

## نحو اعتماد نظم معلومات إدارية ناجحة باستخدام أسلوب عوامل النجاح الحاسمة - دراسة استطلاعية في مديرية توزيع كهرباء المنطقة الشمالية

هدى عبد الرحيم حسين  
مدرس مساعد - قسم نظم المعلومات الإدارية  
كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الموصل

### المستخلص

تناول البحث دراسة أسلوب عوامل النجاح الحاسمة ومدى أهميتها في تحقيق نظم معلومات إدارية ناجحة، إذ إن استخدام أسلوب عوامل النجاح الحاسمة يأتي لتحديد الميادين الحاسمة داخل وظائف نظم المعلومات الإدارية والتي هي بحاجة الى اهتمام المنظمة كي تتمكن من تحقيق أهدافها وغاياتها. يهدف البحث الى بيان مدى إمكانية تطبيق أسلوب عوامل النجاح الحاسمة في مديرية توزيع كهرباء المنطقة الشمالية والكشف عن أهم هذه العوامل لزيادة الاهتمام بها والتركيز عليها، وتمثلت عوامل النجاح الحاسمة في دعم الإدارة لنظام المعلومات الإدارية، درجة الاستفادة من مخرجات نظام المعلومات الإدارية، جودة مخرجات نظام المعلومات الإدارية، المناخ المنظمي وطبيعة العلاقة المتبادلة بين الإدارة والمستفيدين وطبيعة التحفيز في نظام المعلومات الإدارية. وانتهى البحث الى مجموعة من الاستنتاجات أهمها إمكانية تطبيق أسلوب عوامل النجاح الحاسمة في المنظمة عينة البحث، واختتم البحث بمجموعة من المقترحات التي من الممكن أن تعزز الميدان المبحوث.

### Towards A Successful Management Information Reliance via Using the Critical Success Factors Methods A Surveillance Study in Northern Electric Distribution Company

Huda A. Husien  
Assistant Lecturer  
Dept. of Management Information Systems

### ABSTRACT

The research attempts to study the critical success factors method, and the extent of importance to find the success management information system, and thus for determine the critical fields inside the MIS jobs that need to system importance to chive the goals.

The goal of current research is to show the extent ability of critical success factors' application method in Northern Electric Distribution Company and to discover the most important factors that increase the importance and emphasis of it. So, the (CSF) included the support of (MIS), the useful degree of out put, the (MIS) output quality of (MIS), the

organization commitment, relationship between the management and users, and finally motivation type of (MIS).

The research concluded a number of results, the most important one is that the capacity of (CSFS) application method in the organization sample of research. Accordingly, research proposed many recommendations to improve the level of the individual's commitment towards their organization.

## المقدمة

تظهر حاجة منظمات الأعمال إلى تبني أنظمة معلومات إدارية ناجحة لمواجهة التحديات الكبيرة والمعقدة في بيئة الأعمال ومواكبة التطورات والتغيرات المحتملة في الاقتصاد يات المعاصرة، ولتحقيق ذلك فإن الأمر يتطلب اعتماد عوامل نجاح حاسمة يمكن من خلالها متابعة نجاح النظام. وعلى الرغم من أهمية هذا الموضوع إلا أننا نجد الكثير من المنظمات لا تدرك الأهمية الكبيرة لاستخدام أسلوب عوامل النجاح الحاسمة لتحقيق نجاح نظام المعلومات الإدارية فيها، ومن هنا يسعى البحث إلى تحقيق فهم أفضل لواقع هذا الأسلوب وعلى النحو الذي ينعكس إيجابياً على أداء المنظمة وعلى قدرتها على تحسين نظام المعلومات الإدارية الراهن لديها . ولأجل ذلك تم الاعتماد على فرضية رئيسية تقوم على اقتران نجاح نظام المعلومات الإدارية بدعم واهتمام الإدارة ، درجة الاستفادة من مخرجات النظام ، جودة مخرجات النظام ، المناخ المنظمي والعلاقة المتبادلة بين الإدارة والمستفيدين وطبيعة التحفيز في النظام . ولاختبار هذه الفرضية تم الاعتماد على استمارة جاهزة وتم اختيار مديرية توزيع كهرباء المنطقة الشد مالية بوصفها ميداناً للبحث.

وبعد تجميع البيانات تم تحليلها باستخدام أسلوب التحليل العاملي بوصفه تحليلاً أساسياً للبيانات، وجاءت نتائج البحث داعمة لفرضيته وأهدافه. واتساقاً مع ما ذكر آنفاً فقد أشتمل البحث على ثلاثة محاور تتناول الأول منهجية البحث وانصب الثا ني على الإطار النظري في حين أشتمل الثالث على الإطار الميداني للبحث.

## منهجية البحث

### أولاً- مشكلة البحث

نظراً لأهمية موضوع عوامل النجاح الحاسمة في تقدم المنظمات وتطورها، فقد ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت هذا الموضوع من زوايا متعددة ، اهتم بعض منها بتدديد دور عوامل النجاح الحاسمة في تصميم نظام المعلومات الإدارية وفي تحليل متطلبات المعلومات كدراسة (King and Cleland 1975) وركزت أخرى على علاقة عوامل النجاح الحاسمة بتحديد كمية الإنتاج والاستخدام والفوائد الكلية المتوقع حصول المنظمات عليها كدراسة (Delone and Mcleam , 2002) وتناولت

أخرى مراحل دورة حياة نظام المعلومات الإدارية وعلاقتها بعوامل النجاح الحاسمة كدراسة (Cash , et. al. , 1988) .

