

إمكانية تبني مداخل نظام الإيصال الواسع في الشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي في الموصل : دراسة استطلاعية

د. أكرم احمد الطويل
م.م. غانم محمود احمد الكيكي

المستخلص

سعت الدراسة إلى تحديد إمكانية تبني مداخل نظام الإيصال الواسع في الشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي في الموصل . إن على المدراء المتخصصين في المنظمة الصناعية كمدراء الإنتاج والعمليات والتسويق فهم مداخل نظام الإيصال الواسع لتمكن المنظمة من تبني أحد المداخل في بعض الأحيان أو المزج بينها أو بين بعضها في أحيان أخرى لمساعدة المنظمة في تصنيع منتجات تلبى حاجات ورغبات الزبائن بأدنى كلفة ممكنة وأسرع وقت . لقد سعى الباحثان إلى تضمين الدراسة هذه المداخل في محاولة لتحديد إمكانية تبنيها في الشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي في الموصل . وتحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات الآتية :

١. هل لدى المدراء في المنظمة تصور واضح عن مفهوم ومداخل نظام الإيصال الواسع ؟
 ٢. هل تتبنى المنظمة أحد مداخل نظام الإيصال الواسع او المزج بين جميع المداخل أو بعضها عند إنتاج وتقديم منتجات حسب حاجات ورغبات الزبائن ؟
- وتوصلت الدراسة إلى استنتاجات أهمها : يمكن للمنظمة تبني مدخلين أو جميع مداخل نظام الإيصال الواسع عند إنتاج وتقديم المنتجات الموصى عليها من قبل الزبائن.

Possibility Of Adopting Mass Customization System Approaches In the National Company of Housing Furniture Manufacturing in Mosul : A Pilot

Study

Abstract

The Study attempt to determine possibility of adopting Mass Customization system approaches in the National Company of Housing Furniture Manufacturing in Mosul. The specialists manager in Industrial Organization like production & operations, and marketing managers must understanding mass customization system approaches to enabling Organization for adopting one approaches in sometime or mixing them in other times to assist Organization in producing product that satisfied needs and desires of customer as low as cost and faster time . The two researchers try to include study these approaches as an attempting to determine the possibility of adopt it in the National Company of Housing Furniture Manufacturing in Mosul , and the study tries to answer the following questions :

- 1- Is managers in organization have a clear imagination about the concept and approaches of Mass Customization System ?
- 2- Does organization adopting one of the mass customization system approaches or mix between all approaches during produce products according to customer needs ?

The Study has reached to conclusions, and the most important ones are: The organization can adopted tow or all Mass Customization System approaches during producing customized products .

المقدمة :

شهد عقد التسعينات من القرن العشرين ظهور نظام الإيصال الواسع باعتباره أداة أساسية لتوجيه الإنتاج نحو الزبون . إذ أدركت إدارتي الإنتاج والعمليات والتسويق في المنظمات الصناعية في البلدان المتقدمة صناعياً كاليابان والولايات المتحدة الأمريكية ان التركيز على الزبون أصبح أمر لابد منه ولا يمكن للمنظمات تجاهل احتياجات ورغبات الزبون. إذ إن استمرار المنظمات في إنتاج منتجات حسب رغبات المصمم أدى إلى عزوف الزبائن عن الشراء ، فضلاً عن تحمل المنظمات لكفالتخزين والمخزون المتراكم الذي عادةً ما يباع بأسعار منخفضة ، الأمر الذي دفعها نحو تبني نظام الإيصال الواسع . وعن طريق فهم المدراء لمداخل نظام الإيصال الواسع وتبني أحدها أو المزج بينها أو بين بعضها يمكن للمنظمات إنتاج منتجات تلبي حاجات ورغبات الزبائن وبأقل كلفة ممكنة مما يساعدها ذلك في البقاء والنمو. وقد تضمنت الدراسة المحاور الآتية :

المحور الأول : منهجية الدراسة

أولاً:- مشكلة الدراسة : استحوذ موضوع نظام الإيصال الواسع على اهتمام العديد من الكتاب والمدراء في المنظمات الصناعية وذلك لأهميته في تحقيق وضع أفضل لها من خلال المنافع التي تتحقق لها عند تبنيها لأحد مداخل نظام الإيصال الواسع أو من خلال المزج بين جميع المداخل او بعضها . ويمكن التعرف على مضمون المشكلة من خلال طرح التساؤلات الآتية :

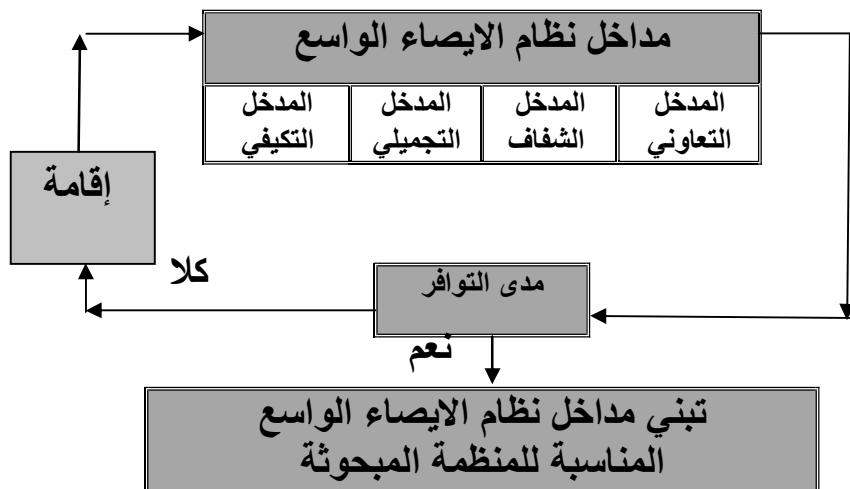
- ١- هل لدى المدراء في المنظمة تصور واضح عن مفهوم ومداخل نظام الإيصال الواسع ؟
- ٢- هل تتبني المنظمة أحد مداخل نظام الإيصال الواسع او المزج بين جميع المداخل او بعضها عند إنتاج وتقديم منتجات حسب حاجات ورغبات الزبائن ؟

ثانياً:- أهداف الدراسة: في ضوء مشكلة الدراسة يمكن تحديد أهداف الدراسة بالآتي :

- تعريف المدراء والعاملين بالمنظمة قيد الدراسة بمفهوم ومنافع ومداخل نظام الإيصال الواسع .
- تحديد إمكانية تبني المنظمة قيد الدراسة لأحد مداخل نظام الإيصال الواسع او المزج بينها او بين بعضها.

ثالثاً:- أنموذج وفرضيات الدراسة: تستلزم المعالجة المنهجية لمشكلة الدراسة في ضوء إطارها النظري و الميداني تصميم أنموذج افتراضي كما في الشكل

(١) والذي يشير إلى إمكانية تبني مداخل نظام الإيصالات الواسع من قبل المنظمة قيد الدراسة.



الشكل (١) أنموذج الدراسة الافتراضي

المصدر : من إعداد الباحثان

ومن خلال أنموذج الدراسة الافتراضي تتباين الفرضيتين الآتيتين :

- ١- هناك تصور واضح عن مداخل نظام الإيصالات الواسع لدى المبحوثين في الشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي في الموصل .
- ٢- يمكن للمنظمة قيد الدراسة تبني مدخلين او جميع مداخل نظام الإيصالات الواسع لتلبية احتياجات ورغبات الزبائن في منتجاتها .

المحور الثاني : الإطار النظري : نظام الإيصالات الواسع : مدخل مفاهيمي

أولاً : نشأة ومفهوم ومنافع نظام الإيصالات الواسع

أ- نشأة نظام الإيصالات الواسع : ظهرت بوادر انحلال نظام الإنتاج الواسع (Mass Production) في عقد السبعينيات من القرن العشرين ، وفي عدد من الصناعات واستمرت العملية بل وازدادت في السبعينيات وكانت نهاية انحلال هذا النظام في الثمانينيات من القرن العشرين ولأسباب عديدة منها ظهور خصائص جديدة كميزات تنافسية في الثمانينيات وبداية التسعينيات من نفس القرن ، وان هذه الخصائص تتمثل بـ "تنوع المنتجات حسب حاجات ورغبات الزبائن، فضلاً عن تجزئة السوق والطلبات وقصر دورة حياة المنتج وغيرها " (الساعاتي ، ٢٠٠٠ ، ٥٥) . ان المنافسة ما بين المنظمات الصناعية منذ العقد الأول من القرن الحادي والعشرين قد ركزت على المرونة والاستجابة السريعة للمتغيرات التي تحدث في الأسواق وخاصة مع قصر دورة حياة المنتج ودورته التطويرية ، فضلاً عن التغيرات السريعة في حاجات ورغبات الزبائن ، وقد أدى ذلك إلى إن المنظمات الصناعية وجدت بأنها لم تتمكن من الحصول على حصة سوقية اكبر

وهامش ربح كبير من خلال الإنتاج بإحجام كبيرة لمنتجات نمطية لسوق واسعة (2 , 2003, Qiao,et.al) . لذا بدأت المنظمات الصناعية تتجه نحو تخفيض حجم دفعات الإنتاج وباستمرار ، والتركيز على استعمال تقنية الدفعات الصغيرة من المنتجات حيث يصل حجم الدفعة إلى وحدة واحدة أحياناً ، ولأن إنتاج مثل هذه الأنواع والإحجام من المنتجات يكون عالي التكلفة بوسائل التصنيع التقليدية ، لذا اتجهت المنظمات الصناعية نحو أنظمة التصنيع المرن ، وأصبحت المرونة سلاحاً تنافسياً بل وأكثر الأسبقيات التنافسية في عقد التسعينات من القرن العشرين وخلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين وذلك بسبب ديناميكية الأسواق العالمية ، ونتيجة لذلك بدأت المنظمات الصناعية تنتقل تدريجياً إلى نظام جديد اطلق عليه نظام الإيصال الواسع (Mass Customization) (محجوب وأخرون، ٢٠٠٥، ٢٥٦-٢٥٥) . ويوضح (Anderson , 2007 , 1) ان ظهور نظام الإيصال الواسع يمثل بداية انحلال نظام الإنتاج الواسع للعديد من المنظمات بسبب عدم قدرته على استيعاب الظواهر الجديدة والمتمثلة بتتنوع المنتجات حسب طلبات الزبائن وفرص الدخول إلى التجارة الالكترونية ، فضلاً عن إن نظام الإنتاج الواسع لم يعد مناسباً لأسواق اليوم المضطربة. ويشير (Pine, et. al, 1, 1993) إلى ان نظام الإيصال الواسع يعد من الجهود الرائدة لشركة تويوتا لإنتاج السيارات ، ففي أواخر عقد الثمانينات من القرن العشرين قامت إدارة هذه المنظمة بتوظيف العاملين الذي يتصنفون بالمرونة والمهارة العالمية من أجل صنع منتجات متنوعة وتلبية احتياجات الزبائن الفردية وبكلف منخفضة قياساً بالمنتجات التي أنتجتها من خلال نظام الإنتاج الواسع، وفي عام 1992 بدأت شركة تويوتا تعتمد على إستراتيجية الصنع حسب الطلب لتحقيق أهدافها في البقاء والنمو ، وبموجب هذه الإستراتيجية قامت المنظمة بتحفيض زمن تطوير المنتج الجديد إلى (8) أشهر وإعطاء الزبون مجموعة واسعة من الخيارات لكل موديل، وتصنيع وتسلیم السيارة خلال ثلاثة أيام من وصول طلب الزبون. وفي ضوء ما تقدم يمكن القول بأن نظام الإيصال الواسع قد حل محل نظام الإنتاج الواسع منذ بداية عقد الثمانينات من القرن العشرين في عدد من المنظمات الصناعية في الدول المتقدمة صناعياً كالصين والولايات المتحدة الأمريكية بسبب الاختلافات التي يتميز بها نظام الإيصال الواسع عن نظام الإنتاج الواسع والجدول (1) يعرض هذه الاختلافات.

