مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: دور مرونة التصنيع في تعزيز رضا الزبون دراسة حالة في مجموعة شركات الكرونجي / محافظة كركوك
اسم الكاتب: رعد عدنان رؤوف، عبدالله محمد سليمان اسوادي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3684
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 00:26 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Research Paper

Role of Manufacturing Flexibility in Enhancing the Customer's Satisfaction- A Case Study on Al-Karwanji / Kirkuk

Raad Adnan Raouf [1]; Abdullah M. Iswadi [2]

[1&2]Department of Industrial Management, College of Administration and Economics, University of Mosul

Corresponding author: Abdullah M. Iswadi, meaad5810@gmail.com

DOI: 10.33899/tanra.2020.167371

Article History: *Received*: 30/6/2020; *Revised*: 23/7 /2020; *Accepted*: 28/7/2020; *Published*: 1 /12 /2020.

Abstract

The research aims to identify the role of manufacturing flexibility as one of the basic ingredients necessary for survival and growth and achieving the competitive advantage of companies in enhancing customer satisfaction as the main goal of all companies in the business world today, due to the increasing intensity of competition and the pursuit of each company to distinguish from its competitors to attract new customers and retain existing customers To this end, the study problem was formulated through a set of questions, the most prominent of which is "What is the role of manufacturing flexibility in enhancing customer satisfaction?"

The research used the questionnaire form to obtain data related to the research field represented by the group of companies Krungi for soft drinks, juices and water located in the governorate of Kirkuk, and a hypothesis form was developed for the research which resulted in a set of hypotheses that have been validated using statistical methods, the most important of which is the Spearman correlation factor within the statistical program (AMOS) To measure the correlation, influence, and variability relationships between study variables, the study reached a set of conclusions, the most important of which are:

"There are a positive correlation and effect between the dimensions of manufacturing flexibility and customer satisfaction" and based on it were presented a set of proposals that contribute to the integrity of the research field.

Keywords

Manufacturing Flexibility, Customer's Satisfaction

Journal of
TANMIYAT AL-RAFIDAIN
(TANRA)
A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 39, No. 128
Dec., 2020

© University of Mosul | College of Administration and Economics, *Mosul, Iraq.*

TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: A. Raoof, Raad and Iswadi Abdullah M. (2020)."Role of Manufacturing Flexibility in Enhancing the Client's Satisfaction- A Case Study on Al- Karwanji / Kirkuk. ***TANMIYAT AL-RAFIDAIN***, 39 (*128*), 109-128, https://doi.org/10.33899/tanra.2020.167371
P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

ورقة بحثية

دور مرونة التصنيع في تعزيز رضا الزبون دراسة حالة في مجموعة شركات الكرونجي/محافظة كركوك

رعد عدنان رؤوف [١]؛ عبدالله محمد سليمان اسوادي [٢]

[١&٢] جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم الإدارة الصناعية

المؤلف المراسل: عبدالله محمد سليمان اسوادي ، meaad5810@gmail.com

DOI: 10.33899/tanra.2020.167371

تاريخ المقالة: *الاستلام*: ٢٠٢٠/٦/٣٠؛ *التعديل والتنقيح*: ٢٠٢٠/٧/٢٣؛ *القبول*: ٢٠٢٠/٧/٢٣؛ *النشر*: ٢٠٢٠/١٢/١.

المستخلص

يهدف البحث التعرف على دور مرونة التصنيع بوصفها أحد المقومات الأساسية اللازمة للبقاء والنمو وتحقيق الميزة التنافسية للشركات في تعزيز رضا الزبون بوصفه الهدف الرئيس لكل الشركات في عالم الأعمال اليوم، بسبب ازدياد حدة المنافسة وسعي كل شركة للتميز عن منافسيها في سبيل جذب الزبائن الجدد والاحتفاظ بالزبائن الحاليين، وتحقيقا لهذا الغرض تم صياغة مشكلة الدراسة من خلال بمجموعة تساؤلات أبرزها "ما دور مرونة التصنيع في تعزيز رضا الزبون؟"

وقد استخدم البحث استمارة الاستبانة للحصول على البيانات المتعلقة بالميدان المبحوث المتمثلة بمجموعة شركات الكرونجي للمشروبات الغازية والعصائر والمياه الواقعة في محافظة كركوك ، وتم صياغة أنموذج فرضي للبحث انبثقت عنه مجموعة من الفرضيات جرى االتحقق من صحتها باستخدام الأساليب الإحصائية أهمها معامل ارتباط سبيرمان ضمن البرنامج الاحصائي (AMOS) لقياس علاقات الارتباط والتأثير والتباين بين متغيرات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها:

"وجود علاقة ارتباط وتأثير إيجابي معنوي بين أبعاد مرونة التصنيع وبين رضا الزبون" وعلى أساسها تم تقديم مجموعة من المقترحات التي تسهم في حدمة الميدان المبحوث.

الكلمات المفتاحية

مرونة التصنيع، رضا الزبون

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): **مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.**

المجلد (٣٩)، العدد (١٢٨)، كانون الاول ٢٠٢٠

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، *الموصل، العراق.*

تحتفظ (**TANRA**) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) لـ (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع للمقالة في أي وسيط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتباس: رؤوف، رعد عدنان و اسوادي، عبدالله محمد سليمان (٢٠٢٠). "دور مرونة التصنيع في تعزيز رضا الزبون دراسة حالة في مجموعة شركات الكرونجي/ محافظة كركوك". ***تنمية الرافدين***، ٣٩ (١٢٨)، ١٠٩-١٢٨، https://doi.org/10.33899/tanra.2020.167371

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

المبحث الأول- منهجية البحث

أولاً : مشكلة البحث

يمثل تقديم منتجات ذات جودة عالية الهدف الأساس الذي تسعى معظم الشركات إلى تحقيقه ، ويعد هذا الهدف الدافع الأساس الذي تقوم من أجله الشركات على نحو عام ومجموعة شركات الكرونجي ميدان البحث بشكل خاص بمحاولة تعزيز كل ما من شأنه تحقيق رضا الزبون الذي يمثل المبتغى الأساسي الذي يجب أن تسعى الشركات للوصول إليه.

وقد تبلورت مشكلة البحث من خلال تحديد الفجوات الآتية:

أولا : الفجوة المعرفية

من خلال اطلاع الباحثين على الدراسات االمرجعية التي تناولت متعيرات البحث الحالي ومنها دراسات (Al-Azawi&Al-Sabawi,2019) ، ((Fernandez,(2012, 3), (Humaidy,2018) استشف الباحثان وجود فجوة معرفية، إذ لم تختبر الدراسات السابقة (في حدود اطلاع الباحثين) قدرة مرونة التصنيع في تعزيز رضا الزبون، وإنما تم تناول أحد هذين المتغيرين وعلاقته بمتغيرات أخرى ، حيث لم تتطرق الدراسات المرجعية إلى دور مرونة التصنيع في تعزيز رضا الزبون على الرغم من العلاقة المنطقية بينهما على اعتبار أن مرونة التصنيع تسمح بتلبية رغبات الزبون في الحصول على المواصفات التي يرغب وجودها في المنتج، الأمر الذي يسهم في تعزيز حالة الرضا لديه ،وبالتالي فالبحث الحالي يمثل إسهامة في ردم تلك الفجوة.