لقد كان لهذه الدراسات إسهامات واضحة في التعرف على عوامل ومؤشرات النجاح الحاسمة لنظام المعلومات الإدارية. ولذلك لا بد أن نؤكد على أهمية هذه العوامل التي يمكن من خلالها متابعة نجاح النظام والتأكد من أنه حقق أهدافه المخطط لها.

وبناءً عليه قامت الباحثة بإجراء زيارة استطلاعية أولية في المنظمة عينة البحث، إذ تمت مقابلة عدد من رؤساء الأقسام والشعب تبين من خلالها عدم إدراك الإدارات العليا لهذه المنظمة لمدى أهمية أسلوب عوامل النجاح الحاسمة في نجاح وتطور نظام المعلومات الإدارية المتبع لديها ، فضلاً عن أنها لاتولي الاهتمام الكافي بنظام المعلومات الإدارية الموجود لديها.

تأسيساً على ما سبق يمكن صياغة مضامين مشكلة البحث في ضوء إشارة التساؤلات الآتية :

١. ما عوامل النجاح الحاسمة التي تسهم في نجاح نظام المعلومات الإدارية لدى المنظمة عينة البحث؟
٢. ما أولويات تلك العوامل.
٣. هل يمكن اعتماد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة في المنظمة عينة البحث.

### ثانياً - أهمية البحث

في ضوء تحديد مشكلة البحث تبرز أهميته من خلال الآتي :

١. تحقيق فهم أفضل لواقع أسلوب عوامل النجاح الحاسمة لدى المنظمة عينة البحث ومن تقديم الفرصة لتحسين نظام المعلومات الإدارية الراهن ، مما ينعكس إيجابياً على أداء المنظمة وقدرتها على تلبية احتياجات المستفيدين منها.
٢. محاولة البحث عن أساليب جديدة مستندة على أسس علمية دقيقة تكفل نجاح النظام، إذ يوفر أسلوب عوامل النجاح الحاسمة منافذ جديدة أمام المنظمات لاختيار الطريقة الملائمة لقياس إنجازاتها وتوثيقها وبطريقة مركزة نحو بلوغ أهدافها.
٣. محدودية الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع العوامل الحاسمة لنجاح نظام المعلومات الإدارية - على حد إطلاع الباحثة - لذلك يأتي هذا البحث بوصفها محاولة للمساهمة بشكل متواضع في إغناء هذا المجال.

### ثالثاً - أهداف البحث

١. السعي إلى تقديم إطار نظري يوضح مفهوم عوامل النجاح الحاسمة وأهميتها وموجهات دراستها ومحدداتها.

٢. التحقق من مدى إمكانية اعتماد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة في المنظمة عينة البحث، والكشف عن أهم هذه العوامل لزيادة الاهتمام بها والتركيز عليها.
٣. طرح مجموعة من التوصيات والمقترحات التي من الممكن ان تخدم المنظمة عينة البحث.

#### رابعاً- فرضية البحث

تماشياً مع أهداف البحث، فقد تم الاعتماد على الفرضية الرئيسية الآتية :  
يقترن نجاح نظام المعلومات الإدارية بمدى اعتماد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة والمتمثلة بالآتي :

١. دعم الإدارة لنظام المعلومات الإدارية .
٢. درجة الاستفادة من مخرجات نظام المعلومات الإدارية.
٣. جودة مخرجات نظام المعلومات الإدارية.
٤. المناخ المنظمي وطبيعة العلاقة المتبادلة بين الإدارة والمستفيدين.
٥. طبيعة التحفيز في نظام المعلومات الإدارية.

#### خامساً- أساليب جمع البيانات وتحليلها

أعتمد البحث في تغذية بياناته المطلوبة لتنفيذ الجانب النظري على المراجع والدوريات العلمية ذات الصلة بـ موضوع البحث، أما فيما يخص الجانب الميداني فقد تم الاعتماد وبصورة رئيسية على استمارة الاستبيان وبعتماد المقياس المطور من قبل (Martin , 1982) وتكونت الاستبانة من قسمين تضمن الأول المعلومات العامة التعريفية الخاصة بالأفراد المبحوثين تضمن (العنوان الوظيفي، التحصيل الدراسي، العمر، عدد سنوات الخدمة الكلية ، القسم) وركز الثاني على المقياس الخاص بأسلوب عوامل النجاح الحاسمة وشملت ١٩ سؤالاً وكما في الجدول ٣، وتم توزيع ٤٠ استمارة أسترجع منها ٣٥ استمارة كاملة.

ولغرض تحليل نتائج البحث ، تم اللجوء لاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية تمثلت بالآتي :

١. التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري.
  ٢. أسلوب التحليل العاملي (Factor Analysis) على وفق طريقة المكونات الأساسية لتحديد العوامل الرئيسية لنجاح نظام المعلومات الإدارية.
- ولقد تم تكيف هذه العوامل بما يتناسب مع التحليل الاحصائي المتبع في البحث .

### سادساً - مجتمع البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث في مديرية توزيع كهرباء المنطقة الشمالية ، وتشكلت عينة البحث من المدراء ومسؤولي الوحدات ورؤساء الأقسام فيها.

## الإطار النظري للبحث

### أولاً - مفهوم عوامل النجاح الحاسمة

قبل اللجوء إلى مفهوم عوامل النجاح الحاسمة تقتضي الضرورة التطرق وبشكل مبسط إلى مفهوم نظام المعلومات الناجح ، إذ عرفه (يسى والنائب ، ٢٠٠٢ ، ٤٤) أنه ذلك النظام الذي يكون ذا جودة عالية ويقوم بتحقيق جميع أهداف ومتطلبات المستخدم بحيث يغطي جميع إجراءات العمل المطلوب تحقيقها حالياً ومستقبلاً، ويعمل بطريقة تقنية صحيحة بدون أخطاء وان يكون سهل الصيانة والتطوير بشرط أن تفوق محصلة الفوائد المادية والمعنوية للنظام على محصلة التكاليف على مدار حياة النظام.