الجدول (1) الاختلاف بين نظام الإنتاج الواسع ونظام الإيصال الواسع

المؤشر	الإنتاج الواسع	الإيصال الواسع
التركيز والرقابة	تحقق الكفاءة من خلال الاستقرار	تحقق الإيصالية والتلويع من خلال المرونة والاستجابة السريعة
الهدف	تطوير وإنتاج وتسويق وتسلیم المنتجات بأسعار منخفضة تعد مناسبة لأي زبون يطلبها	تطویر وإنتاج وتسويق وتسليم المنتجات الرخيصة مع تنوع وإيصالية مناسبة والتي تجعل أي زبون يحدد بالضبط ماذا يريد؟
الخصائص الرئيسية	- طلب مستقر - أسواق متجانسة كبيرة - منتجات نمطية - دورة تطوير المنتج طويلة - دورة حياة المنتج طويلة	- طلب متنوع - أسواق غير متجانسة - منتجات حسب الطلب - دورة تطوير المنتج قصيرة - دورة حياة المنتج قصيرة
المنتج	منتجات نمطية لغرض الخزن	منتجات حسب الطلب تجمع بناءً على احتياجات الزبون
الهيكل	الآلي، بيروقراطي، هرمي	عضوی، مرن، أقل هرمية

Source: Senanayake , Muditha M , 2004 , Mixed Mass Production And Mass Customization : Best Practices for Apparel. www.lib.ncsu.edu/theses/available/etd-04212004-163017/unrestricted/etd.pdf, p 123.

بـ- مفهوم الإيصال الواسع : ظهر مفهوم الإيصال الواسع أولاً في كتاب (Future Shock) لـ Toffler الذي توقع فيه بان التصنيع المستقبلي يمكن له من خلال تقنية المعلومات ان يكون قادرًا على تزويد الزبائن بمنتجات حسب الطلب وبنطاق واسع ومع كلفة قليلة (Freund, 2004). ثم استخدم هذا المفهوم في كتاب Future Perfect لـ Stan Davis الذي وصفه كتوجه أرادت فيه المنظمات تجزئة السوق إلى أسواق صغيرة وتقديم منتجات فريدة إلى الزبائن (Macarthy, 2004, 4). ومن ثم استخدم مفهوم الإيصال الواسع من قبل (Joseph Pine, 1993) في

كتاب بعنوان Mass Customization : The New Frontier In Business Competition ومن خلاله أشاع مفهوم الإيصال الواسع وشغل موجة من الدراسة الأكاديمي والاختبار الصناعي (Franke & Piller, 2002). ويشير مصطلح الإيصالية (Customization) إلى التصنيع وفقاً لمتطلبات الزبائن، أما الواسع (Mass) فيعني كميات كبيرة، وبذلك يعني الإيصال الواسع الإنتاج وفق رغبات ومتطلبات الزبائن وبكميات واسعة وحسب الاحتياجات (اللامي، ٢٠٠٨، ٢٤٢). ويرى (Zeithaml & Bitner, 2000, 156) بان الإيصال الواسع يعني القدرة على استخدام العمليات المرونة والهيكل التنظيمية المرونة لإنتاج منتجات متنوعة وحسب طلبات الزبائن الفردية وبأسعار تقترب من أسعار المنتجات المنتجة بنظام الإنتاج

الواسع. في حين عرّفه (Kotler & Armstrong, 2001, 248) بأنه تقنية جديدة تعتمد أجهزة الحاسوب وقاعدة بيانات متكاملة وإنتاج ألي وتصنيع مرن وأجهزة اتصال وسطية وفورية مثل الفاكس والأيميل وشبكة الانترنت والتي تسمح للمنظمة بالرجوع إلى الأسواق الخاصة بطلبات الزبائن . ويرى (Chase , et.al, 2001, 343) بأن مفهوم الإيصالات الواسع يشير إلى قدرة المنظمة على تسليم منتجات وبأحجام كبيرة إلى الزبائن وفقاً لطلباتهم . ويؤكد (Krajewski & Ritzman, 2002, 46-47) بأن تقنية الإيصالات هي إحدى التطبيقات الأساسية والمتعلقة بتنفيذ إستراتيجية التصنيع والمتمثلة بالتجميع لإغراض الطلب Assemble – To – Order والتي تعد أسلوب لإنتاج منتجات موصى بها (Customized) من خلال تجميع بعض الأجزاء والمكونات بعد استلام طلبات الزبائن . ويشير (Davis , et.al, 2003, 35) إلى إن الإيصالات الواسع يعني قدرة المنظمة على تقديم منتجات بإحجام كبيرة حسب طلبات الزبائن الفردية لتلبية الاحتياجات الخاصة بكل زبون . ويؤكد (Makipaa & Ruohonen, 2004, 2) على أن الإيصالات الواسع يعني قيام المنظمة بإنتاج منتجات للسوق الكبير نسبياً التي تلبي بالضبط حاجات كل طلب فردي للزبون من المنتجات في الإنتاج الواسع .

ويرى (Davis, 1987) بأن الإيصالات الواسع هو نفس العدد الكبير من الزبائن الذين يمكن الوصول إليهم كما في الأسواق الواسعة للاقتصاد الصناعي، وفي الوقت ذاته يمكن أن يعالج طلبات الزبائن فردياً كما في الأسواق الموصى عليه الاقتصاديات المتوجهة صناعياً (Freund, 2004, 4). كما عرف (Lihra, 2005, 6) الإيصالات الواسع بأنه القدرة على الاستجابة السريعة لاحتياجات ورغبات الزبائن من خلال استخدام العمليات المرنة لإنتاج منتجات حسب طلبات الزبائن الفردية وبإحجام كبيرة وبكلفة تشابه تلك التي أنتجت بنظام الإنتاج الواسع. وعرف (Hart, 2006, 3) الإيصالات الواسع من جانبيين :

الجانب النظري : إستراتيجية الإعمال التي تجهز الزبائن بأي شيء يريدونه وفي أي وقت يرغبونه وبأي مكان يريدونه وبأي طريقة يفضلونها.

الجانب العملي : استخدام العمليات والهيكل التنظيمية المرنة لإنتاج منتجات متنوعة وحسب طلبات الزبائن الفردية وبسعر يشابه المنتجات التي أنتجت بنظام الإنتاج الواسع.

وأشار (Welborn, 2007, 3) إلى إن الإيصالات الواسع هو إستراتيجية الإعمال التي تتضمن القدرة على عرض منتجات مصممة بحسب مواصفات ورغبات الزبائن الفردية بينما تستخدم تقنية الإنتاج الواسع لتصنيع منتجات منخفضة الكلفة وتوزيعها إلى الأسواق الواسعة. وعرف (Blecker & Friedrich, 2007, 1) الإيصالات

الواسع بأنه إستراتيجية الإعمال التي تهدف إلى تلبية حاجات الزبائن الفردية بكفاءة تقترب من كفاءة الإنتاج الواسع. ويرى (Evans & Collier , 2007 , 272-273) بأن العديد من المنظمات تستخدم إستراتيجية الإيصالات الواسع لتقديم منتجات مصممة حسب طلبات الزبائن الشخصية وذلك لمقابلة أو تلبية تفضيلات الزبائن الفردية وبسرعه مماثل للمنتجات التي تم إنتاجها بنظام الإنتاج الواسع . ومن خلال التعريفات السابقة بالإمكان تحديد الخصائص الآتية للايصالات الواسع : (محجوب وأخرون ، ٢٠٠٥ ، ٢٥٨-٢٥٧ ، ٢٠٠٨) (اللامي ، ٢٠٠٨ ، ٢٤٤-٢٤٥)

- ١- اعتماد القدرات الحرفية القديمة في الصناعة.
- ٢- تكيف التقنيات الحديثة للعمل الصناعي.
- ٣- إرضاء الزبائن باستمرار من خلال تصميم المنتجات بحسب طلباتهم .
- ٤- الإنتاج بحجم واسع ، أي بكميات كبيرة لغرض خفض التكاليف.
- ٥- التركيز على التنويع العالي للمنتجات.
- ٦- الاستجابة السريعة لطلبات الزبائن.
- ٧- التطبيقات التقنية في الإدارة والاتصالات .

وفي ضوء ما تقدم يقترح الباحثان التعريف الآتي : نظام الإيصالات الواسع هو أحد الأنظمة الإنتاجية المرنة يهدف إلى ملائمة التقانات الحديثة مع القدرات الحرفية القديمة للمنظمات الصناعية من أجل إنتاج المنتجات حسب طلبات الزبائن الفردية وبكميات واسعة وتتكاليف منخفضة واستجابة سريعة لطلبات الزبائن ، وهذا يعني ان المنظمات التي تبني الإيصالات الواسع يمكن لها ان تنتج منتجات بأية كمية ولأي زبون وفي أي وقت وأي مكان وبأقل كلفة ممكنة وباستجابة سريعة.

ت : منافع الإيصالات الواسع : يرى كل من (Cox , 1998 , 10) و (Tesng & Jiao , 1999,1 , 16) و (Bradley , 2000 , 35) و (Campbell , 2004 , 10) و (Hart , 2006 , 1) و (Piller , 2007 , 1) بأن المنظمات التي استخدمت نظام الإيصالات الواسع قد حققت العديد من المنافع منها :

- ١- تغيير وتطوير تصاميم المنتجات بسرعة وبأقل التكاليف.
- ٢- كسب الزبائن من خلال تحقيق تفضيلاتهم واحتاجاتهم ورغباتهم وأذواقهم الفردية .
- ٣- زيادة ولاء الزبائن لمنتجات المنظمة .
- ٤- يساعد المنظمة على زيادة مبيعاتها.
- ٥- يسهم في دخول المنظمة الى الأسواق بسرعة من خلال معلومات بحوث السوق.

