



**Tikrit Journal of Administrative
and Economics Sciences**
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**The Quick Response Manufacturing System and its Role in Role in
Crisis Management: An analytical study of the opinions of a sample of
workers in the General Company for Cement Industry / Badoush
Cement Factory**

Raafat Asi Hussein*^A, Adwaa Kamal Hussein^B

^A Administrative Technical College/Mosul

^B College of Administration and Economics, University of Mosul

Keywords:

Rapid response, crisis management.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 18 Apr. 2023

Accepted 30 Apr. 2023

Available online 30 Aug. 2023

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



***Corresponding author:**

Raafat Asi Hussein

Administrative Technical College/Mosul



Abstract: Production systems are one of the means that many industrial companies rely on to implement their production processes in an attempt to improve production, reduce lead times, and meet the requirements of customers at the right time and place. Perhaps the most prominent of these systems is the rapid response manufacturing system, as companies that adopt such systems limit the failures that may result in crises that lead to the loss of their position and market reputation.

Accordingly, this research attempt came to shed light on the role of the rapid response manufacturing system in crisis management / an analytical study of the opinions of a sample of workers in the General Company for Cement Industry / Badoush Cement Factory in an attempt by the two researchers to highlight the effective role that this system plays in crisis management that may It is faced by the researched field and seeks to reduce and eliminate it in order to improve the Iraqi industrial reality

نظام التصنيع بالاستجابة السريعة ودوره في إدارة الأزمات دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة السمنت / معمل سمنت بادوش

أضواء كمال حسين
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل

رأفت عاصي حسين
الكلية التقنية الإدارية/موصل

المستخلص

تعد الانظمة الإنتاجية واحدة من الوسائل التي تعتمد عليها العديد من الشركات الصناعية في تنفيذ عملياتها الإنتاجية في محاولة منها لتحسين الإنتاج وتقليل المهل الزمنية والايفاء بمتطلبات الزبائن في الوقت والمكان المناسبين، ولعل من أبرز تلك الأنظمة هو نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، إذ تحرص الشركات التي تعتمد مثل هكذا أنظمة على الحد من الاخفاقات التي قد توقعها في ازمات تقودها إلى خسران مكانتها وسمعتها السوقية.

عليه جاءت هذه المحاولة البحثية لتسلط الضوء على دور نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في إدارة الازمات/ دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة السمنت/ معمل سمنت بادوش في محاولة من الباحثان لتسليط الضوء على الدور الفاعل الذي يلعبه هذا النظام في إدارة الازمات التي قد يواجهها الميدان المبحوث والسعي إلى الحد منها والقضاء عليها من أجل الارتقاء بالواقع الصناعي العراقي.

الكلمات المفتاحية: الاستجابة السريعة، إدارة الازمات.

المقدمة

تعد نظم التصنيع واحدة من المواضيع المهمة التي لا غنى عنها في عالم شديد التغيير والتقلب، إذ إن التغييرات التي تحدث على المستوى التكنولوجي عدّت نظم التصنيع العمود الفقري لتأهيل الشركات نحو إدارة الأزمات بالشكل المثالي، إذ تحرص العديد من الشركات إلى تجنب الوقوع في الأزمات في محاولة منها للارتقاء بواقع الصناعة فيها وبالتالي تحقيق تفوق تنافسي يمنحها مكانة سوقية مرموقة من خلال اعتماد أنظمة تصنيعية حديثة يكون للعنصر البشري فيها دوراً فاعلاً ليس لكونه أحد عناصر التصنيع ومحددات الإنتاجية فقط بل هو المؤثر الرئيسي في جميع مكونات التنمية، بحيث أصبح في مقدمة المقاييس الرئيسة لثروة الأمم، إذ كان نتيجة ذلك كله هو التسارع المستمر في التطور التكنولوجي بشكل دفع إلى صياغة العديد من النظريات والتي تتعلق بالعلاقة بين نظام التصنيع بالاستجابة السريعة وإدارة الأزمات.

وبالنظر إلى المعطيات المتقدمة فقد رأى الباحثان أنه من الضروري بناء إطار شامل معتمدين على طروحات الكتاب والباحثين في نظم التصنيع ومستندين في ذلك على الأهمية الكبيرة التي تتمتع بها هذه النظم وما يمكن أن تضيفه إلى الشركات الصناعية المبحوثة في إمكانية إدارة الأزمات فيها، عليه فإن ما توصل إليه قد تم توثيقه في محاور هذا البحث تسلسلت فيه على النحو الآتي:

المحور الأول: منهجية الدراسة (المشكلة، الأهمية وأهداف الدراسة، فرضيات الدراسة، مجتمع الدراسة ووصف عينته، أنموذج الدراسة)

المحور الثاني: الإطار النظري الذي وفر بالاعتماد على آراء الكتاب وما تمخض عن وجهة نظر الباحثان إطاراً نظرياً مناسباً للتعريف بمتغيري الدراسة.

المحور الثالث: ضم الإطار العملي بكل ما يمكن أن يحتويه من قبول الفرضيات أو رفضها وتحليل نتائج الاختبار

المحور الرابع: أشتمل على استنتاجات الدراسة ومقترحاتها.

المحور الأول

منهجية البحث

سعى هذا البحث إلى بناء أنموذج افتراضي يحدد طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة) والمتغيرات المعتمدة (إدارة الأزمات) وانبثقت عنه مجموعة من الفرضيات الرئيسية والفرعية والتي تم اختيارها من خلال برامج إحصائية للبيانات المستحصلة من الشركات الصناعية المساهمة في محافظة نينوى، ولذلك فقد أتت هذه المحاولة البحثية لتجيب على كافة التساؤلات المثارة عن الصلة بين المتغيرين، لذا تعامل البحث مع أربعة محاور ذهب الأول نحو توضيح منهجية أسست لتوجهاته أما المحور الثاني الذي تضمن الإطار النظري ليأتي الثالث متحققاً من مواقف المبحوثين لمتغيرات البحث وصحة فرضياته تحت عنوان الإطار الميداني وخلص الأخير لتوضيح ما توصل إليه البحث من استنتاجات وتوصيات.

