



**Tikrit Journal of Administrative
And Economics Sciences**

مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

PISSN: 1813-1719

EISSN: 1813-1813



The Impact of Critical Success Factors on Improving Employee Productivity

Analytical Study in Al-Mishraq Sulfur Plant

Researcher: Salim.H.Kalaf

College of Administration and Economics

University of Mosul

Salim.20bap181@student.uomosul.edu.iq

Assist. Prof. Dr. Adal.M.Abdala

College of Administration and Economics

University of Mosul

adel-mohamed@uomosul.edu.iq

Abstract:

This research focused on the study of the critical factors to increase the productivity of workers. Began to clarify the concept of these factors and their importance, objectives and sources, followed by clarifying the concept of labor productivity and its importance and ways to measure it, then followed by an attempt to identify the most important factors critical to increasing productivity. The main contribution of this research was to present a simplified model that categorizes these factors according to the channel of their influence in increasing productivity, as this model showed the presence of three channels of influence. Which are (a) the decisive factors in workers' knowledge of work, which included training and qualification (b) the critical factors in the desire to work, including wages Incentives and (c) the critical factors in the ability to work, including the level of health. The questionnaire was distributed to a sample of employees of the General Company for Mishraq Sulfur whose size amounted to (197). The study was concluded that there is a existence of a varying effect of the decisive factors on the productivity of workers directly proportional to the increase, meaning the greater the size of the decisive factors, the greater their impact on the productivity of workers in this model. And the classification that is presented to the critical factors to increase productivity enabling to clarify the influence relationships between these factors on the one hand and the increase in productivity on the other hand. This helps in organizing efforts, programs and plans Aimed at increasing the productivity of workers, whether at the level of business or at the state level.

Keywords: Critical Factors, Occupational Safety, Employee Productive.

**تأثير عوامل النجاح الحاسمة في تحسين إنتاجية العاملين
دراسة تحليلية في معمل كبريت المشراق**

أ.م.د. عادل محمد عبدالله
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل

الباحث: سالم حسن خلف
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل

المستخلص:

ركز البحث الحالي في دراسة العوامل الحاسمة لزيادة إنتاجية العاملين وبدأ بتوضيح مفهوم هذه العوامل وأهميتها وأهدافها ومصادرها، وتلا ذلك توضيح مفهوم إنتاجية العمل وأهميتها

وطرق قياسها، ثم أعقب ذلك محاولة حصر أهم العوامل الحاسمة لزيادة الانتاجية. تمثلت المساهمة الرئيسية للبحث في تقديمه نموذجاً مبسطاً يصنف تلك العوامل حسب قناة تأثيرها في زيادة الانتاجية إذ بين هذا النموذج وجود ثلاث قنوات للتأثير هي: (أ) العوامل الحاسمة في معرفة العمال بالعمل وشملت التدريب والتأهيل (ب) العوامل الحاسمة في الرغبة على العمل وشملت الأجور والحوافز (ج) العوامل الحاسمة في القدرة على العمل وشملت السلامة المهنية. وقد تم توزيع استمارة الاستبانة على عينة من موظفي الشركة العامة لكبريت المشراق بلغ حجمها (197)، وقد استنتج وجود تأثير متباين للعوامل الحاسمة على انتاجية العاملين يتناسب طردياً مع الزيادة بمعنى كلما زاد حجم العوامل الحاسمة كلما زاد تأثيرها في انتاجية العاملين يمكن في هذا النموذج والتصنيف الذي يتم تقديمه للعوامل الحاسمة لزيادة الانتاجية من توضيح علاقات التأثير بين تلك العوامل من جهة وبين زيادة الانتاجية من جهة أخرى، ويساعد ذلك كله في تنظيم الجهود والبرامج والخطط الرامية إلى زيادة انتاجية العاملين سواء كان على مستوى منظمات الأعمال أو على مستوى الدولة.

الكلمات المفتاحية: العوامل الحاسمة، السلامة المهنية، انتاجية العاملين.

المقدمة

يتزايد اهتمام الباحثين والمنظمات الحكومية والمنظمات الدولية على امتداد العالم بالبحث عن مصادر جديدة لاستدامة النمو الاقتصادي الذي يمثل الركيزة الأساسية لأي عملية تنمية حقيقية، ويكاد يكون من المتفق عليه حالياً بين الباحثين من مختلف الاختصاصات الاقتصادية إن إنتاجية العمل هي المصدر الأهم لتحقيق النمو الاقتصادي لا سيما في الدول المتقدمة التي استنفدت طاقات عناصر الانتاج التقليدية المتاحة لديها.

انطلاقاً من ذلك يهتم البحث الحالي بتحديد وترتيب أولويات العوامل الحاسمة التي تسهم في زيادة انتاجية العمل بعد دراسة مفهوم هذه العوامل فضلاً عن مفهوم إنتاجية العمل مع الأهمية لكل من العوامل والانتاجية أيضاً ثم يطرح البحث سؤالاً هاماً ورئيسياً، وهو كيف يمكن تحديد وترتيب أولويات العوامل الحاسمة لزيادة الانتاجية في المنظمة. إذ يساعد هذا البحث على تحديد العوامل التي يمكن ان تساعد على زيادة الانتاجية وتعزيز هذه العوامل من أجل الارتقاء بمستوى الاداء وزيادة الانتاج. وتحديد مواقف العاملين تجاه زيادة الانتاجية وتشخيص العوامل الحاسمة التي تعمل على زيادة انتاجيتهم ومن ثم زيادة العوائد للمنظمة والدولة على حد سواء.

تكمن المساهمة الرئيسية لهذا البحث في مقارنته لمشكلة البحث "إنتاجية العمل" بطريقة جديدة وهي تقديم نموذج مبسط يقسم العوامل المؤثرة في إنتاجية العامل إلى ثلاث مجموعات هي العوامل المؤثرة في قدرة العمال والعوامل المؤثرة في رغبة العمال والعوامل المؤثرة في معرفة العمال. وقد اعتمد البحث على آراء عينة من منتسبي الشركة العامة لكبريت المشراق بواسطة أداة القياس (استمارة الاستبانة) وباستخدام أسلوب التحليل الاحصائي (SPSSvr.20) لتحليل وتقييم النتائج.

والهدف من هذا البحث هو توضيح علاقات أوّ قنوات التأثير والارتباط بين إنتاجية العمل والعوامل الحاسمة بحيث يكون واضح وأيسر على صانع السياسات على المستويين الكلي والجزئي وضع برامج وخطط دقيقة لتحفيز الانتاجية ورفع مستواها، وقد قسم هذا البحث إلى أربعة محاور تناول المحور الأول منهجية الدراسة في حين تناول المحور الثاني الإطار النظري للدراسة أما

المحور الثالث فقد تناول اختبار فرضيات الدراسة وأخيرا المحور الرابع الذي تضمن الاستنتاجات والمقترحات.

١-١. **المحور الأول: منهجية البحث:** يسعى البحث الحالي إلى التنقيب عن الحقائق المرتبطة بإنتاجية العمل من أجل تحديد العوامل الحاسمة المؤثرة فيها ولتحقيق هذا الهدف اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي إذ بدأ البحث بتوصيف العوامل الحاسمة المختلفة والمؤثرة في زيادة الانتاجية وتعريفها ثم انتقل إلى توصيف الظاهرة موضوع الدراسة في نموذج مبسط يوضح علاقات الارتباط بينها وبين هذه العوامل.

١-٢. **مشكلة البحث:** تعاني المنظمات الإنتاجية من ضعف تحديد وترتيب أولويات العوامل الحاسمة في إنتاجيتها وذلك بسبب كثرة هذه العوامل من ناحية وتباين تأثير هذه العوامل على الإنتاجية من ناحية أخرى. إذ تشير الإحصائيات وسجلات المنظمة المبحوثة إلى أن هناك توقف بنسبة (50%) في العديد من خطوط الإنتاج رغم وجود فائض في ملاكات العمل (سجلات المنظمة المبحوثة، ٢٠٢٢). ومن هذا المنطلق تبرز المشكلة في طرح الأسئلة الآتية:

١. كيف يمكن ترتيب أولويات العوامل الحاسمة لزيادة الإنتاجية في المنظمة؟

٢. ما هو العامل الأول بالرعاية للبدء به من أجل زيادة الإنتاجية؟

٣. لماذا يوجد تباين في إنتاجية العاملين في المنظمات الإنتاجية؟

١-٣. **أهمية البحث:** تبرز أهمية البحث في مجالين أساسيين هما:

١. الجانب العلمي: يسهم هذا البحث في إثراء الجانب الاقتصادي والمعرفي وزيادة الرصيد العلمي من خلال النتائج التي يتم التوصل إليها من جراء هذا البحث.

