



**Tikrit Journal of Administration  
and Economics Sciences**

مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**The role of some characteristics of information in the production  
process, a survey study in Badush Cement Factory/Expansion**

Assist. Prof. Dr. Bassam A. Al-youzbaky

College of Administration and Economics

University of Mosul

bassam\_abdalahman@vomosul.edu.iq

Researcher: Mohammed T. salam

College of Administration and Economics

University of Mosul

mohammed.bap196@student.uomosul.edu.iq

**Abstract:**

The research aims to explore the role of information accuracy and reliability in the production process in Badush Cement Factory/Expansion. The research problem is the lack of clarity of the role played by the characteristics of the information available to the beneficiaries in the practice of the production process, and the accuracy and reliability of the information were chosen as one of the most important and prominent characteristics of the information, and based on that, the research problem was formulated by the following question: Does the accuracy and reliability of the information contribute to improving the production process In the research lab?

In order to achieve this, a random sample of employees in the laboratory was selected as individuals who play a role in using the characteristics of information in implementing the production process in the researched laboratory. The questionnaire was used as the main tool in obtaining data, and a number of statistical methods were used to test hypotheses about Through the statistical program (SPSS20). The research reached a number of results, most notably the presence of a statistically significant effect on the accuracy and reliability of information in the production process.

**Keywords:** characteristics of information, production process.

**دور بعض خصائص المعلومات في العملية الإنتاجية  
دراسة مسحية في معمل سمنت بادوش/التوسيع**

الباحث: محمد ثامر سالم

كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة الموصل

أ.م.د. بسام عبدالرحمن اليوزبكي

كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة الموصل

**المستخلص:**

يهدف البحث إلى استكشاف دور كل من دقة المعلومات وموثوقيتها في العملية الإنتاجية في معمل سمنت بادوش/التوسيع. وتتمثل المشكلة البحثية بعدم وضوح الدور الذي تؤديه خصائص المعلومات المتاحة للمستفيدين في ممارسة العملية الإنتاجية، وقد تم اختيار دقة المعلومات

وموثوقيتها بوصفهما من أهم وأبرز خصائص المعلومات، واستناداً إلى ذلك فقد تم صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: هل تسهم دقة المعلومات وموثوقيتها في تحسين العملية الإنتاجية في المعمل المبحوث؟

وبهدف تحقيق ذلك فقد تم اختيار عينة عشوائية من الموظفين في المعمل بوصفهم أفراداً يزاولون دوراً يتمثل باستخدام خصائص المعلومات في تنفيذ العملية الإنتاجية في المعمل المبحوث، وقد استخدمت استمارة الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة في الحصول على البيانات، وقد تم استخدام عدد من الأساليب الاحصائية لاختبار الفرضيات عن طريق البرنامج الاحصائي (SPSS20). وقد توصل البحث إلى عدد من النتائج كان من أبرزها وجود تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية لكل من دقة المعلومات وموثوقيتها في العملية الإنتاجية.

**الكلمات المفتاحية:** خصائص المعلومات، العملية الإنتاجية.

### المقدمة

تسعى المنظمات ان تكون عملياتها ضمن مستوى المنافسة من خلال تقديم منتجات تلبي احتياجات الزبائن، وعلى الرغم من ان العملية الإنتاجية يمكن ان تكون تحت السيطرة الا انها قد لا تلبي متطلبات الإنتاج واحتياجات الزبون او اهداف المنظمة، إن تحسين العملية الإنتاجية يمثل هدفاً تسعى إليه المنظمات من خلال إدخال تحسينات وإضافة خصائص تميز منتج الشركة من المنتجات الأخرى المنافسة تمكن المنظمة من الحصول على أكبر حصة سوقية، وبالتالي تحقيق سمعة جيدة للمنتج والمنظمة وزيادة العوائد المادية والمعنوية. تتمثل مشكلة البحث الذي طبق في معمل سمنت بادوش في وجود محددات تتمثل في انخفاض مستوى التنسيق والتكامل بين العمليات الإنتاجية، وما يتعلق بنقل المنتجات النهائية الى الجهات المستفيدة بالوقت المناسب، لذلك فإن الهدف الرئيس للبحث هو تحسين العملية الإنتاجية ومعالجة هذه المشكلات من خلال استخدام بعض خصائص المعلومات التي تساعد في تحديد المشكلات الموجودة في الخط ومعالجتها. لذلك ذهب الباحث إلى التركيز على تحديد دور خاصية الدقة والموثوقية في العملية الإنتاجية.

### المبحث الأول: منهجية البحث

**أولاً. مشكلة البحث وتساؤلاته:** تعدّ العملية الإنتاجية من الأنشطة التي تنسم بدرجة عالية من الأهمية، وتتطلب تنسيق العمل بين كل مرحلة من المراحل لضمان تدفق المواد والمعلومات بين كل مرحلة من المراحل.

ولقد أوضحت الزيارة الاستطلاعية الأولى والمتمثلة بالمقابلات الشخصية مع مدير الإنتاج التي أجريت في معمل سمنت بادوش/التوسيع في محافظة نينوى بتاريخ (2020/10/21)، وجود محددات تتمثل في انخفاض مستوى التنسيق والتكامل بين بعض مراحل العملية الإنتاجية، وبغية التعرف على العلاقة بين متغيرات البحث فقد تم صياغة التساؤل البحثي وعلى النحو الآتي: ما دور كل من دقة المعلومات وموثوقيتها في العملية الإنتاجية في المعمل المبحوث؟

**ثانياً. أهمية البحث:** تتجسد أهمية البحث بالمنافع المتوقع تحقيقها للمنظمة المبحوثة والمتمثلة بالآتي:

1. تحسين العملية الإنتاجية في المعمل المبحوث عن طريق تحسين عملية التنسيق بين أنشطة العملية الإنتاجية.

2. تقديم منهجية نظرية وعملية تساعد المعمل المبحوث في التعرف على كيفية توظيف خاصيتي الدقة والموثوقية للمعلومات في العملية الإنتاجية.