6- يزيد من رغبة الزبون في دفع مبالغ أكثر للحصول على منتجات تلبي احتياجاته الخاصة .

7- يحقق للمنظمة التفوق على المنافسين في الأسواق .

8- يساعد المنظمة في الحصول على هامش ربح أعلى.

9- تراكم رأس مال المعرفة والخبرة لدى العاملين في مجال تصميم المنتجات .
وان المنظمات عندما تبني نظام الإيصالات الواسع سوف تتحقق عدة منافع لكل من

المنظمة والزبون وكما موضح في الجدول (2)
الجدول (2)

المنافع المتحققة لكل من المنظمة والزبون عندما تبني المنظمة نظام الإيصالات الواسع

المنافع المتحققة للزبون	المنافع المتحققة للمنظمة
<ul style="list-style-type: none"> - القدرة على تصميم منتجات تلبي احتياجات ورغبات الزبون وهذا بدوره يزيد من رضا الزبون وولاءه لمنتجات المنظمة . - تلاؤم أسرع مع احتياجات الزبون لأن وقت التغيير من منتج إلى آخر يكون أسرع . - تلاؤم أوّلئك مع احتياجات الزبون . 	<ul style="list-style-type: none"> - يحفز العاملين على الابتكار المستمر . - المساعدة في إعادة تصميم العمليات وتوجيهها لإنتاج منتجات بجودة أفضل و وقت أسرع و سعر أقل . - الحصول على معلومات عن السوق حول التغير في حاجات ورغبات الزبائن فضلاً عن التنبؤ الفعلي حول اختيار المنتجات وتقديم الفرصة للتنبؤ والتوقع الأكثر دقة . - يسهم في عرض فرص أفضل لإدارة قنوات التوزيع للمنتجات . - يساعد المنظمة بالاحتفاظ بقاعدة بيانات خاصة بالزبائن ويسمح بالاستخدام الأفضل لتقانة المعلومات لتنفيذ الاستراتيجيات الخاصة بالمنظمة . - يساعد على خفض المخزون من خلال خفض التنوع الداخلي . - يساعد على بناء علاقات جيدة مع الزبائن وبالتالي يزيد ولائهم لمنتجات المنظمة .

Source : 1- Wind , Jerry & Rangaswamy , Arvind , 2001 , Customerization : The Next Revolution in Mass Customization , Journal of Interactive Marketing , Vol. 15, No. 1 ,WWW. gaius.cbpp.uaa.alaska.edu /afef/ Customization.pdf . p 19 .

ثانياً: مداخل نظام الإيصالات الواسع : يرى (محجوب وآخرون ، ٢٠٠٥، ٢٥٨) أن المدراء يمكن لهم عن طريق فهم المداخل الأساسية للايصالات الواسع (الإنتاج الكبير حسب الطلب) تصنيع منتجاتهم لمقابلة حاجات الزبائن الفريدة بأقل كلفة،

وعلى المدراء المتخصصين ان يختبروا هذه المداخل من حيث درجة الإنتاج الكبير حسب الطلب التي تحتاجها المنظمة لتقديم أفضل الإمكانيات في خدمة الزبائن، ويكون ذلك بتبني مدخل واحد للايصاء الواسع أو من خلال المزج بين المداخل الأربعة أو بعضها. وبهذا الصدد تعد دراسة (Gilmore & Pine, 1997) بعنوان المداخل أو المظاهر الأربعة للايصاء الواسع (The Four Faces For Mass Customization) والتي نشرت في مجلة Harvard Business Review من الدراسات الرائدة بهذا المجال حيث توصل الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى تقديم أربعة مداخل أساسية يمكن للمدراء من خلالها تكيف منتجاتهم لتلبية حاجات الزبائن ورغباتهم الفريدة بأقل كلفة وأسرع وقت وتتضمن تلك المداخل كل من: (Gilmore & Pine, 1997,95)

- 1- المدخل التعاوني (الاشتراك في العمل).
- 2- المدخل التكيفي .
- 3- المدخل التجميلي (الشمولي أو الكلي).
- 4- المدخل الشفاف (الواضح) .

وأكدا الباحثان في تلك الدراسة على الآتي :

-ضرورة اختبار كل مدخل من هذه المداخل الأربعة من قبل المدراء عند قيامهم بتصميم المنتج أو تصميم العملية أو عند إعادة التصميم لغرض إدراك مدى إمكاناتهم في خدمة زبائنهما.

-في بعض الأحيان يكون هنالك مدخل واحد هو السائد وفي أحياناً أخرى يتطلب الأمر مزج بعض او جميع المداخل عند التصميم.

وبصدق هذه المداخل الأربعة فقد اتفق عليها جميع الكتاب الذين تناولوا موضوع مداخل نظام الايصاء الواسع ومنهم : (Gilmore& Pine, 1997, 95) (الاتروشي، ٢٠٠٠ ، ٣٢) (Makipaa & Ruohonen , 2004,44) (Mok, et. al 2000, 3) (محجوب وآخرون، ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ ، ٥٣) (Tezcanli ، ٢٠٠٦ ، ٥٣) (Codoni&Martinelli,2006,9) (اللامي ، ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٨ – ٢٤٨) الأمر الذي دفع بالباحثان إلى تناول هذه المداخل في دراستهم الحالية . ويؤكد (Makipaa & Ruohonen,2004,45) بان هنالك مدخل واحد هو المسيطر على عملية التصميم أحياناً ، وان المدراء سوف يكتشفون بأنهم سوف يحتاجون الى مزج بعض او جميع المداخل الأربعة لخدمة زبائنهما في أحياناً أخرى . وهكذا فان مداخل الإيصاء الواسع وكما هي في الشكل (2) تتبلور حول العلاقة بين المنتج والزبون ودرجة مساهمة الزبون في تحديد مواصفات المنتج او المنتجات التي نشير إليها في المداخل الآتية : (Ruohonen , et . al , 2003 , 9)



Source: Ruohonen , Mikko & Riihimaa , Jaakko & Makipaa , Marko, 2003 , Knowledge Based Mass Customization Strategies – Cases from Finnish Metal and Electronics Industries, www.cs.uta.fi/is/2003/2003_ruohonen_1.pdf, p 9

والأتي توضيح لكل مدخل من مداخل الإيصال الواسع

١- المدخل التعاوني (الاشراك في العمل) Collaborative Approach

يؤكد (Mok,et.al,2000,3) على ان المنظمة بموجب هذا المدخل تجري حواراً مع الزبائن الفرديين لمساعدتهم في التعبير عن احتياجاتهم، ومن ثم تحديد المنتج الذي يلبي تلك الاحتياجات بدقة، ومن هنا تستخدم هذه المعلومات لتصنيع المنتج الذي يرغبه الزبون وحسب متطلباته. ويشير (Mistler,2001,3) إلى إن المدخل التعاوني يتضمن العمل مباشرةً مع الزبون لتحديد احتياجاته ومتطلباته والعمل على تحقيقها من خلال إنتاج وتقديم المنتج الموصى عليه له .ويرى (Gilmore& Pine,1997,92) بأن المدخل التعاوني يتاسب مع الإعمال التي لا يمكن الزبائن فيها التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم بسهولة ، وتزداد احبطاتهم عندما يجرؤوا على الاختيار ما بين خيارات متعددة وكثيرة . ويؤكد (Tezcanli, 2006,54) على ان المدخل التعاوني تتم الحاجة إليه عندما يكون من الصعب على الزبون التعبير عن ما يفضله في المنتج او عندما يتصف المنتج بخصائص معقدة وفي هذه الحالة حتى البائع لا يمكنه معرفة ما يريد الزبون بالفعل ، والميزة الأكثر أهمية للإيصال التعاوني هي ان الزبون وممثل المنظمة يتحاوران من اجل تحديد متطلبات الزبون فصناعات الحاسوب والألبسة والأثاث والأحذية يمكن ان تكون أمثلة على المدخل التعاوني . ويرى (محجوب وآخرون، ٢٠٠٥، ٢٥٩) بأن المنظمات الصناعية أدركت بان الزبون لم يعد يتمتع بالقدرات الكافية لاتخاذ القرار السليم بشراء المنتج بمفرده ، وخاصة إمام البدائل متعددة الإبعاد والتنوع في درجات الأداء والشكل، كما ان مساهمة الزبون في تحديد مواصفات التصميم

تفيده في اكتشاف حاجاته غير المعروفة، فضلاً عن ان تحليل البدائل المرافقة لقرار الشراء يساعد الزبون في التعرف على خصائص المنتج . ويشير (Tezcanli, 2006, 53) إلى ان المدخل التعاوني يكون في الغالب أكثر ارتباطاً بالإيصاء الواسع ، وهذا المدخل يعتمد التفاعل مع الزبائن الفرديين لمساعدتهم على تحديد احتياجاتهم . ويسهم الاتصال المباشر للمنظمة مع الزبائن بتحديد المنتج الذي يرضي احتياجاتهم بالضبط ومن ثم صنع المنتج الموصى عليه. وان المحفز الأكثر أهمية لهذا المدخل هو عجز الزبون على اتخاذ القرارات الخاصة بالمبادرات المتعددة الإبعاد التي تنشأ عند شراء منتج بشكل واسع ، وتظهر مثل هذه المشكلة في صناعات النظارات والألبسة والأحذية وغيرها ، ويسمح الإيصاء الواسع بموجب هذا المدخل للزبون بتبادل الأفكار مع ممثل المنظمة بوقت مبكر من مرحلة التصميم حتى يمكن اتخاذ القرار المناسب في مجال صنع المنتجات الموصى عليها . والمنفعة التي تعود للمنظمة في هذه الحالة هي إمكانية خفض الكلف الى أدنى مستوى ممكن من خلال السيطرة على المخزون وفي الوقت ذاته تقديم المنتج المطلوب بالمواصفات المحددة إلى الزبون. ويعطي (Inala, 2007, 19) مثالاً على المدخل التعاوني الذي يتطلب الحوار مع الزبائن من أجل تحديد احتياجاتهم وهو نظارات العيون اذ صممت شركة (Paris Miki) لإنتاج النظارات نظام تصوير وجه الزبون وتحليل الصفات المتنوعة له ومن ثم اختيار الزبائن تصميم المنتج وشكله لهم وبالتالي يقدم النظام إحجام وإشكال مختلفة من العدسات ويمكن للزبون ان يشتراك ويتعاون مع المختص في المنظمة من أجل اتخاذ القرار حول العدسات المرغوبة. وبشكل أساسي فان الإيصاء التعاوني يتضمن خدمة الإيصاء من خلال إجراء الحوار بين الزبون وموظفي المبيعات ويمكن لهذا الحوار ان يتم بوجود مصمم المنتج من أجل تحديد الخصائص التي يرغبهما الزبون في المنتج الموصى عليه. وبناء على ما تقدم يمكن القول بأن المدخل التعاوني يعد من المداخل الملائمة لتحقيق تصميم قابل للإنتاج وحسب حاجة ورغبة الزبون، ويتناسب هذا المدخل مع الإعمال التي لا يتمكن الزبائن فيها التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم بسهولة، وتزداد احباطاتهم عندما يجبروا على الاختيار ما بين خيارات متعددة وكثيرة.