أولاً. مشكلة البحث: يسهم نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في تحسين جودة المنتجات بدرجة تجعل من الشركة الصناعية من الشركات الرائدة والمميزة في ميدان عملها من خلال ما يفرزه هذا النظام من مميزات تلعب دوراً فاعلاً في تحسين جودة المنتج وتخفيض الكلف إلى أدنى المستويات، فضلاً عن تقليل مواعيد التسليم بدرجة تجعل من الزبون راضياً تماماً عن أداء الشركة وبالتالي تحقيق تفوق تنافسي على الشركات المماثلة والعاملة معها في نفس الميدان بالشكل الذي يحول دون الوقوع في أزمات قد تعصف بالشركة نحو الانحدار.

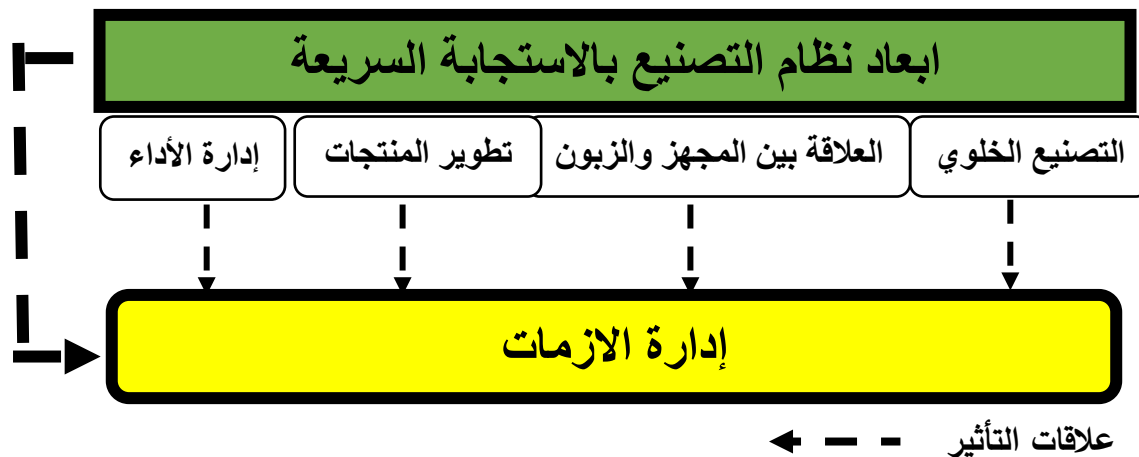
عليه جاءت هذه المحاولة البحثية لمعالجة مشكلة عدم تفهم العاملين في الشركة المبحوثة لماهية نظام التصنيع بالاستجابة السريعة بالرغم من توافر العديد من عناصر هذا النظام إلا أنها غير مفعلة تحت مسمى هذا النظام مما جعل الشركة تمر بالعديد من الأزمات التي أثرت بشكل غير مباشر في إنتاجها... عليه فأن طرح التساؤلات المؤشرة أدناه يمكن أن تسهم في توضيح مضامين مشكلة البحث.

1. ما هي طبيعة نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في الشركة عينة البحث.
2. هل هناك تصور واضح عن طبيعة إدارة الأزمات لدى إدارات الشركة عينة البحث.
3. هل تؤثر أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة معنوياً في إدارة الأزمات في الشركة عينة البحث.
4. هل يمتلك العاملون في الشركة المبحوثة تصوراً عن دور أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة وتأثيرها على إدارة الأزمات بما يسهم في تحقيق الأداء الأفضل للشركة.

ثانياً. أهمية البحث: يستند بحثنا أهميته من أهمية البعدين اللذين تمت دراستهما وتتلخص هذه الأهمية في جانبين رئيسيين هما:

1. **الأهمية النظرية:** فقد تضمن البحث إطاراً نظرياً حول موضوع البحث إذ تناول الجانب الأول (البعد الأول) نظام التصنيع بالاستجابة السريعة وذلك بوصفه من المواضيع المهمة حيث تم إلقاء الضوء على مفهوم نظام التصنيع بالاستجابة السريعة وأهميته وأبعاده، أما الجانب الثاني (البعد الثاني) فقد

- تطرق إلى إدارة الازمات حيث تم إلقاء الضوء على مفهوم خصائص إدارة الأزمات، فضلاً عن أساليب إدارة الازمات في المنظمات الصناعية.
2. **الأهمية الميدانية:** وذلك من خلال علاقات الارتباط والأثر بين بعدي البحث ومتغيراتها، فهو يعزز الجانب النظري للدراسة من جهة ويعمل على خدمة الميدان المبحوث بنتائجه من جهة أخرى.
- ثالثاً. أهداف البحث:**
1. الإفادة مما قدمه البحث في جانبه النظري ومحاولة إفراز أهم المؤشرات التي يمكن أن تفيد الميدان المبحوث.
 2. التعرف على متغيرات البحث الحالية في الشركة الصناعية المبحوثة في محافظة نينوى
 3. تحديد العلاقة الارتباطية بين أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة وإدارة الازمات في الشركة الصناعية المبحوثة في محافظة نينوى.
 4. تحديد تأثير أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في إدارة الازمات في الشركة الصناعية المبحوثة في محافظة نينوى.
 5. التوصل إلى ما يمكن أن يفيد الميدان المبحوث من أساليب تسهم في جعل أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة واحدة من أبرز العناصر التغيير في المنظمات الصناعية في محافظة نينوى.
- رابعاً. فرضيات البحث:**
- الفرضية الرئيسية:** يوجد تأثير معنوية لأبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة متمثلة بـ (التصنيع الخلوي، العلاقة بين المجهز والزبون، تطوير وإطلاق المنتجات الجديدة، إدارة الأداء) (مجتمعة) في إدارة الأزمات، وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:
- أ. **الفرضية الفرعية الأولى:** يوجد تأثير معنوي لأبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة متمثلة بـ (التصنيع الخلوي، العلاقة بين المجهز والزبون، تطوير وإطلاق المنتجات الجديدة، إدارة الأداء) (منفردة) في إدارة الأزمات.
- خامساً. أنموذج البحث:** تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث تصميم نموذج افتراضي كما هو موضح في الشكل رقم (1) والذي يشير إلى وجود علاقة تأثيرية لأبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة بوصفها متغيراً قرارياً (مستقلاً) في إدارة الأزمات بوصفه متغيراً (معتمداً) ويفترض الأنموذج وجود اتجاه واحد من العلاقات التنازلية بين متغيرات الأنموذج.