ويشير كل من (غراب وحجازي، ١٩٩٩ ، ٨٦) إلى أن نظام المعلومات الإدارية الناجح هو النظام الذي يوفر المعلومات الصحيحة والمعاصرة التي تتعلق باتخاذ قرار إداري معين. من هنا يمكن القول إن النجاح هو شيء نسبي وكل شخص يرى نسبة النجاح من وجهة نظره وعلى وفق مؤشرات ومستوى توقعاته او تطلعاته . (Allingham and Oconnor , 1992 , 160)

مما ذكره يفتنك التعرف على مفهوم عوامل النجاح الحاسمة إذ يعد Rockart من الأوائل الذين تناولوا عوامل النجاح الحاسمة من خلال قيامه بتحديد ثلاثة الى ستة عوامل تكون ذات أهمية كبيرة بالنسبة للمنظمة ، وينبغي الاستجابة لها لتحقيق النجاح ذلك من خلال استخدام هذه العوامل لتحديد احتياجات المنظمة من المعلومات وبهذا تكون المنظمة قد حددت المعلومات الحرجة لها. (Lester , 1990 , 275- 280)

من هنا تكون عوامل النجاح الحاسمة طريقة لتحديد احتياجات المنظمة من المعلومات (Eberhagen , 1992 , 3) وأكد (Rockart , 1979 , 82) وتعد عوامل النجاح الحاسمة من الأمور التي يجب أن تكون على ما يرام لضمان نجاح المنظمة، فهي بذلك تمثل مختلف المجالات التي تمنح دعماً كبيراً ومستمراً لتحقيق الأداء الجيد والمرضي. واتفق كل من (Niessink and Vliet , 2000 , 4) على أن عوامل النجاح الحاسمة تعد بمثابة المقياس الذي تتأخذ به المنظمة لتحسين فرص نجاحها بشكل أكبر . وبذلك يمكن القول إن عوامل النجاح الحاسمة هي إجراء تحاول فيه المنظمة توضيح تلك المجالات الرئيسية القليلة التي تؤدي إلى النجاح الإداري والمنظمي (Paul and et.al, 1994, 363). وفي الاتجاه ذاته أكد (Leiner, 1993, 59) على أن عوامل النجاح الحاسمة هي طريقة منهجية منظمة لكشف

المؤشرات الأساسية التي يستخدمها المدراء في اتخاذ قراراتهم. وأوضح (Curits, 62, 1995) مفهوم عوامل النجاح الحاسمة بأنها تلك المجالات المحدودة في عمليات المنظمة التي إذا كانت مرضية سوف تضمن تحقيق أهداف المنظمة. ويمكن القول بأن عوامل النجاح الحاسمة ينبغي ان تكون : (Davis and Homasl , 1996 , 294)

- ١ . مهمة لتحقيق الأهداف الرئيسية والفرعية للمنظمة ككل .
  - ٢ . قليلة العدد نسبياً .
  - ٣ . معير عنها بأشياء يجب ان تنجز .
  - ٤ . قابلة للتطبيق في جميع المنظمات .
  - ٥ . هرمية بطبيعتها فبعضها يرتبط بالمنظمة ككل بينما بعضها الآخر يكون مركزاً
- وعلى هذا الأساس فإن عوامل النجاح الحاسمة حظيت باهتمام أكبر من قبل المدراء وذلك للمبررات الآتية : (Curtis, 1995, 369)
١. كل عامل من عوامل النجاح الحاسمة لا يعد حاسماً إلا على أساس افتراضات معينة وان هذه الافتراضات تحتاج إلى المعلومات الملائمة التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية في المنظمة.
٢. إن أداء كل عامل يجب متابعته من خلال المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية.
٣. كل عامل من عوامل النجاح الحاسمة يجب أن يحتوي على قرارات يمكن دعمها بواسطة نظام المعلومات الإدارية . ولكي يتم توفير هذا الدعم ينبغي هنا أن تشكل عوامل النجاح الحاسمة نقطة جوهرية في توجيه نظام المعلومات للاستناد إلى الحاسب CBIS وعلى النحو الذي يؤدي إلى تحقيق نظام معلومات ناجح. (Paul and et.al., 1994, 369)
- ونخلص مما سبق إلى ان عوامل النجاح الحاسمة تختلف عن الأهداف ، إذ أن الأهداف تمثل غايات أو نقاط نهائية ، أما عوامل النجاح الحاسمة فهي وسيلة لتحقيق الأهداف النهائية . (Jerome, 1994, 41)

### ثانياً - أهمية تحديد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة

برزت أهمية تحديد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة في ميادين عديدة ليس فقط على مستوى نظام المعلومات الإدارية فحسب ، وإنما على مستوى الإدارة فروعها وأنشطتها كافة. إذ يمكن استخدام أسلوب عوامل النجاح الحاسمة توجيه جهود المنظمة لتحسين أداء وظيفة التخطيط وتطوير الخطط الاستراتيجية ووضع مجموعة من الاستراتيجيات الأساسية التي تحدد عمل المنظمة ، ومن ثم التوصل إلى الطرائق الملائمة لتنفيذ هذه الخطط وعلى النحو الملائم (Munro and Wheeler , 1980, 27- 29) وحدد كل من (Bergeron and Begin, 2001, 111) أهمية تحديد

أسلوب عوامل النجاح الحاسمة بمدى حاجة المعلومات الإدارية لانشد طة الرقابة الإدارية وفي مستويات المنظمة كافة. واضح (5 - 4,1993, Linkua) عدداً من المجالات التي تظهر أهمية تحديد عوامل النجاح الحاسمة وتتمثل في الآتي :

١. تحسين قدرة المنظمة على الرؤية المستقبلية للمزايا التنافسية المختلفة و تحقيق التفوق التنافسي .