2- المدخل التكيفي Adoptive Approach

يرى (Gilmore & Pine , 1997 , 93) بأن هذا المدخل يتناسب مع الإعمال التي يريد منها الزبائن إنتاج منتج يستخدم بطرق مختلفة وفي إعمال مختلفة. وتأكد

(الساعاتي ، ٢٠٠٠ ، ٦٨) على ان المصنعون بموجب هذا المدخل يقتربون تصميم قياسي واحد للمنتج ولكن هناك إمكانية تكيف هذا المنتج وفقاً لطلب الزبائن، لأن التقنية المتاحة هنا تجعله ممكنة ، اذ يمكن للزبائن من إجراء تغييرات بأنفسهم من دون الرجوع الى المنظمة المصنعة ، ويتحكم كل زبون بشكل مستقل في قيمة المنتج وذلك لمرنة التصميم القياسي المعتمد. وتبيّن (الاتروشي ، ٢٠٠٠ ، ٣٤) بان شركة (Lutron Electronics) تبنيت هذا المدخل لتحقيق قابلية ربط محتملة لعدة مواصفات في منتج قياسي واحد يتكون مع مستويات أداء مختلفة للاستخدام النهائي للمنتج. اذ تنتج وسائل الإضاءة التي تتصرف باستخداماتها المتعددة التي تتكون مع احتياجات الزبون بمجرد السيطرة على لوحة المفاتيح وحسب الاختيار المرغوب من دون الحاجة إلى إجراء تعديل او اختبار. ويؤكد (Mistller , 2001 , 3) على ان المدخل التكيفي يشير إلى عرض او تقديم منتج قياسي والذي يمكن للزبائن ان يغيروا فيه من اجل تصميم وإعداد المنتج حسب احتياجاتهم . ويتحكم كل زبون بشكل مستقل في قيمة المنتج . ويؤكد (Tezcanli , 2006 , 59-60) على ان المنظمة بموجب المدخل التكيفي تقدم للزبائن منتج قياسي مع خيارات متعددة له ،لذا فان الزبائن يمكن ان يختاروا الخيار المناسب ليلاعماً المتطلبات الفريدة لكل منهم والمثال الشائع هو السيارات والتي فيها المقعد وعجلة التوجيه والمرايا والتي يتم تعديلاها وفي بعض حالات اليوم تكون قابلة للبرمجة . ويقدم (Inala , 2007 , 20) مثلاً على المدخل التكيفي الذي بموجبه تقوم المنظمة بتقديم منتجات قياسية والتي يمكن تبديلها من قبل الزبائن طبقاً لاحتياجاتهم وهو نظام الإضاءة لشركة (Lutron Grafik) الذي يعد المثال الذي يسمح للزبون بالحصول على تأثيرات ضوئية مختلفة بمجرد تغيير الأوضاع البرمجية لوسيلة الإضاءة . وبناءً على ما تقدم يمكن القول بان المنظمة المصنعة بموجب الإيصال التكيفي تقترح تصميماً قياسياً واحداً للمنتج مع إمكانية تكيفه وفقاً لمتطلبات الزبائن الفريدة اذ يمكن للزبون إجراء التغييرات المناسبة له بنفسه من دون الرجوع إلى المنظمة، وسيتحكم كل زبون وبشكل مستقل في قيمة المنتج وذلك لمرنة التصميم القياسي المعتمد ،ويناسب الإيصال التكيفي الإعمال التي يرغب الزبائن بأدائها بطرق مختلفة وفي مجالات مختلفة.

٣- المدخل التجميلي (الشمولي أو الكلي) Cosmetic Approach

يرى (Mistller , 2001 , 3) بان المنظمة بموجب الإيصال التجميلي تقدم منتج قياسي لزبائن مختلفين من خلال استخدام وسائل الإعلان والتغليف وفقاً لرغبات وطلبات الزبائن . ويؤكد (Mok, et. al, 2000 , 4) بان هذا المدخل يكون مناسباً

للإعمال التي يستخدم زبائنها المنتج بنفس الطريقة ولكن يختلفون فقط في إظهار شكل المنتج النهائي وطريقة عرضه. ويوضح (محجوب وأخرون، ٢٠٠٥، ٢٦١) بأن المنظمة تتبنى هذا المدخل عندما تنتج منتج قياسي يحقق رضا فئات مختلفة من الزبائن ، في حين تخضع عملية تعبئة وتغليف المنتج إلى رغبات الزبائن . ويبيّن (Tezcanli , 2006 , 55-56) بأن الإيصالات التجميلي يشبه اسمه بالضبط ويمكن ان يوصف بأنه تقديم المنظمة لمنتج قياسي بشكل مختلف لزبائن مختلفين ، وان المنتج الموصى عليه بشكل واسع بموجب هذا المدخل يكون فريداً في المظهر فقط وطريقة استخدامه متشابهة مثل اختيار الزبون لنص عبارة أو صورة تطبع على الملابس كالقميص او Shirts - T او على الفرش الصغير او على أقداح الشاي وغيرها . وكذلك يرى (Inala , 2007 , 19) بأن الإيصالات التجميلي يقدم المنتجات القياسية المختلفة لزبائن مختلفين وبشكل أساسى فإن هذا المدخل يقدم في مراحل التوزيع والاستخدام للمنتج اذ انه يخدم مجتمع محددة من الزبائن وأكثر الأمثلة شيوعاً هي القمصان ذات الطبعات المختلفة . ويؤكد (اللامي، ٢٠٠٨ ، ٢٤٨) بأن المصنعون بموجب هذا المدخل يقومون بإنتاج مختلف المنتجات وفقاً لجميع الطلبات ولمختلف فئات الزبائن مع إظهار شكل المنتج النهائي وطريقة تقديمها من قبل الزبائن ، اذ يصمم الشكل النهائي للمنتج وفقاً لطلب كل زبون كالتعبئة والتغليف، فضلاً عن تصميم برامج للترويج والاتصالات بصورة مختلفة أيضاً. وتوضح (الاتروشي ، ٢٠٠٠ ، ٣٤) مثل عن شركة (Planters) التي اختارت المدخل التجميلي في تصنيع المعلبات، حيث احتاجت إلى تحديث مصانعها القديمة من أجل تلبية احتياجات التصنيع المتشعبه والإنتاج بعبوات قياسية صغيرة ومتوسطة وكبيرة لتلبية احتياجات الزبائن بالسرعة الممكنة، مستجيبة لرغبات كل زبون او تاجر مفرد على أساس الطلبات المستلمة. وبناءاً على ما تقدم يمكن القول بأن المصنعين الذين يتبنون المدخل التجميلي يقدموا منتجات قياسية مختلفة وبما يلبي جميع الطلبات ولفئات مختلفة من الزبائن وتختلف رغبات الزبائن هنا في إظهار الشكل النهائي للمنتج وطريقة عرضه وتقديمه، ويصمم الشكل النهائي للمنتج وفقاً لطلب كل زبون فمثلاً عملية التعبئة والتغليف للمنتج تختلف حسب طلبات الزبائن الفردية.

٤- المدخل الشفاف (الواضح) Transparent Approach

يرى (Gilmore & Pine, 1997, 94) بأن هذا المدخل يكون مناسباً للإعمال التي يمكن فيها توقع حاجات ورغبات الزبائن والاستدلال عليها بسهولة وعندما تكون طلباتهم لمنتجات متكررة وخصوصاً عندما لا يرغب الزبائن ذكر احتياجاتهم بشكل متكرر مما يتطلب من المنظمة تعزيز المعرفة عن الزبائن ومعرفة

فضيلاتهم وبصدق تعميق المعرفة عن الزبائن يرى (Ruohonen, et.al, 2003,10) بان المدخل الشفاف يتطلب استخدام المنظمة لقاعدة بيانات واسعة ومتعددة تحتوي على المعرفة التفصيلية حول الزبون والمنتج الذي يحتاجه ويرغبه . ويوضح (10,2006,Codoni & Martinelli) بان المنظمة بموجب هذا المدخل تزود الزبائن الفرديين بمنتجات فريدة ومتمنية، وبدون إخبار الزبائن بان المنتجات قد صنعت وفقاً لطلباتهم واحتياجاتهم وفي هذا الحالة فان هناك حاجة لتلخيص وتقدير حاجات الزبائن بدقة بدل الطلب من الزبون ان يحدد احتياجاته . ويضيف (Inala,2007,21) بان المنظمة بموجب هذا المدخل تلبي احتياجات الزبائن وبأسلوب لا يعرف الزبون بموجبه كيف تم ايساء هذا المنتج ؟ ويتم إنتاج هذا المنتج من خلال المراقبة القريبة والمشاهدة لمتطلبات واحتياجات الزبون. ويؤكد (محجوب وآخرون، ٢٠٠٥ ، ٢٦١ - ٢٦٢) على ان نجاح هذا المدخل يتطلب وضوح تام لاحتياجات ورغبات الزبائن فبدلاً من ان يطلب من الزبون ان يصف حاجاته ، فان المنظمة بموجب هذا المدخل تراقب سلوك الزبائن خلال وقت معين للحظة ما يفضلونه وهذا يتطلب الوقت المناسب لتعزيز المعرفة عن الزبون والتوجه تدريجياً نحو التفضيلات الفردية للزبائن . عليه فان توفير القابلية للتغيير الخصائص المتعلقة بتصميم المنتج في إطار تعبيء او تغليف قياسي جعل هذا المدخل هو المفضل لشركة (Chemstation). ويعطي (Tezcanli , 2006,57-58) مثلاً على المدخل الشفاف وهو المنظمة المصنعة للألبسة اذ يبين بان المنظمة يمكن ان تتوقع احتياجات الزبائن بسهولة من خلال الطلبات المتكررة على الألبسة الموصدة. وفي ضوء ما تقدم يمكن القول بان المصنعين يقدمون بموجب هذا المدخل منتجات متميزة وفردية الى الزبائن دون ان يدركون بان هذه المنتجات قد صنعت خصيصاً لهم وضمن المواصفات التي يرغبونها ويكون هذا المدخل مناسباً حينما يكون التتبؤ والاستدلال على حاجات ورغبات الزبائن الخاصة بسهولة، وبشكل خاص عندما لا يرحب الزبائن بالتصريح عن حاجاتهم ورغباتهم بشكل متكرر مما يتطلب من المنظمة المصنعة تعميق المعرفة عنهم.

