



P-ISSN: 2789-1240 E-ISSN:2789-1259

NTU Journal for Administrative and Human Sciences

Available online at: <https://journals.ntu.edu.iq/index.php/NTU-JMS/index>

The Contribution of Quick Response Manufacturing in Achieving Operational Excellence- An exploratory study of the opinions of a sample of workers in the General Company for Home Furniture Industry in Mosul

1st, Dr. Hiba Mohammed Hussein¹, 2nd, Israa Wadullah Qasim²

1st Northern Technical University- Administrative Technical Collage

2nd Northern Technical University- Administrative Technical Collage

Article Informations

Received: 24 – 02 - 2023**Accepted:** 09 – 03 - 2023**Published online:** 01 – 04 -2023

A B S T R A C T

The current research sought to demonstrate the contribution of quick response manufacturing in achieving operational excellence in the General Company for the Home Furniture Industry in Mosul. Based on a research problem that crystallized by answering the following question: Does quick response manufacturing contribute to achieving operational excellence? By adopting the speed of response to meet the changing environmental conditions, to create a modern, rapidly changing manufacturing environment that produces products in record time within the production processes, through which it is possible to achieve excellence and improve the reality of the organization's performance, With the possibility of its application in the Iraqi environment, specifically in the General Company for Home Furniture Industry in Mosul, As the research sample included a group of workers, numbering (63), The questionnaire was adopted as the main tool for data collection. With the use of the descriptive analytical method to analyze its results, to analyze the content of the questionnaire in terms of the data it contained, and test the research hypotheses, Some ready-made and suitable software statistical tools have been adopted for the study, including (SPSS 26), The research also reached a set of conclusions, perhaps the most prominent of which is the presence of a direct and significant effect of quick response manufacturing in achieving operational excellence, in terms of the value of the regression coefficient, This refers to the role he plays when producing fast products through which he can achieve excellence and excellence in work, Based on these conclusions, a set of proposals was presented, the most important of which is that the Iraqi industrial companies in general and the researched organization should enhance interest in the manufacturing process, especially manufacturing with quick response. As a result of its direct connection with its customers, the interest in the production process, as well as producing products in record time to compete with the products of the local and global markets through which we can achieve excellence and excellence.

Key Words:

Quick Response
Manufacturing QRM
Operational Excellence
Operational Excellence
Methodologies



إسهام التصنيع بالاستجابة السريعة في تحقيق التفوق التشغيلي دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة الاثاث المنزلي في الموصل

إم. إسراء وعد الله قاسم السبعاوي

م.د. هبة محمد حسين الطائي

المستخلص: سعى البحث الحالي الى بيان اسهام التصنيع بالاستجابة السريعة في تحقيق التفوق التشغيلي في الشركة العامة لصناعة الاثاث المنزلي في الموصل انطلاقاً من مشكلة بحثية تبلورت بالإجابة عن التساؤل الآتي: هل يسهم التصنيع بالاستجابة السريعة في تحقيق التفوق التشغيلي؟، عبر اعتماد سرعة الاستجابة لمواجهة الظروف البيئية المتغيرة لغرض انشاء بيئة تصنيع حديثة سريعة التغيير تنتج منتجات بالوقت القياسي ضمن العمليات الانتاجية يمكن من خلالها أن يتحقق التميز والارتقاء بواقع اداء المنظمة، مع امكانية تطبيقها في البيئة العراقية وبالتحديد في الشركة العامة لصناعة الاثاث المنزلي في الموصل، اذ تضمنت عينة البحث مجموعة من العاملين والبالغ عددهم (٦٣)، فقد تم اعتماد الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لغرض تحليل نتائجه، ولغرض تحليل مضمون الاستبانة من حيث البيانات التي احتوتها واختبار فرضيات البحث فقد تم اعتماد بعض الادوات الإحصائية البرمجية الجاهزة والملائمة للدراسة منها (SPSS 26)، كما توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات لعل ابرزها وجود تأثير طردي ومعنوي للتصنيع بالاستجابة السريعة في تحقيق التفوق التشغيلي وذلك بدلالة قيمة معامل الانحدار وهذا يشير الى الدور الذي يحققه عند انتاج منتجات سريعة يمكن من خلاله ان يحقق التفوق والتميز في العمل، واعتماداً على هذه الاستنتاجات فقد تم تقديم مجموعة مقتراحات أهمها يجب على الشركات الصناعية العراقية بعامة والمنظمة المبحوثة تعزيز الاهتمام بعملية التصنيع وبخاصة التصنيع بالاستجابة السريعة نتيجة ارتباطه المباشر مع زبائنها للاهتمام بالعملية الانتاجية فضلاً عن انتاج منتجات بالوقت القياسي للتتنافس مع منتجات السوق المحلية والعالمية يمكن أن يتحقق من خلالها التميز والتفوق.

الكلمات الافتتاحية: التصنيع بالاستجابة السريعة ، التفوق التشغيلي ، منهجيات التفوق التشغيلي

المقدمة

أصبحت بيئة الأعمال اليوم أكثر تعقيداً بسبب تنوع طلبات الزبائن والتحسينات في التقنية والتكامل العالمي والمخاوف المرتبطة بجودة المنتج وزيادة تنوع المنتجات والأسواق المتقلبة باستمرار والتي هي احدى المكونات الأساسية المسؤولة عن ظروف العمل المتغيرة، اذ تضطر المنظمات الانتاجية إلى الأتمتة والتحديث مما يؤدي إلى زيادة نفقات التصنيع من أجل الحفاظ على ميزة تنافسية لها القدرة

على التكيف مع التعديلات التي أحدثتها البيئة، ومن أجل الاستجابة لظروف السوق والتميز في أعمال المنظمات الصناعية والذي يتمثل أحدى الأساليب في البحث عن التفوق التشغيلي مما يساعد على مواكبة طموحات وأهداف المنظمات الانتاجية، بشكل عام تضمن البحث أربعة محاور رئيسة خصص الاول لمنهجية البحث بينما تمثل الثاني بالاطار النظري للبحث، في حين تضمن المحور الثالث الاطار العملي للبحث واخيراً تمثل الرابع الاستنتاجات والمقدرات.

المحور الاول/ منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث: تمثل المشكلة الأساسية للبحث بكيفية تحقيق التفوق التشغيلي نتيجة قلة اهتمام المنظمات الصناعية بعامة والمحوطة وخاصة بالوقت، عبر الظروف الداخلية والخارجية المحيطة بالمنظمة، إذ تم الاعتماد على التصنيع بالاستجابة السريعة لإنتاج منتجات تتنافس مع السوق الحالي لمواكبة التطورات الداخلية والخارجية التي تحدث في السوق، وتشجيع هذه المنظمات على التنافس مع الاسواق المحلية منها والخارجية، وبغية تفسير العلاقات والروابط بين متغيري البحث واستناداً الى ما تقدم يمكن تجسيد مشكلة البحث عبر التساؤلات الآتية :

١. هل تبني الشركة العامة للصناعة الاثاث المنزلي في الموصل التصنيع بالاستجابة السريعة في عملها؟

٢. مدى امتلاك الشركة المبحوثة المكان و المعدات و مستلزمات الإنتاج يمكنها من إنتاج منتجات سريعة الاستجابة.

٣. هل لدى إدارة الشركة المبحوثة فكرة كافية عن كيفية تحقيق التفوق التشغيلي؟

٤. هل يسهم التصنيع بالاستجابة السريعة في تحقيق التفوق التشغيلي في الشركة المبحوثة ؟

ثانياً. أهمية البحث: يكتسب البحث الحالي أهميته بوصفه مدخلاً مهماً لمنظمات الأعمال والتي تعمل اليوم في بيئه تتميز بشدة المنافسة وسرعة الاستجابة وغير تقليدية التي تشهدها أسواق اليوم مما يحتم على تلك المنظمات إيجاد الوسائل والمداخل التي تزيد من قدرتها في إيجاد وتحقيق التميز في الأسواق المستهدفة، كما وتستمد أهمية البحث من أهمية ميدانه والمتمثل بالشركة العامة للصناعة الاثاث المنزلي في الموصل كونها من المنظمات المهمة في محافظة نينوى.