الشكل (1) أنموذج البحث

سادساً: حدود البحث:

أ. **الحدود المكانية:** أجريت هذه الدراسة في الشركة العامة لصناعة السمنت / معمل سمنت بادوش، إذ عمد الباحثان إلى اختيارها كونها من الشركات الصناعية الرائدة التي تعتمد على النظم الحديثة في تنفيذ عملياتها الإنتاجية.

ب. **الحدود الزمانية:** اقتصرت مدة الدراسة على الفترة الزمنية الواقعة ما بين 2023/2/17 ولغاية 2023/4/2.

ج. **الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة الحالي على العاملين في الشركة العامة لصناعة السمنت / معمل سمنت بادوش، وهم كل من مدير الشركة ومعاونيه ورؤساء الأقسام ومديري الشعب والوحدات ومشرفي الخطوط الإنتاجية.

الجانب النظري**المبحث الأول****نظام التصنيع بالاستجابة السريعة**

أولاً. المفهوم: يعد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة أحد الأنظمة الفاعلة التي تسعى المنظمات من خلاله إلى تحقيق التفوق والتميز على مثيلاتها من المنظمات المنافسة الأخرى العاملة معها في نفس الميدان، فقد أكد (Janis, 1997: 2) على أن التصنيع بالاستجابة السريعة يعرف على أنه استراتيجية تطبيقية شاملة تتضمن نزعة فكرية تسعى من أجل التخفيض الشديد للمهل الزمنية في النشاطات التفصيلية للإدارة وطرق التصنيع وتقنيات التحليل وبمنهجية ذات خطوات متسلسلة للوصول إلى التخفيض المطلوب في المهل الزمنية. في حين أشار آخرون إلى أن التصنيع بالاستجابة السريعة يتمثل في تحديد أوقات العمليات وكيفية استخدام الموارد المحددة كالمعدات وكافة مستلزمات العملية الإنتاجية بشكل يضمن جدولة النشاطات كلا حسب توقيتات تعاقبها (Stevenson, 2009: 73). في حين ذكر (Pyrek, 2010: 109) بشكل أكثر تفصيلاً بأنه طريقة لتعديل نظم التصنيع السابقة بالتوجه نحو ضغط الوقت في جميع مجالات العمل، وترتيب تسلسل العمليات في الشركة، بشكل يضمن أن تكون هناك إدارة فعالة لتعزيز التعاون بين الموردين والزبائن مما يؤدي إلى تحسين القدرة التنافسية للشركة على المدى الطويل، كما وأشار (الغريزي، 2013: 308) إلى أن التصنيع بالاستجابة السريعة ما هو إلا تعيين الأعمال على مراكز العمل بفترات زمنية محدودة، حيث يتم انجازها بموجب تتابع عمليات التشغيل المحدد لها فيه تواريخ البدء والاكمال، بحيث يتم تصميم مراكز العمل بشكل يضمن حسن أداء تلك الأعمال، كما وأوضح عدد من الكتاب والباحثين من بينهم (الحمداني والتحافي، 2017، 89) أن نظام التصنيع بالاستجابة السريعة هو عبارة عن أسلوب تسعى من خلاله المنظمة إلى توفير المنتجات لزبائناتها في الوقت والمكان المناسبين بالكميات والأنواع المحددة من خلال اعتماد استراتيجية يعمل بموجبها الموردون وتجار التجزئة معاً للاستجابة بشكل أسرع للزبون عن طريق مشاركة البيانات والمعلومات معهم في نقاط البيع، مما يمكن كلاهما من التنبؤ باحتياجاته في وقتها المحدد.

ثانياً. أهمية نظام التصنيع بالاستجابة السريعة: تبرز أهمية نظام التصنيع بالاستجابة السريعة من كونه أحد الأنظمة الفاعلة التي يكون لها الدور البارز في تلبية طلبات الزبون وجعله راضي عن أداء المنظمة، فقد أشار عدد من الكتاب والباحثين من بينهم (Nambiar, 2011: 1) إلى أهمية هذا النظام تبرز في:

1. مواكبة المنافسة القائمة على الوقت.

2. سعي هذا النظام إلى الحد من المهل الزمنية.
 3. تمكين الشركات من خفض وقت الإنتاج بنسب تتراوح ما بين 75%-90%.
 4. زيادة الطاقة الإنتاجية للماكينة بنسبة تتراوح ما بين 70%-80%.
 5. تخفيض التكاليف ورأس المال العامل، فضلاً عن زيادة العائد على الاستثمار.
- في حين يرى (الحمداني والتحافي، 2017: 147) إن أهمية التصنيع بالاستجابة السريعة تتمثل في:

1. التخفيض الشديد للمهل الزمنية في النشاطات التفصيلية للإدارة وطرق التصنيع.
2. لتعديل نظم التصنيع السابقة بالتوجه نحو ضغط الوقت في جميع مجالات العمل، وترتيب تسلسل العمليات في الشركة.
3. تحسين القدرة التنافسية للشركة على المدى الطويل.
4. الاستجابة الفورية لاحتياجات الزبون من خلال تصميم وتصنيع المنتجات ومطابقتها (منتجات) لاحتياجات الزبائن وتسليمها بأسرع وقت ممكن.