ثانيا: الفجوة الميدانية

تأشر لدى الباحثين ومن خلال الزيارات الاستطلاعية التي قاما بها لمجموعة شركات الكرونجي في محافظة كركوك للفترة (٢٠١٩/١١/١٧ – ٢٠١٩/١١/٢٤) رغبة الشركات وسعيها الجاد لتحقيق أعلى درجات الرضا للزبون مستندة إلى ما تمتلكه من مقومات مرونة التصنيع من مكائن ومعدات تتسم بقدرتها الكبيرة في تنويع المنتجات بحسب طلبات الزبائن ، ولذلك يحاول الباحثان اختبار دور مرونة التصنيع في تعزيز رضا الزبون، واتساقاً مع ما تقدم فان طرح التساؤلات المؤشرة أدناه يمكن أن تسهم في تحديد المشكلة

١- هل تمتلك الشركات المبحوثة مقومات مرونة التصنيع ؟

٢- هل هناك تصور واضح لدى العاملين في الشركات المبحوثة عن مستويات الرضا لزبائن الشركات؟

٣- ما دور مرونة التصنيع في تعزيز رضا الزبون؟

ثانيا: أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث الحالي ضمن الجوانب الآتية:

١. الجانب النظري: تتجسد أهمية البحث أكاديمياً في أهمية المتغيرات التي تناول\ها بهدف إثراء مكتبة جامعة الموصل بصورة خاصة والمكتبات العراقية بصورة عامة بالمفاهيم الحديثة ضمن إطار نظري وتطبيقي لعلاقة رضا الزبون في ظل مرونة التصنيع.
٢. الجانب الميداني: تقديم اطار نظري وتطبيقي للشركة المبحوثة حول الية استخدام مرونة التصنيع لتعزيز رضا الزبون من خلال توضيح علاقة الارتباط والأثر بين مرونة التصنيع بأبعاده(مرونة العميلة ، مرونة المكائن والالات، المنتج، الحجم) ورضا الزبون.

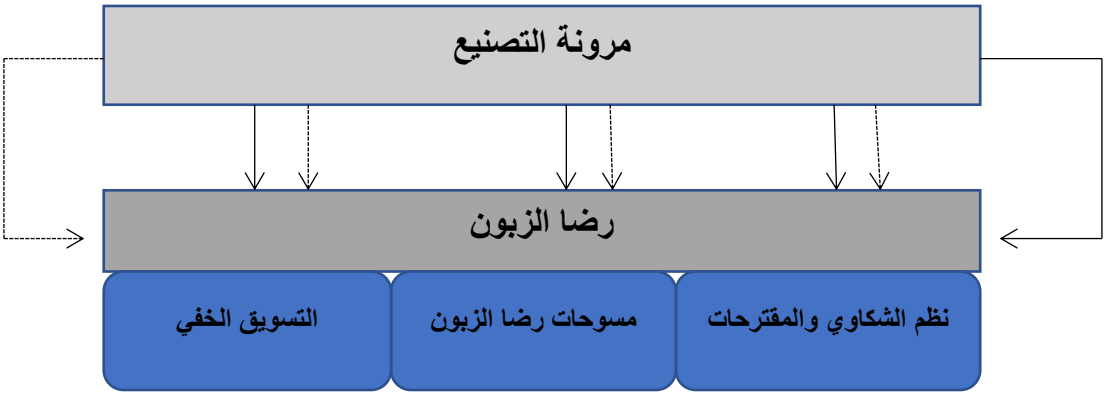
ثالثا: أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف تتمثل بما يأتي:

١. وضع إطار نظري يوضح متغيرات البحث المتمثلة بالمرونة التصنيعية ورضا الزبون عن المنتجات المقدمة له في ظل اعتماد تلك الأبعاد.
٢. وصف وتشخيص مستوى تحقق متغيرات البحث المتمثلة بـ (مرونة التصنيع ورضا الزبون)
٣. .بيان تأثير مرونة التصنيع في رضا الزبون.

رابعاً: مخطط البحث الافتراضي:

تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث، بناء مخطط افتراضي يعبر عن العلاقة بين المتغيرات الرئيسة والفرعية، التي تشير إلى تصورات وإجابات أولية لفرضياتها، إذ يشمل المخطط مجموعة العلاقات المنطقية التي قد تكون في صورة كمية أو كيفية، وتجمع معها الملامح الرئيسة للواقع الذي تهتم به، ولقد تبنى البحث في دراسته العلاقة والتأثير بين مرونة التصنيع ورضا الزبون، ويبين الشكل (١) مخطط البحث الافتراضي.



شكل(١) مخطط البحث الافتراضي

المبحث الأول- مرونة التصنيع

أولاً: مفهوم مرونة التصنيع

مرونة التصنيع هي القدرة على مواجهة الظروف والمتطلبات البيئية المتغيرة للعملية والتكييف معها (Nilsson., 1995:16). وأشارا (Abdul-Kareem,2019,451) إلى أنها قدرة الشركة على مواجهة المنافسة من خلال إمكانية إجراء التغيرات سواءً في العاملين أو عمليات الانتاج أو تغيير المنتجات بالشكل الذي يحقق أعلى رضا للزبون وبأقل كلفة للمنتج و بأعلى جودة. القدرة على إنتاج تشكيلة كبيرة أو واسعة من المنتجات في ظل الظروف المتغيرة للاسواق وتغييرات في طلبات الزبائن(Al-Azawi&Al-Sabawi,2019,219). هي إحدى طرائق تحسين جودة الأداء وجودة المنتجات أو هي القدرة على تطوير واختيار البدائل لموقف معين أو قدرة نظام التصنيع على تطوير واختيار البدائل لانتاج منتجات متنوعة تواكب متطلبات السوق(Nayak.,at al.,2013,29).

ثانيا: أهمية مرونة التصنيع

ازدادت أهمية مرونة التصنيع في إدارة الإنتاج والعمليات بسبب طبيعة التغيير الذي حدث في بيئة الأعمال والتي أثرت في شكل المنافسة ، والتي تعتمد بشكل كبير على التحسين المستمر للخصائص التقنية للمنتجات استجابة لمتطلبات الزبائن المختلفة، التي تسمح للشركة بالاستجابة أو الاستعداد للتكيف مع الظروف المتغيرة ، إذ إن الظروف المتغيرة هنا قد تكون سرعة التغيير في احتياجات الزبائن أو التقلبات في توافر المواد الخام (Beckman, 2008, 383-384).

وأضاف (Al-Lamy,2014,61 بأن أهمية مرونة التصنيع تتمثل بالآتي:

١- زيادة قدرة الشركة في الاستجابة للتغيرات المختلفة التي تحصل في بيئة الأعمال من خلال قابلية نظام الانتاج على التكيف مع الظروف الجديدة.

٢- مساهمة أبعاد مرونة التصنيع في المحافظة على نتائج الأداء النهائي لنظام الانتاج وبالشكل الذي يؤدي إلى تعزيز القدرة التنافسية للشركة.

٣- محافظة مرونة التصنيع على الكلفة والوقت عند إجراء تغيير في نظام الانتاج سواء كان في زيادة حجم الانتاج أو إضافة منتجات جديدة

٤- تمكن الشركة من مواجهة المنافسة التي تحصل في بيئة الأعمال من خلال مواكبة التطورات عبر تقديم منتجات جديدة أو تحديث المنتجات الحالية.

٥- تمنح نظام الانتاج القدرة على تجاوز العطلات أو التوقفات التي تحصل في بعض أجزاء أو مواقع الانتاج عبر استخدام معدات أو مسارات بديلة وبالتالي الاستمرار في عملية الانتاج.

