the report (feedback form) list of all students that already go with placement views with excel sheet (.xls).	D
	SPS_07	Log Out	
18.	SPS_07_01	Users (admin, student and recruiter) can log out from the system.	M



٤-١-٢ المتطلبات غير الوظيفية.

وتحدد المتطلبات غير الوظيفية خصائص النظام المرتبطة بالأداء أو الأمان أو الميزات التي لا تعتبر أساسية للنظام. ومع ذلك فهي مهمة جدا لأنها مطلوبة للغاية من قبل المستخدم ويمكن أن تساعد النظام كسب ميزة تنافسية على أنظمة أخرى (Ghezzi & Tamburrelli, ٢٠٠٩)

جدول ٣ يلخص المتطلبات غير الوظيفية للنظام.

جدول 3 : المتطلبات غير الوظيفية

No.	Requirement ID	Requirement Description	Priority
	SPS_08	Performance	
19.	SPS_08_01	The system must have a reasonable speed according to the technology used to access many of users at the same time.	O
20.	SPS_08_02	The system should be easy to understand for whole users.	D
	SPS_08_03	The system should be available to all kind of users (student, recruiter) during the placement session.	M
21.	SPS_08_04	The system shall be available 24/7	M
	SPS_09	Security	
22.	SPS_09_01	Only the person who has user name and password can access the system.	M
23.	SPS_09_02	Only Administrator will be able to login to a system to make update for files or enterprise information.	M
	SPS_10	Flexibility	
24.	SPS_10_01	System modifications do not cost much, so as we have modular system.	M
	SPS_11	Usability	
25.	SPS_11_01	The system has friendly interfaces, and it meets most of users and admin needs and requirements.	M
	SPS_12	Efficiency	
26.	SPS_12_01	The system should not exceed 3-5 seconds to start a new function.	M
27	SPS_12_02	The system should not require many resources to operate.	D



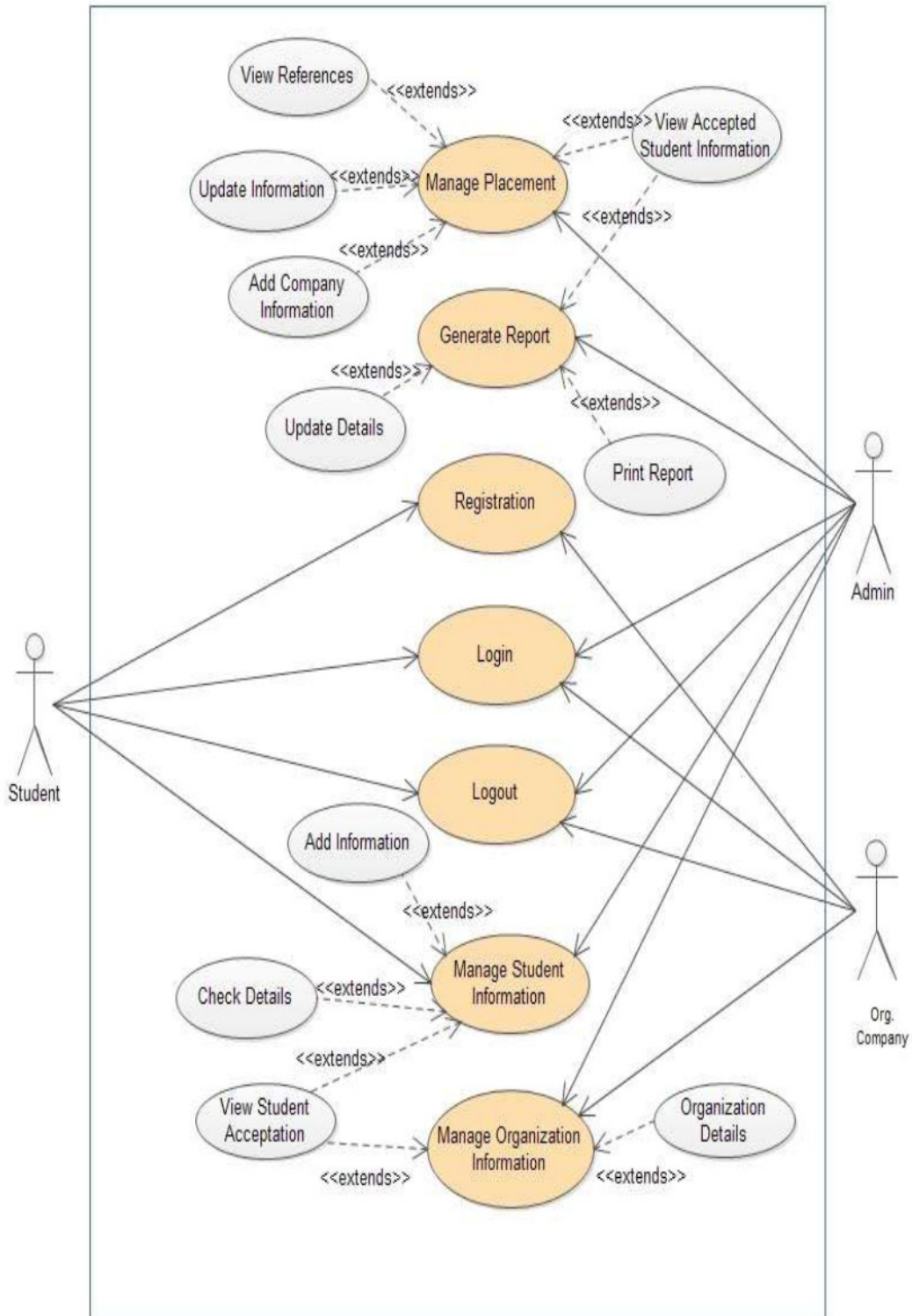
٤,٢ تصميم وتطوير (SPS(Student Placement System)