ثالثاً. أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة: يعتمد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة على عدد من الأبعاد التي يكون لها الدور البارز في تنفيذ مثل هكذا نظام انتاجي معقد يسهم وشكل فاعل في تغيير مسار عمل المنظمة بالاتجاه الذي يمكنها من التغلب على منافسيها من المنظمات الأخرى العاملة معها في الميدان نفسه، فقد أكد (Emboava, 2017: 418) على أن أبعاد التصنيع بالاستجابة السريعة تكمن في:

1. **التصنيع الخلوي:** يعد اختيار أفضل ممارسات التصنيع أمراً ضرورياً لنجاح استراتيجية التصنيع لأي منظمة ناجحة، إذ إنه عادةً ما تحقق المنظمات التي تتمتع بأفضل الممارسات أداءً تصنيعياً قيمياً أعلى من منافسيها بشكل يسهم في تغيير سياسة عمل المنظمة بالاتجاه الذي يركز على تخفيض التكلفة والوقت إلى أدنى المستويات بالشكل الذي لا يؤثر على سير العملية الإنتاجية بالشكل السلبي بناءً على الموارد المتاحة بالفعل ضمن إمكانية المنظمة، حيث يتم تعريف التصنيع الخلوي في QRM على أنه مجموعة من الآلات مرتبة لتنفيذ المهمة الكاملة لعائلة المنتج وفقاً لتسلسل العمليات، والذي يهدف إلى تقليل التعامل مع الموارد من خلال اجراء التغييرات في الهيكل التنظيمي من وظيفي إلى خلوي يعتمد على تفاعل أعضاء الخلية الواحدة مع بعضهم البعض بشكل تعاوني وتشاركي بحث.
2. **العلاقة بين المجهز والزبون:** تعد العلاقة بين الزبون والمورد هي علاقة ثنائية الاتجاه كون أن الشركة تأخذ كلا الدورين في الاعتبار في لحظة معينة عند تنفيذ عمليتي البيع والشراء، إذ إن فحص السلوك الخاص بكلا الجانبين يستلزم التفكير في كيفية اجراء عملية الاتصال وضمان ديمومتها مستقبلاً بهدف دفع الإجراءات الساعية إلى تحقيق التحسينات سواء في المنتج أو في العملية الإنتاجية، وكيفية ضمان اشتراك الجميع بما فيهم العاملون في المنظمة والموردون في إنجاح تلك العملية.
3. **تطوير وإطلاق المنتجات الجديدة:** إن المنافسة على أساس الوقت يمكن تقسيمها على قسمين حسب طبيعة العمل المنجز يتمثل القسم الأول في سرعة إنتاج المنتج في حين يقتصر القسم الثاني على سرعة التسويق، حيث يشير العنصر الثاني إلى مدى إمكانية المنافس على إطلاق منتجات جديدة في السوق بشكل أسرع من منافسيه، وبذلك يحصل على حصة ومكانة سوقية تجعله في صدارة المنظمات الأخرى عن طريق اعتماد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في تحديد القطاع أو السوق المستهدف بغية تطوير وإطلاق منتجات جديدة تكون سبباً في تحقيق تفوق تنافسي مميز من خلال اعتماد منهج الجودة أو قابلية الاختبار أو الموثوقية.

4. **إدارة الأداء:** أن الإدارة بحاجة إلى تحديد المهل الزمنية اللازمة لكل عملية إنتاجية بوضوح، نظراً لوجود العديد من الأمور التي يكون لها الدور الأكبر في تحديد طبيعة تلك العملية، لذا بات من الضروري أن يكون لدى المنظمات فهم جيد حول طبيعة المنتج وكيفية تصنيعه ومن ثم كيفية إيصاله إلى المستفيد النهائي من خلال اعتماد نظام قياس الأداء فاعل يسهم وبشكل مباشر في تحديد مجموعة من العناصر التي يكون لها الدور الكبير في تنفيذ العملية الإنتاجية بناءً على القواعد العامة للإنتاج مما يسمح للمنظمات بقياس تلك الفوائد عن طريق تقليل المهلة الزمنية.

المبحث الثاني

إدارة الالتزامات

أولاً. مفهوم إدارة الالتزامات: تعمل العديد من الشركات في ظل بيئة متغيرة محفوفة بالمخاطر التي طالما سعت تلك الشركات إلى مجاراتها بغية اللحاق بالركب العالمي، فقد يؤدي إنشاء خطة تحفظ استمرارية العمل والمحافظة عليه إلى زيادة الوعي بالتهديدات، وإعداد المنظمة للاضطرابات المحتملة التي من الممكن التعرض إليها بين الحين والآخر، كما يساعد على ضمان حصول المنظمة على الموارد والمعلومات اللازمة للتعامل مع مثل هذه الحالات الطارئة (Hamidovic, 2013: 3)، فقد عرف (Stewart, 2003: 1) الالتزام على أنها حدث أو الادعاء أو مجموعة من الظروف الغير ملائمة التي تهدد سلامة أو سمعة أو بقاء الفرد أو المنظمة بالشكل السليم، فهو يتعدى إحساس الجمهور بالأمان أو السلامة أو الظروف الغير طبيعية. أي أن الأضرار الفعلية أو المحتملة التي لحقت بالمنظمة كبيرة ولا يمكن للمنظمة بمفردها أن تضع حداً فورياً لها.

كما ويؤكد (Falkheimer & Heide, 2006: 181) على أن الالتزام ما هي إلا موقف غير اعتيادي يهدد أعمال وسمعة وصورة وعلاقات المنظمة ويضر بعمالها. في حين يرى (الظاهر، 2013: 54) بأنها عبارة عن خلل يؤثر تأثيراً مادياً على النظام كله كما يهدد الافتراضات الرئيسية التي يقوم عليها النظام، وهي نتيجة نهائية لتراكم مجموعة من التأثيرات أو حدوث أو حدوث خلل مفاجئ يؤثر على المقومات الرئيسية للنظام وتشكل تهديداً صريحاً وواضحاً لبقاء المنظمة أو النظام نفسه. في حين يعرف عدد من الكتاب والباحثين إدارة الالتزام بأنها تعني كيفية التغلب على الالتزام بالأدوات العلمية والإدارية المختلفة وتجنب سلبياتها والاستفادة من إيجابياتها (الخضير، 2003: 11)، في حين أشار عدد من الكتاب من بينهم (لكريني، 2003: 33-34) إلى أن إدارة الالتزام تعني كيفية التعامل والتغلب على الالتزام بالأدوات العلمية المختلفة وتجنب سلبياتها والاستفادة منها مستقبلاً، كما وأشار عدد من الكتاب من بينهم (Hamidovic, 2013: 3) إلى أن الالتزامات ليست مرادفة للحوادث ويقال إن إدارتها تمثل تحديات خاصة تتطلب مناهج مختلفة، فهي تتطلب فكري، يتضمن القدرة على تحليل المواقف ووضع الاستراتيجية وتحديد الخيارات واتخاذ القرارات وتقييم تأثيرها. ويشمل أيضاً المفاهيم المشتركة التي تدعم نظام إدارة الالتزامات.