٢. الجانب العملي: حيث يساعد هذا البحث على تحديد العوامل التي يمكن أن تساعد على زيادة الإنتاجية وتعزيز هذه العوامل من أجل الارتقاء بمستوى الأداء وزيادة الإنتاج.

٣. الأهمية الاقتصادية: تحديد مواقف العاملين تجاه زيادة الإنتاجية وتشخيص العوامل الحاسمة التي تعمل على زيادة إنتاجيتهم ومن ثم زيادة العوائد للمنظمة والدولة على حد سواء.

١-٤. **أهداف البحث:** توجد ثلاث غايات رئيسية من هذا البحث وهي:

١. التعرف على العوامل المباشرة الأكثر تأثيراً في إنتاجية العمل.

٢. تنظيم تلك العوامل ضمن نموذج مبسط يوضح قناة الربط والتأثير بينها وبين إنتاجية العمل.

٣. استخدام هذا النموذج في صياغة سياسات وخطط اقتصادية واقعية لرفع مستوى إنتاجية العمل بما يدعم خطط النمو الاقتصادي وغيرها من البرامج الحكومية الاقتصادية.

١-٥. **فرضيات البحث:** من أجل استكمال منهجية الدراسة وإيضاح حدودها ومعالمها على

تساؤلاتها الرئيسية والفرعية نحدد مجموعة من الفروض الرئيسية والفرعية للدراسة وهي كالآتي:

الفروض الرئيسية الأولى: لا يوجد تأثير ذات مستوى معنوية للعوامل الحاسمة في (زيادة الانتاجية، الرغبة في العمل، المعرفة بالعمل، القدرة على العمل)

وتتفرع من الفرضية الرئيسية الفروض الفرعية الآتية:

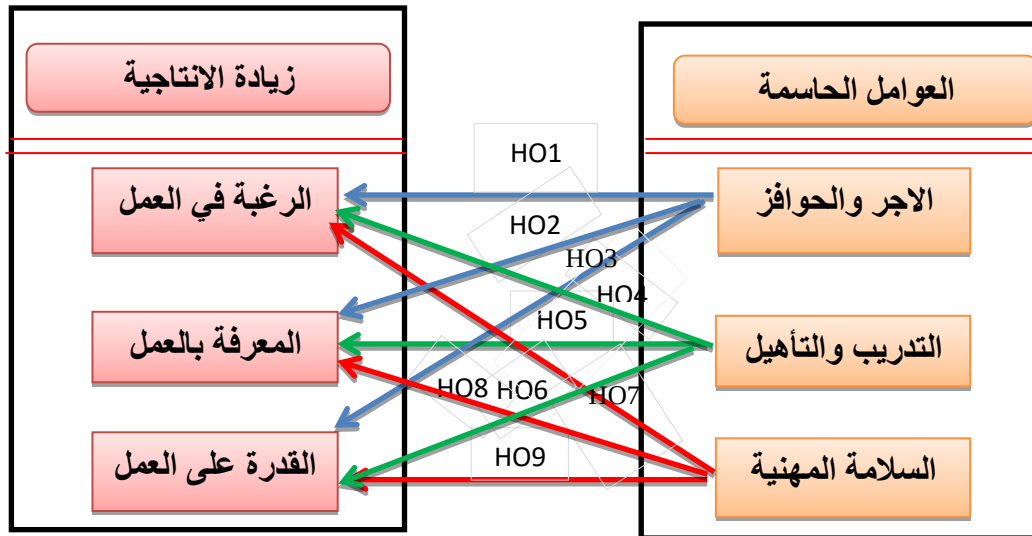
١. H01 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للأجر والحوافز في الرغبة بالعمل عند مستوى المعنوية

$$a \geq 0.05$$

٢. H02 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للأجر والحوافز في المعرفة بالعمل عند مستوى المعنوية

$$a \geq 0.05$$

٣. H03 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للأجر والحوافز في القدرة على العمل عند مستوى المعنوية $a \geq 0.05$
٤. H04 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للتدريب والتأهيل في الرغبة بالعمل عند مستوى المعنوية $a \geq 0.05$
٥. H05 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للتدريب والتأهيل في المعرفة بالعمل عند مستوى المعنوية $a \geq 0.05$
٦. H06 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للتدريب والتأهيل في القدرة على العمل عند مستوى المعنوية $a \geq 0.05$
٧. H07 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للسلامة المهنية في الرغبة بالعمل عند مستوى المعنوية $a \geq 0.05$
٨. H08 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للسلامة المهنية في المعرفة بالعمل عند مستوى المعنوية $a \geq 0.05$
٩. H09 لا يوجد تأثير ذو مستوى معنوي للسلامة المهنية في القدرة على العمل عند مستوى المعنوية $a \geq 0.05$ ، وفيما يلي المخطط الفرضي للدراسة.



المخطط الفرضي للدراسة

٦-١. اساليب جمع البيانات وتحليلها: اعتمد البحث الحالي على استمارة الاستبيان كأداة أساسية في تحليل البيانات التي تم جمعها من أجل اختبار الفرضيات الأساسية التي قدمها البحث وتم اختيار ثبات الأداة عبر مقياس (Cronbach Alpha) لجمع اسئلة الاستبانة والذي بلغ هذا المقياس ما نسبته 0.786 دلالة على ثبات الأداة بشكل عام. وتوزعت فقرات الاستبانة وفق الجدول رقم (١)

الجدول (١): توزيع فقرات الاستبانة

ت	الرمز	المحتوى
1	X4-----X1	البيانات الشخصية
2	X10 ----- X5	العامل الاول/الاجور والحوافز
3	X16-----X11	العامل الثاني/ التدريب والتأهيل
4	X22-----X17	العامل الثالث/ السلامة المهنية

ت	الرمز	المحتوى
5	X28-----X23	العامل الرابع/ الرغبة في العمل
6	X34-----X29	العامل الخامس/ المعرفة بالعمل
7	X40-----X35	العامل السادس/ القدرة على العمل

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على الاستبانة.

٢. المحور الثاني الإطار النظري: عوامل النجاح الحاسمة وإنتاجية العاملين: ١-٢. عوامل النجاح الحاسمة:

١-١-٢. مفهوم عوامل النجاح الحاسمة: تشير أغلب الدراسات لا سيما Ronald Daniel أول من طرح مفهوم عوامل النجاح الحاسمة في 1961، ثم تلاه 1979 Rockart إذ طور هذا المفهوم وتوسع في نشره معتمداً بذلك على الأفكار التي طرحها Daniel (1961: 46) (De Sousa, 2007). ويمكن القول إن مفهوم عوامل النجاح الحاسمة "يمثل عملية نوعية بحد ذاتها تؤدي بالتالي إلى الاختلاف في وجهات النظر في تحديدها طبقاً لأهداف المنظمة وسياساتها".

ويعرض الجدول رقم (٢) مفهوم عوامل النجاح الحاسمة من وجهة نظر وراء بعض الباحثين والكتاب المختصين في هذا المجال.

الجدول (٢): مفهوم عوامل النجاح الحاسمة

ت	المفهوم	الباحث
1	تمثل عدد محدود من المجالات التي متى ما كانت نتائجها مرضية فسوف تضمن الأداء الناجح للمنظمة.	(Rockart, 1979: 85)
2	هي عوامل تدعم التنفيذ الناجح للأنظمة وتساعد المنظمة على التركيز على أهم العوامل لتحقيق الأهداف.	(Mattos & Silva, 2019: 4)
3	خصائص ومتطلبات رئيسة قابلة للقياس تعرف من قبل الزبون، لكي يضمن تحسينات تقابل متطلباتهم وبذلك نضمن رضاهم.	(Katanasho, 2005: 2)

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر أعلاه.

من الجدول رقم (٢) عدداً من الأمور التي ترتبط بمفهوم عوامل النجاح الحاسمة تتمثل بالآتي:

١. إن المفهوم يختلف باختلاف طبيعة عمل المنظمات وأهدافها التي تسعى لتحقيقها.
٢. إن تركيز المنظمة على عوامل نجاح محددة يمكن أن يكون سبباً رئيساً لنجاحها مستقبلاً.
- ٢-١-٢. أهمية عوامل النجاح الحاسمة: أشار (Derek, 2008: 3-4) إلى أنه بالرغم من إمكانية فهم عوامل النجاح الحاسمة بشكل معقول من خلال الأدبيات النظرية إلا أن هناك اتفاق عام حول أهمية هذه العوامل بالرغم من وجود اختلاف بين الدراسات والبحوث فيما يتعلق بتلك الأهمية التي تتجلى في أن عوامل النجاح الحاسمة تركز على ضرورة إدراك أصحاب المصلحة أن للمنظمة قيمة (وفقاً لشروطهم) تحدد مسبقاً من خلال ما تم تحقيقه من نتائج، وإن أهمية عوامل النجاح الحاسمة تبرز من خلال درجة الوفاء والالتزام بأهداف المنظمة. ويرى (الفضل وعبد الحسين، ٢٠١٣: ٢٠٣-٢٠٤) بأن لعوامل النجاح الحاسمة أهمية بالغة تلقي بآثارها على المنظمات التي تتبناها من خلال ما تحققة من نتائج تنعكس على أداء المنظمة وعاملاتها بما يسهم في تحقيق استراتيجياتها وأهدافها.