المحور الثالث: الجانب الميداني

أولاً: وصف مجتمع وعينة الدراسة

١- وصف المنظمة مجتمع الدراسة ومبررات اختيارها : تم اختيار الشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي في الموصل ميداناً لأجراء الدراسة وذلك لأسباب عديدة أهمها: (*)

- كونها من المنظمات الصناعية الكبيرة نسبياً في محافظة نينوى مقارنة بالمنظمات الأخرى.

- تنوع أصناف منتجاتها المقدمة للزبائن.

- الأهمية النسبية لمنتجات المنظمة التي تغطي أسواق محافظة نينوى والمحافظات الأخرى كمحافظة دهوك وصلاح الدين باحتياجاتها من الأثاث المنزلي والمكتبي . والجدول (٣) يعطي تعريفاً مبسطاً للمنظمة قيد الدراسة.

الجدول (٣) تعريف مختصر للشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي (**)

المنظمة	نبذة مختصرة عن المنظمة	منتجات المنظمة
الشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي	<p>هي إحدى منظمات القطاع المختلط حيث تأسست هذه المنظمة عام ١٩٨٦ بعد أن تحولت من القطاع الاشتراكي(شركة أخشاب الشمال)، وتم تغيير موقع المنظمة وتحديث الخطوط الإنتاجية فيها ، تهدف المنظمة إلى تشجيع الاستثمار في حقل التنمية الصناعية ومجال صناعة الأثاث ، كما يتمثل نشاطها بتأسيس المنظمات الصناعية اللازمة لإنتاج الأثاث المنزلي بمختلف أنواعه ، فضلاً عن مساهمتها بصفة مؤسس في شركتي الخازر والتأمين لإنتاج المواد الإنسانية ، ويبلغ عدد العاملين في المنظمة في الوقت الحالي (١٦٠) منتسباً</p>	- أثاث استقبال - أثاث مكتبي - أثاث أطفال - غرف نوم - غرف طعام

٢- وصف الإفراد المبحوثين: تم اختيار الأفراد العاملين في المنظمة قيد الدراسة الذين يمتلكون معلومات عن مهام المنظمة وقراراتها والذين لهم مسؤوليات ويتمتعون بصلاحيات وبموجب ذلك التصور تمثلت عينة الدراسة بالمدير المفوض للمنظمة وأعضاء مجلس الإدارة ومعاون المدير ومدراء الأقسام

(*) مقابلة مع المدير المفوض للمنظمة بتاريخ ٤/١١/٢٠٠٨

(**) الكراس التعريفي للشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي.

والشعب والوحدات الرئيسية في المنظمة والمشرفين على خطوط الإنتاج. إذ وزعت (32) استماراة استبانة عليهم واسترجعت (30) استماراة ، أي ان نسبة الاستجابة قد بلغت (93.75%). وقد تم إعداد الاستبانة (*) اعتماداً على بعض الكتاب الذين تناولوا بكتاباتهم مداخل نظام الإيصال الواسع ومنهم : (Gilmore & Tezcanli , 2006) (Mok, et. al, 2000) (Pine , 1997) (محجوب وآخرون، ٢٠٠٥) (Inala,2007) (اللامي، ٢٠٠٨) .والجدول (4) يعرض وصفاً لإفراد عينة الدراسة حسب المركز الوظيفي والتحصيل الدراسي ومدة الخدمة للمبحوثين في المنظمة قيد الدراسة .

الجدول (4) وصف للأفراد عينة الدراسة

المركز الوظيفي					
ادارة دنيا		ادارة وسطى		ادارة عليا	
%	العدد	%	العدد	%	العدد
40	12	36.7	11	23.3	7
التحصيل الدراسي					
بكالوريوس		دبلوم فني		إعدادية	
%	العدد	%	العدد	%	العدد
46.7	14	30	9	23.3	7
مدة الخدمة بالمنظمة(سنة)					
فأكثـر 16		15 - 11		10 - 6	
%	العدد	%	العدد	%	العدد
30	9	36.7	11	20	6
5 - 1		13.3		4	
%	العدد	%	العدد	%	العدد

يظهر من الجدول(4) المركز الوظيفي للافراد المبحوثين إذ تبين أن الإدارة العليا للمنظمة تمثل (23.3%) في حين أن الإدارة الوسطى والإدارة الدنيا للمنظمة شكلت (76.7%) من أجمالي أفراد عينة الدراسة . ويدلل مؤشر المركز الوظيفي للمبحوثين على أنهم كانوا من مختلف المستويات الإدارية وهذا مؤشر حسن يشير إلى عدم حصر الاستبيان بمستوى إداري دون آخر إذ تم الحصول على آراء المدراء في مختلف المستويات الإدارية . ويشير الجدول(4) إلى التحصيل الدراسي للمبحوثين ، وتبين أن (76.7%) يحملون مؤهلاً علمياً (أكاديمياً) جيداً يمكنهم من فهم مكونات الاستبانة والتعامل معها بشكل سليم . كما يوضح الجدول(4) بأن (66.7%) من المبحوثين لديهم خبرة لأكثر من عشر سنوات في المنظمة وهي سنوات يكتسب من خلالها المديرون المعرفة والخبرة في كيفية اتخاذ القرارات وكيفية التعامل مع العقبات التي تواجههم.

(*) نموذج استماراة استبانة في ملحق (1).

ثانياً: وصف وتشخيص متغيرات مداخل نظام الإيصاء الواسع: يوضح الجدول (5) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات مداخل نظام الإيصاء الواسع على مستوى المنظمة قيد الدراسة.

الجدول (5) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات مداخل نظام الإيصاء الواسع على مستوى المنظمة قيد الدراسة (*)

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق(1)		محايد(2)		اتفق(3)		مقاييس الإجابة متغيرات مداخل نظام الإيصاء الواسع
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	
المدخل التعاوني								
0.34	2.86	-	-	13.3	4	86.7	26	X1
0.47	2.66	-	-	33.3	10	66.7	20	X2
0.50	2.53	-	-	46.7	14	53.3	16	X3
0.54	2.66	3.3	1	26.7	8	70	21	X4
0.53	2.70	3.3	1	23.3	7	73.3	22	X5
0.50	2.76	3.3	1	16.7	5	80	24	X6
0.48	2.69	1.6		26.7		71.7		المؤشر الكلي
المدخل التكيفي								
0.69	2.16	16.7	5	50	15	33.3	10	X7
0.79	2.16	23.3	7	36.7	11	40	12	X8
0.63	2.26	10	3	53.3	16	36.7	11	X9
0.71	2.33	13.3	4	40	12	46.7	14	X10
0.73	2.26	16.7	5	40	12	43.3	13	X11
0.71	2.23	16		44		40		المؤشر الكلي
المدخل التجميلي								
0.30	2.90	-	-	10	3	90	27	X12
0.62	2.56	6.7	2	30	9	63.3	19	X13
0.52	2.73	3.3	1	20	6	76.7	23	X14
0.53	2.70	3.3	1	23.3	7	73.3	22	X15
0.46	2.70	-	-	30	9	70	21	X16
0.47	2.66	-	-	33.3	10	66.7	20	X17
0.48	2.70	2.2		24.5		73.3		المؤشر الكلي
المدخل الشفاف								
0.76	2.20	20	6	40	12	40	12	X18
0.73	2.26	16.7	5	40	12	43.3	13	X19
0.62	2.46	6.7	2	40	12	53.3	16	X20
0.62	2.56	6.7	2	30	9	63.3	19	X21
0.62	2.50	6.7	2	36.7	11	56.7	17	X22

(*) تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS للحصول على نتائج الجدول (5)

0.67	2.39	11.4		37.3		51.3		المؤشر الكلي
N=30								

- ١- المدخل التعاوني :** يمثل المدخل التعاوني وكما ورد في الجدول (5) بالمتغيرات (X1-X6) إذ يتفق (71.7%) من المبحوثين بأن منظمتهم تبني المدخل التعاوني عند تحديد احتياجات ومتطلبات الزبون والعمل على تحقيقها من خلال إنتاج وتقديم منتجات موصى عليها له ، وتنتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mistller, 2001) والتي تؤكد على ان المدخل التعاوني يتضمن العمل مباشرةً مع الزبون لتحديد احتياجاته ومتطلباته والعمل على تحقيقها من خلال إنتاج وتقديم المنتج الموصى عليه له ، ويعزز ذلك قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري البالغة (2.69) (0.48) على التوالي . وتشير قيمة الوسط الحسابي إلى متوسط إجابات المبحوثين حول إمكانية تبني المدخل التعاوني وهي أكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي البالغة (2) مما يشير ذلك إلى تجانس إجابات المبحوثين حول المتغيرات الفرعية للمدخل التعاوني . وان أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية للمدخل التعاوني التي أسهمت في تحقيق ايجابية هذا المدخل فتمثل بالمتغير(X1) والتي بلغت (86.7%) حيث أشار المبحوثين بأن منظمتهم تعمل على إجراء حوار مع الزبائن الفرديين لمساعدتهم في التعبير عن احتياجاتهم، وتنتفق هذه النتيجة مع دراسة (Tezcanli, 2006) والتي أكد فيها على ان الميزة الأكثر أهمية للايسان التعاوني هي ان الزبون وممثل المنظمة يتحاوران من اجل تحديد متطلبات الزبون فصناعات الأثاث والألبسة والأحذية يمكن ان تكون أمثلة على تبني المنظمة المدخل التعاوني ، وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X1) (2.86) (0.34) على التوالي. إما أدنى نسبة للمتغيرات الفرعية للمدخل التعاوني التي أسهمت في تحقيق ايجابية هذا المدخل فتمثل بالمتغير(X3) والتي بلغت(53.3%) حيث أشار المبحوثين بان إحباط الزبائن يزداد عندما يجبروا على الاختيار ما بين الخيارات المتعددة التي تقدمها المنظمة لهم، وتنتفق هذه النتيجة مع دراسة (Gilmore & Pine , 1997) والتي أكدا فيها على إن إحباطات الزبائن تزداد عندما يجبروا على الاختيار ما بين الخيارات المتعددة التي تقدمها المنظمة لهم عندما يرغبون شراء منتج محدد منها، وبلغت أقيام الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X3) (2.53) (0.50) على التوالي.
- ٢- المدخل التكيفي :** يتبع من الجدول (5) بان المدخل التكيفي يمثل بالمتغيرات (X7-X11) اذ يتفق (40%) من المبحوثين بأن منظمتهم تبني المدخل التكيفي بهدف تقديم تصميم قياسي واحد للمنتج مع إمكانية تكييفه وفقاً لمتطلبات الزبائن

