**واقع نظام الإنتاج في الوقت المحدد بالمطاعم الكاجوال الراقية فى مصر**

 ***The reality of Just-in-time production system in Fine Casual Dining Restaurants in Egypt***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| محمد عبدالفتاح زهرى1 *أستاذ بقسم الدراسات الفندقية* *كلية السياحة والفنادق-جامعة المنصورة – مصر**zohry2010@yahoo.com* | شريف جمال سعد *أستاذ بقسم الدراسات الفندقية* *كلية السياحة والفنادق-جامعة المنصورة - مصر* *sherifgamal@mans.edu.eg* | شيرين محمد فؤاد عبدالمقصود *باحثة دكتوراه بقسم الدراسات الفندقية* *كلية السياحة والفنادق-جامعة المنصورة – مصر* *sherymo262@gmail.com* |

*تاريخ الارسال: 07 /03/2025 تاريخ القبول: 13/03/2025 تاريخ النشر: 20 /03/2025*

|  |
| --- |
| الملخص  *تهدف هذه الدراسة إلى دراسة واقع نظام الإنتاج في الوقت المحدد بالمطاعم الكاجوال الراقية فى مصر وتم تطوير إستبانة لجمع البيانات المطلوبة لهذه الدراسة ، تم توزيع 450 إستمارة بشكل عشوائي على عينة من المشرفين والموظفين الذين يعملون في المطاعم الكاجوال الراقية تحديدً بالقاهرة الكبرى ، وكان 409 إستمارة بنسبة 90.9٪ صالحة للتحليل الإحصائى ، وأشارت النتائج أن ممارسات الإنتاج فى الوقت المحدد تؤثر على الأداء التشغيلى فى المطاعم الكاجوال الراقية ويتم تطبيق هذه الممارسات بشكل كبير في بعض المطاعم الكاجوال الراقية ، حيث أن المتغير الأعلى تأثيراً هو المشتريات فى الوقت المحدد ، يليه عمليات البيع فى الوقت المحدد ، وأخيراً عمليات التشغيل فى الوقت المحدد ، ولكن هناك بعض التحديات والعوامل التي تؤثر على المطاعم من إعتماد وتطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد مثل إرتفاع تكلفة تطبيق هذا النظام لأنه يحتاج الى سلسلة توريد قوية وسريعة الإستجابة وهذا يشكل تحدياً كبيراً لبعض المطاعم ، وكانت أهم توصيات الدراسة تحفيز المؤسسات الخدمية مثل المطاعم والفنادق التي تطبق نظام الجودة على تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد.**كلمات دالة: نظام الإنتاج في الوقت المحدد – مطاعم الكاجوال الراقية – مصر .****Abstract****This study aim to study the reality of Just-in-time production system in Fine Casual Dining Restaurants in Egypt. A questionnaire form was developed to collect data required for this study. A total of 450 forms were randomly distributed to a sample of supervisors and employees who work in the investigated fine casual dining restaurants in Greater Cairo, only 409 forms by 90.9% were valid for Statistical analysis. The results show the JIT practices are highly implemented in some Fine casual dining restaurants. JIT purchasing has rated the highest, followed by JIT selling, and last JIT operation. But there are some challenges and factors affecting restaurants from adopting and applying the Just-in-Time Production System Such as the high cost of implementing this system because it needs a strong and responsive supply chain and this poses a great challenge for some restaurants. Finally, the recommendation could be suggested Motivating service institutions representative of hotels and restaurants that apply the quality system to apply Total Just-in-Time Production system****.*** ***Key words:******Just-in-time production system - Fine Casual Dining Restaurants - Egypt***  |

1. *المؤلف المراسل****: محمد عبدالفتاح زهرى. الاميل****: zohry2010@yahoo.com*

المقدمة

 شهد العالم فى الفترة الأخيرة كثير من التطورات السريعة والمتلاحقة في شتي المجالات ، الأمر الذي ترتب عليه ظهور تحديات كثيرة أمام جميع القطاعات الصناعية والإنتاجية والخدمية وذلك فيما يتعلق بإختيار نظام يعمل علي تحديد وتخفيض تكلفة المنتج والذي يعد من القرارات الإستراتيجية الهامة أمام الإدارة لما له من تأثير علي إستمرارية المؤسسة ، وفي سياق ذلك ولعل من أهم أهداف أى من المؤسسات صناعية كانت أو إنتاجية أو خدمية هو تحقيق مركز تنافسي بالمقارنة بمثيلاتها من المؤسسات التي تعمل في نفس المجال، وفى الوقت نفسه الإستخدام الأمثل لمواردها البشرية و المالية وتقليل وقت الإنتاج وخروج المنتج بجودة عالية مما يؤدى إلى رضا العميل، وفى ظل المستجدات العالمية وإستخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات في كافة نواحى الحياة أصبح على المؤسسات ضرورة البحث عن أساليب جديدة لإدارة الإنتاج تمكن المؤسسات من الوفاء بإلتزاماتها تجاه العملاء وتتيح لها النمو والتوسع، ولذا تسعى المطاعم في الآونة الأخيرة إلى إثبات وجودها من خلال تقديم أفضل الخدمات الممكنة بحيث تفوق هذه الخدمات توقعات ومتطلبات العملاء، وتقديم الأفضل هو المفتاح الذي تدخل من خلاله لتحقيق التقدم والتميز على منافسيها في مواجهة التغيرات السريعة والتطورات التكنولوجية الهائلة وتكافح جميع المؤسسات من أجل البقاء والحفاظ على ميزتها التنافسية من خلال البحث عن أفضل الممارسات التي تؤدي إلى أداء أفضل، مما دفع شركة تويوتا إلى وضع إستراتيجية أدت إلى أداء أفضل من خلال تقليل النفايات والعمل على خفض التكاليف ، وأصبح تنفيذ نظام الإنتاج فى الوقت المحدد في الآونة الأخيرة مهمة تحتاج إلى فحص ممارساتها من أجل الحصول على جودة عالية من الأداء وتقليل الوقت وإرضاء العميل ، وهذا يؤدي إلى الأداء العالي المطلوب للتميز في هذا المجال(Alzuod, et al., 2024)