ثالثا: أهداف مرونة التصنيع

من خلال زيادة المرونة في مجال التصنيع يمكن تحقيق الأهداف الاتيه (Ngamsirijit, 2008, 38-39)

١. تطوير فهم شامل عن التخطيط الإستراتيجي والخطط التشغيلية الحالية وتحديد المخاوف عند تنفيذ عمليات التصنيع.
٢. تحليل القضايا الرئيسة أو آليات حاسمة لأداء المرونة و القضايا الأخرى المتعلقة بتحسين المرونة مثل العقبات والقدرات.
٣. تطوير واختبار إطار صنع القرار وأداة تقديم القرار والعوامل الرئيسة التي يتعين مراعاتها من أجل تسهيل تحسين المرونة.

وأضاف (Nayak.,at al.,2013:34) الأهداف الاتية

١- سهولة تحويل الأجزاء واستخدام الاتمتة المبرمجة

٢- تقليل وقت التهيئة والإعداد وصفوف الانتظار، إذ تكون الالات جاهزة للمعالجة

٣- تقليل المخزون تحت الصنع إلى حوالي ٧٠%، لأن عمليات التصنيع تكون جاهزة فور انتهاء القطعة السابقة.

٤- يسمح بالاستجابة بشكل أسرع للمنتجات الجديدة والتغيير في الطلب وإنجاز العمليات الضرورية.

٥- تقليل الكلف نتيجة السرعة في إنجاز العمليات وتحسين المركز التنافسي للشركة.

٦- يهدف لانتاج منتجات متنوعة وبأحجام متوسطة وبسرعة مناسبة وبجودة مناسبة.

رابعا: أبعاد مرونة التصنيع

١- مرونة العملية Process flexibility

تعني خطط وعمليات مختلفة لإنتاج الجزء نفسه (المنتج)، مما يعني القدرة على تغيير ترتيب عمليات الانتاج (Al-Azawi&Al-Sabawi,2019,216،). فهي تشير إلى القدرة على إجراء تغيير أثناء عملية الإنتاج لتوفير منتجات مختلفة بأقل قدر من التأخير ، وهذا يعني تقديم مجموعة مختلفة من المنتجات المحددة باستخدام مواد مختلفة وأساليب عمل مختلفة ،وإن الغرض من مرونة العملية لتقليل أحجام مجموعات الإنتاج وتقليل تكاليف المخزون(Parker & Wirth, 1998, 430-433) . ويعرف كل من (Stockton & Bateman, 1995, 28) مرونة العملية على أنها مجموعة من الأنواع المختلفة من المنتجات التي يمكن لنظام الإنتاج توفيرها من دون إعداد وتحضير أوليين.

٢-مرونة الحجم Volume flexibility

يمكن تعريف مرونة الحجم على أنها تعبير عن قدرة نظام التصنيع على العمل بشكل مربح على مستويات مختلفة من إجمالي الإنتاج ، مما يسمح للشركة بزيادة أو خفض إجمالي حجم الإنتاج بطريقة مناسبة للتغير في

طلب الزبائن (Sethi and Seth, 1990) . وتعرف على أنها القدرة على تغيير مستويات المخرجات بمعنى استيعاب أكبر عدد من الزبائن وكذلك تقديم منتجات أكثر بحيث تكفي كل احتياجات الزبائن **(Mahmood,2016,70)**

٣-مرونة المكائن Flexibility machines

ويشير (Khoobiyan, et al.,2017,558) إلى مرونة المكائن على أنها القدرة على أداء مختلف العمليات عن طريق ذات الماكنة دون الحاجة إلى إنفاق الكثير من الوقت والكلفة للانتقال من عملية واحدة إلى أخرى. في حين عرفها (Pramod and Garg, 2006, 200) على أنها تشير إلى الأنواع المختلفة من العمليات التي يمكن أن تقوم بها الماكنة من دون الحاجة إلى بذل جهود غير ممكنة للتبديل من عملية إلى أخرى.

٤- مرونة المنتج Product flexibility

وتشير مرونة المنتج إلى السهولة التي يمكن بها تغيير المواصفات التي أدخلت حديثا على المنتجات الحالية ، بوصفها منتجاً جديداً إذا كانت خصائصها الوظيفية غير متماثلة مع خصائص أي منتج آخر صنع سابقاً (Bemmel, 2003, 60)).

٥- مرونة المنتج الجديد New Product Flexibility

يشير إلى المنتجات الجديدة التي أدخلت من نظام الإنتاج ، والتي تتميز بعدم التجانس ودون أن يتحمل نظام الإنتاج تكاليف نقل عالية عند التبديل من منتج إلى آخر، أو التأثير على نتائج الأداء الكلي لنظام الإنتاج. يعكس مفهوم المنتج الجديد المنتج الذي له خصائص وظيفية تختلف عن المنتجات الحالية **(Al-Faraan,2007,60)**

٦- مرونة مزيج المنتجات Mix flexibility

ويعبر عن القدرة على تصنيع منتجات متعددة بالمقدار نفسه من الطاقة. نلاحظ هنا التركيز على علاقة الطاقة بمرونة المزيج (Goyal & Netessine, 2010, 2) . وركز (Slack & Correa, 1992, 85) على الوقت بوصفه عنصراً مهماً يرتبط بمرونة المزيج وبأنه قادر على توفير تنوعاً كبيرا من المنتجات في مدة زمنية محددة.

المبحث الثاني: رضا الزبون

اولا: مفهوم رضا الزبون

عرف الرضا في ضوء الحكم الموضوعي الذي يقوم به الزبون بغض النظر عن الحالة الداخلية والنفسية للشخص التي تؤدي دوراً مهما في تحديد مستوى الرضا (نجود،٢٠٠٦، ٥٤-٥٥). هو مقياس لكيفية تجميع الاحتياجات والرغبات لتفوق توقعات الزبائن و لا يمكن تحقيق ذلك إلا إذا كان لدى الشركة علاقات جيدة مع جميع اصحاب العلاقة في سوق الأعمال(AL-Afandy,2018,43)

ثانيا: أهمية رضا الزبون

يعد رضا الزبون أهم الأولويات التي تسعى الشركات لتحقيقها، لأنه يعد أحد الضمانات الأساسية لبقائها، والتعرف على حاجات الزبائن وتحقيق رضاهم، ويمكّن الشركات من الحصول على مركز تنافسي قوي، ويظهر هذه العناية بالدراسات الخاصة بالزبون، ويمكن إبراز أهمية رضا الزبائن في النقاط الآتية: (الافندي، ٢٠١٨، ٤٣)

١- تمكين الشركة من البقاء والاستمرار في السوق وتحقيق الربحية عن طريق كسب رضا الزبائن

٢- رضا الزبائن عن منتجات الشركة يعزز من قرار العودة للتعامل معها وبالتالي تكرار الشراء، مما يخلق ولاء لدى الزبون لمنتجات الشركة.

ثالثا: خطوات تحقيق رضا الزبون

يتأثر رضا الزبون بشكل كبير بالعديد من العوامل الداخلية والخارجية، إذ إن عملية تغيير رضا الزبون وعدم رضاه يستلزم من الشركات التي تعتني بالزبون وبكيفية إرضائه إيجاد طرائق لمراقبة الرضا وقياسه وبشكل دقيق ومستمر لارتباط رضا الزبون باستمرار الشركة وبقائها وتحقيق أرباحها على المدى البعيد، وخطوات تحقيق الرضا تتمثل بالآتي: (Hamad,2018,475)

١- فهم حاجات الزبون: ومعناه اتصال الشركة الدائم بالزبون سواء الحالي أو المحتمل لمعرفة العوامل التي تحدد السلوك الشرائي لهذا الزبون.