٢. تشجيع عمليات إعادة الهندسة وإدارة التغيير.

٣. المساهمة في تطوير المنظمات الصغيرة واكتسبت عوامل النجاح الحاسمة أهميتها من خلال استخدامها للوصول إلى الأداء الجيد، إذ أكد (David and Thomas,1996, 295) أن ٢٠% من العوامل الحاسمة تحدد حوالي ٨٠% من أداء المنظمات. ويشير (Paul and et. al,1994 , 380) إلى أن أهمية تحديد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة تتمكن من تطبيق مفاهيم تقانة المعلومات وفي تحديد عناصرها ومكوناتها . ويرى (Havelka and Lee, 2002 , 36). أن تحديد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة يسهم في معرفة وتقييم مقدار المخاطرة المرتبطة بثلويج الجديدة المزمع القيام بها ووفقاً لعوائده :المالية المحتملة ، فضلاً عن سهولة تحديد ومعرفة احتياجات المستفيدين من نظام المعلومات الإدارية والتعرف على اهتماماتهم ومحاولة تلبيةها بالتوقيت السليم وبالسرعة المطلوبة.

ويشير (Havelka and Arnold , 2001 , 50) إلى إمكانية استخدام أسلوب عوامل النجاح الحاسمة في تطوير برامج إدارة الجودة الشاملة (TQM). وبين (الزعيبي، ٢٠٠٥، ٩٥) أهمية تحديد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة في توفير الوسائل المناسبة لتحسين التكامل الكلي والشامل لجهود أنظمة المعلومات الإدارية.

### ثالثاً- مصادر عوامل النجاح الحاسمة

تتمثل مصادر عوامل النجاح الحاسمة بالآتي: (Barbara and H ., 1989 , 97)

١. الصناعة التي تعمل بها المنظمة ، إذ إن لكل صناعة عوامل نجاح حاسمة تكون مناسبة لها.

٢. المنظمة ذاتها: ووضعها ضمن الصناعة والنشاطات التي تمارسها المنظمات الكبيرة الحجم و المسيطرة والتي غالباً ما تكون نسبتها منخفضة في تلك الصناعة وتعمل على تحديد عامل أو أكثر في عوامل النجاح الحاسمة في المنظمات الصغيرة و العاملة في الصناعة ذاتها .

٣. البيئة: تتمثل برغبات المستهلكين و احتياجاتهم ، الاقتصاد، العوامل السياسية في الدولة التي تعمل بها المنظمة.

٤. عوامل منظمة مؤقتة : وتتمثل في مجالات عمل المنظمة وأنشطتها.

#### رابعاً- موجّهات ومحددات عوامل النجاح الحاسمة

قدم (Olson, 2001, 217) عدداً من المحددات (المعيقات) التي قد تجابه استخدام أسلوب عوامل النجاح الحاسمة ، وتتمثل في وجود القيادات الإدارية الضعيفة، المشاكل التقنية، انخفاض كفاءة وظيفة التحفيز ، قلة الاهتمام والدعم من قبل الإدارات العليا في المنظمة تضارب الأهداف انخفاض الموارد المادية .

واضاف كل من (Boynoton and Zmud , 1984, 18) مسالة عدم التحديد الواضح على نحو علمي لعوامل النجاح الحاسمة و التي ستؤدي إلى أن النتائج المتحققة يلبت إلى التغيير والتبديل وعدم تمثيل الواقع ال فعلي. وفي الاتجاه ذاته أكد (Mark, 1998 , 47) إمكانية تطبيق أسلوب عوامل النجاح الحاسمة بوصفه منهجاً مناسباً في نظام المعلومات الإدارية سيظهر نوعاً ما ضعف مقدرة الأفراد على التعامل مع التعقيدات والتغيرات التي يمتاز بها النظام ، مما ينتج عنه منهج مبسط وقد لا يمثل البيئة الفعلية بدقة . وحدد (Paul and et al., 1994, 370) مجموعة من نقاط الضعف في عملية تحديد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة وتطبيقها، لها صعوبة الاستخدام و من ثم غير مناسبة لل منظمات التي لا تمتلك المقدرة على تطبيقها على نحو جيد ، فضلاً عن عملية التحيز التي قد تظهر من قبل بعض المحللين والمدراء في تحديدهم لهذه العوامل .

وعلى الرغم من وجود مثل هذه المحددات إلا أن أسلوب عوامل النجاح الحاسمة يمتاز بوجود بعض الموجّهات التي تسهم في نجاحه وتتمثل بالآتي : (Paul and et al., Ibid. , 371)

١. يلقى أسلوب عوامل النجاح الحاسمة قبولاً كبيراً لدى المستخدمين في المستويات الإدارية العليا في المنظمة ، ومن ثم فهم يؤيدون استخدامه بقوة لتحديد المجالات المهمة في المنظمة.

٢. يسهل أسلوب عوامل النجاح الحاسمة من عملية التحليل والتخطيط ، إذ أنه يركز على إبراز مجموعة رئيسية من الأمور وتصنيفها بطريقة تتيح الاختيار السليم لها لاثبات صحتها وإمكانية استخدامها.