الفريدة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الساعاتي ، ٢٠٠٠) والتي أشارت فيها إلى ان المصنعون يقترحون تصميم قياسي واحد للمنتج مع إمكانية تكيف هذا المنتج وفقاً لمتطلبات الزبائن الفريدة ، ويعزز ذلك أقيام الوسط الحسابي والانحراف المعياري البالغة (2.23) (0.71) على التوالي . وتشير قيمة الوسط الحسابي إلى متوسط إجابات المبحوثين حول إمكانية تبني المدخل التكيفي وهي اكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي البالغة (2) مما يشير بذلك إلى تجانس إجابات المبحوثين حول المتغيرات الفرعية للمدخل التكيفي . وان أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية للمدخل التكيفي التي أسهمت في تحقيق ايجابية هذا المدخل فتتمثل بالمتغير (X10) والتي بلغت (46.7%) حيث أشار المبحوثين بان منظمتهم تقدم إلى الزبائن تصميم قياسي واحد للمنتج مع خيارات متعددة له لمساعدتهم في اختيار الخيار المناسب للمتطلبات الفريدة لكل منهم، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Tezcanli , 2006) والتي أكد فيها على ان المنظمة يمكن ان تتبني المدخل التكيفي عندما تقدم للزبائن منتج قياسي مع خيارات متعددة له، لذا فان الزبون يمكن ان يختار الخيار المناسب لمتطلباته الفريدة . وبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X10) (2.33) (0.71) على التوالي . إما أدنى نسبة للمتغيرات الفرعية للمدخل التكيفي التي أسهمت في تحقيق هذه النتيجة هي للمتغير (X7) والتي بلغت (33.3%) حيث أشار المبحوثين بان المدخل التكيفي يناسب بعض إعمال المنظمة التي يرغب فيها الزبائن بإنتاج منتج يستخدم بطرق مختلفة وفي إعمال مختلفة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Gilmore& Pine , 1997) والتي أكدت فيها بان المنظمة يمكن لها إن تتبني هذا المدخل عندما يرغب الزبائن بإنتاج منتج يستخدم بطرق مختلفة وفي إعمال مختلفة ، وبلغت أقيام الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X7) (2.16) (0.69) على التوالي .

3- المدخل التجميلي : يمثل المدخل التجميلي وكما يبين الجدول (5) بالمتغيرات (X12-X17) اذ يلاحظ اتفاق (73.3%) من المبحوثين بان منظمتهم تتبني المدخل التجميلي بهدف إنتاج منتجات قياسية وبما يلبي جميع الطلبات ولفئات مختلفة من الزبائن مع إظهار شكل المنتج النهائي وطريقة تقديمها من قبل الزبائن، وتتفق هذه النتيجة مع رأي (محجوب وآخرون، ٢٠٠٥) والذي أكدوا فيه على ان المنظمة تتبني المدخل التجميلي عندما تنتج منتج قياسي يحقق رضا فئات مختلفة من الزبائن ، ويعزز ذلك قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري البالغة (2.70) (0.48) على التوالي. وتشير قيمة الوسط الحسابي إلى متوسط إجابات المبحوثين حول إمكانية تبني المدخل التجميلي وهي اكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي البالغة (2) مما يشير بذلك إلى تجانس إجابات المبحوثين حول

المتغيرات الفرعية للمدخل التجميلي . وان أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية للمدخل التجميلي التي أسهمت في تحقيق ايجابية المدخل التجميلي فتتمثل بالمتغير (X12) والذي بلغ (90%) حيث أشار المبحوثين بان منظمتهم تقدم منتج قياسي لزبائن مختلفين من خلال استخدام وسائل الإعلان والتغليف وحسب متطلبات الزبائن، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mistller , 2001) والذي أكد فيه على إن المنظمة الصناعية بموجب الآيساء التجميلي تقدم منتج قياسي لزبائن مختلفين من خلال استخدام وسائل الإعلان والتغليف وفقاً لرغبات وطلبات الزبائن ، وبلغت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X12) (2.90) (0.30) على التوالي . إما أدنى نسبة للمتغيرات الفرعية للمدخل التجميلي التي أسهمت في تحقيق ايجابية هذا المدخل فتتمثل بالمتغير (X13) والتي بلغت (63.3%) حيث أشار المبحوثين بان المدخل التجميلي يناسب بعض إعمال المنظمة التي يمكن للزبائن استخدام المنتج بنفس الطريقة ولكنهم يختلفون في إظهار شكل المنتج النهائي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mok, et. al 2000) والذي أكدوا فيه على إن المدخل التجميلي يكون مناسباً لبعض إعمال المنظمة التي يستخدم زبائنها المنتج بنفس الطريقة ولكن يختلفون فقط في إظهار شكل المنتج النهائي وطريقة عرضه ، وبلغت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X13) (2.56) (0.62) على التوالي.

4- المدخل الشفاف : ان متغيرات المدخل الشفاف وكما يعرضها الجدول (5) تتمثل بالمتغيرات (X18-X22) اذ يبين (51.3%) من المبحوثين بان منظمتهم تتبنى المدخل الشفاف بهدف إنتاج وتقديم منتجات متميزة وفريدة إلى الزبائن دون إن يدركون بان هذه المنتجات قد صنعت خصيصاً لهم وضمن المواصفات التي يرغبونها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Codoni & Martinelli , 2006) والتي أكدوا فيها على إن المنظمة بموجب هذا المدخل تقدم لزبائن الفرديين منتجات فريدة ومتميزة وبدون إخبارهم بان هذه المنتجات قد صنعت وفقاً لاحتاجاتهم وطلباتهم، ويعزز ذلك قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري البالغة (2.39) (0.67) على التوالي. وتشير قيمة الوسط الحسابي إلى متوسط إجابات المبحوثين حول إمكانية تبني المدخل الشفاف وهي اكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي البالغة (2) مما يشير ذلك إلى تجسس إجابات المبحوثين حول المتغيرات الفرعية للمدخل الشفاف . وان أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية للمدخل الشفاف التي أسهمت في تحقيق ايجابية هذا المدخل هي للمتغير (X21) والتي بلغت (63.3%) حيث أشار المبحوثين بان نجاح تبني هذا المدخل من قبل منظمتهم يتطلب منها ان تحصل على وضوح تام عن حاجات ورغبات الزبائن ، وتتفق

هذه النتيجة مع رأي (محجوب وآخرون، ٢٠٠٥) والذي أشاروا فيه إلى إن نجاح هذا المدخل يتطلب وضوح تام لحاجات ورغبات الزبائن ، وقد بلغت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X21) (2.56) (0.62) على التوالي . إما أدنى نسبة للمتغيرات الفرعية التي أسهمت في ايجابية هذا المدخل هي للمتغير(X18) والتي بلغت (40%) حيث أوضح المبحوثين بان المدخل الشفاف يناسب بعض إعمال المنظمة التي يمكن فيها توقع حاجات ورغبات الزبائن والاستدلال عليها بسهولة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Gilmore& Pine , 1997) والتي أكدوا فيها بان المدخل الشفاف يكون مناسباً للإعمال التي يمكن فيها توقع حاجات ورغبات الزبائن والاستدلال عليها بسهولة ، وبلغت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (X18) (2.20) (0.76) على التوالي . وتأسساً على ما تقدم تقبل الفرضية الأولى للبحث والتي نصت على ان هناك تصور واضح عن مداخل نظام الإيصالات الواسع لدى المبحوثين في المنظمة قيد الدراسة .

ثالثاً : تحديد مدى استجابة المنظمة قيد الدراسة لتبني مداخل نظام الإيصالات الواسع : بهدف تحديد مدى استجابة المنظمة قيد الدراسة لتبني مدخل او أكثر من مداخل نظام الإيصالات الواسع تم استخدام المختبر الإحصائي (T) T-test لغرض احتساب قيمة (T) ومقارنتها بالقيمة الجدولية لها لتحديد درجة معنويتها ، وقد اعد الجدول (6) لهذا الغرض.

الجدول (٦) نتائج الاختبار الإحصائي (T) لاجابات الأفراد المبحوثين في المنظمة قيد الدراسة (*)

المدخل	Variable	N	Mean	ST. Dev	S.E Mean	T	P
المدخل التعلواني	C1	30	2.86	0.34	0.06	*13.73	0.000
	C2	30	2.66	0.47	0.08	*7.61	0.000
	C3	30	2.53	0.50	0.09	*5.75	0.000
	C4	30	2.66	0.54	0.09	*6.67	0.000
	C5	30	2.70	0.53	0.09	*7.16	0.000

(*) تم استخدام البرنامج الإحصائي spss للحصول على نتائج الاختبار الإحصائي (T)

	C6	30	2.76	0.50	0.09	*8.33	0.000
المدخل الذكيفي	C7	30	2.16	0.69	0.12	1.30	0.202
	C8	30	2.16	0.79	0.14	1.15	0.258
	C9	30	2.26	0.63	0.11	*2.28	0.030
	C10	30	2.33	0.71	0.12	*2.56	0.016
	C11	30	2.26	0.73	0.13	*1.97	0.058
	C12	30	2.90	0.30	0.05	*16.15	0.000
المدخل التجميبي	C13	30	2.56	0.62	0.11	*4.95	0.000
	C14	30	2.73	0.52	0.09	*7.71	0.000
	C15	30	2.70	0.53	0.09	*7.16	0.000
	C16	30	2.70	0.46	0.08	*8.22	0.000
	C17	30	2.66	0.47	0.08	*7.61	0.000
	C18	30	2.20	0.76	0.13	1.43	0.161
المدخل الثقافي	C19	30	2.26	0.73	0.13	*1.97	0.058
	C20	30	2.46	0.62	0.11	*4.06	0.000
	C21	30	2.56	0.62	0.11	*4.95	0.000
	C22	30	2.50	0.62	0.11	*4.34	0.000

يشير الجدول (6) إلى قيم (T) المحسوبة وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية لها والتي بلغت (1.699) عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية (n-1) قدرها (29) اتضح بان اغلب قيم (T) المحسوبة معنوية واكبر من قيمتها الجدولية ولجميع مداخل نظام الايصاء الواسع وهذا يشير إلى إن المنظمة تستجيب لتبني جميع المداخل في إنتاج وتقديم المنتجات حسب حاجات ورغبات الزبائن . ولتحديد النسبة المئوية لاستجابة المنظمة قيد الدراسة لكل مدخل من مداخل نظام الايصاء الواسع ، تم اعتماد الآتي :

النسبة المئوية لاستجابة المنظمة

$$\text{النسبة المئوية لاستجابة المنظمة} = \frac{\text{عدد المتغيرات الفرعية ذات قيمة}(T) \text{ المعنوية لكل مدخل}}{\text{كل مدخل}} \times 100$$

ومن خلال احتساب النسبة المئوية لاستجابة المنظمة قيد الدراسة لتبني مداخل نظام الايصاء الواسع تم إعداد الجدول (7) .