٤,٢,١ استخدام الرسم البياني نوع (Use Case Diagram)

ويمكن استخدام الرسم البياني لتوفير شيء يصف سلسلة من الإجراءات بمثابة القطع الناقص الأفقي. النموذج الأولي له عنصرين رئيسيين (المستخدم / حالة الاستخدام). في هذه الدراسة ممثل يمثل المسؤول (المشرف)، المستخدم (الطلاب) والمستخدم (المنظمة) أو شخص الشركة. ويبين (الشكل ٣) الرسم البياني نوع (use case) في إطار إجراءات تنسيب طلاب الجامعة التي تبين الوظائف الرئيسية التي تستخدمها الجهات الفاعلة الرئيسية الثلاثة. في هذه الدراسة، هناك ثلاثة (٣) من الجهات الفاعلة الرئيسية المحددة، والتي هي المسؤول والشركة (المنظمة) والطلاب.

المدير لديه السلطة العليا للتطبيق، ويوفر الموافقة لتسجيل الطلاب والشركات، وهو المسؤول عن الحفاظ على النظام بأكمله، واستخدام محرك البحث للبحث عن أي بيانات حول الطالب المرشح المختلف.

يجب على الطالب أو الشركة التي ترغب في الانضمام إلى الطلب ملء نموذج لتسجيلها والذي يحتوي على معلومات المستخدم. يتم تعيين اسم مستخدم وكلمة مرور فريدة من نوعها لكل مستخدم. يتم توفير بعض الخيارات للمستخدم بحيث يمكن استخدام التطبيق. يتم توفير صلاحية دخول لاستخدام التطبيق. عندما ينقر المستخدم على خيار تسجيل الدخول، يظهر نموذج يحتوي على حقول لاسم المستخدم وكلمة المرور. المستخدم لديه لملء المعلومات وإذا كان اسم المستخدم وكلمة المرور صحيحة فإنه / انها يسمح لاستخدام التطبيق. إذا كان اسم المستخدم وكلمة المرور مملوءة من قبل المستخدم ليست صحيحة , يظهر إشعار للمستخدم بخصوص هذا الشرط وانه / انها لا يمكن استخدام التطبيق.