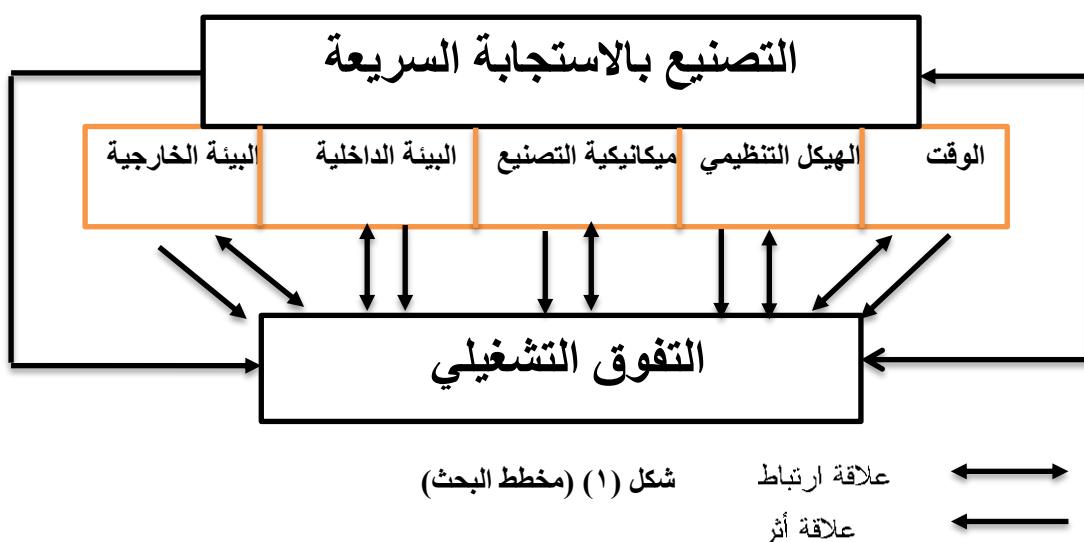
ثالثاً: أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى مجموعة من الأهداف منها:

١. عرض وتقديم اطار نظري يحدد مفهوم التصنيع بالاستجابة السريعة بهدف تتبع الاحداث في التحولات والتطورات والتغيرات العلمية في نظم التصنيع ودور ذلك في تحقيق التفوق التشغيلي بهدف المنافسة مع المنتجات الحالية.

٢. تجسيد مخطط البحث واختباره احصائياً لغرض الوصول الى صورة توضح علاقات الارتباط والتأثير بين متغيري البحث لغرض بيان مدى أهميته في بيئة التصنيع العراقية وبما يتلاءم مع واقع البيئة الحالية مع بيان أهم التحديات التي تواجه عملية التطبيق.

٣. بيان مدى اسهام التصنيع بالاستجابة السريعة في تحقيق التفوق التشغيلي وإجراء الدراسة في الشركة الصناعية المبحوثة.

رابعاً: مخطط البحث وفرضياته تم تصميم مخطط البحث بعد تحديد مشكلة البحث وأهدافه وأهميته كما في الشكل (١) والذي يشير إلى علاقة الارتباط والأثر بين التصنيع بالاستجابة السريعة في تحقيق التفوق التشغيلي.



أما عن فرضيات البحث فإنها تمثل بناءً على مخطط البحث عبر فرضيتين رئيسيتين تمثل بالاتي:
الفرضية الرئيسية الأولى : توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية للتصنيع بالاستجابة السريعة (منفردة ومجتمعة) والتفوق التشغيلي في الشركة عينة البحث.

الفرضية الرئيسية الثانية : يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين التصنيع بالاستجابة السريعة (منفردة ومجتمعة) في التفوق التشغيلي في الشركة عينة البحث.

خامساً: حدود البحث: شملت حدود البحث الآتي:

١. **الحدود المكانية:** تمثلت حدود البحث المكانية في الشركة العامة للصناعة للاثاث المنزلي في الموصل.

٢. **الحدود الزمانية:** امتدت فترة اعداد البحث من ٢٠٢٢/٩/١ ولغاية ٢٠٢٣/٣/١.

٣. **الحدود البشرية:** شمل البحث عينة من العاملين في الشركة العامة للصناعة للاثاث المنزلي في الموصل.

سادساً: منهج البحث: اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لغرض التحقق من فرضياته، وذلك بدراسة العلاقات بين المتغيرات الرئيسية والفرعية عبر جمع البيانات ذات العلاقة بالمنظمة عينة البحث.

سابعاً: أساليب جمع البيانات: بغية الحصول على البيانات والمعلومات الازمة التي تغطي الجانب النظري والعملي التطبيقي فقد تم الحصول على تلك البيانات من خلال الآتي:

١. من أجل تغطية الجانب النظري فقد تمت الاستعانة بالعديد من المصادر العربية والاجنبية من كتب ودوريات وبحوث ودراسات بالإضافة الى الشبكة العنكبوتية الانترنت ذات العلاقة بموضوع البحث.

٢. أما في الجانب العملي فقد تم استخدام استمار الاستبيان بوصفها الأداة الرئيسية لجمع البيانات والمعلومات عن متغيرات البحث، إذ تمت صياغتها بصورة دقيقة وملائمة لغرض الذي أعدت من أجله وعلى النحو الذي يحقق الاتساق مع المتغيرات الرئيسية للتصنيع بالاستجابة السريعة والتفوق التشغيلي.

ثامناً: أساليب التحليل الإحصائي: اعتمد البحث الحالي على استخدام مجموعة من أدوات التحليل الإحصائي وبما يتلاءم مع أهدافها المتمثلة في الوصول إلى نتائج العلاقات بين المتغيرات، فضلاً عن التتحقق من صحة الفرضيات المطروحة وقياسها، إذ استخدام البرنامج الجاهزة (SPSS V26) للاستدلال على النسب المئوية، التكرارات، الأوساط الحسابية، الانحرافات المعيارية، فضلاً عن دراسة علاقات الارتباط والاثر واختبار الفروض الاحصائية بين المتغيرات قيد البحث، علمًا بأن عدد الاستمرارات الموزعة هو (٧٥) استماره وان الاستمرارات الصالحة كانت (٦٣) أي بنسبة ٨٤% لإجراء التحليلات الإحصائية المطلوبة.

تاسعاً: وصف مجتمع البحث وعينته: انسجاماً مع منهجية البحث فقد تم اختيار الشركة العامة لصناعة الأثاث المنزلي في الموصل، إذ تأسست المنظمة عام ١٩٨٦ تعمل بإنتاج منتجات ضمن الآلات ذات المنشأ الألماني الحديث، وتنتج أنواع مختلفة من الأثاث (بما في ذلك أثاث الاستقبال، والأثاث المكتبي، وغرف الطعام، وغرف النوم، وخط الدوشمة) حيث أنها تمثل من الشركات الصناعية المهمة في المدينة في القطاع المختلط في الموصل، فضلاً عن تنويع منتجاتها وانشطتها المقدمة للزبائن، أما عن عينة البحث فقد تم توزيع الاستبانة على عينة من الأفراد المبحوثين في الشركة والجدول (١) يوضح خصائص الأفراد من حيث الجنس والอายุ والمؤهل العلمي، والمركز الوظيفي ومدة الخدمة في الشركة .

الجدول (٢) خصائص الأفراد المبحوثة

الجنس							
النثى		ذكر					
%	العدد	%	العدد				
%٣٣	٢١	%٦٧	٤٢				
العمر							
٥١ فأكثر		٥٠-٤١ سنة		٤٠-٣١ سنة		٣٠-٢٠ سنة	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
%٥	٣	%٢٢	١٤	%٤٣	٢٧	%٣٠	١٩
المؤهل العلمي							
ماجستير		دبلوم عالي		بكالوريوس		دبلوم	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
%٥	٣	%١٣	٨	%٤٢	٢٦	%٢٢	١٤
اعدادية							
٣٠ سنة فأكثر		٣٠-٢١ سنة		من ٢٠-١١ سنة		أقل من ١٠ سنوات	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
%١١	٧	%٥٦	٣٥	%٢٤	١١	%١٦	١٠
عدد سنوات الخدمة							

المصدر : من إعداد الباحثتان.