٣. تحديد دور دقة المعلومات والموثوقية في سير العملية الإنتاجية.

### ثالثاً. اهداف البحث:

١. التعرف على طبيعة العلاقة بين كل من دقة المعلومات وموثوقيتها في العملية الإنتاجية في المعمل المبحوث.

٢. فهم متغيرات البحث الحالي وتعزيز الجانب النظري بما يناسبها في المعمل المبحوث.

٣. التعرف على التأثير وتحديد درجة المعنوية بين متغيرات البحث، وبيان مضامين هذه العلاقة على مستوى المعمل المبحوث.

رابعاً. **انموذج البحث:** تم إعداد أنموذج افتراضي لغرض معالجة مشكلة البحث، إذ يضم هذا الأنموذج دقة المعلومات، وموثوقية المعلومات بوصفهما متغيران مستقلان، والعملية الإنتاجية بوصفها متغيراً تابعاً، والشكل (١) يوضح العلاقة بين متغيرات البحث.



الشكل (١): انموذج البحث الافتراضي

### خامساً. فرضيات البحث:

**الفرضية الرئيسية الأولى:** توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة معنوية بين ابعاد خصائص المعلومات والعملية الإنتاجية.

**الفرضية الرئيسية الثانية:** هنالك تأثير ذو دلالة معنوية لأبعاد خصائص المعلومات في العملية الإنتاجية.

**سادساً. أساليب التحليل الاحصائي:** لغرض تحقيق البحث للنتائج المطلوبة قام الباحثان بالاعتماد على الحزمة البرمجية (IBM SPSS Statistics20) باعتبارها الأداة الرئيسة في التحليل الاحصائي ومع التركيز على الأساليب الاحصائية الاتية (التكرارات، النسب المئوية، معامل الارتباط، معامل التحديد، معامل الانحدار الخطي البسيط، اختبار F، اختبار T).

**سابعاً. حدود البحث:** طبق البحث في معمل سمنت بادوش /التوسيع للمدة من (2020/10/1) الى (2021/8/15) وتشمل افراد العينة الموظفين والعاملين في المعمل المبحوث.

**ثامناً. وصف الأفراد المبحوثين:** إن اختيار العينة المناسبة لإجراء البحث أمراً ضرورياً ومهماً للوصول إلى النتائج الأكثر دقة التي تعكس واقع المشكلة أو الظاهرة التي تمت دراستها، إذ يعطي وصف الأفراد المبحوثين الكثير من الدلائل التي تعكس مدى ملاءمتها لإجراء البحث وتم اختيار عينة عشوائية من جميع الموظفين والعاملين في كل اقسام المعمل من اجل تحقيق روية واضحة حول المعمل والجدول (١) يبين عدد الاستثمارات الموزعة والمستلمة ونسبة الاستجابة.

الجدول (١): عدد الاستثمارات الموزعة والمستلمة ونسبة الاستجابة

| عدد الاستثمارات الموزعة | عدد الاستثمارات المستلمة | نسبة الاستجابة | عدد الاستثمارات المستلمة | عدد الاستثمارات الصالحة |
|-------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|-------------------------|
| 150                     | 138                      | 92.00%         | 138                      | 128                     |

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج الاستبانة.

الجدول (٢): وصف الخصائص الشخصية للأفراد المبحوثين

| النوع الاجتماعي           |  |           |  |                |  |              |  |
|---------------------------|--|-----------|--|----------------|--|--------------|--|
| أنثى                      |  |           |  | ذكر            |  |              |  |
| النسبة المئوية            |  | العدد     |  | النسبة المئوية |  | العدد        |  |
| 11                        |  | 14        |  | 89             |  | 114          |  |
| الفئات العمرية            |  |           |  |                |  |              |  |
| 51 فأكثر                  |  | 50-41     |  | 40-31          |  | 30-20        |  |
| النسبة %                  |  | العدد     |  | النسبة %       |  | العدد        |  |
| 9                         |  | 12        |  | 20             |  | 25           |  |
| 13                        |  | 17        |  | 51             |  | 65           |  |
| 20                        |  | 25        |  | 24             |  | 31           |  |
| 47                        |  | 60        |  |                |  |              |  |
| التحصيل الدراسي           |  |           |  |                |  |              |  |
| ماجستير                   |  | بكالوريوس |  | دبلوم          |  | اعدادية      |  |
| النسبة %                  |  | العدد     |  | النسبة %       |  | العدد        |  |
| 13                        |  | 17        |  | 51             |  | 65           |  |
| 20                        |  | 25        |  | 24             |  | 31           |  |
| 47                        |  | 60        |  |                |  |              |  |
| عدد سنوات الخدمة في العمل |  |           |  |                |  |              |  |
| 20-16 سنة                 |  | 15-11 سنة |  | 10-6 سنة       |  | 5 سنوات فأقل |  |
| النسبة %                  |  | العدد     |  | النسبة %       |  | العدد        |  |
| 17                        |  | 22        |  | 20             |  | 25           |  |
| 48                        |  | 62        |  | 15             |  | 19           |  |

### المبحث الثاني: الخلفية النظرية للبحث

أولاً. تعريف خصائص المعلومات: إنَّ سمة العصر الحالي هي توافر وانتشار المعلومات وتداخلها في شتى مجالات الحياة، وتعدُّ حاسمة في جميع الإدارات أو المنظمات لأنها صارت بمثابة الدماء التي تجري في الجسد فالإدارة بلا معلومات تصبح كالهياكل المجردة، لذا فإنَّ جميع الإدارات بحاجة إلى معلومات كونها من أهم العناصر المشتركة في جميع وظائف الإدارة وهي العنصر الأساسي لاتخاذ القرارات الإداريّة لذا تعدُّ المعلومات والمعرفة سلاح لكل من يملكها، بالنسبة للسياسي تعدُّ مصدر قوة، وللمدير مورداً أساسياً لاتخاذ القرارات، أمّا للباحث فإنها تفيد في حل المشاكل وتوليد معارف جديدة. (البلة، خميس، ٢٠١٩: ٢٥٢)، ويرى (Szymczak et al., 2018: 761) خصائص المعلومات هي مدى ملاءمة المعلومات لاحتياجات المنظمة، كما يضيف (Marinagi et al., 2015: 474) أنَّ خصائص المعلومات عبارة عن بيانات دقيقة وموجزة في الوقت المناسب، كما أن دقة البيانات أمر بالغ الأهمية في التأثير على كفاءة وخدمة الزبائن، ويرى (Youn et al., 2008: 44) خصائص المعلومات هي الحد الذي يتم فيه تلبية متطلبات المستخدم من حيث مستوى الاهتمام والحدثة والسمات الأخرى المطلوبة لخصائص لمعلومات هي درجة التحديثات المناسبة ومدى سهولة الوصول إلى المعلومات