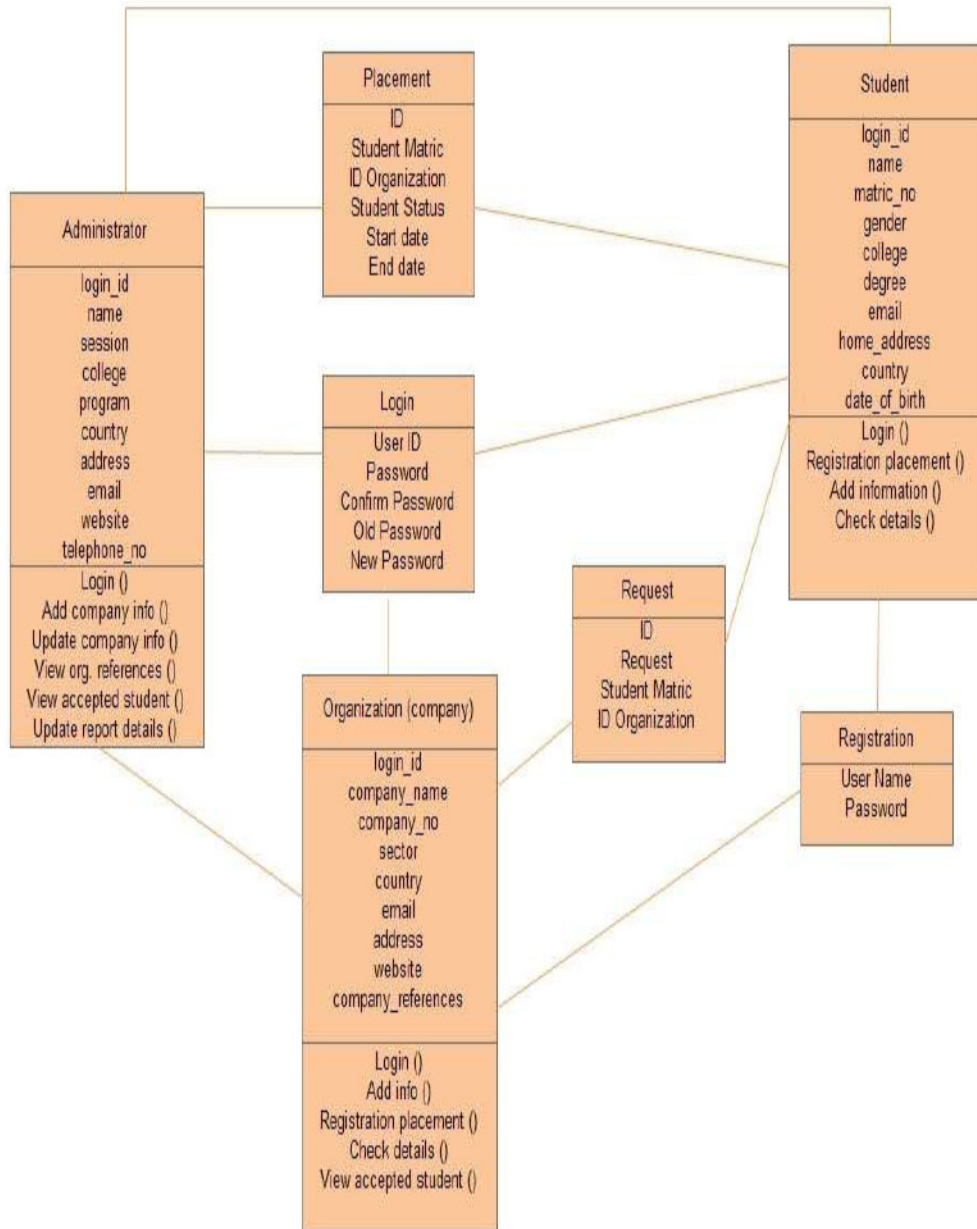


الشكل ٣. الرسم البياني (Use case)



٤,٢,٢ الرسم البياني للفئة (Class Diagram)

اشار (٢٠١١) Elaasar and Labiche إلى أن مخططات الفئة هي الأساس لتحليل وتصميم الكائن في البرمجة الشيئية. الغرض هو تمثيل الفئات داخل النموذج. وتستخدم مثل هذه المخططات لمجموعة واسعة من الاستخدامات، بما في ذلك النمذجة المفاهيمية / المجال ونمذجة التصميم التفصيلي.