ومما سبق يتبين أن عوامل النجاح الحاسمة تحقق فوائد للمنظمة تتمثل بما تحققه من نتائج تنعكس على أداء المنظمة وعملياتها بما يسهم في تحقيق استراتيجيتها وأهدافها، كما تسهم في تحقيق فوائد للمجتمع لعل من أهمها اسهامها في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال زيادة معدلات انتاجية العاملين، وأما ما يخص الزبائن فإنها تساعد على تلبية احتياجاتهم ورغباتهم وتقديم المنتجات وفق تطلعاتهم.

٢-١-٣. **أهداف عوامل النجاح الحاسمة:** إن أهداف عوامل النجاح الحاسمة يمكن أن تسهم في إدارة الأزمة للمنظمة والتغلب على منافسيها وجعلها رائدة في مجال عملها من خلال (علي وعلي، ٢٠٢١: ٢٢):

١. تحديد الوقت والكلفة اللازمين لتنفيذ العمل بكفاءة.
٢. تحديد الاتجاه العام للمنظمة وتحديد متطلبات الزبائن.
٣. التقديم المختصر للتصاميم مع تحديد الحد الأدنى للتغييرات المطلوب تنفيذها من قبل المنظمة.
- ٢-١-٤. **ابعاد عوامل النجاح الحاسمة:** تمثلت أبعاد عوامل النجاح الحاسمة في هذه الدراسة بثلاثة أبعاد هي:
- أ. **الأجور والحوافز:** إذ تعرف بأنها العوائد المادية والمعنوية التي يحصل عليها العاملون لقاء الجهد المبذول من قبلهم لإنجاز العمل.
- ب. **التدريب والتأهيل:** مفهوم مركب يتكون من عناصر عدة فهو يعني تغييرا إلى الأحسن أو تطويرا في معلومات الفرد وقدراته ومهاراته وسلوكياته بهدف اعداد الفرد اعدادا جيدا لمواجهة متطلبات الوظائف الحالية والمستقبلية
- ج. **السلامة المهنية:** هي حالة من اكتمال السلامة البدنية والعقلية والاجتماعية وليس مجرد غياب أو انعدام للمرض أو العجز.

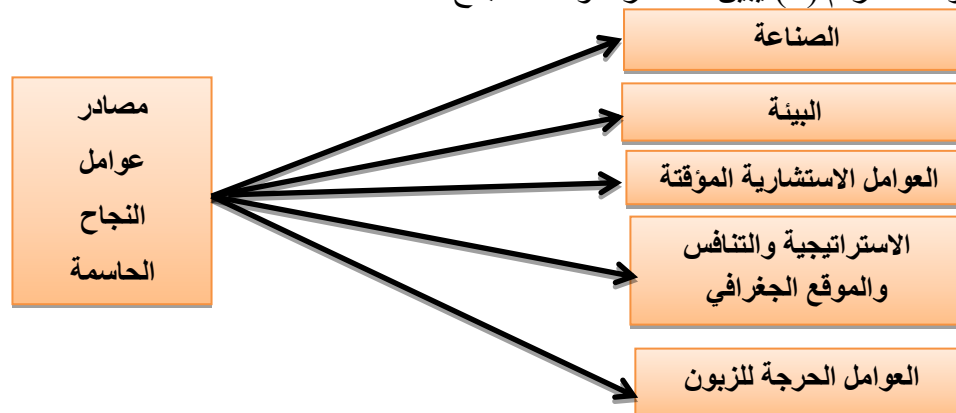
٢-١-٥. **مصادر عوامل النجاح الحاسمة Sources of critical success factors:** بالرغم من اختلاف وجهات نظر الكتاب والباحثين وتباينها بشأن مضامين هذه المصادر وتسميتها فإنهم يميزون أربعة مصادر رئيسة لعوامل النجاح وكما يأتي:

- أ. **الصناعة Industry:** تمتلك كل صناعة ما يميزها استناداً إلى طبيعة العمل والقطاع الذي تعمل فيه والتكنولوجيا المستخدمة والبيئة المحيطة... وغيرها وهكذا فإن لكل صناعة مجموعة من تتناسب مع متطلبات العامة ومن أهمها خصائص الصناعة نفسها، لذلك يتوجب على أية منظمة في أية صناعة أن تبذل مزيداً من الجهود لتحديد هذه العوامل والتعرف إليها (الزغبى، ٢٠٠٥: ٩٠).
- ب. **البيئة The environment:** وتشمل البيئة الداخلية والبيئة الخارجية وعادة ما تتمثل عوامل النجاح البيئية الحاسمة في تلك العوامل التي لا تمتلك المنظمة سيطرة كبيرة عليها أو تلك التي لا تستطيع إدارتها بفعالية، (Caralli, 2004: 18-19).

- ج. **العوامل الاستشارية المؤقتة Temporary advisory factors:** تؤدي التغييرات والتعديلات الواسعة في الهيكل أو العمل أو التغييرات في الرسالة والأهداف التي تواجهها المنظمة أو تقوم بها خلال فترة زمنية معينة في حقول ونشاطات تعد مهمة وحيوية للمنظمة ونجاحها إلى حالات وظروف وأوضاع استثنائية انتقالية مؤقتة يتوجب التعامل معها وإدارتها جيداً إلى حين زوالها، (Rockart, 1979: 87) (Caralli, 2004: 19-20).

د. **الاستراتيجية والوضع التنافسي والموقع الجغرافي Strategy and Competitive Situation and Geographical location:** تعد طبيعة الموقع في السوق أو الاستراتيجية

المتبناة لتحقيق حصة سوقية واحدة من أهم المصادر لعوامل النجاح الحاسمة إذ يمتلك كل منها عوامل نجاح مختلفة تمكن المنظمة من النجاح أو تهدها بالفشل (Greski, 2002: 2).
 هـ. **العوامل الحرجة للزبون: critical factors** هي العوامل الشخصية والفردية التي لا يمكن الاستغناء عنها إذا ما أرادت المنظمة النجاح وتحقيق أهدافها (Nzcer, 2004: 15).
 والشكل رقم (٢) يبين مصادر عوامل النجاح الحاسمة.



الشكل (٢): مصادر عوامل النجاح الحاسمة

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر السابقة.

٢-٢. إنتاجية العاملين:

٢-٢-١. مفهوم الانتاجية: فيما يلي جدول رقم (٣) يبين آراء بعض الباحثين حول مفهوم الإنتاجية:
 الجدول (٣): مفهوم الانتاجية

ت	المفهوم	الباحث
1	الانتاجية بأنها مقدار ما تنتجه الوحدة الواحدة من عوامل الانتاج.	(بابكر، ٢٠٠٧: ٣)
2	بأنها انشراط الانساني الشاق، الذي يقدم من قبل الفرد خلال فترة زمنية معينة ويعد العمل المصدر الاساسي لإنتاجية المجتمع وتطوره	(طاقة، ٢٠٠٨: ٩)
3	كمية او قيمة مساهمة العامل في حجم الانتاج الاجمالي في مدة زمنية محددة	(حسين، ٢٠١١: ٣٠)
4	غالباً ما يعرف الاقتصاديون وطبقة الانتاج في إطار من المدخلات والمخرجات. وعلي ذلك فوظيفة الانتاج هي النشاط الاقتصادي الذي يهدف الي تحويل انواع معينة من المدخلات وهي كل ما يرتبط بعناصر الانتاج الي انواع محددة من المخرجات	(عوض، عبدالرحمن، ٢٠١٧: ٢٥)
5	فأن لفظ المنشأة الانتاجية في لا يقتصر استخدامه على المنشأة الصناعية ذات الانتاج الملموس وانما يتعدها ليشمل ايضا المنشأة ذات الانتاج غير الملموس الي المنشأة الخدمية.	(عوض، عبدالرحمن، ٢٠١٧: ٢٥)

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر أعلاه.