الجدول(7) النسبة المئوية لاستجابة المنظمة قيد الدراسة لتبني مداخل نظام الايصاء الواسع

النسبة المئوية لاستجابة المنظمة %	مداخل نظام الايصاء الواسع
--------------------------------------	---------------------------

%100	المدخل التعاوني
%60	المدخل التكيفي
%100	المدخل التجميلي
%80	المدخل الشفاف
%85	معدل النسبة المئوية للاستجابة

يتضح من الجدول (٧) بان المنظمة قيد الدراسة تبني جميع مداخل نظام الإيصاء الواسع عند إنتاج وتقديم منتجاتها إلى الزبائن . وان النسبة المئوية لاستجابتها تتبادر من مدخل لأخر وان معدل النسبة المئوية للاستجابة بلغ (%)85 وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (Gilmore & Pine , 1997, 95) والتي أكدنا فيها بان هناك أربعة مداخل للايصاء الواسع يمكن للمدراء تبني واحداً منها أو تبني مدخلين أو تبني جميع المداخل لتكييف منتجات المنظمة لتلبية حاجات ورغبات الزبائن الفريدة بأقل كلفة وأسرع وقت .

وتأسيساً على ما تقدم تقبل الفرضية الثانية للبحث والتي نصت على انه يمكن للمنظمة قيد الدراسة تبني مدخلين او جميع مداخل نظام الإيصاء الواسع لتلبية احتياجات ورغبات الزبائن في منتجاتها .

المحور الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

أ- الاستنتاجات الخاصة بالجانب النظري

1- حضي موضوع نظام الإيصاء الواسع ومداخله باهتمام الكتاب في مجال إدارة الإنتاج والعمليات وإدارة التسويق باعتباره أداة أساسية لتوجيه الإنتاج نحو الزبيون .

2- اتفق الكتاب الذين تناولوا نظام الإيصاء الواسع على إن هناك أربعة مداخل يمكن للمنظمة إن تبني أحدها او المزج بين مدخلين او أكثر لإنتاج وتقديم

المنتجات لتلبية حاجات ورغبات الزبائن الفريدة وبأدنى كلفة ممكنة مما يساعدها في البقاء والنمو .

3- وجدت المنظمات الصناعية في الدول المتقدمة صناعياً ان ارتفاع أسعار بيع منتجاتها وعزوف الزبائن عن شرائها يعود إلى تحويل كلفة المنتج بكلفة الوحدات الغير المبيعة وكلف خزنها وغيرها لذلك لجأت المنظمات الصناعية لاعتماد نظام الإيصال الواسع .

4- إن إدراك إدارة المنظمة الصناعية لمداخل نظام الإيصال الواسع يسهم في تحديد المدخل المناسب او المداخل المناسب لعملها ومن ثم تلبية متطلبات الزبائن .

ب - الاستنتاجات المتعلقة بالجانب الميداني

1- تأكّد للباحثان بأنّ أغلبية إفراد عينة الدراسة يتمتعون بالاتي:

1-1- لديهم خدمة فعلية في المنظمة لأكثر من عشرة سنوات وهي سنوات يكتسب بها الإفراد الخبرة والمعرفة في إنجاز الإعمال بكفاءة .

1-2- يحملون مؤهل علمي جيد يمكنهم من فهم الاستبانة والإجابة عليها بشكل صحيح.

2- أظهرت نتائج وصف وتشخيص تبني المنظمة قيد الدراسة لمداخل نظام الإيصال الواسع عند إنتاج وتقديم المنتجات حسب حاجات ورغبات الزبائن ما يلي :

2-1- تأكّد إن إجابات معظم المبحوثين تتفق على إن منظمتهم تتبنى المدخل التعاوني .

2-2- تأكّد إن إجابات أكثر من ثلث المبحوثين تتفق على أن منظمتهم تتبنى المدخل التكيفي

2-3- تأكّد إن إجابات معظم المبحوثين تتفق على إن منظمتهم تتبنى المدخل التجميلي .

2-4- تأكّد إن إجابات نصف المبحوثين تتفق على أن منظمتهم تتبنى المدخل الشفاف .

3- كشفت نتائج اختبار T بان المدخلين التعاوني والتجميلي هما الأقرب لطبيعة عمل المنظمة ويمكن تبنيهما عند إنتاج وتقديم منتجات المنظمة وحسب متطلبات الزبائن ، إما المدخل التكيفي والمدخل الشفاف فتباهاهما المنظمة أيضاً ولكن بنسبة أقل من المدخلين (التعاوني والتجميلي) وهذا يعني بأنه يمكن للمنظمة قيد الدراسة تبني مدخلين أو جميع مداخل نظام الإيصال الواسع عند إنتاج وتقديم المنتجات الموصى عليها من قبل الزبائن .

ثانياً: التوصيات

- ١- من الضروري بمكان دراسة مصامين الفكر الإداري في مجال الإنتاج والتسويق وتعزيزها فيما يتصل بنظام الإيصالات الواسع ومداخله لما لذلك من إسهام وتعزيز لقدرة المنظمة في توجيه الإنتاج نحو الزبون .
- ٢- زيادة اهتمام إدارة المنظمة قيد الدراسة بتعزيز الوعي لدى العاملين لديها حول مفهوم ومداخل نظام الإيصالات الواسع بهدف ضمان استمرارية المنظمة في إنتاج وتقديم منتجات حسب متطلبات الزبائن .
- ٣- على المنظمة قيد الدراسة الاستمرار بإنتاج وتقديم منتجات بإحجام كبيرة حسب طلبات الزبائن الفردية لتلبية الاحتياجات الخاصة لكل زبون .
- ٤- على المنظمة زيادة الاهتمام باستخدام قاعدة بيانات دقيقة وحديثة وشاملة بالإيصالات الواسع تتضمن معلومات حول الزبون والمنتج الذي يحتاجه ويرغبه .
- ٥- زيادة اهتمام المنظمة بالزبون بوصفه مصدرًا مهمًا للمعلومات التي تحتاجها المنظمة لغرض تصميم وإنتاج المنتجات حسب متطلبات الزبون .
- ٦- ترصين جوانب القوة في المنظمة قيد الدراسة فيما يتعلق بمفهوم ومنافع ومداخل نظام الإيصالات الواسع والعمل على توفير جميع المتطلبات (البشرية ، المادية ، الفنية،المعلوماتية) الالزامية لتطبيق مداخل نظام الإيصالات الواسع وبخاصة التقانة الحديثة في مجالات التصميم والإنتاج والتعبئة والتغليف .
- ٧- زيادة استفاده المنظمة قيد الدراسة من شبكة المعلومات لتكوين قاعدة بيانات متكاملة والاستفادة منها في عمليات الإنتاج والتسويق .
- ٨- على المنظمة قيد الدراسة زيادة الاهتمام بتحديد مواصفات منتجاتها حسب متطلبات الزبائن مع تحديد الدقيق لإمكانيات المنظمة وذلك من خلال مواكبة التطورات التقنية الحاصلة في مجال صناعات الأثاث العالمية من ناحية المكائن والمعدات المتقدمة تقنياً فضلاً عن التصاميم المناسبة لمتطلبات الزبائن .
- ٩- على المنظمة قيد الدراسة توسيع العلاقة بينها وبين أساتذة الجامعة والمعاهد من خلال الاستمرار بإقامة الدراسات والندوات والمؤتمرات العلمية في مجال إدارة الإنتاج والعمليات وإدارة التسويق بعامة وفي مجال نظام الإيصالات الواسع وخاصة بهدف تصميم وإنتاج منتجات تلاءم متطلبات الزبائن باستمرار.

المصادر

أولاً : المصادر العربية

- ١- اللامي، غسان قاسم ، ٢٠٠٨ ، تقنيات ونظم معاصرة في إدارة العمليات ، دار إثراء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ٢- الأتروشي ، عقيلة مصطفى ، ٢٠٠٠ ، دور نظام (CAM / CAD) في تطبيق تقنية الإيصال الواسع ، مجلة تنمية الرافدين ، المجلد ٥٩ ، العدد ٢٢ .
- ٣- الساعاتي ، عفاف حسن ، ٢٠٠٠ ، نظام الإيصال الواسع وأفاق تطبيقه في الصناعة العراقية ، اطروحة دكتوراه في إدارة أعمال ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، غير منشورة.
- ٤- محجوب ، بسمان فيصل والأتروشي ، عقيلة مصطفى وداود ، غسان قاسم ، ٢٠٠٥ ، نظم التخطيط والرقابة على الإنتاج والعمليات ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة .

ثانياً: المصادر الأجنبية

- ١- Anderson, David M, 2007, Mass Customization, the Proactive Management of Variety.http://www.design4manufacturability.com/mass_customization_article.htm.
- ٢- Bradley , Bert ,2004, Incorporating Environmental Considerations into Design in the Highly Competitive Global Marketplace of 2020,
www.srl.gatech.edu/Mem bers/bbradley/ME6101.Q4S.Bradley.pdf
- ٣- Blecker , Thorsten & Friedrich ,Gerhard,2007, Mass Customization Information Systems in Business,<http://www.manufacturing.de/ calls /mc-it.htm>.
- ٤- Campbell , Grady H , 2000, Emerging Software Business Models , www, domain – specific . com / PDF files /SwBusModels . pdf .
- ٥-Codoni, Francesca & Martinelli ,Christian ,2006,Mass Customization ,[www.diuf.unifr.ch/is/seminars/files/crm-SS2006/reports/Mass Customization \(ChristianMartinelli_FrancescaCodoni\).pdf](http://www.diuf.unifr.ch/is/seminars/files/crm-SS2006/reports/Mass%20Customization%20(ChristianMartinelli_FrancescaCodoni).pdf).
- ٦- Chase , Richard B & Aquilano , Nicholas J & Jacobs , Robert ,2001, Operations Management for Competitive Advantage , 9th. Ed, the Mc Graw – Hill company, Inc, Boston.
- ٧- Cox , Michael W, 1999, Mass Customization Technology ,
<http://www.dallasfed.org/eyi/tech/9909custom.html>.