اذ اتسمت عينة البحث وفقاً للبيانات التي قدمها أفرادها من خلال إجاباتهم عن الجزء الأول (بيانات عامة) من استمار الاستبانة وكما يأتي:

١. يشير الجدول أعلاه الى نسبة الافراد المبحوثين في الشركة العامة لصناعة الاثاث المنزلي في الموصل من الذكور اعلى بكثير من نسبة الاناث حيث بلغت نسبة الذكور (٦٧%) اما الاناث فقد بلغت نسبتهم (٣٣%)، وذلك بحكم طبيعة العمل في هذه الشركات من حيث تفضيل الذكور للعمل في هذا معامل تناسب امكانات الذكور وقدراتهم للعمل الذي يتطلب جهد بدنى كبير الذي يكون فيه مخاطر عالية.
٢. أظهر البحث أن نسبة الفئة العمرية (٤٠-٣١ سنة) هي الاعلى ، وهذه الفئة تمتزج فيها الخبرة والطاقة الشبابية اذ تكون هذه المرحلة ذات دراية كبيرة بموقع العمل بحكم التجارب والخبرات والتي تعكس إيجابياً في دقة المعلومات التي تناسب مع أنواع الزبائن، التي في حين كانت الفئة العمرية (٥١ سنة فأكثر) هي الأقل بين الفئات العمرية حيث بلغت نسبتها (٥%).
٣. أن معدل عينة البحث الذين يحملون شهادة البكالوريوس كان (٤٢%) وهم الفئة الغالبة، وبذلك نستنتج أن عينة الدراسة بذلك يمكن أن تفسر هذه النتيجة أن العمل في قطاع صناعة الاثاث يتطلب توفر مؤهلات دراسية عالية الذين هم أصحاب خبرات وكفاءات علمية جيدة الذي يمكن من خلالهم الحصول على المعلومات الكافية والواافية في مجال العمل.

٤. أن نسبة أفراد العينة من لديهم خدمة وظيفية بين (٣٠-٥٥%) وهي تعكس قدرة الأفراد ومهاراتهم الإدارية لما يحملونه من معلومات ومعرفة اكتسبوها فضلاً عن الخبرة الواسعة والمهارة العالية في مجال أعمالهم نتيجة لطول فترة الخدمة الوظيفية.

المحور الثاني/ الاطار النظري

أولاً: التصنيع بالاستجابة السريعة

- المفهوم

يعود الفضل في ظهور مصطلح التصنيع بالاستجابة السريعة إلى الكاتب (Rajan Suri) في كتابه الذي حمل عنوان "It's About Time The Competitive Advantage of Quick Response Manufacturing" في ثمانينات القرن الماضي، والذي أرسى مبادئ التصنيع بالاستجابة السريعة للتغيير من منظمة قائمة على التكلفة إلى منظمة قائمة على الوقت (Abd-AlAmeer & Fahad, 2022,32 Nilssen,2021,17) ، فمن خلال تقديمها لهذا المصطلح حاول التركيز على اكتساب ميزة تنافسية من تتبع عمليات تسليم المنتجات بشكل أسرع وخاصة في حالة تنوّع المنتجات العالية، وتؤكد فلسفته على نحوٍ مباشر إلى تقليل الوقت المتوقع على اعتبار أنه يمثل استراتيجية على مستوى المنظمة تسعى إلى زيادة الإنتاجية عبر تقليل المهل الزمنية في جميع العمليات، وتغطي جميع جوانب التصنيع والتصميم والتخطيط والتحكم وإدارة التوريد وبالتالي يعمل على تحويل المنظمة إلى منظمة خلوية متكاملة تماماً (Wang, et.al,2021,21).

إذ يختلف العديد من الباحثين في هذا المجال حول مفهوم التصنيع بالاستجابة السريعة في هيكله العام إلا أنه يظهر تشابه ونحوه إلى حد كبير من بعضه في المضمون من حيث عدّها كاستراتيجية أو كفلسفة أو كعملية أو كالتجهيزات الخارجية والداخلية ، فقد يوضح (Tubino,2001,1) بأنه استراتيجية عملية شاملة تتبنّى أيديولوجية تهدف إلى تقليل المهلة الزمنية للأنشطة القصصية للإدارة وأساليب التصنيع وتقنيات التحليل عن طريق اتباع برنامج يعتمد على التسلسل من أجل تحقيق التخفيض المطلوب في المهلة.

ويشير (Riezebos,2013,52) بأنه يمثل فلسفة موجّهة للتركيز على تخفيض المهلة الزمنية على اعتبار أن المهلة الزمنية هي أحدى عوامل المفاضلة للحصول على ميزة تنافسية لما لها من تأثير كبير في تخفيض وقت دورة الانتاج الامر الذي يعكس على مختلف الكلف التشغيلية الرئيسة والتي تشكل كلفة الخزين تحت التشغيل الجزء الاكبر منها.

في حين يذهب (Eng& Ching,2014, 1586) إلى بعد من ذلك ليوضح بان مفهوم التصنيع بالاستجابة السريعة من جانبين الخارجي والداخلي، فيعني الجانب الخارجي لـ QRM

استجابة سريعة للتغيرات الزبون، بينما الجانب الداخلي لـ QRM يركز على تقليل الوقت المتوقع لجميع المهام في المنظمة.

أما (Boxel, 2021, 123-124) فيشير إلى أنها إستراتيجية على مستوى المنظمة تم تطويرها لتقليل المهل الزمنية في جميع جوانب المنظمة داخلياً وخارجياً، فهو نظام فاعل لأغلب المنظمات التي لديها بيئة إنتاج عالية المزيج أو منخفضة الحجم أو كاملة التخصيص.

استناداً إلى ما نقدم ترى الباحثان أن التصنيع بالاستجابة السريعة يمثل فلسفة تصنيع تسعى إلى تلبية طلبات الزبائن عبر تركيزه الذي يستند إلى تخفيض المهل الزمنية فيما يتعلق بالأنشطة المختلفة للمنظمة من إدارة وعمليات التصنيع وحتى تدفق المواد الأولية والمنتجات خلال سلسلة التوريد، أي بمعنى آخر ترتكز هذه الفلسفة على تبني أسلوب المنافسة على أساس الوقت.

- بعد التصنيع بالاستجابة السريعة

يدرك معظم المديرين في المنظمات الصناعية أن تصنيع الاستجابة السريعة (QRM) يمنح ميزة على المنافسين ولكن هناك الكثير من المفاهيم الخاطئة حول كيفية تحسين أوقات التسليم وبالتالي وقت الاستجابة (Boxel, 2021, 123)، وعلى هذا الأساس تم بناء فلسفة التصنيع بالاستجابة السريعة استناداً إلى المفاهيم الآتية التي مثّلت بأبعاده والتي حققت اتفاقاً أغلب الباحثين في هذا المجال وكما يأتي: (Filho, et.al, 2016, 6) (Lavrow, et.al, 2019, 114) (Moustafa و علي ، ٢٠١٩ ، ١٧٠) (Yusoof, et.al, 2022, 2117) (Bender و آخرون، ٢٠٢١ ، ٢٦٦) (Boxel, 2021, 123-124) (١٧٣) (Abd-AlAmeer& Fahab, 2022, 34-35)

١. الوقت: والمقصود به استبدال كامل للأهداف التقليدية القائمة واعتماد أهداف التصنيع بالاستجابة السريعة المعتمدة على تقليل الوقت، فضلاً عن القضاء على المهل الزمنية، فمن الضروري أن تشارك المنظمة بأكملها في تحقيق الرؤية التي ترتكز على تخفيض المهلة الزمنية ويشترك الموظفين في جميع أنحاء المنظمة في نفس الرؤية، إذ أن الرؤية تجسد طموح المنظمة فالرؤية الفاعلة تسود على المنظمة بشعور من الفوز وتحفز الموظفين في جميع المستويات للوصول إلى هدف ذكي مع ترك المجال للمساهمات الفردية والجماعية.

٢. الهيكل التنظيمي: يشير قاموس السلوك التنظيمي أن الهيكل التنظيمي يمثل النمط الثابت للعلاقات بين مكونات أجزاء المنظمة (الطريقة التي يتم بها إنشاء المنظمة) والتي تحدد إطار المنظمة وعلاقتها بالسلطة بشكل رسمي (Tran & Tian, 2013, 229)، إذ يجب مراجعة الهيكل التنظيمي للمنظمة مع التركيز على الحد من المهلة الزمنية، فالنقطة الرئيسة لهذا التغيير تكمن في التحول من تحفيظ الهيكل التنظيمي وتغييره من الأدنى إلى الأعلى وهو الذي يتكون من العاملين وصولاً إلى المدراء، فالتحول إلى التفكير على أساس الوقت يحتاج من المنظمة إعادة النظر في هيكلها التنظيمي واجراء تغييرات عليه وهي التحول من الهيكل الوظيفي إلى الخلوي

من خلال تحويل المنظمة من اقسام وظيفية الى وحدة موحدة من خلالها التصنيع بالاستجابة السريعة التي تمتاز بالمرنة والشمولية عند التنفيذ.