**مشكلة البحث**

 تولى المطاعم لاسيما فى الدول المتقدمة إهتماماً متزايداً بنظم الإنتاج الحديثة، وخاصة نظام الإنتاج فى الوقت المحدد ، لما له من دور كبير فى تحقيق أهدافها فى الربح والنجاح والإستمراية، إذ يعد إستخدام هذا النظام بمثاية الوسيلة المناسبة لتلافى الهدر فى الوقت والتكاليف ، الأمر الذى يتطلب الإهتمام بمتطلبات نظام الإنتاج فى الوقت المحدد ، الأمر الذى حفز الباحثيين على تناول هذا الموضوع ، ويمكن أن تتضمن مشكلة البحث التساؤلات التالية :

1. هل المطاعم الكاجوال الراقية لديها تصور واضح عن نظام الإنتاج في الوقت المحدد؟
2. ما مدى تطبيق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد فى المطاعم المستهدفة ؟
3. هل هناك تحديات وعوامل تؤثر على تنفيذ نظام الإنتاج فى الوقت المحدد ؟

أهدف البحث

 يهدف البحث إلى دراسة واقع نظام الإنتاج في الوقت المحدد بالمطاعم الكاجوال الراقية فى مصر، وتم تحديد الأهداف التالية:

* الوقوف على مستوى وعي المديرين والمشرفين والموظفين حول ممارسات نظام الإنتاج في الوقت المحدد.
* التحقيق في مدى تنفيذ ممارسات نظام الانتاج فى الوقت المحدد وتأثيرها على تحسين الأداء التشغيلي في المطاعم الكاجوال الراقية.
* استكشاف وعي المديرين العامين للمطاعم بالفوائد والتحديات المرتبطة بتنفيذ نظام الإنتاج في الوقت المحدد.

**أهمية البحث**

**الأهمية العلمية**

 يستمد البحث أهميته العلمية من أهمية موضوع البحث لكونه يناقش أحد أهم الأساليب الحديثة فى الإنتاج وهو أسلوب الإنتاج فى الوقت المحدد وواقع تطبيقه فى المطاعم المصرية حيث لم يعد السعر المنخفض هو الميزة التنافسية الوحيده بين المطاعم وما يبحث عنه العميل ، بل هناك متطلبات أخرى للعميل مثل الجودة العالية للمنتج وتقديم المنتج في الوقت المحدد وكذلك التنوع في المنتجات بالإضافة إلى السعر المنخفض

**الأهمية العملية**

يستمد البحث أهميته العملية من كون نظام الإنتاج فى الوقت المحدد من الأساليب الحديثة فى الإنتاج التى أثارت إهتمام الكثير فى المنشآت الخدمية كمؤسسات الضيافة لما لهذا النظام من مزايا عديدة تتمثل أهمها على الإطلاق تخفيض التكاليف دون المساس بالجودة ويحاول الباحثين فى هذا البحث إستعراض كافة الجوانب المتعلقة بالبحث وواقع تطبيقة فى المطاعم المصرية.

الإطار النظرى

نظام الإنتاج فى الوقت المحدد

 ظهر نظام الإنتاج فى الوقت المحدد بعد الحرب العالمیة الثانیة نتیجة المنافسة بین الصناعات الیابانیة والأمریكیة ، حیث عملت شركة تویوتا الیابانیة ، بدایة السبعینات على تطویر مجموعة من الأسالیب الجدیدة لإدارة التصنیع والإنتاج أطلق علیها نظام تصنیع تویوتا، لیتم بدایة الثمانینات تحویل أسمه إلى نظام الإنتاج فى الوقت المحدد ، حیث قامت بتطويره وحققت من خلال تطبیقه أرباح مرتفعة، الأمر الذي جعله یلاقي إهتماماً واسعاً فى اليابان(Taghipour, et al., 2020).

 نظام الإنتاج فى الوقت المحدد ثورة هائلة في مراقبة المخزون بأنواعه الثلاثة (المواد الخام، المواد شبه المصنعة، المنتجات المصنعة بالكامل)، مما يعني ضبط الالتزام بالوقت المحدد، وتقليل الوقت بشكل مستمر أو عدم وجود فترة زمنية بين تاريخ إصدار أوامر الشراء وتاريخ إستلام المواد من المعالجات (ما قبل الإنتاج) أو ما يسمى بفترة المعالجة ، أو بين تقليل الوقت بين تاريخ الإنتهاء من الإنتاج وتاريخ تسليم المنتجات بالكامل للعملاء أو ما يسمى بفترة التسليم بمعنى آخر تقليل أو منع فترات الإنتظار ، والذي بدوره يؤدي إلى انخفاض التكاليف وكذلك إستخدام هذا النظام عند إتمام عملية الإنتاج وبمجرد إكتمال عملية الإنتاج من شحن ونقل إنتاج كامل وبيعه للعملاء دون الحاجة إلى أي عمليات غير ضرورية لإلغاء فترات الإنتظار في مرحلة ما قبل الإنتاج وبعده**.**  (Choi et al., 2023)

 نظام الإنتاج فى الوقت المحدد فلسفة جديدة تنطوى على مفاهيم وأساليب جديده فى إدارة وأداء المؤسسات من أجل تحقيق ميزه تنافسية وتحقيق الكفاءة فى إستخدام الموارد والإستجابة السريعة والفعالة للتغيرات فى الطلب وحاجات العملاء ، كما إنه يعتبر أحد أهم المداخل أو الأنظمه الحديثه التى يمكن إستخدامها لتخفيض التكلفة فى العديد من الوظائف الرئسية التى تقوم بها المؤسسة مثل الشراء والتخزين والإنتاج. (Abu-Khalifa et al., 2021)