الشكل ٤. الرسم البياني للفئات



محور الحاسبات (تحليل المتطلبات لبناء نموذج نظام التنسيب العملي لطلاب الجامعة)

واجهات النظام

الواجهة الرئيسية

ويبين الشكل ٥ واجهة النظام الرئيسية لـ SPS الصفحة يمكن الوصول لها من قبل جميع الجهات الفاعلة وسيتم تحديث أحدث المعلومات تلقائيا.



الشكل ٥. واجهة النظام الرئيسية

واجهه الدخول: ويمكن للمستخدمين (المدير والتنظيم والطلاب) امكانيه الدخول إلى النظام عن طريق إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور، وينبغي أن يكون قد تم التحقق من صحة اسم المستخدم وكلمة المرور كما هو موضح في الشكل ٦



Log In

الشكل ٦. واجهة الدخول



الشكل ٧. واجهة الطالب او المدير

ويبين الشكل ٧ أنه يمكن الدخول لمدير برنامج إدارة التسجيل وفقا لدور التسجيل للمنظمة والطالب



محور الحاسبات (تحليل المتطلبات لبناء نموذج نظام التنسيب العملي لطلاب الجامعة)

اداره التنسيب

يمكن لمدير البرنامج إدارة نظام التنسيب وفقا للطلاب الحالي، والشركات المشاركة، والمدة الزمنية (الجلسة) كما هو مبين في الشكل ٨



الشكل ٨. ادارة النظام من قبل المدير

Matric No	<input type="text"/>
Name	<input type="text"/>
College Name	CAS
Gender	Male
Degree	<input type="text"/>
country	Kedah
Birth Day	<input type="text"/>
phon NO	<input type="text"/>
HomeAddress	<input type="text"/>
E_mail	<input type="text"/>
College Email	<input type="text"/>
<input type="button" value="Insert"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

الشكل ٩. واجهة تسجيل الطلاب



يتم تسجيل ووصف المعلومات الخاصة بملف الطالب كما في الشكل ٩ بحيث يمتلك المسؤول القدرة على تسجيل الطالب الجديد من خلال إدخال كل المعلومات الخاصة بالطالب. هذه الوظيفة تسمح للطالب بإنشاء حسابه، ولكن الطالب يمكن فقط عرض وتحديث جزء من المعلومات كما هو مذكور في الشكل ١٠

STUDENT PLACEMENT SYSTEM IN UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

Update Information Choose Organization

Matric No	12
Name	ahmed
Colege Name	3
Degree	18
E_mail	ah@gmail.com
Country	2
Birth Day	
Phon NO	7754207
Gender	1
Home Address	iraq
College Email	ah@gmail.com

الشكل ١٠. عرض وتحديث معلومات الطالب

STUDENT PLACEMENT SYSTEM IN UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

Registration for organization

Name	<input type="text"/>
IdSector	Industrial
EstablishDate	<input type="text"/>
IdCountry	Kedah
Email	<input type="text"/>
Website	<input type="text"/>

Insert Cancel

الشكل ١١. واجهة تسجيل الشركة (المنظمة)



المسؤول لديه القدرة على تسجيل المنظمة الجديدة عن طريق إدخال كافة المعلومات عن المنظمة. هذه الوظيفة تسمح للمنظمة لإنشاء حسابات، ولكن يمكن للمنظمة فقط عرض وتحديث جزء من المعلومات. يتم وصف المعلومات حول ملف تعريف المؤسسة في الشكل ١١.