٣. ديناميكيات التصنيع: ان فهم العلاقة بين المتغيرات لها تأثير على المهل الزمنية للأفراد والآلات والمعدات والتكنولوجيا ومن ثم اعطاء توجيه افضل لتحسين هذه المتغيرات من اجل تعظيم اثارها في الحد من المهل الزمنية، اذ ان بنية خلايا (QRM) تمثل فهماً دقيقاً لديناميكيات النظام ومصممة خصيصاً لبيانات المزيج العالى، فتطبيق مفاهيم وديناميكيات النظام يؤدي الى تحسين القدرة على التخطيط وتحقيق الأمثلية بأحجام الدفعه لتحقيق فترات زمنية اقصر.

٤. البيئة الداخلية: يشير (Andrei, & Gabriela, 2011, 731) ان البيئة الداخلية تشمل جميع العناصر الداخلية للمنظمة والتي تتأثر إلى حد كبير وتحكم فيها بالكامل، فالبيئة الداخلية تؤدي دوراً مهماً وحيوياً بعناصرها الاساسية مثل الهيكل التنظيمي والثقافة التنظيمية والموارد التنظيمية في اداء المنظمات عن طريق التأثير على طبيعة المناخ التنظيمي الذي يعكس على سلوك موظفيها.

٥. البيئة الخارجية: ان البيئة الخارجية كما وصفها (Pearce & Robinson, 2011) بأنها العوامل الخارجية عن سيطرة المنظمة والتي تؤثر على اختيارها للاتجاه والعمل والهيكل التنظيمي والعمليات الداخلية، اذ تكون من الجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والبيئية والقانونية (PESTEL) بيئه الصناعة التي تكون أساساً من منظمات تقدم منتجات وخدمات مماثلة، وت تكون بيئه التشغيل أو المهمة من عوامل في الوضع التنافسي المباشر التي تؤثر على نجاح المنظمة (Ambundo, 2013, 3)، فالقدرة على التكيف مع التغيرات في البيئة الخارجية هي الشرط الاساسي للازدهار والقدرة التنافسية للأعمال التجارية وغيرها من مجالات الحياة، اذ ان الغرض الرئيس لمنظمات الاعمال ليس فقط جني الارباح من انشطتها ولكن زيادة في النمو والبقاء في بيئه خارجية متغيرة.

ثانياً: التفوق التشغيلي - النشأة والمفهوم

نشأ مصطلح "التفوق التشغيلي" من معهد Shingo في جامعة ولاية Utah والذي يشير إلى التطورات المستمرة التي تستخدمها الصناعات في أنظمتها البيئية لتحقيق ميزة تنافسية والذي يعد عنصراً ضرورياً في هندسة الصناعة والتميز في الأعمال محاولة لتعزيز معايير الأداء الوظيفي الأساسية حيث يمكن تحقيقه عن طريق تلبية توقعات جميع المشاركين في العملية الانتاجية ، ومع ذلك يتطلب من الصناعات عمليات شاملة لتحقيق التميز التشغيلي (Mitchell, 2015, 43)

مصطلاح «التفوق او التميز» إلى هدف يجب تحقيقه واستدامته من أجل البقاء متميزاً، أما كلمة "تشغيلية" فتشير إلى تجميع المنتج وتوزيعه وإنجاز مهمة محددة، اذ يرتبط التفوق التشغيلي بتحسين الأداء والكفاءة عبر جميع أبعاد العملية، كما يرتبط بكل من الأداء التشغيلي (مثل مقاييس الكلف والجودة والمرؤنة) والأداء المستدام (مثل التعامل مع الأفراد والموارد بشكل فعال لدعم وتوسيع الأعمال مع المحافظة على البيئة) من أجل زيادة قيمة الزبون (Zhu,*et.al.*, 2018,84)، اذ يهتم التفوق التشغيلي بعمليات التصنيع بنفس القدر كما هو الحال مع تقليل النفايات حيث يولد تفاعلات بين الموظفين والزبائن (Chakraborty, *et.al.*, 2020,152) كما تعمل إدارة التفوق التشغيلي على تصعيّد أرباح التشغيل وذلك من خلال تحقيق التميز التشغيلي المستقر في نظام الإنتاج والذي يدعم الزبائن عبر تقديم القيمة الصحيحة للمنتجات والخدمات لهم.

أما عن مفهوم التفوق التشغيلي فقد ظهرت مفاهيم عدّة لمصطلح التفوق التشغيلي، حيث ركزت الدراسات المتعلقة بتحسين الأداء في مختلف الصناعات التحويلية العاملة في المقام الأول على المنظمات الصغيرة والمتوسطة والتي تختلف تماماً عن التفوق التشغيلي والاستدامة اذ كشفت معظم الدراسات المتعلقة بالتفوق التشغيلي عن كيفية ربط إدارة العمليات بقضايا الاستدامة من خلال ممارسة التميز التشغيلي (Mani & Gunasekaran, 2018, 153) حيث يتميز التفوق التشغيلي باستخدام أكثر الأساليب التقنية شمولاً وأحدثها للاستخدام الصناعي عبر إنترنت الأشياء وتقنيات المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية (Sartal & Vázquez, 2017,355)، فمنهم من يشير إلى أنه إلى استمرارية تميز نظام الإنتاج والتسلیم لتقديم منتجات وخدمات ذات قيمة يصل إلى أعلى مستوى من الكفاءة من أجل القيام بمهام أرخص وأفضل وأسرع يمكن المنظمات من إعادة هندسة أساليب التشغيل الحالية لتحقيق الإنتاجية والربحية (Sartal & Vázquez, 2017,355)، فهو هيكل إداري مختلط يعزز إنتاجية الصناعة عبر استخدام أفضل الممارسات والجهود للتحسين المستمر من أجل تحقيق الاستدامة من قبل المنظمات المختلفة (Mangla, *et. al.*, 2019, 26)، كذلك يمثل فلسفة تتبنّى حل المشكلات والعمل الجماعي والقيادة كمفتاح للتحسين المستمر في المنظمة، اذ تتضمن هذه الفلسفة التركيز على احتياجات الزبائن، والحفاظ على إيجابية الموظفين وتمكينهم، وتحسين الأنشطة الحالية في المنظمة على نحو مستمر (Sehnem, *et.al.*, 2019,17) فهو المراقبة المستمرة لأفضل ممارسات الصناعة في مجال (الأداء التشغيلي ، الصحة والسلامة ، موثوقية العمليات ، السلوك البيئي)، اي إنه وسيلة للتطوير المستمر في عمليات الصناعات وذلك عبر استخدام بعض المنهجيات أمثل Lean و Six Sigma واللوجيستيات العكسية وإنترنت الأشياء والصناعة الرابعة وتقنيات المعلومات وإعادة هندسة العمليات كوسيلة أو طريقة للحصول على المعلومات المناسبة والنتائج الاقتصادية اي أنه نتيجة للقرارات المناسبة التي تتخذها المنظمات وهو انعكاس للكفاءة التشغيلية، فغالباً ما يرتبط التحسين والتقدم كنتاج للتميز التشغيلي أيضاً بالابتكار والتقنيات

الجديدة والحلول، الذي عادةً ما ي العمل على تخفيض كلف تشغيل الأعمال وزيادة صافي الربح كوسيلة لتحقيق أهداف المنظمة وعلى زيادة كفاءة العمليات وتحقيق النتائج المثلث في المنظمة في نفس الوقت (Bag, et.al., 2020,153).

استناداً إلى ما تقدم فإن التفوق التشغيلي هو استخدام المنظمة إلى تقنيات ووسائل وطرائق مختلفة في العمليات الإنتاجية والموارد البشرية والعمل على حل المشكلات الحاصلة التي يمكن من خلالها تحقيق التميز والتفوق عن مثيلاتها.