**مفهوم نظام الإنتاج فى الوقت المحدد**

 يعرف بأنه فلسفة شاملة لإدارة التحزين حيث تركز على سياسات وإجراءات من قبل المدراء ينتج عنها الإنتاج الكفء لسلع عالية الجودة مع المحافظة على أدنى مستوى ممكن من التخزين Bryan et al., 2022)). كما تم وصف هذا النظام بأنه ذاك النظام الذي يعمل على تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال تقليل زمن الإنتاج وفترة تواجد المخزون (الجيطي،2020). يعتبر نظام الإنتاج في الوقت المحدد من أهم المستجدات في أساليب الإدارة الإنتاجية، والتي أحدثت شبه ثورة إدارية ( Balkhi et al., 2022) ، إذ يرجع ذلك بشكل رئيسي إلى ما حققه هذا النظام من نجاح منقطع النظير في الصناعات اليابانية، وما ترتب عليه من تخفيض تكاليف احتياجات الطلب الخارجي (Lomio et al., 2022) ، حسن استغلال الموارد بأفضل طريقة Choi et al.,) 2023) وتحقيق الرقابة التامة على التكاليف، مما يؤدي لخفض المخزون الاحتياطي (Baals et al., 2023).

 **أهداف نظام الإنتاج فى الوقت المحدد**

 یهدف نظام الإنتاج فى الوقت المحدد إلى التركیز على الوقت المحدد سواء بالنسبة للإنتاج التام، حیث یتم الإنتاج فى الوقت المحدد وبالكمیة المحددة دون تخزین أي كمیة من المنتج، أو بالنسبة للمواد الأولیة ومتطلبات الإنتاج لیتم تأمینها بالكمیة والوقت المحدد بناء على كمیة الإنتاج المطلوبة دون الحاجة لتخزین المواد في المستودعات.(C.Eugine and S.Rubha (2017**)**

 وأشار (Asikhia and Osinowo, 2021**)** لتحقیق ذلك یتم من خلال الأهداف الفرعیة التالیة:

1. التركز على الإنتاج بدفعات صغیرة، وضبط وتنظیم تواتر العملیات الإنتاجیة، والحد من الهدر والتلف بمخلف أشكاله.
2. التعامل مع موردین موثوقین، قادرین على تلبیة متطلباتهم من المواد الخام بالوقت المحدد وعند الحاجة لها.
3. التركیز على الأنشطة المضیفة للقیمة واستبعاد الأنشطة التي لا تضیف قیمة للمنتجات، و تخفیض وقت العملیة الإنتاجیة.
4. تحقيق أعلى مستويات الجودة مع الأخذ فى الإعتبار التكلفة من أجل تحقيق التوازن بين التكلفة والجودة .

**مقومات تطبيق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد**

لكي یحقق نظام الإنتاج فى لوقت المحدد الأهداف المرجوة منه یتم إعادة هیكلة العملیات الإنتاجیة و بناء نظام إنتاجي متكامل یقوم على مجموعة من المقومات

فحدد (Bhargava ,2017)مجموعة من المقومات لتطبيق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد وهى :

* التركيز على العملاء.
* العمال متعددو المهارات.
* إزالة الهدر والتلف.
* تخفیض وقت الإعداد.
* الصیانة الوقائیة.
* استبعاد الأنشطة غیر المضیفة للقیمة.
* التركیز على الجودة.
* الإنتاج بدفعات صغیرة.
* الترتیب الداخلي للمؤسسة.
* الاعتماد على موردین موثوقین.

**ممارسات نظام الإنتاج فى الوقت المحدد**

**الشراء بالوقت المحدد**

 ترتبط عملیة شراء المواد الأولیة ومتطلبات الإنتاج بكمیة الإنتاج المطلوبة من قبل العملاء، حیث یفترض نظام الإنتاج بالوقت المحدد عدم وجود مخزون مواد أولیة متراكم لدى المؤسسة، إنما یتم تلبیة متطلبات الإنتاج من المواد الأولیة بالوقت الذي یتم الحاجة إلیها، وذلك من خلال بناء علاقة قویة وتنظیم عقود طویلة الأجل مع الموردین من أجل تلبیة المواد المطلوبة بالوقت المحدد لاستخدامها في العملیة الإنتاجیة. كما یركز نظام الإنتاج بالوقت المحدد على عدم طلب المواد الأولیة إلا عند الحاجة إلیها، مع عدم ترك كمیة مخزون متراكمة في المؤسسة، إنما فقط یتم ترك كمیة من المخزون یطلق علیها نقطة إعادة الطلب والمتمثلة بكمیة المواد الأولیة التي تكفي للإنتاج ریثما یتم وصول الكمیة المطلوبة، ولتحدید هذه الكمیة یتم دراسة الظروف المحیطة بطلب كل مادة أولیة والوقت الذي تحتاجه للوصول للمؤسسة ( الرواشده، 2020).

 **المبيعات بالوقت المحدد**

 نظام المبيعات في المؤسسة قد يكون قادرا على إنشاء وتطوير نظام تحكم للمخزون على أساس فعال من أجل إدارة احتياجات العملاء ومطالبهم بنجاح ويعدنظام مبيعات الوقت المحدد ممارسة لتلبية احتياجات العملاء من خلال تقديم خدماته المطلوبة بسرعة دون أي عيب وبدون شكوى. في هذا السياق ، يمكن لمديري المطاعم استخدام هذه الاستراتيجية لتقييم الأداء التشغيلي والتغييرات التي تحدث في الهيكل التنظيمي لاحقا.(Naor, et al., 2018)

**التشغيل بالوقت المحدد**

 جوهر التشغيل والإدارة هو إزالة النفايات أثناء تنفيذ العمليات الإنتاجية من أجل إنشاء نظام فعال يعتمد على تزويد العملاء بسلع عالية الجودة بأقل تكلفة ممكنة وتتطلب هذه النتائج إتخاذ إجراءات تستند إلى التنفيذ السليم في الوقت المحدد. وتساعد عملية في الوقت المحدد المؤسسة على خدمة عملائها بالمنتجات في وقت أقصر. (Ganiyu, et al., 2019**)**