٢- التغذية العكسية للزبون : وتتمثل في الطرائق والأساليب التي يستخدمها المسوقون لتعقب آراء الزبون عن الشركة لمعرفة مدى تلبيتها لتوقعاته.

٣- القياس المستمر : أي قيام الشركة بإنشاء برنامج خاص لقياس رضا الزبون مثل نظام (customer satisfaction matrices) لتتبع رضا الزبون طوال الوقت بدلا من معرفة تحسين أداء الشركة في وقت معين.

رابعاً: أبعاد رضا الزبون

١- نظم الشكاوى والمقترحات

تعمل الشركة الموجهة للزبون على تسهيل قدرة زبائنها لتقديم اقتراحاتهم وشكاواهم عن طريق إنشاء خطوط اتصال هاتفية مجانية ، فضلاً عن استخدام البريد الإلكتروني من خلال الموقع الإلكتروني لتحقيق السرعة والاتصالات في اتجاهين. في النهاية ، تجد هذه الشركات أن عددًا صغيراً من الزبائن الذين تتعامل معهم لا يكلف الشركة كثيراً ، لكنهم يحققون أرباحًا عالية. هذا ناتج عن طبيعة الخدمات ونظام توزيع المنتجات المقدمة لهؤلاء الزبائن، إذ كانت تكاليفهم أقل موازنة بالإيرادات المحققة ، وبناءً على هذه النتيجة ، لجأت الكثير من

الشركات إلى التغيير نحو التسويق عبر الهاتف أو الإنترنت بوصفها وسيلة حديثة ومتطورة لخدمة عدد من الزبائن (AL-taee,2009,25).

٢- مسوحات رضا الزبون

أظهرت الدراسات أن هناك عملية واحدة من كل أربع عمليات يقوم بها الفرد لإظهار أن الزبون غير راضٍ، ولكن عدد الزبائن غير الراضين في تقديم الشكاوى والمقترحات لا يتجاوز ٥٪. وبالتالي ، فإن معظم الزبائن يغيرون هذه الشركات التي يتعاملون معها أو يطلبون منتجات أقل منهم. لذلك فإن أنظمة الشكاوى والاقتراحات ليست جيدة بوصفها أداة لقياس رضا الزبائن ووفقًا لذلك استخدمت الشركات الاستطلاعات التي تتم بشكل مباشر عن طريق استكمال الاستبيانات الدورية ، على سبيل المثال (أربع مرات في السنة) لقياس رضا الزبائن، ومدى قناعة الزبون ورضاه عن ذلك أم لا. (Kotler, 2000 , 47).

٣- التسوق الخفي

يمكن للشركة استخدام الأفراد الذين يعملون بوصفهم مشترين وإبلاغ الإدارة عن نقاط القوة والضعف التي يلاحظونها من تجربتهم ، يجب على المديرين أنفسهم المساهمة بهذه الطريقة من وقت لآخر ، وترك مكاتبهم لعرض أماكن مبيعات الشركة وأماكن بيع المنافسين دون الكشف عن هوياتهم ، وإعداد العلاجات التي يرونها، من الممكن أيضًا إجراء اتصالات من الخارج مع هواتف الشركة لمعرفة كيفية التعامل مع الأسئلة والشكاوى ومدى سرعة الاستجابة رداً على الزبائن.(AL-Mohtady,2002,65).

بحث الثالث: الجانب الميداني

أولاً: وصف متغيرات البحث وتشخيصها

يتضمن هذا المبحث وصف جميع متغيرات البحث وتشخيصها من أجل الوقوف على نقاط القوة والضعف في الشركة المبحوثة، وذلك وفق الآتي :

١- وصف أبعاد مرونة التصنيع وتشخيصها

أ- مرونة العملية: تشير النتائج الواردة في الجدول (١) إلى أن إجابات المبحوثين حول مرونة العملية بكافة متغيراته (X1 – X5) أخذت جانب الاتفاق وبنسبة (٨٥,٦%) وبوسط حسابي (٤,٢٨٩) وانحراف معياري (٠,٧٢١)، في حين حصلت الإجابات المحايدة على نسبة (٣,٨%) في حين شكلت نسبة الإجابات السلبية غير المتفق عليها (١٠,٤%)، وبما أن الإجابات أخذت اتجاه الاتفاق فإن المتغير الذي أسهم في إغناء نسبة الاتفاق هو (X1) والذي ينص على (يمكن لنظام الانتاج تقديم مجموعة من المنتجات من دون تهيئة وإعداد مسبقين) والذي حقق أعلى نسبة اتفاق تقدر

(٨٥,٨%) وبوسط حسابي (٤,٣٢٧) وانحراف معياري (٠,٦٣٤) ، وهذا يدل على أن الشركة المبحوثة تقوم بإنتاج منتجات متنوعة دون عملية تهيئة مسبقة.

الجدول (١): يبين التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين حول مرونة العملية

المتغيرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	اتفق بشدة ٥		اتفق ٤		محايد ٣		لا اتفق ٢		لا اتفق بشدة ١			
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
X1	١٧٦	٥٨,٣	٨٣	٢٧,٥	١١	٣,٦	١٤	٤,٦	١٨	٦	٤,٣٢٧	٠,٦٣٤
X2	١٨١	٥٩,٩	٧٨	٢٥,٨	١١	٣,٦	١٦	٥,٣	١٦	٥,٣	٤,٢٩٨	٠,٦٨٢
X3	١٧٨	٥٨,٩	٧٩	٢٦,٢	١٣	٤,٣	١٧	٥,٦	١٥	٥	٤,٢٨٤	٠,٧٩٧
X4	١٨٦	٦١,٦	٧٣	٢٤,٢	١١	٣,٦	٢٠	٦,٦	١٢	٤	٤,٢٧٤	٠,٨٢٢
X5	١٦٦	٥٥	٩٣	٣٠,٨	١٣	٤,٣	١٧	٥,٦	١٣	٤,٣	٤,٢٦٤	٠,٦٧١
المعدل		٥٨,٧		٢٦,٩		٣,٨		٥,٥		٤,٩	٤,٢٨٩	٠,٧٢١
المجموع	**٨٥,٦**				**٣,٨**		**١٠,٤**					

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

ب- مرونة الحجم: تشير النتائج الواردة في الجدول (٢) إلى أن إجابات المبحوثين حول مرونة الحجم بكافة متغيراته (X6 – X9) أخذت جانب الاتفاق وبنسبة (٨٥,٥%) وبوسط حسابي (٤,٢٨٤) وانحراف معياري (٠,٧٢٨)، في حين حصلت الإجابات المحايدة على نسبة (٤,٥%)، في حين شكلت نسبة الإجابات السلبية غير المتفق عليها (٩,٧%)، وبما أن الاجابات أخذت اتجاه الاتفاق فإن المتغير الذي أسهم في إغناء نسبة الاتفاق هو (X6) والذي ينص على الآتي (يمكن تحقيق ربحية عند إنتاج أحجام مختلفة) والذي حقق أعلى نسبة اتفاق تقدر (٨٥,٨%) وبوسط حسابي (٤,٣٢٤) وانحراف معياري (٠,٦١١).