- ٢-٢-٣. أهمية إنتاجية العمل: تتباين أهمية إنتاجية العاملين من وجهة نظر الباحثين إذ يعبر عنها كل منهم حسب مفهومه للإنتاجية وجهة نظره العلمية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وقد اشار (بركة) إلى أن أهمية الإنتاجية تبرز (بركة، ٢٠١٤: ١٩):
١. عندما يتراجع دور العوامل الأخرى في دفع عملية النمو الاقتصادي مثل مساهمة رأس المال والعوامل الأخرى أي في المراحل المتقدمة لعملية التنمية أن دور رأس المال المادي يخضع لقانون العوائد المتناقصة، وفي مثل هذه الحالات، النمو في إنتاجية العمل العامل الأساسي في تحقيق النمو الاقتصادي.
٢. في حالة وجود معدلات تضخم مرتفعة في الاقتصاد الوطني بحيث أن إي زيادة في الانفاق الاستثماري العام أو الخاص لزيادة الانتاج تؤدي إلى رفع مستويات الطلب الكلي في الاقتصاد وبالتالي زيادة جديدة في معدلات التضخم المرتفعة أصالاً. وفي هكذا حالة يصبح نمو إنتاجية العمل المصدر الأساسي لتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي من دون مفاقمة مشكلة التضخم.. وللتعرف أكثر على فوائد وأهمية إنتاجية العمل وقياسها راجع دراسات (بركة، ٢٠١٤: ١٩) و(الرداوي، ٢٠١٠: ٧٢٩) و(العبد ودودي، ٢٠٠٣: ١٠-١٢) و(مؤتمر العمل العربي، ٢٠٠٦: ٢٤).
- ٢-٢-٤. أبعاد إنتاجية العاملين: تمثلت أبعاد إنتاجية العاملين في هذه الدراسة بثلاثة أبعاد هي (عيسى هيثم احمد، ٢٠١٨: ٣٠):
- أ. الرغبة بالعمل: هو مستوى الاندفاع والإحساس الإيجابي والتفضيل والاختيار وبذل الغالي والنفيس في العمل
- ب. المعرفة بالعمل: هي مجموعة ما يمتلكه العامل من مستوى تعليمي وإلمام نظري ودراية بمكونات التكنولوجيا والاحتراف التطبيقي والاستخدام الكفؤ لأدوات الانتاج من اجل زيادة الانتاجية.
- ج. القدرة على العمل: هي مجموعة من القدرات الجسمية والعقلية والمهارات في اقامة العلاقات مع زملاء العمل والقدرات التخصصية والقدرة على مواجهة المخاطر والصفات الأخلاقية.
- ٢-٧. العوامل الحاسمة لبناء إنتاجية العاملين قسم (Sutcrmeister, 1980) عوامل النجاح الحاسمة الدراسات التي عملت على تصنيف العوامل الحاسمة المؤثرة في إنتاجية العمل إلى مجموعات وذلك وفق ما يأتي (عوض، وعبد الرحمن، ٢٠١٧: ٣٢-٣٣):
١. مجموعة العوامل الفنية: مثل المصنع من حيث حجمه وطاقته الانتاجية ونسبة الطاقة الانتاجية والتنظيم الداخلي للمصنع والعمليات: وله تأثير كبير علي انتظام العمل وتدفق الإنتاج.
٢. مجموعة العوامل الانسانية: وترتبط هذه العوامل بالقوة البشرية المتوفرة بالمنظمة كماً ونوعاً بحيث ينبغي أن يتوفر للمنظمة القدر المناسب من كل الاحتياجات من القوة البشرية وفق التخصصات المطلوبة ووقت الاعداد المطلوبة من كل تخصص من المهم الإشارة قبل تقديم النموذج الخاص بهذا البحث الذي يبين العوامل الحاسمة المؤثرة في إنتاجية العمل إلى أن البحث وبالتالي النموذج الذي يقدمه يركز فقط على العوامل المتعلقة بالعمال والتي تؤثر فيهم مباشرة إذ يتبع هذا البحث النهج العام في الدراسات الاقتصادية وتفترض أن جميع العوامل الأخرى المؤثرة في الانتاجية ثابتة وتركز التحليل على العوامل الخاصة بالعمال. ولا يعني اتباع هذه الاسلوب، بأي حال التقليل من أهمية العوامل الأخرى، وإنما الهدف من ذلك لو تبسيط التحليل. واختيار جزء محدد من موضوع الدراسة والتركيز عليه.

ومما سبق توصل الباحثان إلى أن تعداد العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل وحصرها ليس أمر يسيرا كما قد يبدو للوهلة الأولى، إذ توجد قائمة طويلة جدا من العوامل المذكورة في الدراسات والمراجع المختصة حيث تقوم تلك الدراسات بتقسيم هذه العوامل بطرق مختلفة كما وجدنا أعلاه. فضلا عما تقدم توجد صعوبة أخرى في هذا المجال وهي عدم وضوح قناة التأثير التي تربط بين هذه العوامل المختلفة والمتعددة من جهة وإنتاجية العمل من جهة أخرى، بمعنى آخر لا تظهر بوضوح كيف تؤثر تلك العوامل في إنتاجية العمل. علمياً، تقلل هاتان الصعوبتان من إمكانية الاستفادة من نتائج الأبحاث والدراسات الأكاديمية وتوظيفها في الخطط والبرامج سواء الحكومية أو التي تقوم بها منظمات الأعمال من أجل تحسين وزيادة إنتاجية العاملين، بناء على ذلك عمل هذا البحث على تقديم نموذج واضح ومحدد يتلافى الصعوبتين السابقتين حيث يبين العوامل الحاسمة لزيادة إنتاجية العاملين كما يظهر قناة التأثير أو صلة الوصل بين تلك العوامل وإنتاجية العاملين حيث يصنف النموذج في هذا البحث العوامل الحاسمة لزيادة إنتاجية العاملين إلى ثلاثة عوامل هي (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في حين قسم إنتاجية العاملين على مجموعات هي: (الرغبة في العمل، المعرفة بالعمل، القدرة على العمل)

المحور الثالث: الجانب العملي

وصف عينة الدراسة: وصف عينة البحث تناول البحث الحالي عينة عشوائية تم توزيع الاستبانة عليها بعدد 202 وتم استرجاع 197 استبانة صالحة للتحليل ويوضح الجدول رقم (٤) توزيع عينة البحث.

الجدول (٤): وصف عينة البحث

الوصف	التقسيم أو الفئة	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	168	0.85279
	انثى	29	0.14720
العمر	25 سنة فأقل	5	0.025
	26-35 سنة	10	0.050
	36-45 سنة	54	0.274
	46-55 سنة	100	0.507
	56- سنة فأكثر	28	0.142
المؤهل العلمي	ابتدائية	7	0.035
	متوسطة	26	0.131
	اعدادية	31	0.157
	دبلوم	23	0.116
	بكالوريوس	109	0.507
	شهادات عليا	1	0.005
مدة الخدمة	أقل من 5 سنوات	0	-
	6-10 سنوات	1	0.00507
	11-15 سنوات	16	0.0812
	16-20 سنوات	37	0.187
	21-25 سنوات	85	0.431
	26 سنة فأكثر	58	0.294

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على الاستبانة.

إذ يوضح الجدول رقم (٤) أن نسبة مشاركة الذكور بلغت (85.279) في حين بلغت نسبة مشاركة الإناث (14.720) وهي نسبة قليلة جدا مقارنة بنسبة الذكور إلا أنه امر طبيعي لأن الشركة المبحوثة شركة انتاجية والعمل فيها يتطلب جهدا بدنيا كبيرا جدا وفي جميع اقسامها عدى الاقسام الادارية والاقسام الساندة. أما ما يخص اعمار الفئة المبحوثة فان الجدول رقم (٣) يوضح أن الفئة التي تتراوح أعمارها بين الـ (45-55) سنة كانت الأعلى إذ بلغت (50.7) إذ تستفيد الشركة من هذه الفئة باعتبارها ذات خبرة وتجربة كبيرة خصوصا في مجال الحفر والاستخراج إذ يتطلب العمل فيهما خبرة أكثر من الجهد العضلي. وفيما يخص التحصيل الدراسي فان الجدول رقم (٤) يبين أن نسبة العاملين الحاصلين على شهادة البكالوريوس كانت الأعلى من بين النسب إذ بلغت (0.507) ثم تلتها الاعدادية فالمتوسطة فالدبلوم العالي وهذا يدل على حرص الشركة على تعليم منتسبيها. وأخيرا وفيما يتعلق بمدة الخدمة فان الجدول رقم (٥) يوضح ان الخدمة التي تتراوح بين (25-21) هي الأعلى بين النسب إذ بلغت (0.431) وهو أمر منطقي لأن الخبرة مهمة جدا في الشركات الانتاجية والشركة كثيرا تعول على العاملين ذو الخبرة في عملياتها الانتاجية.