وفهمها، ويشير (Deghedi, 2014: 89) أنّها مقياس للقيمة التي توفرها المعلومات لمستخدم تلك المعلومات.

**ثانياً. أهمية خصائص المعلومات:** تؤدّي المعلومات دوراً مميزاً في التخطيط واتخاذ القرارات وإجراء العمليات الإنتاجية والأنشطة داخل المنظمة، ويعتمد ذلك على خصائص تلك المعلومات، ويؤكد (المحاسنة، ٢٠١٦: ١٢٥) على أهمية المعلومات بانها تتصف بخصائص متعدّدة تكسبها القدرة على ممارسة هذا الدور، وتتجلى هذه الخصائص في قدرة المعلومات على التشكل والظهور في أشكال مختلفة (قوائم، أشكال بيانية، رسوم متحركة، أصوات ناطقة) وقابلية نقلها، وكذلك وفرتها بشكل يمكن الكثير من الباحثين السيطرة عليها والتحكم فيها وسهولة نسخها إذ يستطيع متلقي المعلومات نسخها بوسائل سهلة للغاية. وتتمثل أهمية خصائص المعلومات بما يأتي: (Ramayah & Omar, 2010: 37)

١. الوصول إلى المعلومات الدقيقة يقلل من حالة عدم التأكد وتحسين التخطيط مما يؤدي بدوره إلى تحسين ربحية المنظمات.
٢. تساعد في الاستجابة للتغيرات السريعة في ظروف السوق ولذا تصير أكثر تركيزاً على تلبية احتياجات الزبائن.
٣. إمكانية الوصول وقابلية التفسير والاتساق والدقة في المعلومات، يؤدي إلى تحسين سجلات الأعمال التي ستعكس بدقة أكبر مستويات المنتج والمبيعات مع تحسن في توازن المخزون (Sellitto et al., 2007: 70).
٤. تساهم خصائص المعلومات في تحسين الأداء التنظيمي والميزة التنافسية للمنظمات (Sheko & Spaho, 2018: 65).
٥. يؤدي التدفق الفعال للمعلومات إلى تحسين المنتج وتقليل وقت استجابة لطلبات الزبائن وتوفير التكاليف عن طريق الكفاءة في عمليات المنظمة (Vivek et al., 2011: 188).
٦. تتيح خصائص المعلومات للمديرين تنسيق الأنشطة داخل المنظمة وتسريع عملية صنع القرار الفعال، وتسهيل تحقيق الأهداف المشتركة للمنظمة (Ramayah & Omar, 2010: 37).

#### ثالثاً. أبعاد خصائص المعلومات:

١. **الدقة:** يرى (الجبوري، ٢٠٢٠: ٦٥)، يجب أن تكون المعلومة خالية من الأخطاء لتستطيع نقل الصورة الحقيقية للمشكلة وقد تحتاج المعلومة إلى استخدام رسومات أو أشكال بيانية للوصول إلى الدقة المناسبة، ويشير (Moinelo et al., 1985: 78) ان صانعو القرار يستفيدون من المعلومات عالية الدقة لأنّها تحسن معالجة المعلومات، ويشير (بني هاني، دركل، ٢٠١٤: ٢٠٥) ان دقة المعلومات تُسهم في جودة القرار، وتقلل من كلفة الانغماس في القرارات الخاطئة تؤدي إلى إهدار وقت وجهد نستطيع تفاديها بتحري الدقة في المعلومات المطلوبة يجب أن تكون للمعلومات قيمة بالنسبة للمتلقى لتسهيل اتخاذ المديرين للقرار الفعّال.
٢. **الموثوقية:** يرى (الجبوري، ٢٠٢٠: ٦٥) أنّها من الأبعاد المهمة لخصائص نظام المعلومات والتأكد بأنّه قد تم تحقيق هدف النظام خلال مدة محددة من الزمن وتكمن أهمية الموثوقية في خصائص نظام المعلومات عن طريق التعبير عن السبب الجوهري في عدم وصول المعلومات والموثوقية تعبر أيضاً عن زيادة إمكانية تقليل حدوث الأخطاء التي تمنع أو تأخر وصول المعلومات ويشير (العنزي، ٢٠١٦: ٤٦٨) بأنّها أمانة المعلومات وإمكانية الاعتماد عليها،

كما تعدُّ (Ramayah & Omar, 2010: 39) الموثوقية وطلبات الزبائن الدقيقة أمرًا ضروريًا؛ لأنَّ المعلومات الخاطئة يمكن أن تسبب اضطرابات أو تضخم في المعلومات أثناء تحركها في اتجاه المجهزين أو الموزعين كما ستتأثر جدولة الإنتاج وتخطيط المخزون إذا لم تتوافق المعلومات مع الطلبات الفعلية من المجهزين.