ثانياً. خصائص الالتزامات: تمتاز الالتزامات التي تمر بها المنظمات على اختلاف أنواعها بعدد من الخصائص لعل من أبرزها: (محمد، 2011: 50)

- ❖ المفاجأة العنيفة والمعقدة عند حدوث الأزمة، لما تحمله من تهديد خطير للوضع القائم.
- ❖ السرعة في تتابع الأحداث ونتائجها، مما يولد ضغطاً كبيراً فيما يتصل بالوقت المتاح للتعامل مع الأزمة، وعواقب وخيمة تصل إلى حد التدمير.
- ❖ أهمية اتخاذ قرار سريع وحاسم ومبدع.

❖ التشابك بين الأسباب والنتائج وبين مختلف قوى الأزمة المؤيدة والمعارضة مما يزيد من تعقيد الموقف الأزمو.

❖ حالة من عدم التأكد نتيجة نقص المعلومات وقلة المعرفة ومن ثم ضعف القدرة على التنبؤ باتجاه حركة الأزمة مما يولد تشوشاً وغموضاً عالياً وصعوبة بالغه في اتخاذ القرار واختيار البديل الأفضل.

❖ سيادة حالة من التوتر والقلق والتخبط والإرباك والخوف من فقدان السيطرة.

❖ نقطة تحول مصيرية تحمل جانبي التهديد والفرصة معاً.

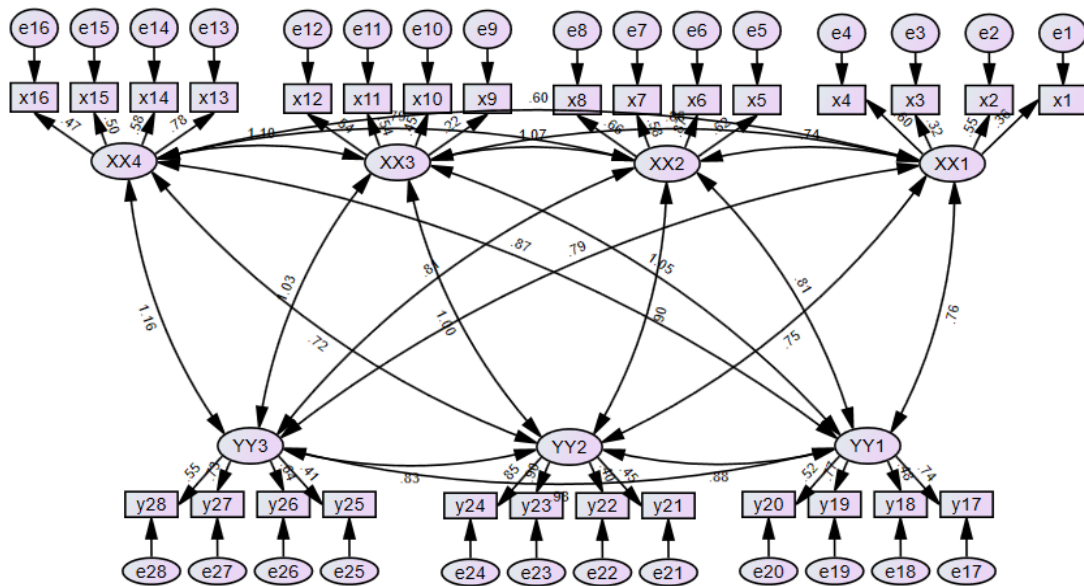
ثالثاً. أساليب إدارة الأزمات: لقد تنوعت وتطورت الأساليب التي يجري استخدامها في المنظمات لإدارة الأزمات، فقد أكدت (علي، 2018، 13)، على أن أساليب إدارة الأزمات هي مجموعة من الأساليب التي استخدمتها المنظمات في أغلب دول العالم (حين كانت تواجه الأزمات)، وهي أساليب ذات طابع خاص، وهذا الطابع الخاص ينبع من خصوصية المواقف الأزمية التي تتعرض لها هذه المنظمات، وهذه الأساليب لا تنجح غالباً في تقديم العلاج الفاعل والكامل للأزمة، بل قد تنجح في المعالجة المؤقتة للأزمة، لكن هذه الأزمة قد تخدم لمدة من الزمن ثم تعود من جديد أكثر شدة وأعنف قوة، ومن هذه الأساليب:

1. **أسلوب إنكار الأزمة:** هذا الأسلوب يقوم على الإنكار الكامل للأزمة وعدم الاعتراف بوجودها، وتعلق إدارة المنظمة أن الأوضاع في المنظمة على خير ما يرام وفي أحسن صورها ولا يمكن أن تكون أفضل من ذلك، وتؤكد إدارة المنظمة على أنها قد حققت إنجازات كبيرة، وهذه الإنجازات تعود بمنافع كبيرة على جميع أصحاب المصالح، وترى الإدارة أن كل من ينكر هذه الإنجازات (التي تدعي الإدارة أنها تحققت) فإنه خائن وجاحد ومنكر للجميل ويعمل ضد الأهداف الاستراتيجية لأصحاب المصالح.
2. **أسلوب كبت الأزمة:** هذا الأسلوب يطلق عليه أيضاً أسلوب تأجيل ظهور الأزمة، وهذا الأسلوب يركز على التعامل مع الأزمة بصورة مباشرة، ويتعامل مع الأزمة بدرجة عالية من العنف من أجل القضاء عليها في مراحلها الأولى. وتسعى إدارة المنظمة إلى التضييق على قوى الأزمة وإغلاق جميع المسارب والمنافذ والطرق التي قد تنفذ من خلالها لتعظيم وتصعيد الأزمة، كما يجري التركيز على إضعاف قوى الأزمة من خلال التخلص من قادتها.
3. **أسلوب تنفيس الأزمة:** هناك بعض أنواع الأزمات التي يتأخر انفجارها، وتستمر دوافع وأسباب الأزمة بالتصاعد، وتتنذر بأن انفجار الأزمة سيكون مروعاً وقوياً جداً عندما تحين ساعة الصفر، إذ إن تأخر انفجار الأزمة يكسبها قوة كبيرة عندما تحدث وتقع، ولذلك، فإن إدارة المنظمة تلجأ إلى استخدام أسلوب تنفيس الأزمة، وفكرة هذا الأسلوب هي إيجاد قضايا فرعية وجزئية تتعلق بأسباب ودوافع الأزمة، والعمل على إثارتها مما يؤدي إلى إشغال قوى الأزمة في هذه القضايا، فيؤدي ذلك إلى استنزاف جانب من قوة الأزمة، وربما يؤدي إلى القضاء على أسباب ودوافع مهمة للأزمة.
4. **أسلوب إخماد الأزمة:** تلجأ المنظمات إلى هذا الأسلوب عندما تكون الأزمة في غاية الخطورة وتهدد بقاء المنظمة ووجودها وتؤدي إلى انهيارها بالكامل. وهذا الأسلوب هو من الأساليب التي تستخدم العنف والقوة بصورة شديدة تجاه قوى الأزمة، وعند استخدام هذا الأسلوب فإن إدارة المنظمة لا تلتفت كثيراً إلى المشاعر والقيم الإنسانية في التعامل مع الأزمة وإدارتها، والمبرر الأساسي الذي تقدمه إدارة المنظمة هو أن وجود المنظمة وبقائها في خطر شديد.