**متطلبات تطبیق نظام الإنتاج بالوقت المحدد**

لكي تستطیع المؤسسات تحقیق الأهداف المرجوة من تطبیق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد، یتوجب عليها دراسة الواقع والظروف التي تعمل في ظلها، والعمل على تحقیق بیئة ملائمة لتطبیق نظام الإنتاج الوقت المحدد، وذلك من خلال تحقیق المتطلبات التالیة (Bhushan et al., 2017) و (Qamruzzaman & Karim, 2020)

1. الإرادة القویة والرغبة للتغییر من قبل الإدارة والمشرفین والعاملین، وتحقیق التكامل والتنسیق فیما بینهم، واقتناعهم بأهمیة تطبیق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد، وذلك لأن تطبیق نظام الإنتاج بالوقت المحدد یحتاج لوقت طویل وتكلفة مرتفعة لتطبیقه.
2. اتباع أسلوب لامركزیة الإدارة، وذلك من أجل القدرة على التجدید والابتكار في تقنیات الإنتاج وتصمیم العملیات الإنتاجیة، والعمل على إعادة تأهیل العاملین وتحفیزهم وإشراكهم في القرارات الإنتاجیة، وذلك لتعزیز الثقة والشعور لدى العاملین بأنهم جزء من القرار الإداري.
3. اتباع أسالیب إستراتیجیة من أجل القدرة على تحقیق التوازن والإستقرار في الطلب، لتحقیق التوازن في العملیات الإنتاجیة وضبط تواترها.

معوقات تطبیق نظام الإنتاج بالوقت المحدد

 **تجد العديد من المؤسسات صعوبة في تنفيذ نظام الإنتاج فى الوقت المحدد. ويرافق هذا التنفيذ دائما العديد من التحديات التي تختلف من بيئة عمل إلى أخرى. عندما يتعلق الأمر بالمطاعم ، فقد تواجه التحديات التالية أثناء تطبيق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد كما حددها** (Singh et al., 2018) **و** (Ansah et al., 2016)

* **الاختلاف الثقافي هو أحد العوامل التي قد تؤدي إلى عدم نجاح تنفيذ فريق العمل المشترك ويرجع ذلك إلى أن بعض المؤسسات تجد صعوبة في التغيير وتبني تغييرات ثقافة المؤسسات الجديدة.**
* **تطبیق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد یحتاج التزام كافة الإدارات والأقسام وتحقیق التنسیق والتكامل بینهم على نطاق واسع، إضافة إلى تأهیل العاملین وتدریبهم.**
* **یتطلب تطبیق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد إعادة تصمیم الموقع الداخلي لخطوط الإنتاجیة والآلات ضمن المؤسسة بطریقة تساعد على سهولة تواتر وتنقلات العملیات الإنتاجیة، لكن هذا الإجراء یصعب تطبیقه في المؤسسات الخدمية القائمة، إنما یتم تطبیقه مع بدایة تصمیم الخطوط الإنتاجیة للمؤسسات، مما یسبب رفضه من قبل الإدارة والقائمین على العملیات الإنتاجیة، وذلك لأنه یحتاج لتكلفة عالیة، ویحتاج إلى إعادة هیكلة التصمیم الحالي للآلات والخطوط الإنتاجیة.**
* **تخفیض كمیة المخزون یمكن أن یوقف عرض المنتج عند حدوث مخاطر غیر متوقعة تسبب في توقف تورید المواد الأولیة .**
* **یركز نظام الإنتاج فى الوقت المحدد على تنظیم العملیة الإنتاجیة، لكنه لا یعالج المعوقات والقیود التي تعاني منها العملیة الإنتاجیة، الأمر الذي یشكل صعوبة في تحقیق أهدافه وخصوصاً في حال وجود معوقات ضمن المراحل الإنتاجیة.**
* **یركز نظام الإنتاج بالوقت المحدد على الاعتماد على موردین قریبین من موقع المؤسسة، وذلك من أجل السرعة في تلبیة متطلبات الإنتاج بالوقت والكمیة المحددین ودون الحاجة لتخزینها في المؤسسة .**

الدراسة الميدانية

 منهجية الدراسة

مجتمع الدراسة : يتمثل مجتمع الدراسة فى المطاعم الكاجوال الراقية التى تقع فى محافظة القاهرة الكبرى وعددها 93 مطعماً طبقاً لغرفة المنشأت السياحية لعام 2023 ، ولذلك قام الباحثان بجمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة عن طريق أخذ عينة عشوائية من المطاعم، وتم تصميم إستمارة إستقصاء ووزعت على عينة عشوائية من المشرفين والعاملين بالمطاعم عينة الدراسة للتعرف على أرائهم ووجهات نظرهم عن واقع نظام الإنتاج فى الوقت المحدد بالمطاعم الكاجوال الراقية، وقد تم توزيع عدد 450 إستمارة وتم استرداد 409 استمارة صالحة للتحليل الإحصائى بنسبة 90.9 % من مجموع الإستمارات التى تم توزيعها.

**تحليل البيانات**

 إستخدم الباحثين المنهج التحليلى بإستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) الإصدار 26 ، وتم تحليل بيانات إستمارة الإستقصاء ، وبناء على أهداف الدراسة فقد تم إستخدام بعض أساليب التحليل الوصفى مثل التكرارات والمتوسطات والإنحراف المعيارى مما يساعد على تقديم تحليل إحصائى وصفى لنتائج تحليل البيانات والتعرف من خلال الإنحراف المعيارى على مدى الإتساق لعينة الدراسة فى الإجابة على كل متغير من متغيرات الدراسة ، بالإضافة إلى بعض أساليب تحليل العلاقات لأختبار الفروض مثل ( نوفا و ت ) .