**رابعاً. العملية الإنتاجية:** يرى (Kumar, 2008: 4) ان العملية الإنتاجية هي ذلك الجزء من المنظمة، الذي يهتم بتحويل مجموعة من المدخلات إلى المخرجات المطلوبة (المنتجات) التي لها مستوى الجودة المطلوب. يُعرَّف الإنتاج بأنه "التحويل التدريجي لشكل من أشكال المواد إلى شكل آخر عن طريق عملية كيميائية أو ميكانيكية لإنشاء أو تعزيز فائدة المنتج للمستخدم". ولذا فإنَّ الإنتاج هو عملية إضافة قيمة. في كل مرحلة من مراحل المعالجة، ويرى (Krajweski et al., 2016: 578) أنَّ عملية الإنتاج تنفذ خطة التجهيز لإنتاج الخدمة أو المنتج، ومع ذلك يجب أن تتكامل عملية الإنتاج مع العمليات التي تزود المدخلات، وتحدد المطالب، وتسليم المنتج للزبائن، كما (Hugos & Wiley, 2018: 4) يتضمن هذا النشاط إنشاء جداول الإنتاج الرئيسية التي تأخذ في الاعتبار قدرات المصنع، وموازنة عبء العمل، ومراقبة الجودة، وصيانة المعدات.

**خامساً. أهمية ومنافع العملية الإنتاجية:** (النعمة، الدباغ، ٢٠١٨: ١٤٠) وتتبع أهمية إدارة الإنتاج من خلال دورها في تحويل المدخلات إلى مخرجات تأخذ شكل المنتجات التي تحقق الإشباع لحاجات ورغبات الزبائن، ولعل هذه الأهمية دفعت الكثير من الدول لتحقيق التقدم ورفع مستوى معيشة الأفراد إلى وضع الخطط والبرامج لأجل التنمية سواء الاقتصادية أم الاجتماعية، ويجب أن تتكامل كل الأنشطة الموجودة في خط تدفق المواد من المجهزين أثناء الإنتاج والتجميع وبلوغ الذروة في توزيع المنتج، وذلك لصياغة استراتيجية عمليات معقولة، ويمكن أن يقود أي ترك في أي جزء إلى استراتيجيات غير منسقة، وفضلاً عن المواد يجب أن تكون المدخلات الأخرى حاسمة وهي الأيدي العاملة وتصميم الأعمال والتقنية وكلها أجزاء في الاستراتيجية المتكاملة.

**سادساً. منافع العملية الإنتاجية:** تتمثل المنافع المحققة من العملية الإنتاجية في ما يأتي: (النيل، ٢٠١٩: ٨)

١. المنفعة الشكلية: وهي المنفعة المتحققة من تحويل شكل المواد الأولية إلى منتجات نهائية أو نصف نهائية توجه لتلبية الحاجات والرغبات.
  ٢. المنفعة المكانية: تعني القدرة على نقل المنتج من بعد إنتاجه من مكان لآخر.
  ٣. المنفعة الزمانية: هي القدرة على نقل المنتج بعد انتاجه من زمن لآخر.
  ٤. منفعة التملك: تعني إمكانية تملك المنتج بعد إنتاجه.
  ٥. منفعة الخدمات الشخصية: وهي المنفعة المتحصل عليها من الخدمات كمنتجات غير مادية.
- سابعاً. الفوائد المستمدة من زيادة الإنتاجية هي كما يأتي:** (Sarojrani Pattnaik, 2018)
١. يساعد على خفض التكلفة لكل وحدة وبالتالي تحسين الأرباح.
  ٢. يمكن تحويل المكاسب من الإنتاجية إلى المستهلكين في شكل منتجات منخفضة السعر أو منتجات ذات جودة أفضل.
  ٣. يمكن أيضاً مشاركة هذه المكاسب مع العمال أو الموظفين عن طريق دفع أجر أعلى لهم.
  ٤. سيخلق المزيد من فرص العمل.

### المبحث الثالث: الجانب العملي للبحث

#### أولاً. وصف المتغيرات:

أ. دقة المعلومات: ركزت العبارات على معرفة مدى اهتمام المعمل المبحوث بهذا المتغير، ويتضح من نتائج الجدول (٣)، ان نسبة اتفاق الافراد المبحوثين بشأن فقرات هذا البعد (Q6-Q1) تميل نحو الاتفاق بنسبة (65.15%)، وقد عزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (3.652)، وبتشتت معبر عنه بانحراف معياري بلغت قيمته (0.613)، ونسبة استجابة مقدارها (73.04%) ومعامل اختلاف مقداره (16.78%)، وهذا يؤكد ارتفاع مستوى اتفاق الأفراد عينة الدراسة لهذا البعد، في حين بلغت نسبة عدم الاتفاق (17.85%)، وتعدُّ الفقرات (Q6-Q5) الأكثر اتفاقاً مع فقرات هذا البعد لحصولها على أقل معامل اختلاف والبالغة (30.18-29.69) على التوالي بالمقارنة مع معامل الاختلاف العام لهذا البعد والبالغة قيمته (16.78%).

أما على المستوى الجزئي فقد حصل المتغير (Q4) على أعلى نسبة اتفاق بين آراء الافراد المبحوثين والبالغة (71.1%) وبوسط حسابي مقداره (3.718)، وانحراف معياري بلغت قيمته (1.209)، ونسبة استجابة بلغت (74.36%) ومعامل اختلاف بقيمة (32.52%)، وهذا يشير إلى اهتمام إدارة الشركة بتوظيف كافة الإمكانيات للحصول على معلومات دقيقة، في حين بلغت أقل نسبة اتفاق للمستطلعة آراؤهم للمتغير (Q3) والبالغة (53.1) والذي يشير إلى حصول المستفيدين على المعلومات تتسم بالدقة من المنظمات الأخرى، وقد جاء ذلك بوسط حسابي بلغت قيمته (3.359)، وانحراف معياري مقداره (1.175)، ونسبة استجابة (67.18) ومعامل اختلاف بقيمة (34.98). وهذا يشير إلى انخفاض اهتمام إدارة الشركة تجاه المعلومات الدقيقة التي يحصلون عليها من المنظمات الأخرى.