اختبار الفرضيات الرئيسية: من المهم البحث في اختبار الفرضيات التي طرحها البحث الحالي والوصول إلى التحليل المناسب والدلالات التي أفرزتها نتائج توزيع الاستبانة من أجل الوصول إلى الاستنتاجات التي تعبر عن وجهة نظر العاملين في المنظمة المبحوثة. واستخدم البحث الحالي تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multi Regression وفق طريقة Enter التي تفترض أن يتم ادخال المتغيرات التوضيحية (المستقلة) على كل متغير معتمد على حدة من أجل حساب تأثيرها وفق المؤشرات التي يقدمها هذا النوع من التحليل، ونتيجة استخدام تحليل الانحدار وفق برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ظهر في البحث الحالي النماذج الآتية:

٣-١. النموذج الاول: تحليل تأثير "الاجور والحوافز، والتدريب والتأهيل، والسلامة المهنية في الرغبة في العمل": يوضح الجدول رقم (٥) المؤشرات التي تبين قدرة المتغيرات المكونة للعوامل الحاسمة التي تؤثر في انتاجية العاملين على نحو كلي، إذ يعكس مؤشر تفسير التباين الكلية في المتغير المعتمد نتيجة تأثير المتغيرات المستقلة الثلاث (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في المتغير المعتمد (الرغبة في العمل) إذ بلغت نسبة التفسير للتباين في المتغير المعتمد ما نسبته 51% وهو أكثر من الصف دلالة على أن رغبة العاملين في العمل يمكن أن ترتفع بمقدار 51% نتيجة (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) ومن المعلوم أن الرغبة هي قدرة العامل على الاختيار والتفضيل في قراراته الوظيفية فمتى ما توافرت المتغيرات الثلاثة أدى ذلك إلى زيادة الرغبة في العمل، والذي يدعم هذا التوجه قيمة F المحسوبة التي جاءت معنوية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ للدراسات السلوكية والذي يعكس التأثير الكلي أو الاجمالي للمتغيرات الثلاثة (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في الرغبة في العمل وعند درجة الحرية البالغة 193 وبدلالة قيمة p البالغة 0.000 والذي يعكس أن قيمة F المحسوبة والتي تبلغ 68.037 وهي أكبر من مثيلتها الجدولية الأمر الذي يعكس التأثير الكلي للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد. ويوضح الجدول رقم (٥) و(٦) مستوى التباين والتأثير الكلي لـ F.

الجدول (٥): قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير التباين الكلي في الرغبة في العمل لدى العاملين في المنظمة المبحوثة

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.717 ^a	.514	.506	.52395	.514	68.8037	3	193	.000
الاجور والحوافز السلامة، المهنية والتدريب والتأهيل									
في العمل الرغبة b.									

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الجدول (٦): مقدرا التأثير الكلي للأنموذج الاول في الرغبة في العمل

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	56.034	3	18.678	68.037	.000 ^b
	Residual	52.984	193	.275		
	Total	109.017	196			
a. الرغبة						
b. التدريب الاجور والحوافز، السلامة						

المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

ويوضح الجدول رقم (٧) التأثير على المستوى الجزئي لكل متغير على حدة لهذا الانموذج: تأثير (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في المتغير المستقل الرغبة في العمل، فقد وضع مؤشر العلاقة في الجدول رقم (٧) أن هناك علاقة تأثير طردية كل متغير مستقل في المتغير المعتمد بدلالة قيمة Beta البالغة 0.281، 0.314، 0.278، للمتغيرات المستقلة على التوالي بمعنى كلما ازدادت المتغيرات المستقلة بمقدار 0.281، 0.314، 0.278 ازداد المتغير المعتمد بمقدار وحدة واحدة وبمعدل خطأ معياري منخفض نسبياً بين (0.60- 0.70) دلالة على قدرة هذا الانموذج في التنبؤ بسلوك المتغير المعتمد الرغبة في العمل وفيما يخص اختيار كل فرضية على حدة فإن اختيار t يوضح لهذا التأثير الجزئي لكل متغير مستقل في المتغير المعتمد اذ يوضح الجدول رقم (٧) تأثير الاجور والحوافز في الرغبة في العمل إذ كان التأثير معنوياً بدلالة قيمة t المحسوبة والبالغة 4.26 وهي اكبر من مثيلتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجة الحرية 198 وبدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد تأثير الحوافز معنوياً في الرغبة في العمل وهذه نتيجة منطقية إذ كلما ازدادت الحوافز ازدادت معه الرغبة في العمل الأمر الذي يمكننا من رفض الفرضية الأولى التي تنص على "لا يوجد تأثير احصائي ذو دلالة معنوية للاجور والحوافز في الرغبة بالعمل. أما ما يخص المتغير المستقل الثاني التدريب والتأهيل وتأثيره في الرغبة في العمل جاءت هذه العلاقة معنوية بدلالة قيمة t المحسوبة والموضحة بالجدول رقم (٧) والتي بلغت 4.579 وهي أكبر من مثيلاتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجات الحرية 198 وبدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد أن للتدريب والتأهيل تأثيراً معنوياً على الرغبة في العمل إذ إن التدريب ينمي مهارات العاملين ويكسبهم الثقة في النفس الأمر الذي ينعكس إيجابياً على رغبتهم في العمل وعليه فإنه كلما ازداد التدريب كلما زادت رغبة العاملين في العمل وبالتالي

يمكننا رفض الفرضية العدمية الثانية التي تنص على "لا يوجد تأثير احصائي ذو دلالة معنوية للتدريب والتأهيل في الرغبة في العمل أما ما يخص المتغير المستقل الثالث السلامة المهنية وتأثيره في الرغبة في العمل فقد جاءت العلاقة هذه العلاقة معنوية بدلالة قيمة t المحسوبة والموضحة بالجدول (٩) والتي بلغت 4.832 وهي أكبر من مثيلاتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجات الحرية البالغة 198 وبدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد أن للسلامة المهنية تأثير معنوي في الرغبة في العمل إذ إن توفر السلامة المهنية وشروطها يشعر العاملين بالأمان ويعزز ثقتهم بالمنظمة من خلال ادراكهم بأن المنظمة حريصة على سلامتهم الأمر الذي يزيد رغبتهم في العمل لذا يمكننا رفض الفرضية العدمية الثالثة والتي تنص على "لا يوجد تأثير احصائي ذو دلالة معنوية للسلامة المهنية في الرغبة في العمل".

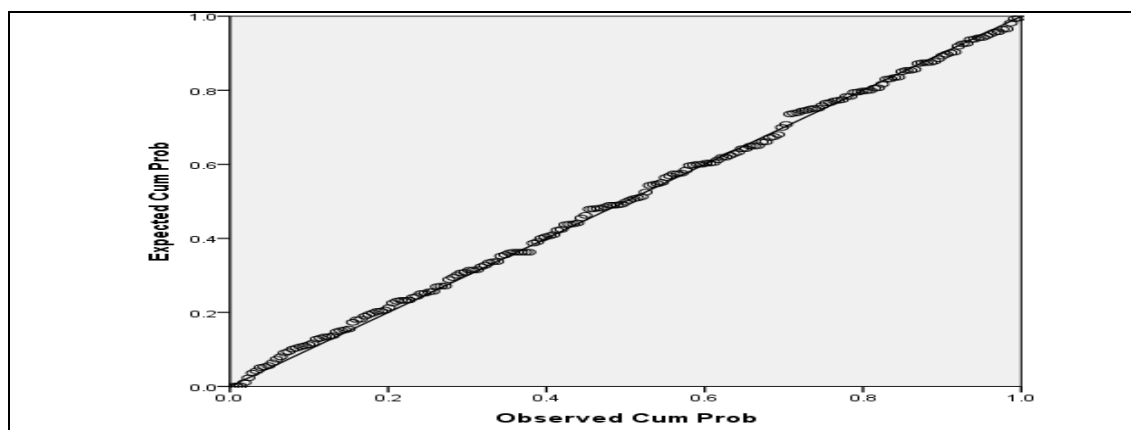
الجدول (٧): قياس التأثير الجزئي على مستوى المتغيرات الثلاث في متغير الرغبة في العمل

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.240	.251	.956	.340	-.255	.736
	الاجور والحوافز	.260	.061	.281	4.260	.140	.380
	التدريب	.323	.070	.314	4.579	.184	.462
	السلامة	.336	.070	.278	4.832	.199	.473

a. Dependent Variable: في العمل الرغبة

المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

ويوضح الشكل رقم (٣) مدى كفاءة الانموذج الأول في التعبير عن التأثير الكلي والجزئي في الرغبة لدى العاملين في العمل في المنظمة المبحوثة إذ من الملاحظ أن اجابات المستطلع آرائهم تنتوزع على خط الاتجاه العام ولا يوجد تغيير عشوائي أو انحراف للإجابات على ذلك الخط دلالة على امكانية وقدرة هذا الانموذج في التنبؤ برغبات العاملين مستقبلاً في الاقبال على العمل والرغبة فيه.



المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل (٣): توزيع اجابات العاملين في المنظمة المبحوثة تجاه الرغبة في العمل على خط الاتجاه العام

٢-٣. الانموذج الثاني: تحليل تأثير "الاجور والحوافز، والتدريب والتأهيل، والسلامة المهنية في المعرفة بالعمل" يوضح الجدول رقم (٨) المؤشرات التي تبين قدرة المتغيرات المكونة للعوامل الحرجة التي تؤثر في انتاجية العاملين على نحو كلي، إذ يعكس مؤشر تفسير التباين الكلية في المتغير المعتمد نتيجة تأثير المتغيرات المستقلة الثلاث (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في المتغير المعتمد (المعرفة بالعمل) اذ بلغت نسبة التفسير للتباين في المتغير المعتمد ما نسبته 43% وهو أكثر من الصف دلالة على أن معرفة العاملين في العمل يمكن أن ترتفع بمقدار 43% نتيجة (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) ومن المعلوم أن المعرفة بالعمل هي الإدراك والوعي وفهم الحقائق أو اكتساب المعلومة عن طريق التجربة أو من خلال التأمل في طبيعة الأشياء أو من خلال الاطلاع على تجارب الآخرين وقراءة استنتاجاتهم فمتى ما توافرت المتغيرات الثلاثة أدى ذلك إلى زيادة في المعرفة بالعمل، والذي يدعم هذا التوجه قيمة F المحسوبة التي جاءت معنوية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ للدراسات السلوكية والذي يعكس التأثير الكلي أو الاجمالي للمتغيرات الثلاث (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في المعرفة بالعمل وعند درجة الحرية البالغة 193 وبدلالة قيمة p البالغة 0.000 والذي يعكس أن قيمة F المحسوبة والتي تبلغ 50.042 وهي أكبر من مثيلتها الجدولية الأمر الذي يعكس التأثير الكلي للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد.

الجدول (٨): قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير التباين الكلي في المعرفة بالعمل لدى العاملين في المنظمة المبحوثة

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.661a	.438	.429	.50336	.438	50.042	3	193	.000
التدريب الاجور والحوافز والسلامة، a									
المعرفة: b.									

المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الجدول (٩): مقدار التأثير الكلي للأنموذج الاول في المعرفة بالعمل

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	38.038	3	12.679	50.042	.000
	Residual	48.901	193	.253		
	Total	86.939	196			
a.: المعرفة						
b. التدريب الاجور والحوافز، السلامة،						

المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

ويوضح الجدول رقم (١٠) التأثير على المستوى الجزئي لكل متغير على حدى لهذا الانموذج: تأثير (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في المتغير المستقل الرغبة في العمل، فقد وضح مؤشر العلاقة في الجدول رقم (١٠) أن هناك علاقة تأثير طردية كل

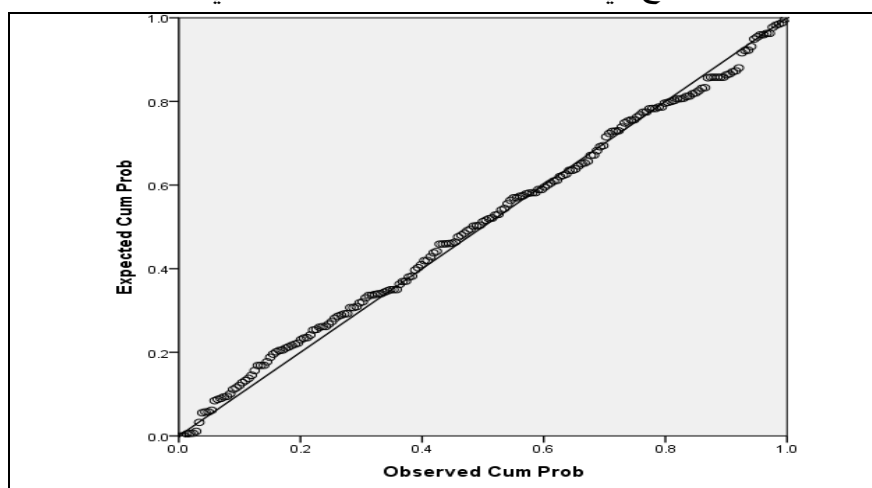
متغير مستقل في المتغير المعتمد بدلالة قيمة Beta البالغة 0.200، 0.305، 0.301 > 0، للمتغيرات المستقلة على التوالي بمعنى كلما ازدادت المتغيرات المستقلة بمقدار 0.200، 0.305، 0.301 ازداد المتغير المعتمد بمقدار وحدة واحدة وبمعدل خطأ معياري منخفض نسبياً بين (0.59-0.68-0.67) دلالة على قدرة هذا الانموذج في التنبؤ بسلوك المتغير المعتمد المعرفة بالعمل وفيما يخص اختيار كل فرضية على حدة فإن اختيار t يوضح لهذا التأثير الجزئي لكل متغير مستقل في المتغير المعتمد إذ يوضح الجدول رقم (١٠) تأثير الأجور والحوافز في المعرفة بالعمل إذ كان التأثير معنوياً بدلالة قيمة t المحسوبة والبالغة 2.825 وهي أكبر من مثيلتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجات الحرية 198 وبدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد تأثير الحوافز معنوياً في المعرفة بالعمل إذ أن زيادة الأجور والحوافز ستؤدي حتماً إلى زيادة رفاهية العاملين وبالتالي تزداد سعة الاطلاع لديهم بسبب قدرتهم على إقناء الأجهزة الإلكترونية الحديثة التي تمكنهم من الاستفادة من هذه التقنيات والبرامج المتطورة التي تساعدهم في أداء أعمالهم مما يؤدي إلى زيادة معرفتهم بالعمل الأمر الذي يمكننا من رفض الفرضية العدمية الرابعة والتي تنص " لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية الأجور والحوافز في المعرفة بالعمل عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ". أما ما يخص المتغير المستقل الثاني التدريب والتأهيل وتأثيره في المعرفة بالعمل فقد جاءت هذه العلاقة معنوية بدلالة قيمة t المحسوبة والموضحة بالجدول رقم (١٠) والتي بلغت 4.128 وهي أكبر من مثيلاتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجات الحرية 198 بدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد تأثير التدريب معنوياً في المعرفة بالعمل إذ أن زيادة التدريب والتأهيل للعاملين ستجعلهم على دراية تامة بأعمالهم وكيفية أداء هذه الأعمال من خلال البرامج والدورات التدريبية التي يحصلون عليها وبالتالي زيادة معرفتهم بالعمل المنوط بهم، الأمر الذي يمكننا من رفض الفرضية العدمية الخامسة التي تنص على " لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للتدريب والتأهيل في المعرفة بالعمل عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ". أما ما يخص المتغير المستقل الثالث السلامة المهنية وتأثيره في المعرفة بالعمل فقد جاءت هذه العلاقة معنوية بدلالة قيمة t المحسوبة والموضحة بالجدول رقم (١٢) والبالغة 4.859 وهي أكبر من مثيلاتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجات الحرية 198 بدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد تأثير السلامة المهنية في المعرفة بالعمل إذ إن توفر السلامة المهنية وشروطها في العمل يعزز وعي العاملين ويساعدهم على تفادي الأخطاء في العمل الأمر الذي يؤدي إلى زيادة معرفة العاملين للأعمال المنوطة بهم من أجل تجنب الأخطاء وإصابات العمل والحال هذا يؤكد أن السلامة المهنية تساعد على زيادة معرفة العاملين بالعمل الأمر الذي يمكننا من رفض الفرضية العدمية السادسة والتي تنص على " لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للسلامة المهنية في المعرفة بالعمل عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ".

الجدول (١٠): قياس التأثير الجزئي على مستوى المتغيرات الثلاث في متغير المعرفة بالعمل

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	.817	.241		3.385	.001	.341	1.293
الاجور والحوافز	.166	.059	.200	2.825	.005	.050	.281
التدريب	.279	.068	.305	4.128	.000	.146	.413
السلامة	.325	.067	.301	4.859	.000	.193	.457

المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

ويوضح الشكل رقم (٤) مدى كفاءة الانموذج الأول في التعبير عن التأثير الكلي والجزئي في معرفة العاملين في العمل في المنظمة المبحوثة إذ من الملاحظ أن اجابات المستطلع آرائهم تتوزع على خط الاتجاه العام ولا يوجد تغيير عشوائي أو انحراف للإجابات على ذلك الخط دلالة على امكانية وقدرة هذا الانموذج في التنبؤ بمعرفة العاملين مستقبلاً في العمل.



المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل (٤): توزيع اجابات العاملين في المنظمة المبحوثة تجاه المعرفة بالعمل على خط الاتجاه العام

الانموذج الثالث: تحليل تأثير "الاجور والحوافز، والتدريب والتأهيل، والسامة المهنية في القدرة على العمل": يوضح الجدول رقم (١١) المؤشرات التي تبين قدرة المتغيرات المكونة للعوامل الحرجة التي تؤثر في انتاجية العاملين على نحو كلي، إذ يعكس مؤشر تفسير التباين الكلية في المتغير المعتمد نتيجة تأثير المتغيرات المستقلة الثلاثة (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في المتغير المعتمد (القدرة على العمل) إذ بلغت نسبة التفسير للتباين في المتغير المعتمد ما نسبته 46% وهو أكثر من الصف دلالة على أن قدرة العاملين في العمل يمكن ان ترتفع بمقدار 46% نتيجة (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) ومن المعلوم أن القدرة على العمل هي قدرة الفرد على اداء الاعمال المناطة به بلا مشقة أو عسر فمتى ما توافرت

المتغيرات الثلاثة أدى ذلك إلى زيادة القدرة على العمل، والذي يدعم هذا التوجه قيمة F المحسوبة التي جاءت معنوية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ للدراسات السلوكية والذي يعكس التأثير الكلي أو الاجمالي للمتغيرات الثلاث (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في القدرة على العمل وعند درجة الحرية البالغة 193 وبدلالة قيمة p البالغة 0.000 والذي يعكس أن قيمة F المحسوبة والتي تبلغ 55.694 وهي أكبر من مثيلتها الجدولية الأمر الذي يعكس التأثير الكلي للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد.

الجدول (١١): قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير التباين الكلي في القدرة على العمل لدى العاملين في المنظمة المبحوثة

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.681 ^a	.464	.456	.46971	.464	55.694	3	193	.000
a. Predictors: (Constant), التدريب الاجور والحوافز، السلامة،									
b. Dependent Variable: القدرة على العمل									

المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الجدول (١٢): مقدرا التأثير الكلي للأنموذج الاول في القدرة على العمل

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	36.862	3	12.287	55.694
	Residual	42.581	193	.221	.000 ^b
	Total	79.443	196		
a. القدرة					
b. التدريب الاجور والحوافز، السلامة،					

المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

ويوضح الجدول رقم (١٣) التأثير على المستوى الجزئي لكل متغير على حدة لهذا الأنموذج: تأثير (الاجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) في المتغير المستقل القدرة على العمل، فقد وضح مؤشر العلاقة في الجدول رقم (١٣) أن هناك علاقة تأثير طردية كل متغير مستقل في المتغير المعتمد بدلالة قيمة Beta البالغة 0.211، 0.237، 0.385، للمتغيرات المستقلة على التوالي بمعنى كلما ازدادت المتغيرات المستقلة بمقدار 0.211، 0.237، 0.385 ازداد المتغير المعتمد بمقدار وحدة واحدة وبمعدل خطأ معياري منخفض نسبياً بين (0.55-0.63-0.62) دلالة على قدرة هذا الانموذج في التنبؤ بسلوك المتغير المعتمد القدرة على العمل وفيما يخص اختيار كل فرضية على حدة فأن اختيار t يوضح لهذا التأثير الجزئي لكل متغير مستقل في المتغير المعتمد إذ يوضح الجدول رقم (١٣) تأثير الأجور والحوافز في القدرة على العمل إذ كان التأثير معنوياً بدلالة قيمة t المحسوبة والبالغة 3.44 وهي أكبر من مثيلتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجات الحرية 198 وبدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد تأثير الحوافز معنوياً في القدرة على العمل إذ إن زيادة الاجور والحوافز تدفع العاملين الى بذل أقصى جهد من أجل انجاز

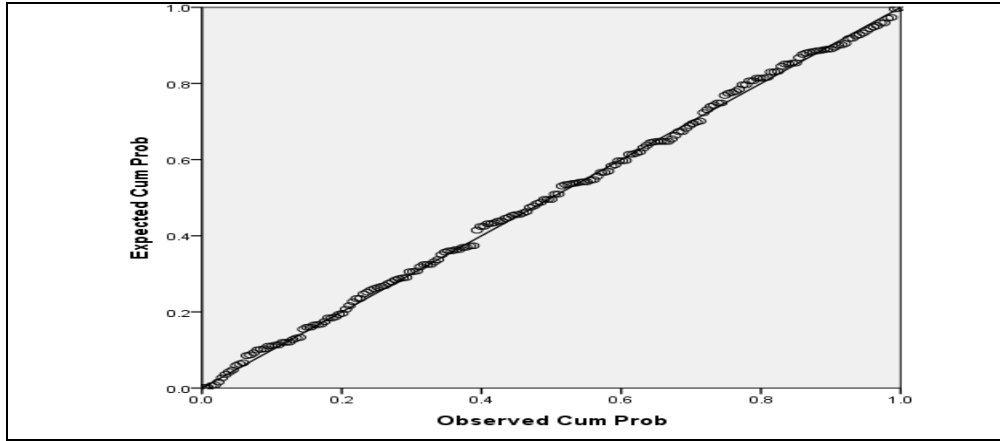
العمل المنوط بهم على أكمل وجه فضلاً عن أن زيادة الاجور والحوافز تمكن العاملين من الحصول على متطلباتهم الغذائية والصحية الي تجعلهم اصحاء الاجسام وذو بنية قوية وبالتالي زيادة قدرتهم على أداء أعمالهم، الأمر الذي يمكننا من رفض الفرضية العدمية السابعة التي تنص على " لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لـ الاجور والحوافز في القدرة على العمل عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ " أما ما يخص المتغير المستقل الثاني التدريب والتأهيل وتأثيره في القدرة على العمل فقد جاءت هذه العلاقة معنوية بدلالة قيمة t المحسوبة والموضحة في الجدول رقم (١٣) والتي بلغت 3.284 وهي أكبر من مثيلاتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجات الحرية البالغة 198 بدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد أن للتدريب والتأهيل تأثيراً معنوياً في القدرة على العمل إذ إن التدريب والتأهيل يذلل العقبات أمام العاملين ويساعد على توجيههم على كيفية انجاز أعمالهم بصورة صحيحة وينمي مهاراتهم وقدراتهم العقلية الأمر الذي يمكننا من رفض الفرضية العدمية الثامنة والتي تنص على " لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لـ التدريب والتأهيل في القدرة على العمل عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ". أما ما يخص المتغير المستقل الثالث السلامة المهنية وتأثيره في القدرة على العمل فقد جاءت هذه العلاقة معنوية بدلالة قيمة t المحسوبة والموضحة بالجدول رقم (١٣) والبالغة 6.359 وهي أكبر من مثيلاتها الجدولية البالغة 1.46 عند درجات الحرية البالغة 198 بدلالة مستوى المعنوية البالغ 0.000 والذي يؤكد تأثير السلامة المهنية في القدرة على العمل لأن توفر السلامة المهنية وشروطها يساعد العاملين ويمكنهم من انجاز الأعمال المنوطة بهم اضافة الى المحافظة على العاملين الأمر الذي يضمن استمرار العمل دون توقف بسبب الاصابات وبالتالي زيادة قدرة العاملين على اداء أعمالهم، الأمر الذي يمكننا من رفض فرضية العدم التاسعة والتي تنص على " لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لـ السلامة المهنية في القدرة على العمل عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ "

الجدول (١٣): قياس التأثير الجزئي على مستوى المتغيرات الثلاث في متغير المعرفة بالعمل

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.802	.225	3.561	.000	.358	1.247
	الاجور والحوافز	.167	.055	.211	.003	.059	.274
	التدريب	.207	.063	.237	.001	.083	.332
	السلامة	.397	.062	.385	.000	.274	.520
a. Dependent Variable: القدرة							

المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

ويوضح الشكل رقم (٥) مدى كفاءة الانموذج الأول في التعبير عن التأثير الكلي والجزئي في الرغبة لدى العاملين في العمل في المنظمة المبحوثة إذ من الملاحظ أن اجابات المستطلع آرائهم تتوزع على خط الاتجاه العام ولا يوجد تغيير عشوائي أو انحراف للإجابات على ذلك الخط دلالة على امكانية وقدرة هذا الانموذج في التنبؤ بقدرة العاملين مستقبلاً على العمل.