 تحليل نتائج البحث ومناقشتها

صحة الإستبيان وموثوقيته

جدول رقم (1) معامل الإرتباط لأبعاد الدراسة

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **االمتغير**  | **الأبعاد**  | **ارتباط بيرسون** | **قيمة P** | **الدلالة الإحصائية**  |
| **نظام الإنتاج فى الوقت المحدد** | **المشتريات**  | **926.\*\*** | **0.000** | **دلالة عالية**  |
| **التشغيل**  | **908.\*\*** | **0.000** | **دلالة عالية**  |
| **المبيعات**  | **920.\*\*** | **0.000** | **دلالة عالية**  |
| **التحديات والمعوقات** | **التحديات**  | **838.\*\*** | **0.000** | **دلالة عالية**  |

**يوضح الجدول السابق الارتباطات بين متغيرات الدراسة وأبعادها حيث تراوحت بين (0.838-0.926) مع قيمة p (0.000 ) وهي أقل من مستوى الدلالة على سبيل المثال ذات دلالة عالية وتفي بالصلاحية الداخلية لمتغيرات الدراسة.**

اختبار التوزيع الطبيعي للمشرفين والموظفين أبعاد الدراسة

**استخدم الباحثين اختبارات كولموغوروف- سميرنوفا وشابيرو لمعرفة ما إذا كانت الإستجابات تجاه بيانات أبعاد الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا. لتحديد الإختبارات التي سيستخدمها الباحثين في التحليل الإحصائي (الاختبارات البارامترية أو غير البارامترية).**

**جدول رقم (2) التوزيع الطبيعي للمشرفين والموظفين ابعاد الدراسة .**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الأبعاد**  | **كولموغوروف - سميرنوفا** | **شابيرو** |
| St. | DF | Sig | St. | DF | Sig |
| **الإنتاج فى الوقت المحدد (المشتريات)** | **0.111** | **409** | **0.13** | **0.037** | **409** | **0.08** |
| **الإنتاج فى الوقت المحدد (التشغيل)** | **0.008** | **409** | **0.19** | **0.052** | **409** | **0.11** |
| **الإنتاج فى الوقت المحدد (المبيعات)** | **0.49** | **409** | **0.43** | **0.108** | **409** | **0.11** |
| **التحديات والمعوقات** | **0.033** | **409** | **0.06** | **0.060** | **409** | **0.05** |

**استخدم الباحثين اختبارات شابيرو ويلكس وكولموغوروف سميرنوفا لمعرفة ما إذا كانت الإستجابات تجاه بيانات أبعاد الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا. أظهرت النتائج أن قيمة Sig.P كانت أكثر من 0.05. وبالتالي ، يمكن إستنتاج أن توزيع البيانات بشكل طبيعي. نتيجة لذلك ، تم استخدام اختبار بارامتري.**

وصف عينة الدراسة

جدول رقم (3): الخصائص الديموجرافية لأفراد عينة الدراسة طبقا للجنس والمؤهل الدراسي والمستوى الوظيفى بالإضافة لسنوات الخبرة للمستقصى منهم.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **النسبة المئوية** | **التكرار** | **الاجابة** |
| 86.3 | 353 | ذكور  |
| 13.7 | 56  | اناث  |
| **100%** | **409** | **الاجمالي** |

 يوضح جدول رقم (3) الاحصاء الوصفي لعينة الدراسة حسب الجنس حيث كان 86٪ من المستجيبين من الذكور. وفي الوقت نفسه، كانت 14٪ من المستجيبين من الإناث. توضح هذه النتيجة أن طبيعة العمل في المطاعم التي تم فحصها تتناسب مع الذكور أكثر من الإناث. قد يعود هذا إلى الطبيعة الصعبة للعمل في صناعة المطاعم.

**جدول رقم (4)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| النسبة المئوية | التكرار | الاجابة |
| .2 | 1 | دبلوم / ثانوية عامة |
| 8.6 | 35 | فوق متوسط |
| 83.9 | 343 | جامعى |
| 7.3 | 30 | دراسات عليا |
| **100%** | **409** | الاجمالي |

يوضح الجدول رقم (4) المؤهل الدراسى للمستجبين كان 83.9٪ من المستجيبين حاصلين على شهادة جامعية. وفي الوقت نفسه ، كان 8.6٪ من المستجيبين حاصلين على شهادة فوق متوسط. بالإضافة إلى ذلك ، كان 7.3٪ من المستجيبين حاصلين على درجة الدراسات العليا. أخيرا ، كان 0.2٪ من إجابات المستجيبين حاصلين على دبلوم / مدرسة ثانوية. تعني هذه النتيجة أن غالبية المستوى الأكاديمي للمستجيبين حاصلون على شهادة جامعية.

**جدول رقم (5)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| النسبة المئوية | التكرار | الاجابة |
| 39.4 | 161 | مشرف |
| 60.6 | 248 | موظف |
| **100%** | **409** | الاجمالي |

يوضح الجدول رقم (5) المستوى الوظيفي للمستجيبين حيث كان 86.3٪ من المستجيبين على مستوى الموظفين. وفي الوقت نفسه، كان 13.7٪ من المستجيبين على مستوى المشرفين.

**جدول رقم (6)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| النسبة المئوية | التكرار | الاجابة |
| 11.7 | 48 | أقل من 5 سنوات |
| 88.3 | 361 | من 5 الى أقل من 10 |
| 0 | 0 | من 10عام فأكثر |
| **100%** | **409** | الاجمالي |

يوضح الجدول رقم (6) سنوات الخبرة للمستجيبين حيث 88.3٪ من المستجيبين لديهم خبرة تتراوح من 5 إلى أقل من 10 سنوات. وكان 11.7٪ من المستجيبين لديهم خبرة أقل من 5 سنوات.