الجدول (٣): الوصف الاحصائي لدقة المعلومات في المعمل المبحوث

| رمز المتغير | بدائل الاستجابة |      |              |       |       |      |      |       |         |     |           |       |       |        |       |
|-------------|-----------------|------|--------------|-------|-------|------|------|-------|---------|-----|-----------|-------|-------|--------|-------|
|             | اتفق بشدة       |      | لا اتفق بشدة |       | محايد |      | اتفق |       | لا اتفق |     | اتفق بشدة |       |       |        |       |
|             | عدد             | %    | عدد          | %     | عدد   | %    | عدد  | %     | عدد     | %   | عدد       | %     |       |        |       |
| Q1          | 35              | 27.3 | 54           | 42.2  | 20    | 15.6 | 12   | 9.4   | 7       | 5.5 | 3.765     | 1.118 | 75.3  | 29.69  |       |
| Q2          | 25              | 19.5 | 46           | 35.9  | 26    | 20.3 | 26   | 20.3  | 5       | 3.9 | 3.458     | 1.135 | 69.16 | 32.822 |       |
| Q3          | 21              | 16.4 | 47           | 36.7  | 26    | 20.3 | 25   | 19.5  | 9       | 7.0 | 3.359     | 1.175 | 67.18 | 34.98  |       |
| Q4          | 35              | 27.3 | 56           | 43.8  | 14    | 10.9 | 12   | 9.4   | 11      | 8.6 | 3.718     | 1.209 | 74.36 | 32.51  |       |
| Q5          | 31              | 24.2 | 54           | 42.2  | 21    | 16.4 | 16   | 12.5  | 6       | 4.7 | 3.687     | 1.113 | 73.74 | 30.18  |       |
| Q6          | 53              | 41.4 | 36           | 28.1  | 20    | 15.6 | 13   | 10.2  | 6       | 4.7 | 3.914     | 1.184 | 78.28 | 30.25  |       |
| المعدل      |                 |      |              | 38.25 |       | 17   |      | 11.85 |         | 6   |           | 3.652 | 0.613 | 73.04  | 16.78 |
|             |                 |      |              | 65.15 |       |      |      | 17.85 |         |     |           |       |       |        |       |

المصدر: من إعداد الباحث (في ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية) باعتماد برنامج (SPSS)  
 ب. وصف بعد موثوقية المعلومات: بالنسبة لبعد موثوقية المعلومات فقد ركزت العبارات على معرفة مدى اهتمام المعمل المبحوث بهذا البعد، ويتضح من نتائج الجدول (٤)، ان نسبة اتفاق الافراد المبحوثين بشأن فقرات هذا البعد (Q11-Q7) تميل نحو الاتفاق بنسبة (64.14%) الذي عزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (3.795)، وبتشتت معبر عنه بانحراف معياري بلغت قيمته (0.775)، ونسبة استجابة والبالغة قيمتها (75.9%) ومعامل اختلاف مقداره (20.42%)، وهذا يؤكد على ارتفاع مستوى اتفاق الأفراد عينة الدراسة لهذا البعد، في حين بلغت نسبة عدم الاتفاق

(14.71%)، وتعدُّ الفقرات (Q8 و Q9) الأكثر انسجاماً مع فقرات هذا البعد لحصولها على أقلَّ معامل اختلاف والبالغة (26.78) (22.99) على التوالي بالمقارنة مع معامل الاختلاف العام لهذا البعد والبالغة قيمته (20.42%).

أمَّا على المستوى الجزئي فقد حصل المتغير (Q9) على أعلى نسبة اتفاق بين آراء عينة الدراسة والبالغة (71.4%) وبوسط حسابي مقداره (3.945)، وانحراف معياري بلغت قيمته (0.904)، ونسبة استجابة بلغت (78.9%) ومعامل اختلاف بقيمة (22.99%)، والمقترنة بتشارك إدارة الشركة مع المجهزين في المجال المعلوماتي بكل مصداقية، فيما بلغت أقلَّ نسبة اتفاق للمستطلعة آراؤهم للمتغير (Q10) والبالغة (58.6) والمقترنة بخلو المعلومات التي احصل عليها من الأخطاء، وبوسط حسابي بلغت قيمته (3.687)، وانحراف معياري مقداره (2.076)، ونسبة استجابة (73.74) ومعامل اختلاف بقيمة (56.30).

الجدول (٤): الوصف الاحصائي لموثوقية المعلومات في المعمل المبحوث

| معامل<br>الاختلاف % | نسبة<br>الاستجابة % | الانحراف<br>المعياري | الوسط<br>الحسابي | بدائل الاستجابة |     |         |     |       |       |      |     | رمز<br>المتغير |           |        |
|---------------------|---------------------|----------------------|------------------|-----------------|-----|---------|-----|-------|-------|------|-----|----------------|-----------|--------|
|                     |                     |                      |                  | لا اتفق بشدة    |     | لا اتفق |     | محايد |       | اتفق |     |                | اتفق بشدة |        |
|                     |                     |                      |                  | %               | عدد | %       | عدد | %     | عدد   | %    | عدد |                | %         | عدد    |
| 30.82               | 76.24               | 1.175                | 3.812            | 5.5             | 7   | 10.2    | 13  | 16.4  | 21    | 33.6 | 43  | 34.4           | 44        | Q7     |
| 26.87               | 77.02               | 1.035                | 3.851            | 1.6             | 2   | 10.9    | 14  | 19.5  | 25    | 36.7 | 47  | 31.3           | 40        | Q8     |
| 22.99               | 78.9                | 0.907                | 3.945            | 0               | 0   | 7.0     | 9   | 22.7  | 29    | 39.1 | 50  | 31.3           | 40        | Q9     |
| 56.30               | 73.74               | 2.076                | 3.687            | 7.0             | 9   | 12.5    | 16  | 21.1  | 27    | 37.5 | 48  | 21.1           | 27        | Q10    |
| 31.61               | 73.58               | 1.163                | 3.679            | 5.5             | 7   | 13.3    | 17  | 15.6  | 20    | 39.1 | 50  | 26.6           | 34        | Q11    |
| 20.42               | 75.9                | 0.775                | 3.795            | 3.93            |     | 10.78   |     | 19.15 |       | 37.2 |     | 28.94          |           | المعدل |
|                     |                     |                      |                  | 14.71           |     |         |     |       | 64.14 |      |     |                |           |        |