الجدول (٢): يبين التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين حول مرونة الحجم

المتغيرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لااتفق بشدة			
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
X6	١٤٨	٤٩	١١١	٣٦,٨	١٥	٥	١٩	٦,٣	٩	٣	٤,٣٢٤	٠,٦١١
X7	١٨٠	٥٩,٦	٧٨	٢٥,٨	١٤	٤,٦	١٧	٥,٦	١٣	٤,٣	٤,٣٠٧	٠,٧٨٨
X8	١٨١	٥٩,٩	٧٨	٢٥,٨	١٤	٤,٦	١٨	٦	١١	٣,٦	٤,٢٢٥	٠,٧٥٣
X9	١٧١	٥٦,٦	٨٨	٢٩,١	١٢	٤	١٩	٦,٣	١٢	٤	٤,٢٨١	٠,٧٦١
المعدل		**٥٦,٢**		**٢٩,٣**		**٤,٥**		**٦**		**٣,٧**		
المجموع		**٨٥,٥**				**٤,٥**		**٩,٧**			٤,٢٨٤	٠,٧٢٨

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

ج- مرونة المكائن: تشير النتائج الواردة في الجدول (٣) إن إجابات المبحوثين حول مرونة المكائن بكافة متغيراته (X10 – X14) أخذت جانب الاتفاق وبنسبة (٨٦,٥%) وبوسط حسابي (٤,٣٢٥) وانحراف معياري (٠,٨٣٢)، بينما حصلت الاجابات المحايدة على نسبة (٣,٨%) في حين شكلت نسبة الاجابات السلبية غير المتفق عليها (٩,٥%)، وبما أن الإجابات أخذت اتجاه الاتفاق فان المتغير الذي أسهم في إغناء نسبة الاتفاق هو (X13) والذي ينص على (يمكن للمكائن الانتقال من عملية إلى أخرى دون تحمل كلف تشغيل إضافية) والذي حقق أعلى نسبة اتفاق تقدر (٨٧,٤%) وبوسط حسابي (٤,٣٦٠) وانحراف معياري (٠,٧٣٢).

الجدول (٣): يبين التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين حول مرونة المكائن

المتغيرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لا اتفق بشدة			
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
X10	١٨٦	٦١,٦	٧٧	٢٥,٥	٨	٢,٦	٢٠	٦,٦	١١	٣,٦	٤,٣٤٧	٠,٨٨١
X11	١٧٨	٥٨,٩	٨١	٢٦,٨	١٤	٤,٦	١٧	٥,٦	١٢	٤	٤,٣١١	٠,٨٦٤
X12	١٨٠	٥٩,٦	٨٠	٢٦,٥	١٣	٤,٣	١٨	٦	١١	٣,٦	٤,٣٢٤	٠,٨٥٥
X13	١٨٤	٦٠,٩	٨٠	٢٦,٥	١١	٣,٦	١٧	٥,٦	١٠	٣,٣	٤,٣٦٠	٠,٧٣٢
X14	١٦٦	٥٥	٩٥	٣١,٥	١٢	٤	١٩	٦,٣	١٠	٣,٣	٤,٢٨٤	٠,٨٢٩
المعدل		**٥٩,٢**		**٢٧,٣**		**٣,٨**		**٦,٠**		**٣,٥**	**٤,٣٢٥**	**٠,٨٣٢**

المجموع	**٨٦,٥**	**٣,٨**	**٩,٥**		

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

د- مرونة المنتج: تشير النتائج الواردة في الجدول (٤) إلى أن إجابات المبحوثين حول مرونة المنتج بمتغيراته كافة (X15 – X18) اخذت جانب الاتفاق وبنسبة (٨٦,٥%) وبوسط حسابي (٤,٢٩٤) وانحراف معياري (٠,٨٥٨)، بينما حصلت الاجابات المحايدة على نسبة (٤,٥%) في حين شكلت نسبة الاجابات السلبية غير المتفق عليها (٩%)، وبما أن الإجابات أخذت اتجاه الاتفاق فإن المتغير الذي أسهم في إغناء نسبة الاتفاق هو (X17) والذي ينص على الآتي (لا يتاثر أداء نظام التصنيع بالتغير في تصميم المنتجات) والذي حقق أعلى نسبة اتفاق تقدر (٨٦,٨%) وبوسط حسابي (٤,٣٦٠) وانحراف معياري (٠,٧٧٤).

الجدول (٤): يبين التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات المبحوثين حول مرونة المنتج

المتغيرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لاتفق بشدة			
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
X15	١٥٠	٤٩,٧	١١١	٣٦,٨	١٢	٤	١٩	٦,٣	١٠	٣,٣	٤,٢٣١	٠,٩٩٤
X16	١٧٤	٥٧,٦	٨٧	٢٨,٨	١٣	٤,٣	١٩	٦,٣	٩	٣	٤,٣١٧	٠,٨٥٣
X17	١٨٢	٦٠,٣	٨٠	٢٦,٥	١٥	٥	١٧	٥,٦	٨	٢,٨	٤,٣٦٠	٠,٧٧٤
X18	١٥٩	٥٢,٦	١٠٣	٣٤,١	١٣	٤,٣	١٧	٥,٦	١٠	٣,٣	٤,٢٧١	٠,٨١١
المعدل		٥٥,٠		٣١,٥		٤,٤		٥,٩		٣,١	٤,٢٩٤	٠,٨٥٨
المجموع	٨٦,٥				٤,٤		٩					

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

٢- وصف أبعاد رضا الزبون وتشخيصها

أ- شكاوي الزبائن: تشير النتائج الواردة في الجدول (٥) إلى أن إجابات المبحوثين حول شكاوى الزبائن بمتغيراته كافة (X45 – X48) أخذت جانب الاتفاق وبنسبة (٨٦,٧%) وبوسط حسابي (٤,٣٢٥) وانحراف معياري (٠,٩٣٥)، بينما حصلت الإجابات المحايدة على نسبة (٣,٧%) في حين شكلت نسبة الإجابات السلبية غير المتفق عليها (٩,٤%)، وبما أن الاجابات أخذت اتجاه الاتفاق فإن المتغير الذي

أسهم في إغناء نسبة الاتفاق هو (X47) والذي ينص على الآتي (يتم فتح صندوق الشكاوى دوريا من قبل لجنة متخصصة لهذا الغرض) والذي حقق أعلى نسبة اتفاق تقدر (٨٧,٨%) وبوسط حسابي (٤,٣٨٤) وانحراف معياري (٠,٨٨٥).