الجانب العملي المبحث الأول التحليل العاملي التوكيدي

بهدف اختبار مدى صحة انموذج البحث الفرضي والتهيؤ للانتقال إلى المرحلة اللاحقة من التحليل قمنا بإجراء التحليل العاملي التوكيدي للتعرف على العلاقة التي تربط متغيرات المشاهدة بالمتغيرات الكامنة التابعة لها ضمن الانموذج الفرضي وكما يأتي:

أولاً. التحليل العاملي التوكيدي: يتيح التحليل العاملي التوكيدي مجموعة من المؤشرات والتي تسمى مؤشرات حسن المطابقة والتي يجب ان تقع مؤشرات الانموذج الافتراضي ضمن المدى الخاص بها كي يكون الانموذج مقبول وصالح لتحليل الفرضيات البحثية، كما اعتمدنا في البحث الحالي لتطبيق التحليل العاملي التوكيدي على طريقة المربعات الصغرى الحرة المتزنة (Scale Free Least Square) بدلاً من طريقة الامكان الاعظم (Maximum Likelihood) التي تتطلب توافر مجموعة من الشروط ومنها ان تكون البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً (السبعوي، 2019، 20) وهذا الشرط لم يكن متحققاً في البيانات الخاصة بالبحث الحالي، وكما موضح في الشكل رقم (2) والجدول رقم (1):



الشكل (2): نتائج اختبار الأنموذج الأولي للبحث

الجدول (1): مؤشرات جودة الانموذج الأولي للبحث

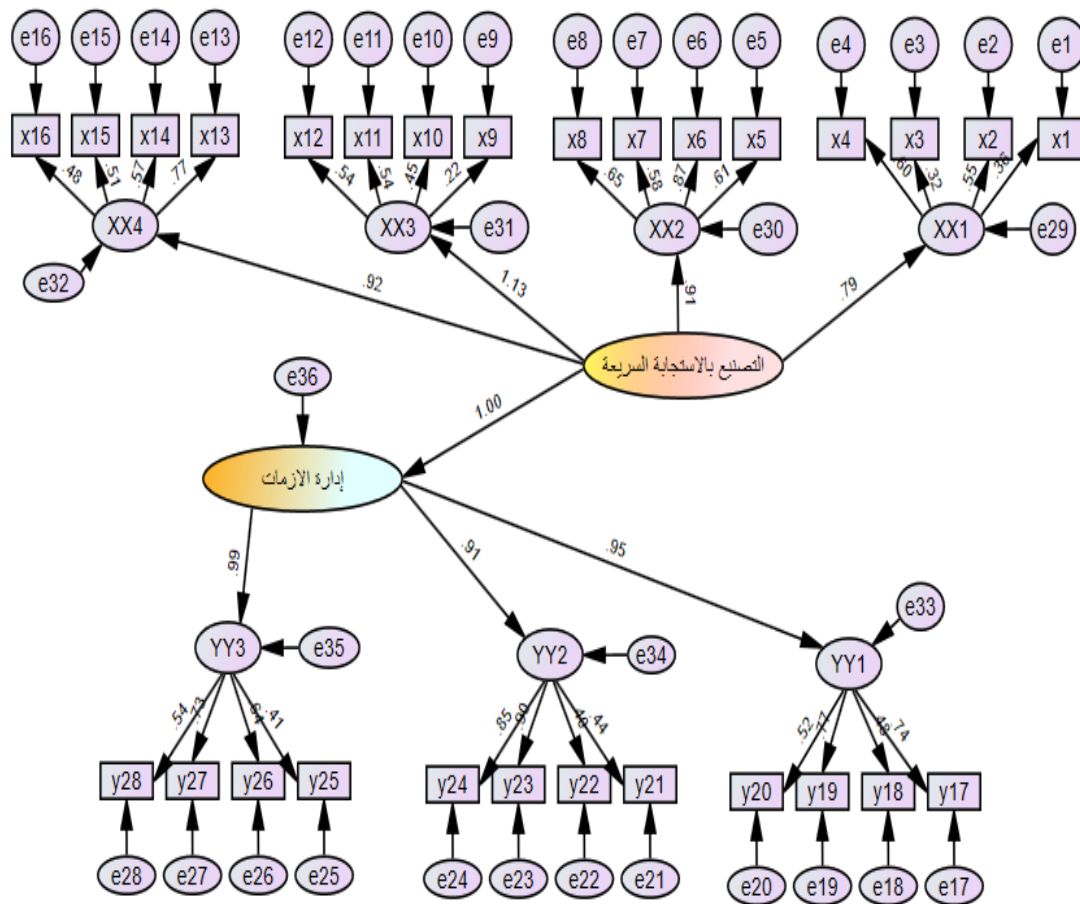
المؤشرات القياسية	حدود القبول	مؤشرات الانموذج	نتيجة المطابقة
GFI	$GFI > 0.90$ جودة الانموذج	0.966	مطابق
AGFI	$AGFI > 0.90$ احسن مطابقة	0.958	مطابق
RMR	قيمة RMR بين 0.08 والصفر	0.068	مطابق
NFI	$NFI > 0.90$ احسن مطابقة	0.955	مطابق
RFI	$(RFI) > 0.90$ تطابق البيانات مع الانموذج	0.948	مطابق
CMIN / DF	قيمته تتراوح بين 1 و 3	1.998	مطابق

المصدر: الجدول اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية.