المصدر: من إعداد الباحث (في ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية) باعتماد برنامج (SPSS).  
العملية الإنتاجية: يقيس هذا البعد قدرة إدارة المعمل المبحوث على ممارسة العملية الإنتاجية عن طريق التعرف على آراء الافراد المبحوثين في هذا المجال ويتضح من نتائج الجدول (٥)، أنَّ آراء الافراد المبحوثين كان إيجابياً نحو الفقرات الخاصة بممارسة العملية الإنتاجية والمُعبر عنه بالفقرات (Q15-Q12) ولقد بلغ المعدل العام بجانب الاتفاق ما نسبته (66.02%) وقد عزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (3.712)، وبتشتت معبر عنه بانحراف معياري بلغت قيمته (0.774)، ونسبة استجابة والبالغة قيمتها (74.24%) ومعامل اختلاف مقداره (20.04%)، وهذا يؤكد على ارتفاع مستوى اتفاق الأفراد عينة الدراسة لهذا البعد، في حين بلغ المعدل العام لنسبة عدم الاتفاق (17.2%)، وتعدُّ الفقرات (Q13-Q12) الأكثر انسجاماً مع فقرات هذا البعد لحصولها على أقلَّ معامل اختلاف والبالغة (30.30-29.34) على التوالي بالمقارنة مع معامل الاختلاف العام لهذا البعد والبالغة قيمته (20.04%).

وعلى المستوى الجزئي فقد حصل المتغير (Q12) على أعلى نسبة اتفاق بين آراء عينة الدراسة والبالغة (71.1%) وبوسط حسابي مقداره (3.835)، وانحراف معياري بلغت قيمته (1.162)، ونسبة استجابة بلغت (76.7%) ومعامل اختلاف بقيمة (30.30%)، والذي يشير الى قدرة إدارة المعمل على تحقيق التكامل بين الأنشطة التي تمارسها، فيما بلغت أقلَّ نسبة اتفاق



للمستطلعة آراؤهم للمتغير (Q15) والبالغة (61.8) والذي يشير الى ان إدارة الشركة تطور خطط التشغيل اتساقاً مع حركة المواد خلال العمليات التصنيعية)، وقد عزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة قيمته (3.585)، وانحراف معياري مقداره (1.167)، ونسبة استجابة (71.7) ومعامل اختلاف بقيمة (32.55)، يشير هذا الى تجانس ردود الأفراد العاملين فيما يتعلق بإجاباتهم لهذه الفقرة.

الجدول (٥): الوصف الاحصائي للعملية الإنتاجية في المعمل المبحوث

| رمز المتغير | بدائل الاستجابة |      |      |      |       |      |       |      |          |     |       |       |       |       |
|-------------|-----------------|------|------|------|-------|------|-------|------|----------|-----|-------|-------|-------|-------|
|             | أقل بشدة        |      | أقل  |      | محايد |      | أقل   |      | أقل بشدة |     | عدد   | %     |       |       |
|             | عدد             | %    | عدد  | %    | عدد   | %    | عدد   | %    | عدد      | %   |       |       |       |       |
| X12         | 42              | 32.8 | 49   | 38.3 | 20    | 15.6 | 8     | 6.3  | 9        | 7.0 | 9     | 76.7  | 30.30 |       |
| X13         | 39              | 30.5 | 48   | 37.5 | 20    | 15.6 | 17    | 13.3 | 4        | 3.1 | 4     | 75.78 | 29.34 |       |
| X14         | 35              | 27.3 | 46   | 35.9 | 21    | 16.4 | 18    | 14.1 | 6        | 6.3 | 6     | 72.8  | 32.99 |       |
| X15         | 29              | 22.7 | 50   | 39.1 | 25    | 19.5 | 15    | 11.7 | 9        | 7.0 | 9     | 71.7  | 32.55 |       |
| المعدل      | 28.32           |      | 37.7 |      | 16.77 |      | 11.35 |      | 5.85     |     | 3.712 |       | 74.24 | 20.04 |
|             | 66.02           |      |      |      |       |      |       |      |          |     |       |       |       |       |

المصدر: من إعداد الباحث (في ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية) باعتماد برنامج (SPSS).

#### المبحث الرابع: اختبار فرضيات الدراسة

أولاً. اختبار الفرضية الرئيسية الأولى: وتنص الفرضية على أنها (توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة معنوية خصائص المعلومات الإدارية والعملية الإنتاجية في المعمل المبحوث) وظهر تحليل هذه العلاقة على مستوى المعمل وجود علاقة ارتباط قوية ذات دلالة معنوية موجبة بين بعض خصائص المعلومات والعملية الإنتاجية، وتدل هذه النتيجة ان زيادة اهتمام المعمل المبحوث ببعض الدقة والموثوقية سيسهم في تعزيز العملية الإنتاجية، إذ حقق معامل الارتباط (المؤشر الكلي) (\*\*0.765) وهذا يعني كلما تمكنت إدارة المعمل المبحوث من رفع مستوى الدقة والموثوقية في المعلومات كلما زادت قدرتها على إدارة العملية الإنتاجية، وكما في الجدول (٦).

الجدول (٦): نتائج علاقة الارتباط بين خصائص مخرجات نظام المعلومات الإدارية مجتمعة وإدارة سلسلة التجهيز مجتمعة في المعمل المبحوث

| المتغير المستقل   | المتغير المعتمد        |
|-------------------|------------------------|
| العملية الإنتاجية | 0.765** (المؤشر الكلي) |

المصدر: من إعداد الباحث (في ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية) باعتماد برنامج (SPSS).