ID	Name	IdSector	EstablishDate	IdCountry	Email	Website
1	TM	2	1/1/2000 12:00:00 AM	1	TM@tm.com	www.tm.com

الشكل ١٢. الطالب يقوم باختيار الشركة (المنظمة)

يمكن للطالب ادخال حسابه واختيار المؤسسة أو الشركة التي تشارك بالفعل خلال الدورة عن طريق اختيار أي منظمة من قائمة الشركات المسجلة مسبقاً ويظهر وفقاً للقاعدة والموصوفة في الشكل ١٢

الموجز

هذا المحور هو المحتوى لتحليل النموذج الأولي، والمتطلبات، وحالات الاستخدام والرسم البياني للفئة بأكمله الذي يصف وظيفة ودور طالب التنسيب للانخراط في المجال الصناعي في الجامعة. مخرجات هذا المحور هي تصميم وبناء النموذج الأولي.



المحور الخامس: النتائج والتقييم

تم إجراء التقييم باستخدام تقنية الاستبيان (questionnaire) تم اعتمادها لتقييم نظام التنسيب العملي للطلاب (SPS).

وفقاً لـ Dennis & Wixom (٢٠٠٢) تحليل الاستبيان لتقييم معدل رضا المستخدمين عن نموذج (SPS) وتقييم النموذج الأولي في الأبعاد التي هي (الشاشات والمصطلحات المستخدمة والقدرات والفائدة المدركة وسهولة الاستخدام المتصورة). الاستبيان اعتمد لتقييم عملية التطبيق وحدها، لأنها وظيفة أساسية تعتمد على نجاح النموذج (SPS). وقد استخدمت أداة التحليل (SPSS v.١٧) للحصول على النتائج (Statistics, ٢٠٠٨).

ووفقاً لـ Nielsen (٢٠٠٦) فإن عينة الاستبيان ستكون ٢٠ شخصاً على الأقل كعينة. وقد غطت هذه الدراسة حجم العينة ٢٠ شخصاً موزعة بين موظفين وطلاب ومن كليات مختلفة داخل الجامعة مهتمة بالمجال العملي.

جدول 4: العينات

N	Valid	20
	Missing	0

جدول 5: الجنس

الجنس	التكرار	النسبة	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
Valid ذكور	8	40.0	40.0	40.0
اناث	12	60.0	60.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

جدول 6: الموقع (العنوان الوظيفي)

عنوان وظيفي	التكرار	النسبة	النسبة الصالحة	النسبة التراكمية
Valid موظفين	9	45.0	45.0	45.0
طلاب	11	55.0	55.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	



وقد أجري التحليل الكمي باستخدام التحليل الوصفي. ومن (فائدة ومنفعة النظام) (الجدول ٧) ووجد أن نموذج (SPS) يمكن أن نرى سهولة عملية قبول طلاب التنسيب (بشكل أمثل) (متوسط = ٤.٠٥ , انحراف معياري = ٠.٦٠) كما وجدوا أن النموذج (sps) يوفر الوقت (متوسط = ٣.٨٥ , انحراف معياري = ٠.٧٤) , وان استخدام (SPS) سوف تقوم بتحسين الأداء (متوسط = ٤ , انحراف معياري = ٠.٧٢) وجعل عملية تنسيب الطلاب بسرعة أكبر (متوسط = ٤ , انحراف معياري = ٠.٧٩)

Usefulness (فائدة او منفعة)	N	الأصغر	الأكبر	المتوسط	الانحراف المعياري
جعل عملية تنسيب الطلاب بسرعة أكبر	20	2	5	4.00	.795
تحسين أداء عملية تنسيب الطلاب	20	3	5	4.00	.725
عملية قبول طلاب التنسيب العملي	20	3	5	4.05	.605
توفير الوقت لكل من الطلاب والموظفين	20	2	5	3.85	.745
Valid N (list wise)	20				