- أهداف التفوق التشغيلي

يشير (Zhu,et.al., 2018,84) إلى أن أهداف التفوق التشغيلي تمثل بالاتي:

١. استمرارية تميز نظام الإنتاج والتسليم لتقديم منتجات وخدمات ذات قيمة يمكن من خلالها ربط الأهداف الاستراتيجية بالأنشطة التشغيلية.
 ٢. ضمان تلبية توقعات الزبائن بشكل مستمر من خلال التحسين المستمر لعمليات المنظمة.
 ٣. تحقيق التميز في الأعمال لتعزيز أدائها العام في مجالات مختلفة.
 ٤. العمل على حل المشكلات التي تواجهها في أداء العمل والعمل الجماعي والقيادة في المنظمة.
- أما (Ruane, 2022,3) فيشير أن أهداف التميز التشغيلي تشير إلى ثلاثة أنواع من الأهداف هي:
١. أهداف تشغيلية أو عملية: حيث تركز على تعزيز إنتاجية المنظمة وتحسين جودة المنتج أو الخدمة، كزيادة تدابير السلامة وتعزيز مرنة المنتج أو الخدمة.
 ٢. أهداف مالية: حيث تهدف إلى تحسين المقاييس المالية وهذه التحسينات المستمرة هي نتيجة عمليات أفضل وعلاقات أقوى مع الزبائن وقيمة أفضل للزبون، حيث غالباً ما تأتي نتيجةً للأرباح المتزايدة وخفض الكلف وتوليد التدفق النقدي الحر.
 ٣. أهداف موجهة نحو العاملين: حيث تركز الأهداف الموجهة للأفراد على القوى العاملة والجهود الثقافية التي تلعب دوراً حاسماً في جعل المنظمة ممتازة من الناحية التشغيلية، كمشاركة العاملين وزيادة التدريب على المهارات ، وزيادة إنتاجية الموظفين.

بذلك فان هناك حاجة لقائمة من التعليمات التي توضح كيف يمكن للصناعات أن تحقق التفوق التشغيلي الذي يبيّنها (Gai, Beath, Fang, & Lou, 2020; 467) بان هناك أربعة عوامل حاسمة تساهم في تحقيق التميز التشغيلي يرتبط الأول منها برؤية المنظمة لبيان الحالة المطلوبة في المنظمة، أما الثانية تشمل مشاركة العاملين في الاستراتيجية ، بينما يوضح العامل الثالث أن أداء العمليات يجب أن يفي بمتطلبات أصحاب المصلحة، في حين تتعلق العامل الرابع بالتقنية التي يجب أن تسمح للعاملين بتحقيق الأهداف المحددة بكفاءة، حيث يمكن تحقيق التميز التشغيلي عندما تتماشى تقنية المعلومات والعمليات التجارية ومهارات الموظفين لزيادة نمو الإنتاجية وتقليل الكلف التشغيلية.

منهجيات التفوق التشغيلي:

هناك العديد من المنهجيات التي تم إضافتها إلى نقاوة المنظمات كوسيلة لتحقيق التفوق التشغيلي، إلا أن هناك ثلاث منهجيات أساسية تعد الأكثر شيوعاً في هذا المجال وهي: (Bag, et.al., 2020, 154-155). (Trakulsunti, et.al., 2022, 5).

١. **منهجية التصنيع الرشيق (Lean Manufacturing)**: هو أحد منهجيات التفوق التشغيلي التي تؤمن بالقضاء المنهجي على الهدر والضياعات وإن إضافة قيمة إلى المنتج / الخدمة لإرضاء الزبائن هو التركيز الأساسي لهذه المنهجية والذي يركز على التخلص من الهدر بأشكال مختلفة من عملية الإنتاج والتي تُركّز على التخلص من الهدر، وتحسين جودة المنتجات والخدمات، والقضاء على أي شيء لا يضيف قيمة، وخفض الكلف الإجمالية والتخلص من الضياعات السبعة (النقل، المخزون، الحركة، الانتظار، الإفراط في المعالجة، الإفراط في الإنتاج، العيوب).

٢. **منهجية معايير الانحرافات الست (Six Sigma)**: وهي عبارة عن مجموعة من الأدوات والتقنيات المصممة لتحسين العمليات الإنتاجية من خلال تحسين جودة مخرجات العملية إذ تتحقق Six Sigma هذا الهدف من خلال تحديد وإزالة أسباب العيوب وتقليل التباين في عمليات التصنيع والأعمال، إذ تعتمد منهجية Six Sigma على أدوات التفوق التشغيلي لتبسيط العمليات التجارية، أي إنها واحدة من أكثر منهجيات التفوق التشغيلي شيوعاً والتي تستخدمها المنظمات على نطاق واسع، إذ يصف نظام DMAIC وهو اختصار لـ:

- **تعريف Define**: تحديد وتعريف المشكلة التي تحتاج إلى حل.

- **القياس Measurement** : جمع المقاييس التميز التشغيلي التي تسلط الضوء على المشكلة.

- **التحليل Analyze**: تحليل مقاييس التميز التشغيلي واكتشاف السبب الجذري.

- **التحسين Improvement**: إيجاد الحلول المناسبة لها وتنفيذها.

- **التحكم Control**: الحفاظ على العملية بشكل مستمر وضمان فعاليتها.

٣. **منهجية Kaizen**: وتعني التحسين المستمر وتحتاج إلى تغييرات إيجابية ومستمرة في مكان العمل ويشمل جميع موظفي المنظمة من الرئيس التنفيذي إلى عمال الإنتاج من خلال تحسين العمليات وتوحيدتها، إذ تعتمد منهجية التفوق التشغيلي هذه على دمج التغييرات الإيجابية والتدريجية والمستمرة لتحسين تدفق الأعمال والعمليات والذي يدعو إلى المشاركة الاستباقية لجميع الموظفين لتحسين العملية الشاملة، إذ يشدد التحسين المستمر على الصفات الموضوعية للتحسين 5s مثل النظافة والنظام والتنظيم والتوجيه القياسي.

- المبادئ التوجيهية لجائزة (Shingo) للتفوق التشغيلي

يُقدم معهد (Shingo Institute) سنويًا جائزة للتفوق التشغيلي يطلق عليها (Shingo Prize)، إذ تعتمد هذه الجائزة على ثقافة المنظمة ونتائجها ومدى إظهار كل موظف للمبادئ التوجيهية لنموذج الجائزة اذ تتضمن تلك المبادئ التوجيهية عشرة مبادئ رئيسة، هي: (Mani & Gunasekaran, 2018, 5) (Trakulsunti, et.al., 2022, 153)

١. احترام الافراد: بعد اشراك الافراد العاملين في التحسينات الازمة داخل المنظمة احترام بحد ذاته وذلك لأن لكل شخص داخل المنظمة قيمة، وبذلك يجب الاحترام الجميع إظهار ذلك الاحترام لهم، لأن هذا يخلق دافعاً لمساهمة في التغييرات بطريقة إيجابية .
٢. التواضع من قبل القائد: على القادة التحلي بالصفات التي يجعلهم يتمتعوا بالتواضع، وعلى استعداد للإصغاء للجميع وأخذ اقتراحات منهم، بعض النظر عن منصب هذا الشخص أو وضعه داخل المنظمة.
٣. البحث عن الكمال: على الرغم من صعوبة تحقيق الكمال ، إلا أن هذا لا يعني أنه لا يمكن متابعته، ويمكن تحقيق ذلك عبر تعين أو تحديد مستوى عالٍ من الأداء، مما يساعد على خلق عقلية مختلفة داخل المنظمة عند مواجهة مشكلة ما، وإيجاد حلول بعيدة المدى ومحاولة تبسيط عملها دون المساس بجودة النتيجة المرجوة.
٤. اعتماد التفكير العلمي: غالباً ما يظهر الإبداع عن طريق التجارب والتعلم المستمر، عبر الاستكشاف المنظم للأفكار الجديدة، يمكن للمنظمة تشجيع موظفيها على توليد أفكار جديدة دون خوف من الفشل.
٥. التركيز على العملية: وذلك عبر اتخاذ الاجراءات التصحيحية في حالة حدوث مشكلات معينة في العملية لتحقيق الاهداف المرجوة.
٦. تحقيق الجودة في جميع اجزاء العملية: ويتم ذلك عبر تطبيق العملية بشكل صحيح منذ البدء لتحقيق الجودة العالمية وفي حالة حدوث خطأ معين يجب التوقف عن العمل لتصحيح الخطأ قبل المتابعة.
٧. قيمة السحب والتدفق: على المنظمات ضمان استمرارية العملية وسير العمل تجنبًا لعدم الهدر ونقص الكفاءة حيث أن تدفق الإنتاج (الدفع) سيتغير بشكل طبيعي مقابل السحب ، إذ يستخدم دفع المنتج للزبون للتبؤ بالكمية المطلوبة من المنتج والذي يؤدي إلى زيادة المخزون، أما عن السحب فهو يتمثل بسحب المنتجات وانتاجها وفقاً لطلبات الزبائن والاستجابة لتلك الطلبات.
٨. التفكير السليم: أي التخلص من جميع الحواجز أو معوقات التي قد تمنع تدفق الأفكار والمعلومات والتفكير الصحيح.