#### ثانياً. اختبار الفرضية الرئيسية الثانية:

تنص الفرضية الرئيسية الثانية على أنها (يوجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية معنوية بين خصائص المعلومات والعملية الإنتاجية)

ومن خلال الجدول (٧) تُشير نتائج التحليل إلى وجود تأثير إيجابي معنوي (لخصائص المعلومات) التي تمثل متغيراً مستقلاً في (العملية الإنتاجية) التي تمثل متغيراً معتمداً، على مستوى المعمل يوضحها الجدول (٧) على النحو الآتي:

الجدول (٧): تأثير خصائص المعلومات في العملية الإنتاجية على مستوى المعمل المبحوث

| F        |          | R <sup>2</sup> | خصائص المعلومات    |                | المتغير المستقل   |
|----------|----------|----------------|--------------------|----------------|-------------------|
| الجدولية | المحسوبة |                | B <sub>1</sub>     | B <sub>0</sub> | المتغير المعتمد   |
| 3.920    | 177.294  | 0.765          | 0.817<br>(13.315)* | 0.706          | العملية الإنتاجية |

( ) يشير إلى قيمة t المحسوبة \* = significant P ≤ 0.05 N = 128 df (1,126)

المصدر: من إعداد الباحث (في ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية) باعتماد برنامج (SPSS).

يتبين من الجدول (٧) والخاص بنتائج تحليل الانحدار وجود تأثير معنوي لخصائص المعلومات مجتمعة في العملية الإنتاجية إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (177.294) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (3.920) عند درجتي حرية (1، 126) ومستوى معنوية (0.05)، وبلغ معامل التحديد (R<sup>2</sup>) (0.765) وهذا يعني أن (77%) من الاختلافات المفسرة للعملية الإنتاجية تعود إلى خصائص المعلومات، ويعود الباقي بنسبة (23%) إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلية في نموذج الانحدار أصلاً. وعن طريق متابعة معاملات (B) واختبار (T) لها تبين أن قيمة (T) المحسوبة \* (13.315) وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (3.047) عند مستوى معنوية (0.05) ودرجتي حرية (1، 126)، وبذلك تشير النتائج إلى تحقق الفرضية الرئيسية الثانية على مستوى المعمل المبحوث، لذلك سيتم رفض الفرضية الرئيسية الثانية وقبول الفرضية البديلة.

#### الاستنتاجات والمقترحات

##### أولاً. الاستنتاجات:

١. الاستنتاجات المتعلقة بعلاقات الارتباط للشركة المبحوثة: أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين خصائص المعلومات مجتمعة والعملية، ويشير ذلك إلى أنه كلما قامت الشركة المبحوثة بزيادة اهتمامها بخصائص المعلومات مجتمعة أدى ذلك إلى تقوية وتعزيز العملية الإنتاجية مجتمعة، إذ برز بعد الدقة بالارتباط الجزئي من بين باقي الأبعاد ويعود ذلك إلى اهتمام أفراد الشركة المبحوثة بدقة المعلومات التي تحصل عليها الشركة.

٢. الاستنتاجات المتعلقة بعلاقات الاثر للشركة المبحوثة: تحقق وجود تأثير معنوي لخصائص المعلومات مجتمعة والعملية الإنتاجية، ونستنتج من هذا إمكانية خصائص المعلومات مجتمعة بالتأثير في العملية الإنتاجية، وبزر بعد الدقة بالتأثير الجزئي من بين باقي الأبعاد ويعود ذلك أيضاً للسبب نفسه الذي ذكرناه آنفاً.

##### ثانياً. المقترحات:

١. ضرورة الاهتمام بخصائص المعلومات بشكل عام والعملية الإنتاجية بشكل خاص، بما يتلاءم مع الانظمة والقوانين والتعليمات لغرض الرقي بعمل المعمل.

٢. اقامة الدورات الضرورية للعاملين وبما يتلاءم مع عمل الشركة من أجل تحقيق أهدافها وتقديم خدماتها للمستفيدين وزيادة الإنتاج.

٣. العمل على جدولة عملية الإنتاج بما يتلاءم مع متطلبات السوق وتوفير الكمية والنوعية المناسبة من منتجات.

**المصادر****أولاً. المصادر العربية:**

١. البله، عبدالله هاشم، خميس، عبدالله عبدالحق، انعكاسات جودة المعلومات في إدارة الأزمات دراسة استطلاعية في مركز العمليات والبنى التحتية/خلفية إدارة الكوارث في نينوى، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد ٤٢، المجلد ٢.
٢. بني هاني، جهاد صياح، دركل، نادين محمد، ٢٠١٤، دور جودة المعلومات في فاعلية عملية صنع القرار دراسة ميدانية على شركات الاتصالات الأردنية، مجلة دورية نصف سنوية تصدر عن كلية الإدارة والاقتصاد، العدد ١٤، المجلد ١٧.
٣. الجبوري، مراد موسى، ٢٠٢٠، أثر خصائص جودة نظام المعلومات في فاعلية القرار الاستراتيجي دراسة حالة في المعهد التقني الحويجة، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد (٢)، المجلد (١٠)، العراق.
٤. العنزي، أمل خلف، ٢٠١٦، جودة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة مديري ومديريات الإدارات في منطقة تبوك التعليمية من وجهة نظرهم، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (٧٧).
٥. النعمة، عادل ذاكر، الدباغ، محمد منيب، ٢٠١٨، اسهامات البنية التحتية لتقانة المعلومات في دعم أنشطة إدارة سلسلة التجهيز دراسة استطلاعية لآراء القيادات الإدارية في معمل الالبسة الولادية في فظة نينوى، تنمية الرفادين، العدد ١١٨، المجلد ٣٧.
٦. النيل، الحارث عبد المنعم، ٢٠١٩، إدارة الإنتاج والعمليات، الطبعة الأولى، كلية الاقتصاد والتجارة وإدارة الاعمال، جامعة شندي.