- 8- Davis , Mark M & Chase , Richard B & Aquilano , Nicholas J ,2003 , Fundamentals of Operations Management, 4th. Ed, the Mc Graw – Hill company, Inc, Boston.
- 9- Evans , James R & Collier , David A ,2007, Operations Management ,Thomson South – Western ,U.S.A.
- 10- Freund , Robert J ,2004 , Mass Customization and Multiple Intelligence , [www. robertfreund.de/download/Robert Freund Keynote MCPC2004 Rzeszow.pdf](http://www.robertfreund.de/download/Robert_Freund_Keynote_MCPC2004_Rzeszow.pdf).
- 11- Franke , Nikolaus & Piller , Frank , 2002 , Configuration Toolkits for Mass Customization : Setting a Research Agenda , www.mass-customization.de/download/TUM-AIBWP033.pdf.
- 12- Gilmore , James H & Pine II, Joseph B,1997 ,The Four Faces Of Mass Customization , Harvard Business Review , January –February , http://people.emich.edu/schung1/350/lectures/Mass_Custom_pine.pdf.
- 13- Hart , Christopher W, 2006 , Creating Competitive Advantage through Mass Customization ,[www. spiregroup.biz/pdfs/06-04-07 Creating Competitive Advantage through Mass Customization](http://www.spiregroup.biz/pdfs/06-04-07_Creating_Competitive_Advantage_through_Mass_Customization).
- 14- Inala , Kundana ,2007 ,Assessing Product Configurator Capabilities for successful Mass Customization , <http://archive.uky.edu/bitstream/10225/728/thesis.pdf>
- 15- Kotler , Philip & Armstrong , Gary, 2001, Principles of Marketing, 9th ed, prentice – Hill. New Jersey.
- 16- Krajewski , Lee J & Ritzman , Larry P ,2002, Operations Management, 6th ed, Addison Wesley Publishing Company , Inc , New York.
- 17- Lihra , Torsten , 2005 , Mass Customization the Furniture Industry , www.forac.ulaval.ca/fileadmin/docs/EcoleEte/2005/Lihra.pdf .
- 18- Macarthy , Ian P , 2004 , Special issue editorial: the what, why and how of mass customization, <http://indeng.nuigalway.ie/intranet/upload>ShowFile.asp?FileID=1771>.
- 19- Makipaa , Marko & Ruohonen , Mikko ,2004 ,The First Finnish Mass Customization And Personalization (MCP) Forum, www.fimcp.fi/massi/materiaalit/eBRC_rr12.pdf

- 20- Mok , Connie & Stutts , Alan T & Wong , Lillian , 2000, Mass Customization in the Hospitality Industry : Concepts and Applications ,<http://www.hotel-online.com/Trends/ChiangMaiJun00/CustomizationHospitality.html>.
- 21- Mistler , William Thomas ,2001 , Mass Customization Strategies in the Computer , Automotive , and Retail Industries : Trends and Analysis , <http://www.mne.psu.edu/simpson/courses/me579/> ,
[/projects/bill.mistler.MSpaper.pdf](#).
- 22- Pine II , Joseph & Victor , Bart & Boynton , Andrew C , 1993 , Making Mass Customization Work , Harvard Busiess Review ,
http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/hbsp/hbr/articles/article.jsp?articleID=93509&ml_action=get-article&print=true.
- 23- Piller , Frank , 2007 , Online Mass Customization :This Changes Every thing ,
<http://www.impressionsmag.com/impressions/photos/stylus/12137.pdf>.
- 24- Qiao , Guixiu &Lu , Roberto & Mclean , Charles , 2003 , Flexible Manufacturing System For Mass Customization Manufacturing ,
www.mel.nist.gov/msidlibrary/doc/flexms.pdf.
- 25- Ruohonen , Mikko & Riihimaa , Jaakko & Makipaa , Marko, 2003 , Knowledge Based Mass Customization Strategies – Cases from Finnish Metal and Electronics Industries, www.cs.uta.fi/is/julkaisut/2003/2003_ruohonen_1.pdf.
- 26- Senanayake , Muditha M , 2004 , Mixed Mass Production And Mass Customization : Best Practices for Apparel. www.lib.ncsu.edu/theses/available/etd-04212004-163017/unrestricted/etd.pdf.
- 27- Tseng , Mitchell M & Jiao , Jianxin , 1998 ,Concurrent design for mass customization , Business Process Management Journal, Vol. 4 , No. 1, www.ami.ust.hk/Archived Journals/Concurrent Design for MC.pdf.
- 28 - Tezcanli , Eda , 2006 ,An Analytical Survey On Customization At Modular Systems In The Context Of Industrial Design , <http://libr ary.iyte.edu.tr/tezler/master/endustriurunleritasarimi/T000409.pdf>
- 29- Welborn , Cliff ,2007 , Mass Customization , Case Study ,
<http://www.lionhrtpub.com/orms/orms-12-07/frcasesstudy.html>
- 30- Wind

, Jerry & Rangaswamy, Arvind ,2001,Customerization :The Next Revolution in Mass Customization, Journal of Interactive Marketing , Vol. 15, No. 1 ,WWW. gaius.cbpp.uaa.alaska.edu /afef/Customization.pdf.

31- Zeithaml , Valarie A & Bitner , Mary Jo . 2000 , Services Marketing , the Mc Graw – Hill company, Inc, Boston.

الملحق (١)
بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الموصل
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم الإدارة الصناعية

م/ استمارة الاستبانة

السيد المدير المحترم:
نديكم أجمل تحياتنا

تمثل هذه الاستمارة جزءاً من مشروع بحث في الإدارة الصناعية بعنوان (إمكانية تبني مداخل نظام الإيصال الواسع في الشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي في الموصل : دراسة استطلاعية) وتعود مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقة ذات اثر ايجابي في إخراج هذا الدراسة بالمستوى المطلوب.

لذا نرجو تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل سؤال، علماً بأن البيانات المدونة تتسم بطابع السرية والأمانة العلمية، نشكركم على حسن استجابتكم مع تمنياتنا لكم بالنجاح الدائم في أعمالكم.

الباحثان
أكرم احمد الطويل
غانم محمود احمد

أولاً:- بيانات عامة

١- بيانات تخص المنظمة

أ- اسم المنظمة:

ب- تاريخ تأسيس المنظمة.

ت- عدد العاملين في المنظمة:

ث- عدد المنتجات الرئيسية التي تنتجها المنظمة:

٢- بيانات تتعلق بالمستجيب على الاستمارة

أ- المنصب (المركز الوظيفي):

ب- التحصيل الدراسي (الشهادة):

ت- مدة الخدمة بالمنظمة:

الرجاء وضع علامة (✓) أمام العبارة التي تعتقد أنها أكثر ملائمة من وجهة نظركم.

ثانياً:- مداخل الإيصال الواسع

المدخل التعاوني: وهو المدخل الذي بموجبه تقوم المنظمة بإجراء حوار مع الزبائن الفرد々ين لمساعدتهم في التعبير عن احتياجاتهم ، ومن ثم تحديد المنتج الذي يلبي تلك الاحتياجات للقيام بتصنيعه.

العبارات	ت	لا اتفق	محايد	اتفق
تعمل منظمتنا على إجراء حوار مع الزبائن الفرد々ين لمساعدتهم في التعبير عن احتياجاتهم.	-1			
تحدد منظمتنا المنتج الذي يلبي احتياجات الزبائن الفرد々ين بشكل دقيق .	-2			
يزداد إحباط الزبائن عندما يجبروا على الاختيار ما بين الخيارات المتعددة التي تقدمها المنظمة .	-3			
يسمح ممثل منظمتنا للزبائن بتبادل الأفكار معه بوقت مبكر من مرحلة التصميم حتى يمكن اتخاذ قرار صنع المنتج بشكل صحيح .	-4			
يناسب هذا المدخل بعض إعمال المنظمة التي لا يمكن للزبائن التعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم عنها بسهولة .	-5			
تسعى منظمتنا بموجب هذا المدخل على تحقيق تصميم المنتج قابل للإنتاج وحسب حاجات ورغبات الزبائن .	-6			

المدخل التكيفي: وهو المدخل الذي بموجبه تقوم المنظمة بتقديم تصميم قياسي واحد للمنتج مع إمكانية تكيفه وفقاً لاحتياجات وطلبات الزبائن من حيث سهولة التعديل او إعادة تشكيله من دون الرجوع الى المنظمة المصنعة .

العبارات	ت	لا اتفق	محايد	اتفق
ترى منظمتنا بان المدخل التكيفي يناسب بعض إعمالها التي يرغب فيها الزبائن بإنتاج منتج يستخدم بطائق مختلفة وفي إعمال مختلفة .	-7			
تعمل منظمتنا على عرض تصميم قياسي واحد للمنتج يمكن للزبائن إن يغيروا فيه حسب احتياجاتهم .	-8			
تنتج منظمتنا منتج بتصميم قياسي قابل للتكييف مع احتياجات ورغبات الزبائن .	-9			
تقام منظمتنا إلى الزبائن تصميم قياسي واحد للمنتج مع خيارات متعددة له لمساعدتهم في اختيار الخيار المناسب للمتطلبات الفريدة لكل منهم .	-10			
يتحكم كل زبون وبشكل مستقل في قيمة المنتج وذلك لمرونة التصميم القياسي المعتمد .	-11			

ت- المدخل التجميلي: وهو المدخل الذي بموجبه تقوم المنظمة بإنتاج منتجات قياسية تحقق رضافات مختلفة من الزبائن ، ولكن تختلف رغبات الزبائن هنا في إظهار شكل المنتج النهائي وطريقة عرضه.

العبارات	ت	لا اتفق	محايد	اتفق
تقدم منظمتنا منتج قياسي لزبائن مختلفين من خلال استخدام وسائل الإعلان والتغليف وحسب متطلبات الزبائن.	-12			
ترى منظمتنا بان المدخل التجميلي يناسب بعض إعمالها التي يمكن للزبائن استخدام المنتج بنفس الطريقة ولكنهم يختلفون في إظهار شكل المنتج النهائي .	-13			

		يعتمد المدخل التجميلي من قبل منظمتنا عندما تنتج منتج قياسي يحقق رضا فئات مختلفة من الزبائن .	-14
		تأخذ منظمتنا بنظر الاعتبار رغبات الزبائن عند تعبيء وتغليف المنتج الذي تنتجه .	-15
		تنتج منظمتنا بموجب هذا المدخل منتج فريداً في المظهر وتشابه طرائق استخدامه .	-16
		تختلف رغبات الزبائن في إظهار الشكل النهائي للمنتج وطريقة عرضه .	-17

ثـ. المدخل الشفاف: وهو المدخل الذي بموجبه تقوم المنظمة بتزود الزبائن الفرديين بمنتجات فريدة ومت米زة، وبدون إخبارهم بــ المنتجات قد صنعت وفقاً لطلباتهم واحتياجاتهم وذلك من خلال المشاهدة والمراقبة القريبة لــ مــ تطلبات واحتياجات الزبائن .

العبارات	ت	الاتفاق	محايد	لا اتفاق
ترى منظمتنا بان المدخل الشفاف يناسب بعض اعمالها التي يمكن فيها توقع حاجات ورغبات الزبائن والاستدلال عليها بسهولة .	-18			
تتوفر لدى منظمتنا قاعدة بيانات واسعة تتضمن المعرفة حول الزبون والمنتج الذي يرغب به .	-19			
نزوء منظمتنا الزيائن الفردية بمنتجات فريدة ومتخصصة دون إخبارهم بأنها قد صنعت وفقاً لاحتياجاتهم .	-20			
يتطلب نجاح استخدام هذا المدخل من قبل المنظمة ووضوح تام عن حاجات ورغبات الزيائن .	-21			
ترافق منظمتنا سلوك الزيائن خلال وقت معين للاحظة ما يفضلونه.	-22			

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.