#### خامساً- عوامل النجاح الحاسمة في نظام المعلومات الإدارية

تتباين عوامل النجاح الحاسمة من منظمة إلى أخرى ومن فترة زمنية إلى أخرى، إذ يعود أساس فكرة عوامل النجاح الحاسمة إلى ما يسمى بأزمة المعلومات الإدارية التي نادى بها ولأول مرة (Danial) واستناداً إلى آراء هذا الباحث فإن هناك عدداً محدداً من عوامل النجاح الحاسمة التي تؤثر وبشكل كبير على نجاح المنظمات وتكون أغلب هذه العوامل موجودة في فروع وأقسام المنظمة ذاتها .

(Boynoton and Zmud , 1984, 37)

ولتحديد عوامل النجاح الحاسمة والتعرف على الأكثر أهمية منها والتي تم التركيز عليها لابد من تحديد وتشخيص العوامل التي تناولتها الدراسات المختلفة في



نحو اعتماد نظم معلومات إدارية ناجحة باستخدام أسلوب عوامل النجاح... حسين [٥١]

مجال نظم المعلومات الإدارية ، والجدول ١ يعرض الدراسات التي تناولت عوامل النجاح الحاسمة وحسب اطلاع الباحثة .

### الجدول ١ عوامل النجاح الحاسمة من وجهة نظر بعض الكتاب والباحثين في مجال نظم المعلومات الإدارية

الكاتب	عوامل النجاح الحاسمة
Rockart , 1979	الخدمات، الاتصالات، الموارد البشرية، إعادة مكانة نظام المعلومات الإدارية.
Martin , 1982	علاقة المستفيد بالنظام ، المناخ المنظمي، الاتصالات، التدريب، تطبيقات نظام المعلومات الإدارية، حاجة المستفيد، جودة المعلومات دعم الإدارة العليا ، الموارد المادية صيانة النظام التطورات التكنولوجية ، الموارد البشرية ، الأجهزة والبرمجيات الملائمة، التنظيم، الرقابة، التحفيز، التخطيط.
Averweg and Erwin , 1999	حاجة المستفيد، دعم الإدارة العليا، التدريب، مصادر المعلومات ، مستوى الأنشطة الإدارية استخدام المعلومات، الأهداف.
Niessink and Vliet , 2000	عوامل داخلية(التخطيط، موارد العمل ، الأداء، المناخ الإداري ، جودة المعلومات)، عوامل خارجية (التفاعلات المختلفة، التغيير المنظمي).
Eberhagen, 1992	الصناعة، المنافسة والموقع، البيئة، الوقت، الإدارة.
Olson, 2001	التقانة، دعم الإدارة العليا، الأهداف، التحفيز.
Bergeron and Begin 2001	نوعية الخدمة واستمرارها ، التكامل العمودي ، الموارد البشرية ، فاعلية تأثيرات البرامج الخاصة، المعرفة بسياسات المجتمع.
Havelka and Lee, 2002	دعم الإدارة العليا، التفاعل بين المستفيد والنظام، الأهداف، حاجة المستفيد .

من الجدول ١ يتبنى البحث طريقة (Martin, 1982) في تحديد ودراسة أسلوب عوامل النجاح الحاسمة وذلك للمبررات الآتية :

١. اتفاق اغلب الدراسات والبحوث على عدد كبير منها.
٢. ملاءمة هذه العوامل لعينة البحث.

### الإطار الميداني للبحث

#### أولاً- وصف مجتمع البحث وعينته

يوضح الجدول ٢ المؤشرات المحددة بالبيانات الشخصية ، فمن حيث العنوان الوظيفي فقد كانت النسبة الغالبة من عينة البحث هم بعنوان مهندس ومدير فني وبواقع ٦ أفراد أي ١٧% على التوالي من حجم العينة وان اقل نسبة ٨,٩% كانت

لعنوان رئيس ملاحظين ومبرمج ، وهذا يؤكد ضرورة إعادة النظر بوظيفة المبرمج لما لهذه الوظيفة من أهمية في أداء عمل المنظمة وعلى النحو الذي ينسجم مع طبيعة عملها ومع التطورات المحيطة بها ، وبرزت نسبة قسم التشغيل من بين الأقسام الأخرى بواقع ٣٤,٢% ويليهما قسم الصيانة ٢٠% و ١٤,٣% لقسم التخطيط والمتابعة وقسم الحاسبة على التوالي و ٨,٦% لأقسام الاتصالات ونقل المعلومات وقسم الفحص ، وهذا ما يدل على عدم إعطاء الاهتمام الكافي لأقسام الحاسبة والاتصالات والمعلومات ، وان ٤٠% من المدراء والمسؤولين هم من حملة شهادة البكالوريوس يليها شهادة الدبلوم ٢٨,٦% و ٢٥,٧% من حملة شهادة الثانوية و ٥,٧% من الشهادات العليا ، وهذا ما يشير الى أن هناك نسبة جيدة من مدراء المنظمة عينة البحث يتمتعون بخلفية علمية تمكنهم من أداء عملهم على نحو سليم ، وقربت أعمار المجيبين من ٣١ - ٣٥ سنة بمعدل ٢٨,٦% يليها ٣٦ - ٤٠ سنة بمعدل ١٧,١% وهذه الفئات العمرية هي المتوقعة لأداء الوظائف في المنظمة عينة البحث ، في حين مثلت فئة ٥١ سنة فأكثر النسبة الأقل إذ شكلت ٢,٨% بين أن عدد سنوات الخدمة الكلية للأفراد تراوحت ما بين ٢١-٢٥ سنة بمعدل ٢٨,٦%، وقد حققت هذه الفئة الخاصة بعدد سنوات الخدمة في الموقع الحالي أعلى نسبة لها من بين بقية فئات مدراء عينة البحث ويليه ١٦-٢٠ سنة ٢٠%.