**ثانياً. المصادر الأجنبية:**

1. Szymczak, M., Ryciuk, U., Leończuk, D., Piotrowicz, W., Witkowski, K., Nazarko, J., & Jakuszewicz, J., 2018, Key factors for information integration in the supply Chain-measurement, technology and information characteristics. *Journal of Business Economics and Management*, 19 (5), 759-776. <https://doi.org/10.3846/jbem.2018.6359>
2. Marinagi, C., Trivellas, P., & Reklitis, P., 2015, Information quality and supply chain performance: The mediating role of information sharing, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 175, 473-479.
3. Hong, P., Youn, S., & Nahm, A., 2008, Supply chain partnerships and supply chain integration: the mediating role of information quality and sharing. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 4(4), 437-456.
4. Deghedi, G. A., 2014, Information Sharing as a Collaboration Mechanism in Supply Chains. *Information and Knowledge Mangement*, 4 (4), 82-96.
5. Ramayah, T., & Omar, R., 2010, Information exchange and supply chain performance. *International Journal of Information Technology and Decision Making*, 9(1), 35-52. <https://doi.org/10.1142/S0219622010003658>
6. Kumar, s. anil, n. suresh, 2008, production and operation management, second edition, new age international, New Delhi
7. Krajweski, L. J., Malhotra, M. K., & Ritzman, L. P., 2016, Prepare, Apply, and Confirm with MyOMLab™.
8. Hugos, M., & Wiley, J., 2018, Essentials of Supply Chain Management, Fourth

Edition, Published simultaneously in Canada <https://www.scmglobe.com/online-guide/case-studies/>

9. Sarojrani Pattnaik., 2018, Lectures notes On Production and Operation Management.
10. Sellitto, C., Burgess, S., & Hawking, P., 2007, Information quality attributes associated with RFID-derived benefits in the retail supply chain. *International Journal of Retail and Distribution Management*, Vol. 35, Issue 1 pp.69-87. <https://doi.org/10.1108/09590550710722350>.
11. Sheko, A., & Spaho, A. B., 2018, Information technology inhibitors and information quality in supply chain management: A PLS-SEM analysis. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, Vol. 7, Issue 3 pp.125-138. <https://doi.org/10.2478/ajis-2018-0064>
12. Vivek, N., Sen, S., Savitskie, K., Ranganathan, S. K., & Ravindran, S., 2011, Supplier partnerships, information quality, supply chain flexibility, supply chain integration and organisational performance: The Indian story. *International Journal of Integrated Supply Management*, Vol. 6, Issue 2 pp.181-199. <https://doi.org/10.1504/IJISM.2011.040715>
13. Moinelo, S. R., Menendez, R., Bermejo, J., & Carcia, A., 1985, Utilization of Extrography for the Fractionation of Coal Extracts, Vol. 39, No. 11 pp.759-761.

| المتغير الأول: خصائص المعلومات    |  |   |         |           |      |       |              |         |
|-----------------------------------|--|---|---------|-----------|------|-------|--------------|---------|
| اولاً                             | الدقة: يقصد بالدقة خلو المعلومات من الأخطاء، وتختلف دقة المعلومات حسب الحاجة إلى الاستخدام وطبيعة المشكلة، أن درجة دقة المعلومات يمكن تحديدها عن طريق مدى تمثيلها للموقف أو الحدث. | ت | الفقرات | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا اتفق بشدة | لا اتفق |
| ٥                                 | تتوافر لدي معلومات تتسم بدرجة عالية من الدقة.  |   |         |           |      |       |              |         |
| ٦                                 | تخلو المعلومات المتاحة التي يوفرها نظام المعلومات من الأخطاء.  |   |         |           |      |       |              |         |
| ٧                                 | تتسم المعلومات التي احصل عليها من المنظمات الأخرى بالدقة.  |   |         |           |      |       |              |         |
| ٨                                 | توظيف كافة الإمكانيات للحصول على معلومات دقيقة.  |   |         |           |      |       |              |         |
| ٩                                 | استخدام نظام معلومات يمكنني من الحصول على معلومات خالية من الأخطاء.  |   |         |           |      |       |              |         |
| ١٠                                | تعمل إدارة الشركة على ترتيب المعلومات حسب أهميتها.   |   |         |           |      |       |              |         |
| ثانياً                            | الموثوقية: تشير الموثوقية إلى الخاصية التي تسمح لصانع القرار بالاعتماد عليها بثقة، أي إلى أي مدى يمكننا الاعتماد على المعلومات عند اتخاذ القرارات على أنها صحيحة ودقيقة.           | ت | الفقرات | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا اتفق بشدة | لا اتفق |
| ١٥                                | تحصل إدارة الشركة على المعلومات من مصادر موثوقة.   |   |         |           |      |       |              |         |
| ١٦                                | تعتمد إدارة الشركة على نظام معلومات يسهل انجاز العمل على نحو ابداعي.   |   |         |           |      |       |              |         |
| ١٧                                | تتشارك إدارة الشركة مع المجهزين في المجال المعلوماتي بكل مصداقية.  |   |         |           |      |       |              |         |
| ١٨                                | تخلو المعلومات التي احصل عليها من التحيز.  |   |         |           |      |       |              |         |
| ١٩                                | تسهم المعلومات التي احصل عليها من الشركة في تلبية حاجات ورغبات الزبائن.  |   |         |           |      |       |              |         |
| المتغير الثاني: العملية الإنتاجية |  |   |         |           |      |       |              |         |
| اولاً                             | العملية الإنتاجية  | ت | الفقرات | اتفق بشدة | اتفق | محايد | لا اتفق بشدة | لا اتفق |
| ٣٤                                | تحقق إدارة الشركة التكامل بين الأنشطة التي تمارسها.  |   |         |           |      |       |              |         |
| ٣٥                                | تعتمد إدارة الشركة التخطيط كأساس لأعمالها.   |   |         |           |      |       |              |         |
| ٣٦                                | تلائم الطاقة الإنتاجية للشركة خططها الإنتاجية.   |   |         |           |      |       |              |         |
| ٣٧                                | تطور إدارة الشركة خطط التشغيل اتساقاً مع حركة المواد خلال العمليات التصنيعية.  |   |         |           |      |       |              |         |