**جدول رقم (7) نتائج التحليل الوصفي لأراء المستقصى منهم فيما يتعلق لنظام الإنتاج فى الوقت المحدد الخاص بالمشتريات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العبارة** | **الوسط الحسابى** | **الإنحراف المعيارى** |
| يتوافر بالمطعم قاعدة بيانات عن كافة الموردين  | 4.67 | 657. |
| يختار المطعم الموردين المناسبين  | 4,11 | 683. |
| يشارك المطعم توقعات إحتياجاته مع الموردين | 4,02 | 847. |
| يحرص المطعم على بناء علاقات طويلة الأمد مع الموردين | 4,37 | 733. |
| يرسل المطعم أوامر الشراء للموردين بناء على التنبؤ | 4,23 | 836. |
| يقوم المطعم بإستلام المشتريات بالكميات المطلوبة في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة وعلى دفعات حسب الحاجة. | 4,35 | 720. |
| يسدد المطعم قيمة حسابات الموردين فى الوقت المحدد | 4,34 | 757. |
| الوسط الحسابى العام والانحراف المعيارى  | 4,29 | 382. |

يتبين من الجدول السابق ان المتوسط الحسابى الأعلى لعبارة يتوافر بالمطعم قاعدة بيانات عن كافة الموردين بقيمة (4,64) وهذا يتفق مع (Phogat and Gupta ,2018) حيث يرى أن تقنيات نظام الإنتاج فى الوقت المحدد الخاص بالمشتريات يتم إستخدامها من أجل تقليل المخزون ، وتعزيز الثقة بين المشترين والموردين من أجل زيادة مستويات الإنتاج ، وتقليل نفايات الإنتاج.

وعبارة يحرص المطعم على بناء علاقات طويلة الأمد مع الموردين جاءت بمتوسط حسابى (4,37) وهذه النتيجة تتفق مع (Pérez and Torres, 2019) حيث عرف نظام الإنتاج فى الوقت المحدد للمشتريات كطريقة لتطور والتنسيق القائم على الثقة بين المشتريين والموردين على المدى الطويل من خلال تحسين الجودة والمرونة.

وجاءت عبارة يشارك المطعم توقعات إحتياجاته مع الموردينعلى أقل متوسط حسابى بقيمة (4,02) .

**جدول رقم (8) نتائج التحليل الوصفي لأراء المستقصى منهم فيما يتعلق لنظام الإنتاج فى الوقت المحدد الخاص بالتشغيل**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العبارة**  | **الوسط الحسابى**  | **الإنحراف المعيارى** |
| يختار المطعم الموظفين المناسبين للعمل  | 3,92 | 333. |
| يوفر المطعم برامج تدريبية متخصصة للموظفين  | 3,87 | 451. |
| يقوم المطعم بتصميم المطبخ بطريقة تسهل عملية التشغيل | 3,78 | 456. |
| يتم تجهيز المعدات والأدوات والتأكد من صيانتها بشكل يومي لتسهل التشغيل  | 3,85 | 457. |
| يتم مراقبة وقت الطهي بشكل محكم | 3,85 | 429. |
| يوفر المطعم المساحة الكافية لخدمة العملاء | 3,88 | 370. |
| يحقق المطعم خطة الإنتاج اليومى | 3,86 | 425. |
| الوسط الحسابى العام والانحراف المعيارى  | 3,85 | 277. |

يتبين من الجدول السابق ان المتوسط الحسابى الأعلى لعبارة يختار المطعم الموظفين المناسبين للعمل بقيمة (3,92) وهذا يتفق مع (Ganiyu, et al., 2019) حيث ذكر ان هناك ثلاث عوامل حاسمة لنجاح إداء المؤسسة وهما التحسين المستمر ، إختيار موظفين كفء والأسلوب الصحيح وهذه العومل تساهم بشكل كبير في نجاح هذا المفهوم ، وتعمل معا" لتحسين أداء المؤسسة ، مما يؤثر على ثقافة التغيير داخل المؤسسة.

وعبارة يوفر المطعم المساحة الكافية لخدمة العملاء بمتوسط حسابى (3,88) وهذه النتيجة تتفق مع (Chanda,2023) حيث أشار الى ان جوهر عملية التشغيل قيام الإدارة وفريق العمل بإزالة النفايات أثناء تنفيذ العمليات من أجل إنشاء نظام فعال. يعتمد هذا النظام على تزويد العملاء بسلع عالية الجودة بأقل تكلفة ممكنة.

وجاءت عبارات يتم تجهيز المعدات والأدوات والتأكد من صيانتها بشكل يومي لتسهل التشغيل و يتم مراقبة وقت الطهي بشكل محكم بمتوسط حسابة قيمته (3,85).

**جدول رقم (9) نتائج التحليل الوصفي لأراء المستقصى منهم فيما يتعلق لنظام الإنتاج فى الوقت المحدد الخاص بالمبيعات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العبارة**  | **الوسط الحسابى**  | **الإنحراف المعيارى** |
| يقوم المطعم بتحديث قاعدة البيانات الخاصة بالعملاء | 3,87 | 377. |
| يقوم المطعم ببناء علاقات ذات ثقة قوية مع العملاء | 3,89 | 384. |
| يتم خدمة العملاء فى المطعم بدقة | 3,83 | 424. |
| يوفر المطعم جواً مناسباً لتناول الطعام. | 3,89 | 354. |
| يقدم المطعم الطعام للعملاء في الوقت المحدد | 3,88 | 358. |
| يحرص المطعم على تقديم منتجات جديدة للعملاء | 3,89 | 356. |
| يوفر المطعم مختلف وسائل التسلية والترفيه للعملاء | 3,86 | 389. |
| الوسط الحسابى العام والانحراف المعيارى  | 3,87 | 233. |

يتبين من الجدول السابق ان المتوسط الحسابى الأعلى يوفر المطعم جواً مناسباً لتناول الطعام بقيمة (3,89) وهذا يتفق مع Bavarsad and Gorjizadeh, 2019) ) حيث أشار ان نظام الإنتاج فى الوقت المحدد الخاص بالمبيعات تدور أهدافه حول تسليم المنتجات المناسبة بالكميات المناسبة في الأوقات المناسبة وجو ملائم .

وعبارة يحرص المطعم على تقديم منتجات جديدة للعملاء بمتوسط حسابى (3,89) وهذه النتيجة تتفق مع (C.Eugine and S.Rubha, 2017) حيث أشار الى ان نظرا لأن عمليات الإنتاج قصيرة جدا" ، فمن الأسهل إيقاف إنتاج نوع منتج واحد والتحول إلى منتج مختلف لتلبية التغييرات في طلب العملاء.