٩. ثبات الهدف: وذلك عبر تحديد الأهداف بصورة صحيحة والمهمة وإبلاغ الموظفين بها وللتركيز على هذه الأهداف والمبادئ بشكل مستمر وما هي الأهداف الاستراتيجية، وكيفية الوصول إليها والتي ستساعدهم على مواءمة تصرفاتهم وأهدافهم مع أهداف المنظمة.

١٠. خلق قيمة للزبون: وذلك عبر فهم ما يحتاجه الزبائن وتلبية متطلباته وما سيكون عليه والاستعداد للدفع مقابل الحصول عليه.

وفي ذلك اشارة الى أن أهم هذه المبادئ تعد من أهم الأساسيات التي تعتمدتها المنظمات التي يمكن عن طريقها تحقيق التفوق التشغيلي وتميزها عن مثيلاتها في ذات القطاع.

المحور الثالث : الجانب الميداني

أولاً: وصف متغيرات الدراسة وتشخيصها: يركز هذا البحث على وصف متغيرات البحث وتشخيصه من وجهة نظر عينة من العاملين في المنظمة العامة للصناعة الإثاث المنزلي في الموصل، إذ تم استخدام البرمجية الجاهزة (SPSS V26) للاستدلال على النسب المئوية، التكرارات، الأوساط الحسابية، الانحرافات المعيارية، بالإضافة الى دراسة علاقات الارتباط والاثر واختبار الفروض الاحصائية بين المتغيرات قيد البحث، علماً بان عدد الاستمرارات الموزعة هو (٧٥) استماره وان الاستمرارات الصالحة كانت (٦٣) أي بنسبة ٨٤% ، ونتائج التحليل كما موضحة بالاتي:

١. وصف متغيرات التصنيع بالاستجابة السريعة وتشخيصها: تضم هذه الفقرة وصف آراء العينة المبحوثة لأبعاد المتغير المستقل الاول (التصنيع بالاستجابة السريعة) وحسب العبارات التي اعتمدت في وصف الأبعاد اذ يشير الجدول (٢) الى الآتي:

- بُعد الوقت تمثل بالمتغيرات الفرعية (X1-X3)، إذ كانت اعلى نسبة اتفاق للمتغيرات الفرعية لبعد الوقت والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا البُعد تمثل بالمتغير (X2) والتي بلغت (82.5%) ومفاده (أن إدارة المنظمة تعمل على ضبط والتحكم بالطاقة الانتاجية الخاصة بها) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (2.75) وبانحراف معياري قدره (0.439). في حين كانت اقل نسبة اتفاق للمتغير (X1) والتي بلغت (74.6%) وذلك فيما يخص أن (لدى إدارة المنظمة القدرة على حل المشكلات الخاصة بالزبائن بسرعة) وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري التي بلغت (2.75) و (0.439) على التوالي.

- بُعد الهيكل التنظيمي تمثل بالمتغيرات الفرعية (X4-X6)، وأن اعلى نسبة اتفاق للمتغيرات الفرعية لهذا البُعد والتي أسهمت في تحقيق الإيجابية تمثلت بالمتغير (X5) والتي بلغت (69.8%) ومفاده (أن العاملين في المنظمة لهم الصلاحية لمواجهة مشكلات العمل) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (2.66) وبانحراف معياري قدره (0.534). في حين كانت اقل نسبة اتفاق للمتغير (X4) والتي بلغت (52.3%) وذلك فيما يخص (أن ادارة المنظمة على اعتماد فرق العمل

لأداء مهامها) وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري التي بلغت (2.50) و(0.560) على التوالي.

- تمثل بُعد ديناميكيات التصنيع بالمتغيرات الفرعية (X7-X9)، حيث كانت أعلى نسبة اتفاق للمتغيرات الفرعية والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا البُعد بالمتغير (X7) والتي بلغت (82.5%) ومفاده (أن المنظمة تعمل على تقليل وقت المناولة للمواد عبر تقارب العمليات الانتاجية) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (2.83) وبانحراف معياري قدره (0.378) وبنسبة استجابة مقدارها (77%). في حين كانت أقل نسبة اتفاق للمتغير (X9) والتي بلغت (69.8%) وذلك فيما يخص (أن إدارة المنظمة على خلايا التصنيع لمعالجة مجموعات مماثلة للمنتجات) وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري التي بلغت (2.66) و(0.534) على التوالي .

- بُعد البيئة الداخلية تمثلت بالمتغيرات الفرعية (X10-X12)، وأن أعلى نسبة اتفاق للمتغيرات الفرعية والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا البُعد تمثلت بالمتغير (X12) والتي بلغت (77.8%) ومفاده (أن العاملون في المنظمة يتمتعون داخل الوحدات التنظيمية بحرية اثناء انجاز مهامهم) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (2.72) وبانحراف معياري قدره (0.566)، في حين كانت أقل نسبة اتفاق لهذا المتغير (X11) والتي بلغت (55.5%) وذلك فيما يخص (أن ادارة المنظمة تعتمد التقنيات الحديثة للتطوير عملها) وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري التي بلغت (2.22) و (0.721) على التوالي .

- بُعد البيئة الخارجية تمثلت بالمتغيرات الفرعية (X13-X15)، وأن أعلى نسبة اتفاق والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا البُعد تمثل بالمتغير (X14) والتي بلغت (77.8%) ومفاده (أن إدارة المنظمة تهتم بردود افعال زبائنها بما يخص جودة وسهولة التسليم) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (2.50) وبانحراف معياري قدره (0.560). في حين كانت أقل نسبة اتفاق لهذا البُعد للمتغير (X15) والتي بلغت (50.7%) وذلك فيما يخص (أن ادارة المنظمة تعمل على تحقيق التوازن بين العرض والطلب باعتماد على التنبؤ عبر التواصل مع المجهزين) وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري التي بلغت (2.44) و (0.606) على التوالي.

الجدول (٢) وصف متغيرات التصنيع بالاستجابة السريعة وتشخيصه

اسم المتغير	المتغيرات	العدد	اتفاق		لا اتفاق		العدد	النسبة المئوية (%)
			العدد	النسبة المئوية (%)	العدد	النسبة المئوية (%)		
بيانات	X1	16	74.6%	47	25.4%	-	2.75	0.439
	X2	11	82.5%	52	17.4%	-	2.83	0.378
	X3	11	79.3%	50	17.4%	2	2.77	0.484
	X4	27	52.3%	33	42.8%	3	2.50	0.560
	X5	18	69.8%	44	28.5%	2	2.66	0.534

0.606	2.55	6.34%	4	33.3%	21	60.3%	38	X6	
0.378	2.83	-	-	17.4%	11	82.5%	52	X7	
0.484	2.77	1.58%	1	17.4%	11	80.9%	51	X8	
0.534	2.66	1.58%	1	28.5%	18	69.8%	44	X9	
0.696	2.50	7.93%	5	31.7%	20	61.1%	38	X10	
0.721	2.22	6.34%	4	38.1%	24	55.5%	35	X11	
0.566	2.72	4.76%	3	17.5%	11	77.8%	49	X12	
0.560	2.50	3.17%	2	42.8%	27	53.9%	34	X13	
0.559	2.47	6.34%	4	15.8%	10	77.8%	49	X14	
0.606	2.44	4.76%	3	44.4%	28	50.7%	32	X15	

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برمجية SPSS v26

- وصف متغيرات التفوق التشغيلي وتشخيصه: تضمنت هذه الفقرة وصف آراء العينة المبحوثة للمتغير المعتمد (التفوق التشغيلي) وحسب العبارات التي اعتمدت في وصفها والمتمثلة من المتغير (X16-X25)، حيث يشير الجدول (٣) إلى أن أعلى نسبة اتفاق والتي أسهمت في تحقيق إيجابية هذا البعد تمثل بالمتغير (X16) والتي بلغت (77.8%) ومفاده (أن إدارة المنظمة تعمل على إشراك العاملين في التحسينات الازمة داخل المنظمة) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (2.75) وبانحراف معياري قدره (0.500) في حين كانت أقل نسبة اتفاق للمتغيرات الفرعية (X23) والتي بلغت (50.8%) وذلك فيما يخص (أن إدارة المنظمة تسعى إلى ضمان استمرارية العملية تجنبًا لعدم الهدر ونقص الكفاءة) وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري التي بلغت (2.33) و (0.676).