الجدول ٢  
توزيع أفراد عينة البحث على وفق البيانات الشخصية

النسبة	التكرار	المتغير	العنوان الوظيفي
١٧,١	٦	مهندس	
١٧,١	٦	مدير فني	
١٤,٣	٥	م. مدير فني	
١١,٤	٤	م. مهندس	
١١,٤	٤	رئيس مهندسين	
١١,٤	٤	ملاحظ فني	
٨,٦	٣	مبرمج	
٨,٦	٣	رئيس ملاحظين	
١٠٠	٣٥	المجموع	
٣٤,٢	١٢	التشغيل	القسم
٢٠	٧	الصيانة	
١٤,٣	٥	التخطيط والمتابعة	
١٤,٣	٥	الحاسبة	
٨,٦	٣	الاتصالات ونقل المعلومات	
٨,٦	٣	الفحص	
١٠٠	٣٥	المجموع	

يتبع ←

نحو اعتماد نظم معلومات ادارية ناجحة باستخدام اسلوب عوامل النجاح... حسين [٥٣]

← ماقبله

٥,٧	٢	شهادات عليا	التحصيل
٤٠	١٤	بكالوريوس	الدراسي
٢٨,٦	١٠	دبلوم	
٢٥,٧	٩	ثانوية	
١٠٠	٣٥	المجموع	
١٤,٣	٥	٣٠ - ٢٥	العمر
٢٨,٦	١٠	٣٥ - ٣١	
١٧,١	٦	٤٠ - ٣٦	
٢٨,٦	١٠	٤٥ - ٤١	
٨,٦	٣	٥٠ - ٤٦	
٢,٨	١	٥١ - فأكثر	
١٠٠	٣٥	المجموع	
١٤,٣	٥	٥ - ١	عدد سنوات
١١,٣	٤	١٠ - ٦	الخدمة الكلية
١١,٣	٤	١٥ - ١١	
٢٠	٧	٢٠ - ١٦	
٢٨,٦	١٠	٢٥ - ٢١	
١٤,٣	٥	٢٥ - فأكثر	
١٠٠	٣٥	المجموع	

ثانياً - تحليل آراء المدراء ومواقفهم باستخدام أسلوب التحليل العاملي  
يمكن مناقشة التحليل العاملي لاستجابات عينة البحث من خلال مجموعة من  
العوامل الأساسية وكما موضح في الجدول ٣ .

### الجدول ٣

#### التوزيع النهائي لعوامل النجاح الحاسمة لنظام المعلومات الإدارية

مقدار الشيوخ	مقدار التحميل	نوع المتغير	عدد المتغيرات	معدل ما يفسره من البيانات الكلية	القيمة الذاتية	اسم العامل
٠,٧٠	٠,٨٨	X3	٦	٢,٥	٥,٢	أولاً: دعم الإدارة لنظام المعلومات الإدارية
٠,٧٢	٠,٧٧	X6				
٠,٧٣	٠,٦٤	X7				
٠,٥٠	٠,٦٤	X12				
٠,٥٨	٠,٧٧	X14				
٠,٦٧	٠,٥١	X19				

← يتبع

← ماقبله

٠,٨١	٠,٤٧	X10	٥	٢٤,٥	٤,٦	ثانياً: الاستفادة من مخرجات نظام المعلومات الإدارية
٠,٥٨	٠,٦٣	X13				
٠,٨٠	٠,٧٣	X15				
٠,٧١	٠,٩٢	X16				
٠,٦٣	٠,٧٠	X17				
٠,٧٠	٠,٦٢	X4	٥	١٠,٧	٢	ثالثاً: كفاءة نظام المعلومات الإدارية وفاعليته .
٠,٦١	٠,٥١	X5				
٠,٦٣	٠,٧٥	X8				
٠,٧٢	٠,٨٩	X9				
٠,٧٧	٠,٦٤	X11				
٠,٦٥	٠,٩٠	X1	٢	٨,٩	١,٧	رابعاً: المناخ المنظمي وطبيعة العلاقة المتبادلة بين الإدارة والمستفيدين
٠,٦٠	٠,٦٢	X2				
٠,٧١	٠,٨٩	X18	١	٧	١,٣	خامساً: طبيعة التحفيز في نظام المعلومات الإدارية

#### العامل الأول - دعم الإدارة لنظام المعلومات الإدارية

فسر هذا العامل من التباين ٥,٢ ومعدل ما يفسره من البيانات الكلية ٢٧,٥، وضم ستة متغيرات م ما يدل على أهميته من وجهة نظر المدراء فالرضا لدى المستفيدين عن النظام لتوفيره المعلومات المطلوبة والسعي لمواكبة التطورات التكنولوجية واستخدام أجهزة حاسب متطورة وقيام الإدارة بالتخطيط السليم وفعاليات النظام كاهتمام إدارة لوجود الأسبقيات في تلبية احتياجات المستفيدين يعد من اكثر العناصر أهميه من خلال معدل تحميل ٧٣% ومن ثم وجود الاتصالات السليمة بين إدارة النظام والمستفيدين التي بلغ معدل الشبوع لها ٨٨% ويدل على ذلك اتفاق ٢٧,٢% من المدراء على مراعاة الأسبقية في تلبية حاجات المستفيدين من المعلومات في حين ٨٠% منهم اتفقوا على ضرورة وجود نظام اتصالات سليم.