المصدر اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.
الشكل (٥): توزيع اجابات العاملين في المنظمة المبحوثة تجاه القدرة على العمل على خط الاتجاه العام

المحور الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

- قدم هذا البحث العوامل الحاسمة المؤثرة في إنتاجية العاملين ضمن إطار نموذج مبسط قسم تلك العوامل الحاسمة على ثلاثة عوامل هي الأجور والحوافز، والتدريب والتأهيل، والسلامة المهنية في حين حدد ثلاثة أبعاد لإنتاجية العاملين هي الرغبة في العمل، والمعرفة بالعمل، والقدرة على العمل. ووفقاً للنموذج المقترح في هذا البحث نستنتج ما يأتي:
- وجود تأثير متباين للعوامل الحاسمة على إنتاجية العاملين يتناسب طردياً مع الزيادة بمعنى كلما زاد حجم العوامل الحاسمة كلما زاد تأثيرها في إنتاجية العاملين.
 - رغبة العاملين في العمل يمكن أن ترتفع بمقدار 51% نتيجة (الأجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) إذ بلغت نسبة التفسير للتباين في المتغير المعتمد ما نسبته 51% وهو أكثر من الصنف.
 - معرفة العاملين في العمل يمكن أن ترتفع بمقدار 43% نتيجة (الأجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) إذ بلغت نسبة التفسير للتباين في المتغير المعتمد ما نسبته 43% وهو أكثر من النصف.
 - قدرة العاملين في العمل يمكن أن ترتفع بمقدار 46% نتيجة (الأجور والحوافز، التدريب والتأهيل، والسلامة المهنية) إذ بلغت نسبة التفسير للتباين في المتغير المعتمد ما نسبته 46% وهو أكثر من الصنف.
 - بينت نتائج الدراسة ان (السلامة المهنية) في متغير عوامل النجاح الحاسمة مثلت العامل الأكثر أهمية فيها إذ جاءت الإجابات تؤكد أهمية هذا العامل ودوره في زيادة المعرفة بالعمل، وجاء بعده عامل التدريب والتأهيل ومن ثم الأجور والحوافز.
 - أوضحت نتائج الدراسة وجود تأثير معنوي لعوامل النجاح الحاسمة على إنتاجية العاملين وهذا ما أكدته اجابات العينة المبحوثة.

المقترحات

- ضرورة إدراك إدارة المنظمات عامة والمنظمة عينة الدراسة خاصة بأهمية تحديد عوامل النجاح الحاسمة ودورها في زيادة إنتاجية العاملين.
- العمل على ضرورة إقامة دورات تدريبية وورش عمل على نحو مستمر للعاملين من أجل تنمية مهاراتهم وتطوير قدراتهم وتعزيز وعيهم وبالتالي الارتقاء بمستوى ادائهم.

٣. ضرورة توفير السلامة المهنية في بيئة العمل وتهيئة متطلباتها وإلزام العاملين بإتباع شروطها للحفاظ على العاملين والحيول دون وقوع إصابات في العمل.
٤. تحسين نظام المكافآت والحوافز وتقديم الدعم المادي والمعنوي للعاملين.
٥. تعزيز العوامل بشكل متوازن والنظر إلى عملية زيادة إنتاجية العاملين على أنها عملية متكاملة تتطلب مواءمة السياسات والبرامج والجهود الفردية.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

١. الحجو، لينا، (٢٠١٠)، الاستثمار الحكومي في رأس المال البشري وتأثيره على مستوى إنتاجية العمل في سورية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق.
٢. حسين، عبد الكريم، (٢٠١١)، دراسة إحصائية لإنتاجية العامل في شركات الصناعات الغذائية في سورية خلال الفترة ١٩٩٦-٢٠٠٦، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٧، العدد ١، الصفحات ٢٥-٤٨٢٠١١.
٣. حمود، سهية، (٢٠٠٨)، تأثير التأهيل والتدريب الفعال على مردودية الانتاج في المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية "مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٣٠، العدد ١.
٤. عوض، هيثم طلعت عيسى، عبد الرحمن، موهب عبد الرحيم، (٢٠١٧)، الترتيب الداخلي وتأثيره في زيادة الإنتاجية: دراسة ميدانية مصنع نسيج شندي للفترة (٢٠١٥-٢٠١٧).
٥. عيسى هيثم احمد، (٢٠١٨)، العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل "مجلة جامعة تشرين للبحوث العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (٤٠) العدد (٦).
٦. غربي، فاطمة الزهراء، (٢٠٠٨)، إنتاجية العمل: دراسة مقارنة بين مؤسسة عمومية ومؤسسة خاصة، رسالة ماجستير، جامعة حسية بن بوعلي، الجزائر.
٧. مؤتمر العمل العربي، (٢٠٠٦)، للارتقاء بالقدرة الانتاجية للقوى العاملة العربية، الدورة ٣٣، الرباط، المغرب.
٨. الرداوي، تيسير، (٢٠١٠)، الإنتاجية، في: الموسوعة العربية، المجلد الثالث، العلوم القانونية والاقتصادية، الاقتصادي (٧-٢٠١٠).
٩. الزعبي، حسن علي، (٢٠٠٥)، نظم المعلومات الاستراتيجية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان-الأردن.
١٠. الطيبي، عائشة، (٢٠٠١)، تحميل وقياس إنتاجية العمل في الصناعات التحويلية في الضفة الغربية، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
١١. العبد، توفيق جورج؛ داودي، رضا حميد، (٢٠٠٣)، تحديات النمو والعولمة في الشرق الاوسط وشمال أفريقية" صندوق النقد الدولي.
١٢. الفضل، مؤيد عبد الحسين، شاكر عبد الحسين، بشرى، (٢٠١٣)، دور عوامل النجاح الحرجة لإدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة المنتج السياحي، دراسة تطبيقية في قطاع السياحة الدينية في محافظة النجف الأشرف، مجلة الغري العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الكوفة، السنة التاسعة، العدد السابع والعشرين.
١٣. بابر، مصطفى (٢٠٠٧)، الإنتاجية وقياسها، سلسلة جسر التنمية العدد ٦١، السنة السادسة، معهد التخطيط العربي، الكويت.

١٤. بركة، آلاء، (٢٠١٤)، محددات وطرق قياس إنتاجية العمل في سورية-دراسة قياسية، أطروحة دكتوراه، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق.
١٥. حسون، لبنى وخير اهلل، نصر الدين والجلالي محمد، (٢٠٠٥)، إنتاجية العمال في صناعة التشييد في سورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية المجلد ٢١، العدد ٢، ١٣٥-١٦٠.
١٦. ايوب انور حمه سماهقي، عامر عبدالله مجيد، (٢٠٢١)، تحليل أثر الضجيج الصناعي في انتاجية العاملين، (شركة King Ice أنموذج) مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد ١٧، العدد ٥٤.
١٧. صابر محمد زهو علي (٢٠١٦)، دراسة تحليلية للصناعات الصغيرة في العراق للفترة ١١٩٥-٢٠١٤، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد ١٢، العدد ٣٦.
١٨. عامر اسماعيل حديد، محمد سهيل شعبان، (٢٠٢٠)، عوامل النجاح الحاسمة وأثرها في دعم سلسلة التجهيز، دراسة تحليلية في شركة توزيع المنتجات النفطية فرع نينوى مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد ١٦، العدد ٥٠.
١٩. ميسون عبدالله الشمله، هاني اسماعيل جمعة الجبوري، (٢٠١٨)، واقع انتاجية العاملين في ظل المتغيرات الشخصية لعينة من العاملين /دراسة حالة لقسم الحبوب في الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية في نينوى، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد ١، العدد ٤١.
٢٠. هدى عبد الرحيم حسين علي، دريد زهير محمد علي، (٢٠٢١)، عوامل النجاح الحاسمة ودورها في ادارة الازمة المنظمة " دراسة استطلاعية لآراء عينة من الافراد العاملين في ديوان محافظة نينوى، رسالة دبلوم، جامعة الموصل كلية الادارة والاقتصاد، قسم ادارة الاعمال.
٢١. يونس محمد خضر السبعوي، (٢٠١٩)، تشخيص الادوار الحاسمة في نجاح العناقيد الاستراتيجية من نظر مديري المصارف الاهلية في مدينة اربيل اقليم كردستان العراق دراسة تحليلية مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد ١٥، العدد ٤٧.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Derek, H.T. Walker, (2008), Critical Success Factors in Project Management Globally and How they May be Applied to Aid Projects, Proceedings of the PMOZ Achieving Excellence-4th Annual Project Management Australia Conference, Brisbane, Australia.
2. John F. Rockart, (1999), Chief executives define their own data needs, 2- Harvard business review, march-April.
3. Kokolakis, S., (2018), Critical success factors and their implementation in sports events organisation and management, Submitted for the degree of Doctor of Philosophy University of STIRLING.
4. Lynch, R., (2003), Corporate strategy, 3rd ed., prentice-Hall, London.
5. Silva, R. B. D., & Mattos, C. A. D., (2019), Critical success factors of a drug traceability system for creating value in a pharmaceutical supply chain (PSC), International journal of environmental research and public health, 16(11).
6. Sommerville, K. L., (2007), Hospitality Employee Management and Supervision: Concepts and Practical Applications, 1th, ed, John Wily Library, ISBN: 978-0-471-74522-8.
7. Usman, A. K., (2018), An Investigation into the Critical Success Factors for E-Banking Frauds Prevention in Nigeria, Doctoral dissertation, University of Central Lancashire.