ومن منظور (سهولة الاستخدام) (الجدول ٨) وجد أن تعلم تشغيل نظام التنسيب سيكون سهلاً (بالنسبة لي) (متوسط = ٤.٠٥ , انحراف معياري = ٠.٥١) كما وجدوا أن النظام سهل الاستخدام (متوسط = ٤.٠٥ , انحراف معياري = ٠.٦٨٦) , وان التفاعلية مع النظام كان واضحاً ومفهوماً (متوسط = ٣.٩٠ , انحراف معياري = ٠.٥٥)

Ease of use (سهولة الاستخدام)	N	الأصغر	الأكبر	المتوسط	الانحراف المعياري
إن تعلم تشغيل نظام التنسيب سيكون سهلاً بالنسبة لي	20	3	5	4.05	.510
إن تفاعلي مع النظام سيكون واضحاً ومفهوماً	20	3	5	3.90	.553
وجدت النظام سهل الاستخدام	20	3	5	4.05	.686
Valid N (list wise)	20				



النتيجة الإجمالية لتقييم قابلية الاستخدام في الجدول 9

الانحراف المعياري	المتوسط	الأكبر	الأصغر	N	
.58433	3.9750	5.00	2.50	20	Usefulness (فائدة او منفعة)
.44590	4.0000	5.00	3.33	20	Ease of use (سهولة الاستخدام)
				20	Valid N (list wise)

جدول 9: تقييم قابلية الاستخدام

نتائج المخرجات لتقييم قابلية الاستخدام

عينة الجنس

- كما هو موضح أعلاه كان حجم العينة ٢٠ من المستخدمين التي تنقسم إلى نوعين، النوع الأول هو ذكر، والنوع الثاني هو الإناث كما هو موجود في الجدول ٥
- هناك ٨ ذكور شاركوا في الاستبيان، مما يعني أن نسبة الذكور هي ٤٠٪ من مجموع المشاركين
 - هناك ١٢ امرأة شاركن في الاستبيان، مما يعني أن الإناث يمثلن ٦٠٪ من مجموع المشاركين.

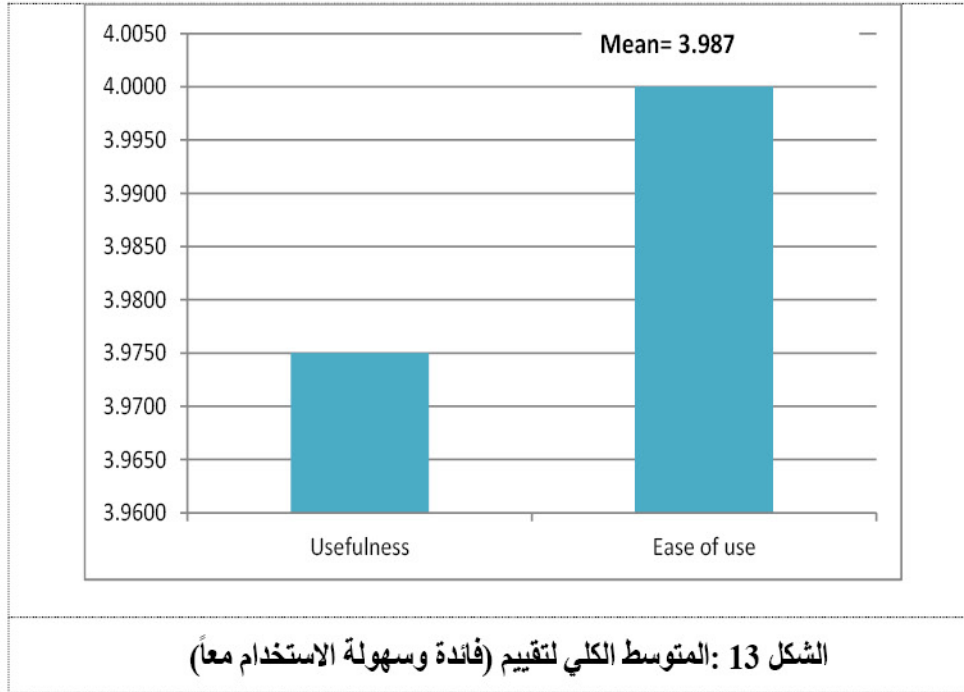
الموقع (العنوان الوظيفي)

- وينقسم المستخدمون إلى نوعين هما الموظفين والطلاب كما هو مبين في الجدول ٦
- هناك ٩ موظفين شاركوا في الاستبيان، وهو ما يعني أن الموظفين يشكلون ٤٥٪ من إجمالي المشاركين.
 - هناك ١١ طالبا شاركوا في الاستبيان، يعني أن الطلاب هم ٥٥٪ من إجمالي المشاركين.