#### العامل الثاني - الاستفادة من مخرجات نظام المعلومات الإدارية

احتوى هذا العامل على خمسة متغيرات وشكل ٤,٦% من التباين وان معدل ما يفسره من البيانات الكلية ٤,٦ وهذا العامل يؤشر وجود الأطر البشرية المؤهلة ، واقصاد البرمجيات الملائمة ، ومن ثم توفير الحماية والامان لنظام المعلومات الإداري وقد تبين أن اكثر المتغيرات أهميه لهذا العامل إسهام الإدارة مالياً للاستفادة من مخرجات النظام من جلال معدل تحميل ٨١% لهذا المتغير وان ٤٢% من المدراء يفضلون الإسهام المالي في إقامة وحدات لنظام المعلومات ، أما

من حيث أعلى معدل شيوع ٩٢% فكان لوجود وحدة متخصصة لنظام المعلومات الإدارية و هذا ما اتفق عليه ٢٢% من الأفراد المبحوثين.

#### العامل الثالث - جودة مخرجات نظام المعلومات

ضم هذا العامل أيضا خمسة متغيرات من خلال ٢% تباين و ١٠,٧% معدل ما يفسره من البيانات الكلية ، فوجود الدورات التدريبية للمستفيدين وحالة الوثوقية في تطبيقات النظام ، والسعي باستمرار الى صيانة نظام المعلومات وتطويره يعد من اكثر العناصر أهمية من خلال معدل تحميل ٧٧% وان الاهتمام بكفاءة وفاعلية النظام يسهل جزءاً من الصيانة المطلوبة للنظام من خلال معدل شيوع ٨٩%، يدل على ذلك اتفاق ٧١% من المسؤولين على ضرورة توفير خدمات الصيانة المطلوبة للنظام، وان ٤٠% أكدوا ضرورة الاهتمام بكفاءة النظام وفاعليته.

#### العامل الرابع - المناخ المنظمي وطبيعة العلاقة المتبادلة بين الإدارة والمستفيدين

يفسر هذا العامل ١,٧% من التباين ومعدل ما يفسره من البيانات الكلية ٨,٩% ويضم متغيرين اثنين ، هما العلاقة المتبادلة بين إدارة النظام والأجواء المناسبة للمستفيدين للاستفادة من نظام المعلومات . ويعد أهم عنصر لهذا العامل هو توفير المناخ المنظمي الملائم (الأجواء الملائمة) للمستفيدين من خلال معدل تحميل ٦٠% ووجود العلاقة الإيجابية بين إدارة النظام والمستخدمين يصف جزءاً من هذه الأجواء من خلال معدل شيوع ٩٠% وجاء ذلك باتفاق ٧٤% من الأفراد المبحوثين.

#### العامل الخامس - طبيعة التحفيز في نظام المعلومات الإدارية

يفسر هذا العامل ١,٣% من التباين ويفسر ٧% من البيانات الكلية ، وهذا ما يؤكد أهمية على الرغم من احتوائه على عنصر واحد وهو طبيعة التحفيز في نظام المعلومات الإدارية، وقد شكلا معدلا التحميل والشيعوع لهذا العامل ٠,٧١% و ٨٩% على التوالي الذي يعد معدلا مرتفعاً نسبياً ، وجزء ذلك باتفاق ٩,٢٢% ممن يؤكدون على ضرورة استخدام الوسائل الملائمة لتحفيز العاملين وللحصول على نظام معلومات ناجح.

بعد عرض عوامل النجاح الحاسمة لنظام المعلومات الإدارية لدى المنظمة عينة البحث، يتضح ومن خلال التحليل قبول الفرضية الرئيسة للبحث وتأكيد سريانها والتي مفادها "يقترن نجاح نظام المعلومات الإدارية بمدى استخدام أسلوب عوامل النجاح الحاسمة".

### الاستنتاجات

١. شخص البحث عاملاً مهماً بوصفه من العوامل الرئيسة الذي يكمن في دعم الإدارة لنظام المعلومات الإدارية ، وعد هذا العامل مهماً لمراعاة الأسبقية في تلبية حاجات المستفيدين ولتحقيق نظام فاعل ، إذ جاءت الإجابات لتؤكد أهمية هذا العامل وداعمة له.
٢. أظهرت النتائج أن الاستفادة من مخرجات النظام تكون من خلال وجود وحدة متخصصة للنظام وتوفير التسهيلات المادية لاقامة وإنشاء هذه الوحدات و من ثم تحقيق مخرجات ذات جودة عالية.
٣. أفصحت نتائج البحث عن أن توفير المناخ المنظمي الملائم والعلاقة الإيجابية المتبادلة بين الإدارة والمستفيدين كلها تسهم في تدعيم وتعزيز نجاح نظام المعلومات الإدارية.
٤. حدد البحث عاملاً آخر يرتبط بطبيعة التحفيز في نظام المعلومات الإدارية من خلال اعتماد الوسائل الملائمة لذلك، وهذا ماكدعليه القسم الاكبر من الأفراد المبحوثين.