جدول (٥): يبين التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات المبحوثين حول شكاوى الزبائن

المتغيرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لااتفق بشدة			
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
X45	١٦٩	٥٦	٩٣	٣٠,٨	١٠	٣,٣	١٨	٦	١٢	٤	٤,٢٨٨	٠,٩٦٤
X46	١٧٣	٥٧,٣	٨٧	٢٨,٨	١٠	٣,٣	٢١	٧	١١	٣,٦	٤,٢٩١	٠,٩٩٨
X47	١٨٨	٦٢,٣	٧٧	٢٥,٥	١٣	٤,٣	١٣	٤,٣	١١	٣,٦	٤,٣٨٤	٠,٨٨٥
X48	١٨١	٥٩,٩	٨١	٢٦,٨	١٢	٤	١٧	٥,٦	١١	٣,٦	٤,٣٣٧	٠,٨٩٣
المعدل		٥٨,٨		٢٧,٩		٣,٧		٥,٧		٣,٧	٤,٣٢٥	٠,٩٣٥
المجموع		٨٦,٧				٣,٧		٩,٤				

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

ب- مسوحات رضا الزبائن: تشير النتائج الواردة في الجدول (٦) إلى أن إجابات المبحوثين حول مسموحات الزبائن بمتغيراته كافة (X49 – X52) أخذت جانب الاتفاق وبنسبة (٨٦,٤%) وبوسط حسابي (٤,٣٣٠) وانحراف معياري (٠,٨١٣)، بينما حصلت الاجابات المحايدة على نسبة (٣,٧%) في حين شكلت نسبة الاجابات السلبية غير المتفق عليها (٩,٧%)، وبما أن الإجابات أخذت اتجاه الاتفاق فان المتغير الذي أسهم في إغناء نسبة الاتفاق هو (X50) والذي ينص على (تتصل الشركة هاتفيا بعينة عشوائية من زبائنها للوقوف بشكل مستمر على درجة رضاهم) والذي حقق أعلى نسبة اتفاق تقدر (٨٦,٧%) وبوسط حسابي (٤,٣٧٤) وانحراف معياري (٠,٧٣٢).

الجدول (٦): يبين التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات المبحوثين حول مسوحات رضا الزبون

المتغيرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لااتفق بشدة			
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
X49	١٧٥	٥٧,٩	٨٦	٢٨,٥	١١	٣,٦	١٨	٦	١٢	٤	٤,٣٠٦	٠,٧٣٦
X50	١٧١	٥٦,٦	٩١	٣٠,١	١١	٣,٦	١٧	٥,٦	١٢	٤	٤,٣٧٤	٠,٧٣٢
X51	١٨٤	٦٠,٩	٧٨	٢٥,٨	١١	٣,٦	١٨	٦	١١	٣,٦	٤,٣٤٤	٠,٨٤٥
X52	١٩٥	٦٤,٦	٦٥	٢١,٥	١٢	٤	٢٠	٦,٦	١٠	٣,٣	٤,٢٩٨	٠,٩٤٢
المعدل		٦٠		٢٦,٤		٣,٧		٦		٣,٧	٤,٣٣٠	٠,٨١٣
المجموع	٨٦,٤				٣,٧		٩,٧					

الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

ج- التسويق الخفي: تشير النتائج الواردة في الجدول (٧) إلى أن إجابات المبحوثين حول التسويق الخفي بمتغيراته كافة (X53 – X56) أخذت جانب الاتفاق وبنسبة (٨٨%) وبوسط حسابي (٤,٣٨٧) وانحراف معياري (٠,٨٦٨)، بينما حصلت الاجابات المحايدة على نسبة (٣,٨%) في حين شكلت نسبة الاجابات السلبية غير المتفق عليها (٧,٩%)، وبما أن الاجابات أخذت اتجاه الاتفاق فإن المتغير الذي أسهم في إغناء نسبة الاتفاق هو (X55) والذي ينص على ما يأتي (تستعين الشركة باشخاص ذو خبرة من خارج الشركة يتقمصون شخصيات زبائن يتعاملون مع العاملين في الشركة لتقييم منتجاتهم) والذي حقق أعلى نسبة اتفاق تقدر (٨٩,١%) وبوسط حسابي (٤,٤٢٣) وانحراف معياري (٠,٧٦٦).

الجدول (٧): يبين التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين حول التسويق الخفي

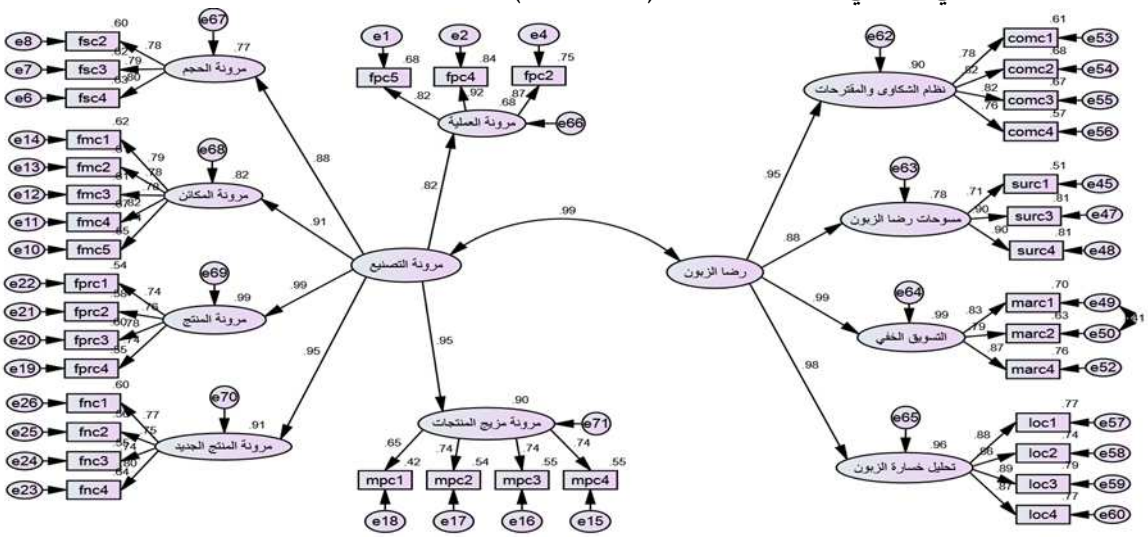
المتغيرات	مقياس الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	اتفق بشدة		اتفق		محايد		لا اتفق		لااتفق بشدة			
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		

X53	١٨٢	٦٠,٣	٧٩	٢٦,٢	١٤	٤,٦	١٦	٥,٣	١١	٣,٦	٤,٣٤١	٠,٨٢١
X54	١٩١	٦٣,٢	٧٤	٢٤,٥	١٢	٤	١٠	٣,٣	١٥	٥	٤,٣٧٧	٠,٩٩٢
X55	١٩٢	٦٣,٦	٧٧	٢٥,٥	١١	٣,٦	٩	٣	١٣	٤,٣	٤,٤٢٣	٠,٧٦٦
X56	١٩٨	٦٥,٦	٧١	٢٣,٥	١٠	٣,٣	٩	٣	١٤	٤,٦	٤,٤١٠	٠,٨٩٦
المعدل		**٦٣,١**		**٢٤,٩**		**٣,٨**		**٣,٦**		**٤,٣**	٤,٣٨٧	٠,٨٦٨
المجموع	٨٨				٣,٨		٧,٩					

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

ثانيا: اختبار فرضيات البحث

١- اختبار الفرضية الرئيسة الأولى: لا توجد علاقة ارتباط معنوي بين مرونة التصنيع ورضا الزبون على المستوى الكلي والجزئي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$).