وجاءت عبارة يتم خدمة العملاء فى المطعم بدقة بمتوسط حسابى (3,83) .

**جدول رقم (10) نتائج التحليل الوصفي لأراء المستقصى منهم فيما يتعلق التحديات والعوامل التى تؤثر على المطاعم من إعتماد و تطبيق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد .**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العبارة**  | **الوسط الحسابى**  | **الإنحراف المعيارى** |
| إرتفاع تكلفة تطبيق هذا النظام  | 3,91 | 335. |
| ضعف الوعى لدى الإدارة بأهمية تطبيق النظام  | 3,88 | 410. |
| عدم وجود مستويات عالية الكفاءة من العاملين  | 3,80 | 429. |
| يحتاج هذا النظام لعدة سنوات ليصبح جاهزاً للتطبيق  | 3,87 | 399. |
| رفض الإدارة والعاملين لهذا النظام  | 3,83 | 471. |
| صعوبة قيام الموردين بتوفير المواد الأولية فى الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة | 3,88 | 386. |
| الوسط الحسابى العام والانحراف المعيارى  | 3,85 | 251. |

يتبين من الجدول السابق ان المتوسط الحسابى الأعلى إرتفاع تكلفة تطبيق هذا النظام بقيمة (3,91) وهذه النتيجة تتفق مع (Singh et al., 2018) حيث أشار الى إن تنفيذ وتطبيق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد مكلف للعديد من المؤسسات ، ويجب إدراك أن أي مادة خام معيبة يتم توفيرها يمكن أن تسبب مشكلة كبيرة في عملية الإنتاج ، مما يؤدي إلى فقدان ثقة العملاء في عمليات الشراء المتكررة، علاوة على ذلك ، يجب على المطاعم توفير جودة عالية من المنتجات من أجل تجنب أي جودة رديئة في العمليات.

وعبارة صعوبة قيام الموردين بتوفير المواد الأولية فى الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة بقيمة (3,88) تتفق مع (C.Eugine and S.Rubha, 2017) حيث أكد أن المورد الذي لا يسلم المنتجات إلى المؤسسة في الوقت المحدد وبكميات مناسبة يمكن أن يكون له تأثير سلبي كبير على عملية الإنتاج.

وجاءت عبارة عدم وجود مستويات عالية الكفاءة من العاملين على اقل متوسط حسابى بقيمة (3,80) تتفق مع (Ansah et al., 2016) قال إن الموظفين بحاجة إلى مهارات متعددة لتطبيق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد.

نتائج الدراسة

1. كشفت الدراسة إلى أنه وفقاً لنظام الإنتاج في الوقت المحدد.

- أظهرت النتائج أن نظام الإنتاج في الوقت المحدد الخاص بعملية المشتريات ، أن جميع المستجيبين متفقون تماما مع جميع عبارات المتغير عند (المتوسط = 4.29) ، وعبارة "يتوافر بالمطعم قاعدة بيانات عن كافة الموردين" قد حصلت على أعلى نسبة موافقة من المستجيبين عند (المتوسط = 4.64).

- توصلت الدراسة أن نظام الإنتاج في الوقت المحدد الخاص بعمليات التشغيل ، قد تم الإتفاق مع جميع عبارات المتغير عند (المتوسط = 3.85) ، وقد حصلت عبارة " يختار المطعم الموظفين المناسبين للعمل" على أعلى نسبة موافقة من المستجيبين عند (المتوسط = 3.92).

- أوضحت الدراسة أن نظام الإنتاج في الوقت المحدد الخاص بعمليات البيع ، قد تم الإتفاق على جميع عبارات المتغير عند (المتوسط = 3.87) ، وعبارات " يقوم المطعم ببناء علاقات ذات ثقة قوية مع العملاء" ثم "يجب أن يوفر المطعم جوا مناسبا لتناول الطعام" وأخيراً "يحرص المطعم على تقديم منتجات جديدة للعملاء" قد حصلوا على أعلى نسبة موافقة من المستجيبين في (المتوسط = 3.89).

1. كشفت الدراسة الى أنه وفقاً للتحديات والعوامل المؤثرة على المطاعم من تبني وتطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد، فقد تم الاتفاق على جميع عبارات المتغير عند (المتوسط = 3.85). وقد حصلت عبارة " إرتفاع تكلفة تطبيق هذا النظام" على أعلى نسبة موافقة من المستجيبين عند (المتوسط = 3.91). في حين حصلت عبارة " عدم وجود مستويات عالية الكفاءة من العاملين" على أقل نسبة موافقة من المستجيبين عند (المتوسط = 3.80).
* كشفت الدراسة أن هناك بعض من المعوقات التي تمنع المطاعم من تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد وهي تكلفته العالية لأنه يحتاج إلى سلاسل توريد قوية وسريعة وموثوقة لتزويد المطعم في حالة نفاد المخزون أو في الظروف المناخية المتغيرة ، وعمالة مدربة وإدارة واعية وهذا التدريب يحتاج إلى ميزانية خاصة لذلك أدى إلى إرتفاع التكاليف ، حيث يسعى هذا النظام إلى خفض المخزون إلى الصفر وهذا الأمر لا يمكن أن يتم في ظل الظروف الاقتصادية الحالية من إرتفاع أسعار المنتجات الخام وعدم استقرار سعر صرف العملة".