نتائج الاختبار الكلي

وبما أن الجدولين ٧ و ٨ يعرضان المتوسط لفائدة ومنفعة وسهولة الاستخدام بالتعاقب، فإن الجدول ٩ يعرض النتيجة الإجمالية لتقييم قابلية الاستخدام.



وبين الشكل ١٣ أنه قد تم استخراج المتوسط الكلي لتقييم (فائدة وسهولة الاستخدام معاً) هو = ٣,٩٨٧ ويعتبر فوق منتصف النقطة في الأستبيان التي هي = ٣. واستنادا إلى نتائج التقييم التي تم الحصول عليها من المتوسط، يمكن استنتاج أنه ورأى المستطلعين «أن النظام كان جيدا ويتطابق مع نموذج تنسيب الطلاب (SPS) وتشير النتيجة أيضا إلى أن النظام مفيد وسهل الاستخدام وان وظيفة عملية التطبيق يمكن أن تلبي متطلبات المستخدمين. وأخيرا، فإن وظيفة التطبيق عملية ومقبولة في هذه المرحلة من التطوير.



المحور السادس: الأستنتاجات والتوصيات

في النظام الحالي، أقصى قدر من العمل يذهب يدويا ويستغرق وقتا لأي تغييرات في النظام. المشكلة الكبيرة هي البحث، فرز وتحديث بيانات الطالب. في (SPS) يوفر الأتمتة لجميع العمليات. يحصل النظام الآلي في التسجيل عبر الإنترنت لجميع المستخدمين، وتفعيل المسؤول (المستخدم) يمكن الاطلاع على معلومات المستخدم وتوليد قائمة الطلاب على أساس معايير الشركة، ويمكن توفير تفاصيل الشركة للمستخدم. تطوير هذه التطبيقات التقنية يعالج الفجوة المستمرة في مجال التكنولوجيا لحل القضايا الحالية للمجالات الأكاديمية المتقدمة. الجامعات في الوقت الحاضر تبحث عن نشر أنواع جديدة من التدريب العملي وخدمات التنسيب لمستخدمي الأجهزة وتطوير التطبيقات باستخدام الخدمات القائمة على شبكة الإنترنت. ومن الناحية المثالية، سيصبح تنسيب الطالب جزءا من عملية التخطيط المؤسسي للتقدم المحرز في الخدمات في المستقبل.



REFERENCES

- Alpert**, F., Heaney, J.-G., & Kuhn, K.-A. L. (2009). Internships in marketing: Goals, structures and assessment – Student, company and academic perspectives. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 17(1), 36–45.
<http://doi.org/10.1016/j.ausmj.2009.01.003>
- Aurum**, A., & Wohlin, C. (2003). The fundamental nature of requirements engineering activities as a decision-making process. *Information and Software Technology*, 45(14), 945–954.
- Beynon-Davies**, P., Carne, C., Mackay, H., & Tudhope, D. (1999). Rapid application development (RAD): an empirical review. *European Journal of Information Systems*, 8(3), 211–223.
- Chen**, M., Qiu, X., Xu, W., Wang, L., Zhao, J., & Li, X. (2009). UML activity diagram-based automatic test case generation for Java programs. *The Computer Journal*, 52(5), 545–556.
- Coglan**, D. (2007). Insider action research: opportunities and challenges. *Management Research News*, 30(5), 335–343.
<http://doi.org/10.1108/01409170710746337>
- Coll**, R., Eames, C., Paku, L., Lay, M., Hodges, D., Bhat, R., ... Martin, A. (2009). An Exploration of the Pedagogies Employed to Integrate Knowledge in Work-Integrated Learning. *Journal of Cooperative Education & Internships*, 43, 14–35. Retrieved from
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=43213003&site=ehost-live>
- Cooper**, L., Orrell, J., & Jones, R. (1999). Audit of experiential work-based learning programs at Flinders University. A Report of the Practicum Project, Flinders University of South Australia, Adelaide.
- Deem**, R. (1998). “New managerialism” and higher education: The management of performances and cultures in universities in the United Kingdom. *International Studies in Sociology of Education*, 8(March 2015), 47–70.
<http://doi.org/10.1080/0962021980020014>
- Dennis**, A., & Wixom, B. (2002). H. and Tegarden, D.(2002) *Systems Analysis & Design: An Object Oriented Approach with UML*. New York, NY: John Wiley & Sons.