الجدول (٣) وصف متغيرات التفوق التشغيلي وتشخيصه

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق		اتفق الى حد ما		اتفق		المتغيرات
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	
0.500	2.75	3.17%	2	19 %	12	77.8%	49	X16
0.557	2.55	1.58%	1	39.6%	25	58.3%	37	X17
0.542	2.63	1.58%	1	30.2%	19	68.2%	43	X18
0.559	2.52	3.17%	2	41.2%	26	55.6%	35	X19
0.487	2.63	-	-	36.5%	23	63.4%	40	X20
0.608	2.47	6.34%	4	41.2%	26	52.4%	33	X21
0.560	2.50	3.17%	2	44.4%	28	52.4%	33	X22
0.676	2.33	7.93%	5	41.2%	26	50.8%	32	X23
0.557	2.55	1.58%	1	39.6%	25	58.7%	37	X24
0.559	2.52	3.17%	2	41.2%	26	55.6%	35	X25

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برمجية SPSS v26

٢. تحليل علاقات الارتباط بين التصنيع بالاستجابة السريعة (مجتمعه ومنفردة) والتفوق التشغيلي في المنظمة المبحوثة: يمثل مضمون هذه العلاقة اختبار الفرضية الرئيسية الاولى التي تنص على وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التصنيع بالاستجابة السريعة (مجتمعه ومنفردة)

والتفوق التشغيلي في المنظمة المبحوثة، إذ يتضح من معطيات الجدول (٤) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين التصنيع بالاستجابة السريعة (مجتمعه) والتفوق التشغيلي، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (0.797*) وتشير هذه النتيجة إلى معنوية وقوية علاقة الارتباط بين المتغيرين لمؤشر قبول الفرضية الرئيسية الاولى، والتي تؤكد على قدرة أبعاد التصنيع بالاستجابة السريعة في تفسير التفوق التشغيلي والتبؤ به، أي أن هناك توجهات تقنية في معظم مراحل الانتاج .

أما عن علاقة الارتباط بين كل بعد من ابعاد التصنيع بالاستجابة السريعة (منفردة) والتفوق التشغيلي وبمتابعة نتائج التحليل في الجدول ذاته يتبيّن وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل بعد من ابعاد التصنيع بالاستجابة السريعة المتمثلة بـ (الوقت، الهيكل التنظيمي، ديناميكية التصنيع، البيئة الداخلية، البيئة الخارجية) والتفوق التشغيلي، وذلك بدلاً من قيمة معامل الارتباط والتي ظهرت أعلى نسبة ارتباط كانت لمتغير البيئة الخارجية بنسبة (0.711*) وهي قيمة معنوية فضلاً عن أن جميع الارتباطات الفرعية معنوية وهي أقل من (0.05) أي أن إدارة المنظمة تعمل على اعتماد التقنيات الحديثة لتطوير عملها فضلاً عن رفع مستوى الوعي السوفي لمنتجاتها اذ يمكن الاستدلال من تلك النتائج الى قدرة متغيرات التفوق التشغيلي في تفسير التصنيع بالاستجابة السريعة والتبؤ به وعلى نحو يؤشر قبول الفرضية الرئيسية الاولى.

الجدول (٤) تحليل علاقة الارتباط بين التصنيع بالاستجابة السريعة مجتمعة ومنفردة والتفوق التشغيلي

المؤشر الكلي	التصنيع بالاستجابة السريعة					الوقت	المتغير المستقل المتغير المعتمد
	البيئة الداخلية	البيئة الخارجية	ديناميكية التصنيع	الهيكل التنظيمي			
0.797*	0.711*	0.656*	0.647*	0.558*	0.689*	التفوق التشغيلي	

* P ≤ 0.05 N=63 الجدول من إعداد الباحثتان بالاعتماد على نتائج الحاسبة

٣. تحليل علاقات التأثير بين التصنيع بالاستجابة السريعة (مجتمعة ومنفردة) في التفوق التشغيلي في المنظمة المبحوثة: إذ يعبر مضمون هذا التحليل عن اختبار فرضية البحث الرئيسية الثانية التي تنص على وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين التصنيع بالاستجابة السريعة (مجتمعة ومنفردة) والتفوق التشغيلي في المنظمة المبحوثة، إذ يتضح من الجدول (٥) وجود تأثير معنوي للتصنيع بالاستجابة السريعة في التفوق التشغيلي في المنظمة المبحوثة، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (59.14) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (4.279) عند درجتي حرية (1, 61) وبمستوى معنوية (0.05) بمعامل تحديد R^2 (0.635) ويدل على أن (63%) من التغييرات التي تحصل في التفوق التشغيلي تسهم بها التصنيع بالاستجابة السريعة، في حين (37%) من تلك التغييرات تعود إلى متغيرات أخرى لم يشملها البحث، أي ان التفوق التشغيلي في المنظمة المبحوثة يعتمد في تبنيه للأبعاد المحددة للتصنيع بالاستجابة السريعة وبذلك يمكن قبول الفرضية الرئيسية الثانية

التي تشير الى وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين التصنيع بالاستجابة السريعة (مجتمع) والتقوّق التشغيلي في المنظمة المبحوثة.

جدول (٥) تأثير التصنيع بالاستجابة السريعة (مجتمع) في التقوّق التشغيلي

F		R^2	التصنيع بالاستجابة السريعة		المتغير المستقل	المتغير المعتمد
الجدولية	المحسوبة		B_1	B_0		
4.279	59.14	0.635	0.797 (7.690)	0.779		التقوّق التشغيلي

الجدول: إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية () يشير إلى قيمة t المحسوبة df (1,61) $P < 0.05$

أما عن علاقات التأثير لكل بعد من ابعاد التصنيع بالاستجابة السريعة في التقوّق التشغيلي في المنظمة المبحوثة تعرّضها معطيات الجدول (٥) والمتضمن وجود تأثير لكل بعد من ابعاد التصنيع بالاستجابة السريعة في التقوّق التشغيلي ، وبنسب متباعدة فمن خلال متابعة قيم معاملات (β) واختبار (t) لها يتضح ان البعد الخامس (البيئة الخارجية) أكثر الابعاد تأثيراً في التقوّق التشغيلي وبنسبة (t) قيمة (t) المحسوبة له بلغت (5.894) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (1.697) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.05)، فقد ظهر البعد (الهيكل التنظيمي) بنسبة أقل تأثير وبالبالغة (0.419) وقيمة (t) المحسوبة بلغت (3.921) وهي قيمة معنوية عند مقارنتها بقيمة (t) الجدولية والبالغة (1.697) عند مستوى معنوية (0.05) وبذلك يمكن قبول الفرضية الرئيسية الثانية التي تشير الى وجود تأثير ذو دلالة معنوية لكل بعد من ابعاد التصنيع بالاستجابة السريعة (منفردة) في التقوّق التشغيلي في المنظمة المبحوثة.

جدول (٦) تأثير كل بعد من ابعاد التصنيع بالاستجابة السريعة في التقوّق التشغيلي

F		R^2	التصنيع بالاستجابة السريعة		المتغير المستقل	المتغير المستقل
الجدولية	المحسوبة		B_1	B_0		
2.710	30.69	0.635	0.689 (5.540)	0.579	الوقت	التصنيع بالاستجابة السريعة
	10.37		0.558 (3.921)	0.419	الهيكل التنظيمي	
	24.45		0.647 (4.946)	0.496	динамيكية التصنيع	
	25.71		0.656 (5.071)	0.522	البيئة الداخلية	
	34.73		0.711 (5.894)	0.598	البيئة الخارجية	

الجدول: إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية () يشير إلى قيمة t المحسوبة df (5,57) $N=63 P<0.05$

المحور الرابع الاستنتاجات والمقترنات

بعد هذا الجانب خلاصة لما توصل إليه البحث من استنتاجات بالاعتماد على النتائج النظرية والميدانية والتي في ضوئها يمكن تقديم التوصيات والمقترنات للبحث، وعليه فإن مسامين هذا الحقل توزع في جانبي اساسيين وكالاتي:

أ. الاستنتاجات

١. من خلال استعراض الادبيات نستنتج ان التصنيع بالاستجابة السريعة يعد ثورة في عالم التصنيع وفق متطلبات الزبون نظراً لما يحمل في طياته من مفاهيم واسس جوهرها المنافسة على اساس الوقت لتلبية متطلبات الزبون.
٢. يعد التفوق التشغيلي في المنظمة من الأساسيات المهمة للنجاح في الوظائف الأخرى، فهو عامل حاسم في تحقيق نجاح الأعمال ولأنه مرتبط بعمل المنظمة مع الزبائن فيما يتعلق بالمتطلبات اليومية، فإن إدارة العمليات مسؤولة عن التفاعل مع جميع الأشخاص والإدارات المعنية الأخرى والتي تتأثر أيضاً بالتطورات التقنية المختلفة.
٣. تحقق وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية للتصنيع بالاستجابة السريعة بدلاًلة ابعاده والتفوق التشغيلي، الامر الذي يشير الى قدرة هذه الابعاد وفي مقدمتها البيئة الخارجية على الاسهام الكبير في تحقيق التفوق التشغيلي للمنظمة المبحوثة وهذا بدوره ينعكس على تدعيم المركز التنافسي للسوق.
٤. وجود اثر طردي ومعنوي لمتغير التصنيع بالاستجابة السريعة في تحقيق التفوق التشغيلي وذلك بدلاًلة قيمة معامل الانحدار وهذا يدل على دور عملية التصنيع من خلال تقليله لوقت ان يتحقق التفوق التشغيلي المنظمة المبحوثة.