أظهرت نتائج التحليل الخاصة بكل المتغيرين (المستقل والمعتمد) في مكان العمل والموضحة في الشكل رقم (2) من المحاولة الأولى نتائج إيجابية وممتازة من حيث قيم التشبعات العالية المتمثلة بقيم ارتباط الأسئلة بالتغيرات الكامنة التابعة لها، وكذلك مؤشرات جودة المطابقة والموضحة في الجدول رقم (1) مما يدل على قوة هذه المؤشرات (الأسئلة) لقياس ما وضعت لأجله، والسبب في الحصول على هذه النتائج الإيجابية هو تعاون أفراد العينة بتقديم آراء واقعية وكذلك استخدام الباحث لأسلوب المربعات الحرة المتزنة، وبذلك يتم قبول الانموذج وبدون تعديل ويصبح مؤهل لمرحلة اختبار فرضيات البحث.

ثانياً. اختبار الفرضيات: بعد القيام بالتحليل العاملي التوكيدي والتأكد من مطابقة أنموذج بحثنا للبيانات الميدانية والوصول بالأنموذج إلى معايير جودة المطابقة المطلوبة، سننتقل إلى اختبار فرضيات البحث وكما يأتي:

الفرضية الأولى: تأثير ابعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في إدارة الأزمات على المستوى الكلي: من أجل اختبار هذه الفرضية تم بناء أنموذج المعادلة الهيكلية وكما موضح في الشكل رقم (3) وبيان قيم اختبارات هذا الانموذج والتي تفودنا إلى قبول فرضيتنا من عدمه من خلال عرض النتائج في الجدول رقم (2) وكما يأتي:



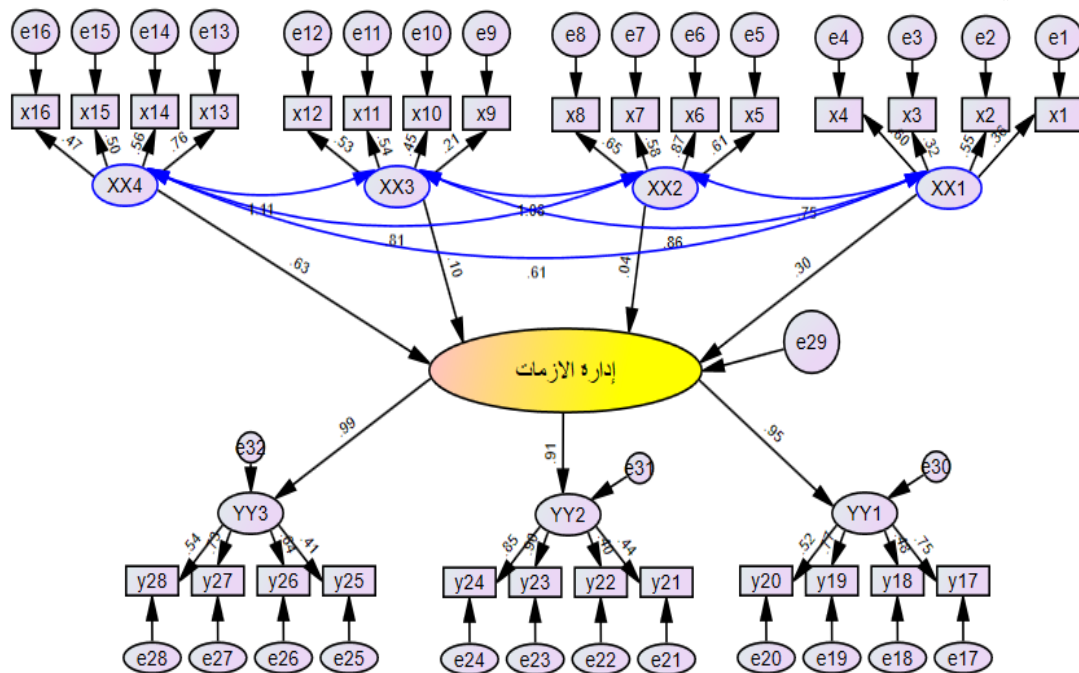
الشكل (3): أنموذج اختبار الفرضية الأولى

الجدول (2) قيم تحليل الفرضية الاولى

المتغير المؤثر	اتجاه التأثير	المتغير المؤثر به	Estimate	Upper	Lower	P
التصنيع بالاستجابة السريعة	←	إدارة الازمات	0.996	----	0.948	0.00

يبين الجدول رقم (2) التأثير المعنوي الطردي لأبعاد التصنيع بالاستجابة السريعة في إدارة الازمات وذلك من خلال قيمة معامل الانحدار (التأثير) غير المعياري Estimate البالغة (0.996) عند مستوى معنوية (0.05) وقيمتها البالغة (2.58) عند مستوى معنوية (0.05) والتي تعادل قيمة (T) في اختبار الانحدار الاعتيادي، وبذلك تقبل الفرضية الرئيسية الأولى.

الفرضية الثانية: تأثير أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في إدارة الازمات على المستوى المنفرد: ومن أجل اختبار هذه الفرضية تم بناء انموذج المعادلة الهيكلية وكما موضح في الشكل رقم (4) وبيان قيم اختبارات هذا الانموذج والتي تقودنا الى قبول فرضيتنا من عدمه في الجدول رقم (3) وكما يأتي:



الشكل (4): انموذج اختبار الفرضية الثانية
الجدول (3): قيم تحليل الفرضية الثانية

المتغير المؤثر	اتجاه التأثير	المتغير المؤثر به	Estimate	Upper	Lower	P
التصنيع الخلوي	←	إدارة الازمات	0.889	0.992	0.625	0.02
العلاقة بين المجهز والزبون	←	إدارة الازمات	0.995	1.245	0.774	0.00
تطوير وإطلاق المنتجات	←	إدارة الازمات	0.787	0.847	0.524	0.01
إدارة الاداء	←	إدارة الازمات	0.889	0.978	0.684	0.03

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بنمذجة المعادلة البنائية معنوية النموذج المصمم لاختبار الفرضية الفرعية، وذلك بدلالة المؤشرات الإيجابية التي تم الحصول عليها والموضحة في الجدول رقم (3) وكذلك قيم التشبعات العالية التي تجاوزت (45%) وكما موضحة في الشكل رقم (4) ومن خلال متابعة قيم الخطأ المعياري، يتضح أن أعلى تأثير كان في بعد (العلاقة بين المجهز والزبون) في مكان العمل مجتمعة، في حين كان أدنى تأثير في بعد (تطوير وأطلاق المنتجات).. فيما بلغت النسبة الحرجة C.R. (3.54) وهي أعلى من القيمة المعيارية البالغة (1.96) عند مستوى معنوية (0.005) وقيمتها البالغة (2.17) عند مستوى معنوية (0.01) والتي تعادل قيمة (T) في اختبار الانحدار الاعتيادي، وبذلك تقبل الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية.