- Drapala, J., Sobecki, J., & Żatuchin, D.** (2010). Processing the results of questionnaire-based usability evaluation of SOA/SOKU system. In *Human System Interactions (HSI), 2010 3rd Conference on* (pp. 536–541). IEEE.
- Elaasar, M., & Labiche, Y.** (2011). Diagram Definitions: a Case Study with the UML Class Diagram, 364–378.
- Eriksson, M. (2007). *Engineering Families of Software- Intensive Systems using Features , Goals and Scenarios.*
- Ghezzi, C., & Tamburrelli, G.** (2009). Reasoning on non-functional requirements for integrated services. In *Requirements Engineering Conference, 2009. RE'09. 17th IEEE International* (pp. 69–78). IEEE.
- Hofstee, W. K. B., Ten Berge, J. M. F., & Hendriks, A. A. J.** (1998). How to score questionnaires. *Personality and Individual Differences*, 25(5), 897–909.
- Kotonya, G., & Sommerville, I.** (1996). Requirements engineering with viewpoints. *Software Engineering Journal*, 11(1), 5. <http://doi.org/10.1049/sej.1996.0002>
- Nielsen, J.** (2006). Quantitative studies: How many users to test. *Alertbox*, June, 26, 2006.
- Peper, C., Gotzhein, R., & Kronenburg, M.** (1997). A generic approach to the formal specification of requirements. *Proceedings First IEEE International Conference on Formal Engineering Methods*, 252–261. <http://doi.org/10.1109/ICFEM.1997.630432>
- Plouff, C.** (2006). Entry of Undergraduate Engineering Students into Work-related Organizations and Occupational Roles through a Co-op Program.
- Poppeinde, T.** (1999). System Development Life Cycle, 53–62. Retrieved from http://www.cpe.ku.ac.th/~plw/oop/e_book/ood_with_java_c++_and_uml/ch4.pdf
- Ryan, G., Toohey, S., & Hughes, C.** (1996). The purpose, value and structure of the practicum in higher education: a literature review. *Higher Education*, 31(3), 355–377. <http://doi.org/10.1007/BF00128437>
- Shea, M. O., & Watson, G.** (2007). Academic learning for sport management **students** : learning through engaged practice.
- Sridharan, K. (2004). A course on web languages and web-based applications. *Education, IEEE Transactions on*, 47(2), 254–260.



Statistics, S. (2008). Version 17.0. Chicago: SPSS Inc..

Swain, S. K., Mohapatra, D. P., & Mall, R. (2010). Test case generation based on use case and sequence diagram. International Journal of Software Engineering, 3(2), 21–52.

Winfield, I., & Ellis, N. (1993). Undergraduate sandwich placements: a fresh look at skills. Journal of Further and Higher Education, 17(2), 90–102.

Yu, B., & Au, E. (2012). Innovation Requirement for Practicum Projects.

Zopiatis, A., Zopiatis, A., Harris, K. J., Zhao, J., Raybould, M., Wilkins, H., & Waryszak, R. Z. (2007). Article information :