### التوصيات

١. ضرورة إدراك إدارة المنظمات بعامة والمنظمة عينة البحث بخاصة لدور أهمية نظام المعلومات الإدارية في نجاح أعمالها والعمل باستمرار على تطويره وتحديثه ليفي باحتياجات ومتطلبات المتعام أين معه (المستفيدين منه) وذلك من خلال تكثيف الدورات التدريبية التي تركز على برامج الحاسب واستخداماته والمحاضرات والندوات والاشتراك مع الجامعات والمعاهد لإيضاح دور النظام.
٢. التركيز على دور القيادات العليا في المنظمة عينة البحث لتحقيق نظام معلومات إدارية ناجح، وذلك بزيادة الاهتمام بتزويد المدراء في مختلف المستويات الإدارية بالمعلومات المتعلقة بمجريات العمل واعطائهم الفرصة الكافية للاطلاع على التغييرات والتقنيات كافة في مختلف مجالات العمل واستخدام أجهزة حاسب متطورة واعتماد البرمجيات الملائمة وهذا يتطلب مراعاة أنظمة الاتصالات وتقنيات المعلومات المختلفة.
٣. ترصين جوانب القوة في المنظمة عينة البحث فيما يتعلق بنظام المعلومات الإدارية المتبع لديها باعتماد أسلوب عوامل النجاح الحاسمة والمتمثلة بدعم الإدارة للنظام، درجة الاستفادة من مخرجات النظام، جودة مخرجات النظام ، المناخ المنظمي والعلاقة المتبادلة بين الإدارة والمستفيدين وطبيعة التحفيز في النظام.

٤. لغرض الخروج بنتائج اكثر دقة يفترض أن يتم طرح الاستبانة على المستويات الإدارية كافة الموجودة في المنظمة عينة البحث وعلى النحو الذي يسهم في توسيع حجم العينة والحصول على آراء وتقييمات افضل.

## المراجع

### أولاً - المراجع باللغة العربية

١. غسان فريد عيسى، إبراهيم عبد الواحد نائنجو "بناء نظم معلومات معيارية ناجحة"، المجلة الإدارية العلوم التطبيقية، المجلد الرابع، العدد الأول، ٢٠٠٢.
١. حسن علي الزعبي، نظم المعلومات الاستراتيجية، مدخل استراتيجي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
٢. كامل السيد غراب، فادية محمد حجازي، نظم المعلومات الإدارية : مدخل اداري، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، القاهرة، ١٩٩٩.

### ثانياً - المراجع باللغة الأجنبية

1. Allngham, Patricia and O' Connor, Marcus , "MIS Success : Why Does it Varyamong Ysers ?" Journal of Information Technlogu, 1992 .
2. Averweg, U. R., and Erwin , G. J., "Critical Success Factors For Implementation", Hawaii International Conference On System Sciness, 1999.
3. Bergeron, Francois and Begin , Clermont, "The Use of Critical Success Factors in Evaluation of Information Systems : Acase Study", Journal of Management Information System , Vol. 5, No. 4, 2001.
4. Boynton, A.C. and Zmud , R.W., "Anassessment of Critical Success Factor ", Sloan Management Review, 1984.
5. Delene, William H., and Melean , Ephreim R., Information System Success Revisited", Hawaii International Conference on System Science, 2002.
6. Eberhagen, Niclas, "Critical Success Factors", The Information System Science's, 1992.
7. Havelka, Douglas, and Lee, Soon, "Critical Success Factors For Information Requirement Gathering", Information Strategy: The Executive's Journal, 2002.
8. Havelka , D. , Suhon, S. G. and Arlqold , V. " Information Systems quality assurance : the Effect of User's Experiences on quality Factor perceptions", Review of Business Information Systems, 2001.
9. J. Rockart, "Chief Executives Define Their Owan Data Nees", Harvard Business Revirw, 57, No.2, 1979.
10. Leiner, Franz, "Ssccess Factor Analysis As Aninstrument For Information Management", Journal of Computar Information System, 1993.
11. Link UA, Search, "Critical Success Factor", Information System: The Executive's Journal, Vol. 10 Issue 1, 1993.
12. Ma rtin, E.W.June, "Critical Success Factor of Chief MIS/DP Executives", MIS Quarterly, 6:2, 1982.
13. Munro, M.C., and Wheeler , B. R., "Pianning Critical Success Factor and Management Informatio Requirement", MIS Quarerty .
14. Niessink, Frank, and Vliet, H. Van, "Measurement Program Success Factor Revisited", Information and Software Technology, 2000.
15. W. R. Kigand D. Cleland, "The Design of MIS: An Information Analysis Approach", Management Science 22 , No. 3, 1975 .

16. Barbara, Narlin, and Sprague, Jr., 1989, "Information Systems Management in Practice", 2<sup>nd</sup> ed., Prntice- Itall, New Jersey .
17. Currtis, Graham, "Business Information System : Analysis Design and Practice", 2<sup>nd</sup> ed. Addison Wesley Pubishing Co., Inc., U. K, 1995 .
18. David, Huugherj., and Thoams, Wheelen., "Strategic Management", 5<sup>Th</sup> ed. Addison-Wesly Pubishing Co., U.S.A, 1996.
19. J. Cash , *et. al.*, "Information Systems Management", Text and Cases, Corporate, New York, Irwin, 1988.
20. Jerome, Kanter, "Managing With Information", 4<sup>Th</sup> ed., Prntice- Hall, Inc., New Jersey, 1994.
21. Lester, A., Digman, "Strategic Management : Concepts, Decision, Cases", 2<sup>nd</sup> ed. Richard D. Irwin, Inc., Boston, 1990 .
22. Mark A. P., Davies, " Understanding Marketing", 1<sup>st</sup> ed., Prentice- Hall, Europe, U. K, 1998.
23. Olson, David L., "Introduction to Information System Project Management", Mc Graw-Hill- Companies, Inc., New York, 2001 .
24. Paul, Gray, and *et. Al.*, "Management of Information System", 2<sup>nd</sup> ed., Harcourt Brace College Publishers, U. S. A, 1994.