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات:

1. التخفيض الشديد للمهل الزمنية في النشاطات التفصيلية من أجل تحسين العملية الإنتاجية وطرق التصنيع وبما يسهم في تلبية طلبات الزبائن ضمن الوقت المحدد.
2. أمنتج الباحثان بأن القدرة على التفاعل والتعاون مع الأفراد العاملين في الشركة الصناعية المبحوثة يسهم وبشكل مباشر في تخفيض وقوع الأزمات بشكل كبير.
3. إن استخدام أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في الشركة يفتح أفقاً جديدة للعاملين باتجاه الابتكار والبحث والتطوير بما يسهم في إكسابهم الخبرة والمهارة العاليتين بالشكل الذي يسهم في تحقيق تفوق تنافسي مميز.
4. استنتج الباحثان أن وجود حالة عدم التأكد البيئي نتيجة نقص المعلومات وقلة المعرفة ومن ثم ضعف القدرة على التنبؤ باتجاه حركة العمل يسهم في توليد تشوشاً وغموضاً عالياً وصعوبة بالغة في اتخاذ القرار واختيار البديل الأفضل.
5. أمنتج الباحثان من خلال نتائج التحليل بأن هناك علاقة ارتباط وتأثير معنويتين بين أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة وإدارة الأزمات، أي إن زيادة كفاءة وفاعلية أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة يسهم وبشكل مباشر في زيادة إمكانية تجنب الوقوع في الأزمات في الشركة الصناعية بالشكل الذي يضمن ديمومة العمل وتحقيق التفوق والنجاح.

ثانياً. المقترحات:

1. ضرورة التعامل والتغلب على الأزمة من خلال استعمال الأدوات العلمية المختلفة وتجنب سلبياتها والاستفادة منها مستقبلاً.
2. ضرورة تحديد المهل الزمنية اللازمة لكل عملية إنتاجية بوضوح، نظراً لوجود العديد من الأمور التي يكون لها الدور الأكبر في تحديد طبيعة تلك العملية.
3. بهدف تحقيق السرعة والكفاءة في إنجاز العمليات الإنتاجية يوصي الباحثان باعتماد أساليب إدارة الأزمات كأحد الأساليب الفاعلة في أعمال الشركات الصناعية المبحوثة، فهي وسيلة ناجحة لتحقيق الأهداف التي تسعى هذه الشركات إلى تحقيقها والتكيف مع البيئة الخارجية المحيطة بها.
4. بهدف إنتاج منتجات ذات جودة مميزة يوصي الباحثان بأنه من الواجب على إدارة الشركة الصناعية المبحوثة أن تحدد مدى جاهزيتها في اعتماد أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة وبالتالي تحقيق مستويات مميزة من الجودة تضاهي الشركات المنافسة.
5. ضرورة إشراك عدد من العمال ماهرين في الإنتاج بما يحقق أعلى استثمار ممكن.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

1. الحمداني، رعد عدنان والتحافي، صالح مثنى، (2017)، التصنيع بالاستجابة السريعة في إطار ابعاد التسويق الريادي / دراسة ميدانية في عينة من المراكز الصناعة الاطراف الاصطناعية في العراق، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 3، العدد 39.
2. الخضيرى، محسن، (2003)، إدارة الأزمات، علم امتلاك القوة في اشد لحظات الضعف، مجموعة النيل العربية للنشر، القاهرة.
3. الظاهر، محمد عبدو (2013)، إدارة الأزمات والكوارث مخاطر العولمة والإرهاب الدولي، مجلة الإدارة العامة، مجلد 52، العدد السابع.
4. علي، ندى، (2018)، أساليب إدارة الازمات ونماذجها، مجلة النبأ للمعلوماتية، العدد 3، <https://m.annabaa.org>
5. الغريزي، سامي ذياب، (2013)، إدارة الإنتاج والعمليات، بيروت، مكتب زين الحقوقية والادبية.
6. محمد، إيثار عبد الهادي، (2011) استراتيجيات إدارة الأزمات: وتأطير مفاهيمي على وفق المنظور الإسلامي، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

ثانياً. المصدر الأجنبية:

1. Emboava, Fabio Nogueira & Rodolfo Cardoso & Iara Tammela, (2017), A comparative analysis between the quick response manufacturing and timebased competition methodologies, Brazilian Journal of Operations & Production Management, Vol 14.
2. Falkheimer, Jasper & Heide, Mats (2006). "Multicultural Crisis Communication: Towards a Social Constructionist Perspective". Journal of Contingencies & Crisis Management. Vol 14, No 4.
3. Hamidovic, Haris, (2013), An Introduction to Crisis Management, ISACA Journal, Vol 5.
4. Janis, S., and Farr, B., (1997), Gain A Competitive Advantage with Quick Response, Iowa Textile and Apparel Industry News, Vol. 2, No.4.
5. Nambiar, A., N., (2011), Modern Manufacturing paradigms – A Comparison, Hong kong, proceedings of the international multi-Conference of engineers and computer scientists, Vol. 3.
6. Pyrek, Radoslaw, 2010, Quick Response Manufacturing description, The MaŁopolska School of Economics in Tarnów Research Papers Collection, ISSUE 2, No16.
7. Stevenson, W., J., (2009) Operation Management, McGraw – Hill, New york.
8. Stewart, Henry, (2003), Effective crisis management: Tools and best practice for the new millennium, Journal of Communication Management, Vol 7, No 4.