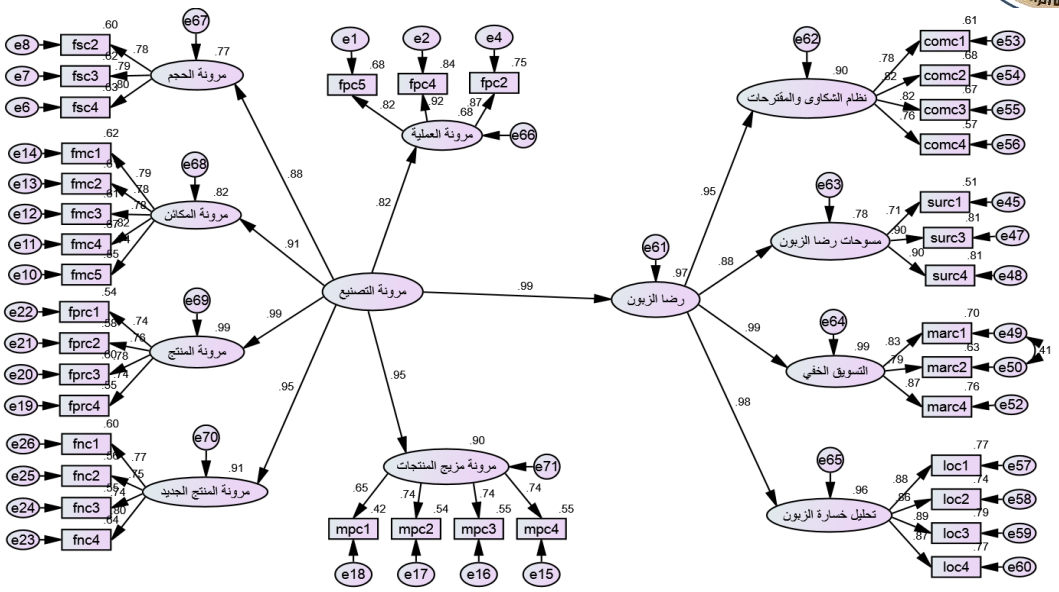


الشكل (٢): الفرضية الأولى (علاقة الارتباط) بين رضا الزبون ومرونة التصنيع

ويوضح الجدول (٨) قيم المعلمات المرتبطة بالأنموذج التي عن طريقها يتم قبول الفرضية الأولى قيد الدراسة الحالية أو رفضها:

جدول(٨): تحليل الارتباط الخاص بالفرضية الأولى

المتغيرات المؤثرة	مسار التأثير	المتغيرات المؤثر بها	Estimate
مرونة التصنيع	<——>	رضا الزبون	٠.986



وبعد الاطلاع على معطيات الجدول (٨) اتضح أن هناك علاقة ارتباط بين مرونة التصنيع و رضا الزبون، إذ بلغت قيمة المتنبأ بها (٠,٩٨٦).

ومن هنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

توجد علاقة ارتباط معنوي بين مرونة التصنيع ورضا الزبون عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥).

٢- اختبار الفرضية الرئيسة الثانية: لا يوجد أثر لمرونة التصنيع في رضا الزبون عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) والشكل الآتي يوضح ذلك

الشكل (٣): الفرضية الاولى (أثر مرونة التصنيع في رضا الزبون)

ويوضح الجدول (٩) قيم المعلمات المرتبطة بالأنموذج التي عن طريقها يتم قبول الفرضية الثانية أو رفضها:

جدول (٩): تأثير مرونة التصنيع في رضا الزبون

المتغيرات المؤثرة	مسار التأثير	المتغيرات المؤثر بها	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label

مرونة التصنيع	⟵	رضا الزبون	١,٠٥٠	٠,٠٩١	١١,٥١٦ ***	Par-37

ومن معطيات الجدول(٩) نلاحظ أن معامل تأثير مرونة التصنيع في رضا الزبون بلغت قيمته المتنبأ بها (١,٠٥٠) كما أن معامل التأثير ذو دلالة احصائية، وبلغت قيمة (C.R.) (١١,٥١٦) وهي قيمة مقبولة، لأنها أكبر من القيمة الحرجة والبالغة (1.96) عند مستوى معنوية (0.05) .

ومن هنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

يوجد أثر معنوي لمرونة التصنيع في رضا الزبون عند مستوى دلالة (α ≤٠,٠٥).

المبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات

أ- استنتاجات الجانب النظري

١- تعد مرونة التصنيع عاملا مهما لزيادة كفاءة الشركة وتحسين مستوى أدائها.

٢- يمثل رضا الزبون غاية تسعى الشركة لتحقيقها عبر أدوات عدة يمكن لمرونة التصنيع أن تكون أحد تلك الأدوات عبر قدرتها على تقديم منتجات تتسم بالتنوع تتناسب ورغبات الزبون.

٣- أفرز الإطار النظري وجود نقاط عديدة تمثل نقاط تلتقي فيها المتغيرات البحثية التي تبنتها الدراسة الحالية والتي يمكن الاعتماد عليها لتبرير منطقية العلاقة بين المتغيرات البحثية.

ب- استنتاجات الجانب العملي

في ضوء تحليل نتائج البيانات التي تم الحصول عليها توصل الباحثان إلى عدد من الاستنتاجات والتي يمكن توضيحها وكالاتي:

١- تبين النتائج حصول الشركة قيد البحث على أعلى مستوى من المرونة التصنيعية تمثل في أبعاد (مرونة المكائن، ومرونة المنتج و مرونة المنتج الجديد) إذ بلغ المعدل (٨٦,٥) لكل منهما، وهي نسبة جيدة جدا، كما حصل (X13) في مرونة المكائن على أعلى نسبة تقدر بـ (٨٧,٤) والذي ينص (يمكن للمكائن الانتقال من عملية إلى أخرى من دون تحمل تكاليف تشغيل إضافية) وهذا يدل على امتلاك الشركة المبحوثة لمكائن لديها القدرة على تنفيذ أعمال مختلفة وبمستوى جيد من الكفاءة.

٢- حصلت مرونة العملية على المرتبة الثانية في الشركة المبحوثة، إذ بلغ مجموع المعدل (٨٥,٦) وهي نسبة جيدة جدا كما حصل (X1) على أعلى نسبة اتفاق تقدر (٨٥,٨) وهذا يشير إلى امتلاك الشركة مستوى عال من مرونة العملية، وهذا يعني تقديم مجموعة مختلفة من المنتجات المحددة باستخدام مواد مختلفة وأساليب عمل مختلفة، وأن الغرض من مرونة العملية هو لتقليل أحجام مجموعات الإنتاج وتقليل تكاليف المخزون.

٣- تحقيق بعد مرونة الحجم على المرتبة الثالثة حيث بلغت النسبة في مجموع المعدل (٨٥,٥) مما يدل على انها نسبة جيدة جدا كما حصل (X6) على اعلى نسبة تقدر بـ (٨٥,٨) والذي ينص على أنه (يمكن تحقيق ربحية عند إنتاج أحجام مختلفة) وهذا يعني أن الشركة المبحوثة لديها القدرة على تقديم منتجات بأحجام مختلفة و العمل بشكل مربح على مستويات مختلفة من إجمالي الإنتاج ، مما يسمح للشركة بزيادة أو خفض إجمالي حجم الإنتاج بطريقة مناسبة للتغيير في طلب الزبائن.

٤- فيما يتعلق بالأثر والارتباط بين متغيرات الدراسة، تشير النتائج إلى وجود علاقة أثر معنوي بين مرونة التصنيع ورضا الزبون، إذ بلغت قيمة المتنبأ بها (٠,٩٨٦) وهذا يعني أن الشركة باستطاعتها إرضاء أكبر عدد من الزبائن، وذلك من خلال امتلاكها المرونة التصنيعية من حيث توفير الوقت والموثوقية والقدرة على تلبية متطلبات الزبائن بانتاج منتجات متنوعة وبحسب التغيرات الحاصلة في السوق مع المحافظة على الموقع التنافسي وجودة المنتجات.