التوصيات

* تحفيز المؤسسات الخدمية مثل المطاعم والفنادق التي تطبق نظام الجودة على تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد.
* ضرورة توعية جميع المديرين بأهمية تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد على تحسين الأداء التشغيلى للمطاعم.
* تدريب وتثقيف للموظفين بإستمرار من أجل تنفيذ نظام الإنتاج في الوقت المحدد بنجاح.
* متابعة وتنفيذ لمتطلبات نظام الإنتاج في الوقت المحدد في المطاعم بشكل مستمر.
* التزام مدراء المطاعم بتطبيق ممارسات نظام الإنتاج في الوقت المحدد بطريقة ناجحة وفعالة من أجل تحسين الأداء التشغيلي.
* تشجيع التعاون بين المطاعم لتبادل المعرفة والتجارب فى مجال نظم الإنتاج الحديثة والرقابة عليها.
* إقامة مؤتمرات ودوريات وورش عمل لمناقشة الفرص والتحديات فى تطبيق نظام الإنتاج فى الوقت المحدد فى صناعة الضيافة .
* توفير الموارد المالية والتقنية اللازمة لتطوير وتنفيذ نظام الإنتاج فى الوقت المحدد.
* بناء علاقات قوية قائمة على الثقة مع الموردين.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

* *الجيطي، قاسم محمد (2020) اعتماد مدخل التكلفة المستهدفه في المؤسسات التجارية، مجمة تنمية الرافدين، 31 (8) 20-33.*
* *الرواشدة، حنين فهد سليمان (2020 (، أثر تطبيق نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just-In-Time) على الميزة التنافسية في شركات الأغذية و المشروبات الأردنية المدرجة في بورصة عمان. (أطروحة ماجستير). جامعة مؤتة، الأردن.*

ثانياً: المراجع الأجنبية:

* *Alzuod, M. A. and R. A. Al-Odeh. (2024). The Impact of Applying Just-In-Time Production System on the Company Performance in Garment Manufacturing Companies in Jordan, Artificial Intelligence and Transforming Digital Marketing, Studies in Systems, Switzerland AG 2024.*
* *Abu-Khalifa, H., Al-Okdeh, S. (2021). The effects of applying just-in-time production system on maximizing profitability of small and medium industrial companies in Jordan. Uncertain Supply Chain Manag. 9(2), 393–402.*
* *Asikhia, A, Osinowo, O, and Kassim, S. K. (2021). Integrating Just in Time Theory, Resource Based View Theory, and Rational Choice Theory in Enhancing Managements’ Efficiency, South Asian Research Journal of Business and Management, Volume-3 Issue-1 Jan-Feb -2021.*
* *Ansah, Richard Hannis, S Sorooshain and S Mustafa. (2016).* [*Effect of lean tools to control external environment risks of construction projects*](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670716307168)*, ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences 11 (3), 1607-1612, 2016. 60.*
* *Baals, J., Emde, S., & Turkensteen, M. (2023). Minimizing earliness-tardiness costs in supplier networks—A just-in-time truck routing problem. European Journal of Operational Research, 306(2), 707-741.*
* *Balkhi, B., Alshahrani, A., & Khan, A. (2022). Just-in-time approach in healthcare inventory management: Does it really work? Saudi Pharmaceutical Journal, 30(12), 1830-1835.*
* *Bryan, C. J., Wastler, H., Allan, N., Khazem, L. R., & Rudd, M. D. (2022). Just-in-time adaptive interventions (JITAIs) for suicide prevention: Tempering expectations. Psychiatry, 85(4), 341-346.*
* *Bavarsad, B., and Gorjizadeh, Y. (2019). A study of the Effects of JIT System on Agile Production and Firm Performance in Khuzestan Province Manufacturing Firms. European Journal of Scientific Research, 109(1): 212-223.*
* *Bhargava, Akhil (2017). A Study on the Challenges and Solutions to Just In Time Manufacturing. International Journal of Business and Management Invention (IJBMI) ISSN (Online): 2319 – 8028, ISSN (Print): 2319 – 801X www.ijbmi.org || Volume 6 Issue 12, December. 2017.PP—47-54*
* *Bhushan, U., Aserkar, R. Kumar, K. and Seetharaman, A. (2017). Effectiveness of Just In Time Manufacturing Practices. International Journal of Business Management and Economic Research (IJBMER), 8(6), 1109-1114.*
* *Choi, T. Y., Netland, T. H., Sanders, N., Sodhi, M. S., & Wagner, S. M. (2023). Just‐ in‐time for supply chains in turbulent times. Production and Operations Management, 32(7), 2331-2340.*
* *Chanda, M. (2023). The study of the relationship between Kaizen practices and operations’ performance improvement in Zambian manufacturing companies, The International Journal of Multi-Disciplinary Research, 119, 1-14.*
* *C. Eugine, F., and Rubha, S. (2017). An overview about JIT (Just-In-Time) - inventory management system, International Journal of Research- Granthaalayah 15 (04), pp. 21-71.*
* *Ganiyu, A., Henry, A., Adekunle, A. (2019). An assessment of just in time system on the financial performance of manufacturing firms in Nigeria, Journal of Accounting and Taxation, 11 (7), 111-119.*
* *Lomio, F., Iannone, E., De Lucia, A., Palomba, F., & Lenarduzzi, V. (2022). Just-in-time software vulnerability detection: Are we there yet? Journal of Systems and Software, 188, 111283.*
* *Naor, M., Goldstein, S., Linderman, K. and Schroeder, R. (2018). The role of culture as driver of quality management and performance: infrastructure versus core quality practices, Decision Sciences, 39 (4), 671-702.*
* *Pérez, F., and Torres, F. (2019). An integrated production-inventory model for deteriorating items to evaluate JIT purchasing alliances. International Journal of Industrial Engineering Computations, 10(1), 51-66.*
* *Phogat, S., and Gupta, A. (2018). Theoretical analysis of JIT elements for implementation in the maintenance sector of Indian industries. International Journal of Productivity and Quality Management, 25(2), 212-224.*
* *Singh, Param, D.S.Awana, Anupam, Santoshi. (2018). STUDY OF JIT IMPLEMENTATION ISSUES IN INDIAN MANUFACTURING INDUSTRIES, International Journal of Advance Research in science and Engineering, Vol. No.7,special issue (3) Jan 2018.*
* *Taghipour, Atour, Hoang, Phuong, and Cao, Xue (2020). Just in Time/Lean Purchasing Approach: An Investigation for Research and Applications, Journal of Advanced Management Science Vol. 8, No. 2, June 2020.*
* *Qamruzzaman, M.D., & Karim, S. (2020). Corporate culture, management commitment, and HRM effect on operation performance: The mediating role of just-in-time. Cogent Business & Management, 7(1), 1-26. 1786316.*