ب. المقترنات :

١. يتوجب على المنظمات الصناعية العراقية عامة والمنظمة المبحوثة الاهتمام بعملية التصنيع وبخاصة التصنيع بالاستجابة السريعة نتيجة ارتباطه المباشر مع زبائنها.
٢. ضرورة سعي المنظمة الى تبني اسلوب المنافسة على اساس الوقت اذا ما ارادت ان تحقق التميز والتفوق في السوق.
٣. زيادة الاهتمام بالعملية الانتاجية وانتاج منتجات بالوقت القياسي وللتوفيق مع منتجات السوق المحلية والعالمية يمكن أن يتحقق من خلالها التميز والتفوق.
٤. ادامة اواصر التواصل والتسيق بين المنظمة المبحوثة وزبائنها على النحو الذي يمكنها من الاطلاع على التغيرات في اذواق الزبائن من اجل تحقيق السرعة في تلبية متطلباتهم وعلى نحو مستمر .

المصادر :

- مصطفى، علاء عبد السلام وعلي، راضي عبدالله، ٢٠١٩، "تحسين أداء العمليات وأثرها في تطبيق نظام التصنيع بالاستجابة السريعة دراسة ميدانية في المنظمة العامة للصناعات الجلدية / معمل رقم (٧)" ، مجلة الاقتصادي الخليجي، المجلد ٣٥، العدد ٤١، جامعة البصرة.

1. Abd-Alameer. Emad W, And Fahab .Mahmood, 2022, "**The Role Of Quick Response Manufacturing To Enhance Competitive Priorities Field Study Of The Opinions Of A Sample Of Employees Of The General Company For The Manufacture Of Men's Clothing In Najaf**", Iraqi Journal For Administrative Sciences, Volume 18, Issue 71, Kerbala University.
2. AL-Hashem, Adel; Orabi, Tareq Abu, 2021, **Strategic alignment maturity criteria as a catalyst for enhancing operational excellence in Jordanian industrial companies**, Al-Balqa Applied University, Salt, 19117, Jordan, www.GrowingScience.com/msl .
3. Ambundo. Franklin K., 2013, "**The Impact Of External Environmental Forces On Strategy Development By Firms Operating In The Mobile Money Market In Kenya**", Master Thesis, Business Administration Degree, The School Of Business, University Of Nairobi
4. Bag, S., Wood, L. C., Mangla, S. K., & Luthra, S. (2020). **Procurement 4.0and its implications on business process performance in a circulareconomy.Resources, Conservation and Recycling**.
5. Boxel .Niels van, 2021, "**Reducing waiting times in an engineer-to-order production environment**", Bachelor Thesis Industrial Engineering & Management, university of twente.
6. Chakraborty, S., Sharma, A., & Vaidya, O. S. (2020). **Achieving sustainableoperational excellence through IT implementation in Indian logisticssector**: An analysis of barriers.Resources, Conservation and Recycling,152, 104506. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104506>
7. Claudiu, C. S., Andrei, P., & Gabriela, P. M. ,2011,." **Internal environment analysis techniques**" , Annals of the University of Oradea, Economic Science Series, 20(2), 731–736.
8. Gai, H., Beath, J., Fang, J., & Lou, H. H. (2020). **Alternative emission moni-toring technologies and industrial internet of things-based processmonitoring technologies for achieving operational excellence.CurrentOpinion in Green and Sustainable Chemistry**,23,31–37. <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2020.04.009>
9. Kuan Eng. Chong, And Ching .How Whee, 2014, "**Tool For Mapping Manufacturing Crtical-Path Time In Job Shop Environment**", International Symposium On Research In Innovation And Sustainability 2014 (Isoris '14), Malacca, Malaysia.
10. Lavrow. Vladimir, Stozhko. Dmitriy, Shilovtsev. Andrey, 2019, "**Digital economy in the transition conditions to "Quick Response Manufacturing" model**", International Scientific and Practical Conference "Digitization of Agriculture - Development Strategy" (ISPC 2019), Advances in Intelligent Systems Research, volume 167.
11. Mangla, S. K., Kusi-Sarpong, S., Luthra, S., Bai, C., Jakhar, S. K., & Khan, S. A. (2019). **Operational excellence for improving sustainable supply chain performance.Resources, Conservation and Recycling**,142,277–278.
12. Mani, V., & Gunasekaran, A. (2018). **Four forces of supply chain social sus-tainability adoption in emerging economies**.International Journal ofProduction Economics,199, 150–161. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.02.015>
13. Mitchell, J. S. (2015).**Operational excellence: Journey to creating sustainablevalue**. John Wiley & Sons. ISBN: 978-1-118-61801-1.

14. Moktadir , Abdul ; Dwivedi, Ashish & Akib Rahman, 2020, **An investigation of key performance indicators for operational excellence towards sustainability in the leather products industry** ;1–21. [wileyonlinelibrary.com/journal/bse](https://onlinelibrary.wiley.com/journal/bse) .
15. Nilssen .Joakim Benoni, 2021, “**The Quick Response Inventory Of The Future**”, , Master’s Thesis, Production Management, Department Of Mechanical And Industrial Engineering, Norwegian University Of Science And Technology.
16. Riezebos, Jan, 2013 “**Shop floor planning and control in team- based work processes**”, International Journal of Industrial Engineering and Management (IJIEM), Vol. 4, No.2, June. PP.51-56. www.iim.ftn.uns.ac.rs.
17. Ruane , Jessica,2022, **What Is Operational Excellence? Definitions, Tips, and Best Practices Revealed**, Business Continuity Institute, United Kingdom, <https://www.beekeeper.io/blog/operational-excellence/>
18. Sartal, A., & Vázquez, X. H. (2017). **Implementing information technologiesand operational excellence:** Planning, emergence and randomness inthe survival of adaptive manufacturing systems.Journal of Manufacturing Systems,45,1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2017.07.007>
19. Sehnem, S., Jabbour, C. J. C., Pereira, S. C. F., & de Sousa Jabbour, A. B. L.(2019). **Improving sustainable supply chains performance throughoperational excellence:** Circular economy approach.Resources, Conservation and Recycling,149, 236–248. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec>.
20. Trakulsunti, Y., Antony, J., Jayaraman, R., & Tortorella, G. (2022). **The application of operational excellence methodologies in logistics: a systematic review and directions for future research.** *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-20.
21. Tran. Quangyen, and Tian. Yezhuang,2013, “**Organizational Structure: Influencing Factors and Impact on a Firm**”, American Journal of Industrial and Business Management, 3,<http://www.scirp.org/journal/ajibm>.
22. Tubino, F., Suri, R.,2001, “**Quick Response Manufacturing**” , **Advanced Manufacturing**. Conference Proceedings (Society of Manufacturing Engineers Press).
23. Wang, W.; Khalid, Q.S.; Abas, M.; Li, H.; Azim, S.; Babar, A.R.; Saleem, W.; Khan, R. **Implementation of POLCA Integrated QRM Framework for Optimized Production Performance—A Case Study.** Sustainability 2021, 13, 3452. <https://doi.org/10.3390/su13063452>.
24. Yussoof. MYM , Mohameda .NMZN, Mustapaha .MM, and Nelfiyantia, 2022, “**The effect of the supply chain in the quick response manufacturing(QRM) environment in Automotive Industry**”, 26th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering system (KES 2022), Procedia Computer Science 207.
25. Zhu, L., Johnsson, C., Varisco, M., & Schiraldi, M. M. (2018). **Key performance indicators for manufacturing operations management—Gapanalysis between process industrial needs and ISO 22400 standard.**Procedia Manufacturing, 25,82–88.