ثانيا: المقترحات

استكمالاً للمتطلبات المنهجية وفي ضوء الاستنتاجات التي تم إيرادها ، فقد وُجِد من المناسب تقديم مجموعة من المقترحات التي يمكن أن تساعد الشركات المبحوثة في توظيف أبعاد مرونة التصنيع في تحقيق رضا الزبون وبما يعزز مكانة الشركة في السوق ، وتتمثل هذه المقترحات بالآتي:

١- ضرورة تبني إدارة الشركة مفهوم مرونة التصنيع والتعرف على أهم الأبعاد التي يمكن أن تؤثر على أدائها كما ينبغي على الشركات المبحوثة إعطاء المزيد من الصلاحيات للعاملين والحرفيين للقيام بالتحسينات المستمرة من خلال المساعدة في إجراء تعديلات وإضافة احجام حديثة للمنتجات.

٢- الاخذ بنظر الاعتبار مقدار المرونة التي تتمتع بها المكائن والمعدات عند شرائها لما لها من دور مهم في تحقيق الشركة مرونة التصنيع، كما يجب أن تهتم الشركات المبحوثة بتوفير المعدات والأدوات التي يتم استخدامها من أجل الفحص والكشف عن الأخطاء والعيوب في كل خطوة من خطوات العملية الانتاجية، وذلك للاستمرار في إنتاج منتجات بمرونة عالية وبما يلائم متطلبات الزبائن.

٣- التركيز على أنواع المرونة المتمثلة (بمرونة الحجم ، ومرونة المنتوج الجديد ، ومرونة المزيج) عبر تقديم أنواع مختلفة من المنتجات الجديدة وباحجام مختلفة، إذ من شأن ذلك تعزيز القدرة التنافسية لدى الشركة كما ينبغي اهتمام الشركات المبحوثة بحذف الأنشطة والمهام التي تكون سبباً في إضاعة الوقت والجهد والمواد التي لا تضيف أي قيمة في كل نشاط أو مرحلة من مراحل الانتاج.

٤- تحديث سمات المنتجات الحالية ومواصفاتها ، من خلال تفعيل نشاط البحث والتطوير، فضلاً عن إعطاء المزيد من الاهتمام من قبل الشركات المبحوثة بتوفير دورات تدريبية مستمرة للعاملين في ظل التطور

الحاصل في التكنولوجيا ومواكبة تلك التغيرات للتعامل مع المكائن الحديثة المختلفة التي تستخدم في إنتاج المنتجات البلاستيكية والالمنيوم.

Referncess

Abdul-Karim, Azzam Abdel-Wahab, Muhammad, Rosh Ibrahim, (2019), "The Impact of the Company's Ownership of the Core Capabilities in Enhancing Manufacturing Flexibility: An Applied Study in the General Company for Construction Industries", Anbar University Journal of Economic and Administrative Sciences, Volume (11), Issue (24).

Al-Afandi, Hassan Talal Ahmad, (2018), "The Sequential Impact of Green Purchasing Strategies and Green Manufacturing Requirements on Customer Satisfaction: An Exploratory Study of Managers' Opinions in a Group of Furniture Industry Companies in Mosul ", Master Thesis in Industrial Management - College of Administration and Economics, University Mosul.

Al-Azzawi, Faris Salah, Al-Sabawi, Israa Waad Allah Qasim, (2019), "The Role of Total Environmental Quality Management in Flexible Manufacturing: An Exploratory Study in Badoush Cement Factory," Journal of Economic and Administrative Sciences, University of Baghdad, Vol (25), Issue (110).

Al-Fraan, Ali Zakaria Farhan, (2007), "The Impact of Manufacturing Flexibility on Competitive Advantage: A Field Study in Furniture Manufacturing Companies Operating in King Abdullah II Industrial City - Sahab", Master Thesis (unpublished), Al-Bayt University .

Al-Lami, Ghassan Qassem Dawood, Jawad, Kazem Ahmad, (2014), "Determining the Level of Manufacturing Flexibility, a Field Study in the General Company for Cotton Industries", Baghdad College of Administrative and Economic Sciences Journal, Issue (41)

Al-Muhtadi, Munther Khader Yaqoub, (2003), "The Role of Hotel Services Marketing Information System in Enhancing Customer Satisfaction: A Case Study of Jian Hotel in Duhok Governorate", unpublished Master Thesis, College of Administration and Economics, University of Mosul.

Al-Taie, Ali Hassoun, (2007), "Diagnosing the Core Capabilities in Governmental Companies: A Comparative Study in Baghdad Teaching Hospital and the General Company for Battery Industry", Journal of Economic and Administrative Sciences, Vol (13), No. (45).

Bateman, N., Stockton, D., Lawrence, P., (1999) "Measuring the mix response flexibility of manufacturing systems", International Journal of Production Research 37(4): p. 871-880.

Beckman, S.L. & Rosenfield, D.B. (2008), "Operations Strategy :Competing in the 21st century", Mc Graw – Hill/Irwin, Inc.

Hamad, Amer Ali, (2018), "The Role of Innovative Promotional Mix Elements in Customer Satisfaction: An Exploratory Study of the Views of a Sample of Users of Asia Cell

Services for Mobile Communications," Baghdad College of Economic Sciences Journal, Issue (51)

Kotler, Philp, (2000), " Marketing management ", 5th ed., Prentice-Hall, New Jersey, USA.

Mahmoud, Othman Karim, (2016), "The Role of Green Manufacturing Practices in Improving the Flexibility of Operations: An Analytical Study of the Opinions of a Sample of Restaurant Workers in the City of Sulaymaniyah", Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Volume (12), Issue (35).

Mehdi Khoobiyan, Alireza Pooya, Ahmad Tavakkoli, Fariborz Rahimnia,(2017)K" Taxonomy of Manufacturing Flexibility at Manufacturing Companies Using Imperialist Competitive Algorithms, Support Vector Machines and Hierarchical Cluster Analysis", Engineering, Technology & Applied Science Research Vol. 7, No. 2, 2017, 1559-1566.

Nayak, Narayan C., and Ray, Pradip K., " An Improved Methodology for Flexibility Design in production System of Manufacturing Firms" ,International Refereed Journal of Engineering and Science,Vol 2, Issue 12 ,2013.

Ngamsirijit, Wuttigrai .," Manufacturing Flexibility Improvement: Case Studies and Survey of Thai Automotive Industry. PhD thesis, University of Nottingham" ,Thesis submitted to the University of Nottingham for the degree of Doctor of Philosophy,2008

Nilsson, Carl-Henric .,"On Strategy And Manufacturing Flexibility", Published by : Department of Industrial Engineering Lund Institute of Technology,ISBN 91-6281500-, 2nd printing, Printed in Sweden, 1995

Nujoud, Hatem, (2006), "Activating the customer's satisfaction as a strategic entry point to build his loyalty: a case study in the new Algerian plant for canning products", Master Thesis, Faculty of Economic Sciences and Management Sciences, Algeria.

Parker, R.P. and Wirth A. (1998), "Manufacturing Flexibility :Measures and Relationships", European Journal of Operational Research ,118, pp. 429-449

Sethi, A., Sethi, S., (1990) "Flexibility in Manufacturing: A Survey" The International Journal of Flexible Manufacturing Systems 2,: p.289-328

Shailendra Kuma, Ajay Goyal, Ankit Singhal, (2017), "Manufacturing Flexibility and its Effect on System Performance" Volume 11 Number 2, April. 2017.