

أثر نظام المعلومات و الإتصال على مؤسسة صناعة النسيج و الحرير -سواتين- في ولاية تلمسان

## Impact of information and communication system on Textile & Silk Industry –SOITIN- in Wilaya of Tlemcen

صاري حسون صلاح الدين<sup>1</sup>، بن علي أوسامة<sup>2</sup>

<sup>1</sup> بمركز جامعي مغنية، مخبر LEPESE، ولاية تلمسان، [salah.poldeva08@gmail.com](mailto:salah.poldeva08@gmail.com)

<sup>2</sup> مركز جامعي مغنية، ولاية تلمسان، [oussamaham200@gmail.com](mailto:oussamaham200@gmail.com)

تاريخ النشر: 2022/12/07

تاريخ القبول: 2022/10/24

تاريخ الاستلام: 2022/09/21

### ملخص:

نظام المعلومات و الإتصال بكل أنماطها وأشكالها يعمل كنسيج متماسك واحد متكامل، وذلك بهدف لتلبية احتياجات الإدارة و الزبائن. في هذه الدراسة قمنا بدراسة أثر نظام المعلومات و الإتصال على مؤسسة صناعة النسيج و الحرير -سواتين- الموجودة بندرومة في ولاية تلمسان، و قد استعملنا منهج وصفي في تحليل استمارة الدراسة الموزعة على 40 عاملا داخل هذه المؤسسة. ثم بعد تحليل النتائج المتوصل إليها عن طريق البرنامج *SPSS* و قيامنا بطرق إحصائية، حصلنا على أن نظام المعلومات والإتصال له أثر إيجابي على أنشطة المؤسسة خاصة في ما تتعلق بالمبيعات وذلك خلال تعرف على احتياجات الزبائن، ثم يساعدنا هذا النظام على تقليل التكاليف الوقت باعتماد على الإعلانات ترويجية و الاشهارية عبر الشبكة الأترنتيت.

كلمات مفتاحية: نظام المعلومات، الإتصال ، مؤسسة صناعة النسيج و الحرير.

تصنيفات JEL : D22 ، O12

### Abstract:

In order to meet the needs of management and customers, the information and communication system functions as a single coherent fabric in all of its patterns and shapes. This study examined the effects of the information and communication system on the textile and silk industry situated in Nedroma Wilaya of Tlemcen. To evaluate the survey forms given to 40 employees of this institution, we utilized a descriptive technique. We found that the information and communication system has a positive impact on the organization's activities, notably in relation to sales, by helping us understand consumers' wants and subsequently assisting us in reducing costs and time by depending on promotional advertising and internet advertising.

**Keywords:** the information system; communication; textile and silk industry

**JEL Classification Codes:** D22 ، O12

إسم المؤلف المراسل: صاري حسون صلاح الدين، الإيميل : [salah.poldeva08@gmail.com](mailto:salah.poldeva08@gmail.com)

## 1. مقدمة :

يقوم الاقتصاد الجزائري على أساس اقتصاد السوق وتحرير التجارة. لا غنى عن مواكبة التطورات في العالم. يعتمد اقتصاد اليوم على المعلومات التي أصبحت مورداً أساسياً لا يقل أهمية عن بقية الموارد. إن اقتصاد السوق هو أساساً اقتصاد معرفي، حيث أن توافر المعلومات الجيدة وسرعة تدفقها في المؤسسة، وكذلك وجود نظام اتصال جيد، هما أساس سوق المنافسة الذي يستدعي الانفتاح المستمر و الإلمام الدائم بالمعرفة والمعلومات المتوفرة في كل مكان واستخدامها بعقلانية وكفاءة في اتخاذ القرارات المختلفة في الوقت اللازم لتحسين وضع المؤسسة (Taouri and Belaid, 2004).

وضعت الاتجاهات الجديدة نحو ما أصبح يعرف بمجتمع المعلومات المؤسسات في موقف يتزايد فيه الطلب نحو توفير المعلومات التي تحتاجها بسرعة ودقة وبتكلفة مناسبة (Reuzeau, 1997). وكذلك الاعتماد على طرق الاتصال الحديثة داخل المنظمة لضمان المرونة لمواجهة المتغيرات المختلفة في البيئة، لذلك أصبح من الضروري تطوير نظام المعلومات و الاتصالات مناسب للمؤسسة ويلي احتياجاتها للنمو والبقاء والاستمرارية ويساعدها على تحقيق أهدافها (جوده وآخرون, 2004)، و هذا ما سيحاول دراسته من خلال هذا البحث.

انطلاقاً من أهمية دور نظام المعلومات والاتصالات في تسهيل عملية إدارة وإدارة عملية المنظمة، واعتبارها القاعدة الأساسية التي يجب توفيرها لأي مؤسسة خاصة في ظل الانفتاح، العولمة، المنافسة الشديدة والتغيرات المتزايدة والسريعة في البيئة الخارجية زادت شأن نظام المعلومات و الإتصال و مختلف استعمالاته لمواجهة هذه التحديات ولذلك تبرز المشكلة التالية:

- ما هو أثر نظام المعلومات والإتصال على حجم المبيعات المركب الصناعي سواتين؟
- و حسب الإشكالية السابقة يمكن أن نطرح الفرضية التالية:
- يساهم نظام المعلومات و الإتصال بشكل فعال في رفع حجم المبيعات

من أهداف وأهمية دراسة هذا الموضوع إبراز أهمية نظام المعلومات والاتصال في نشاط المنظمة والتعرف على المكونات الرئيسية له والتأثير على المبيعات. و كذلك إلقاء الضوء على واقع نظام المعلومات و الإتصال في مؤسسة سواتين و تشجيع باقي المؤسسات الجزائرية على اهتمام أكثر بنظام المعلومات و اتصال.

هذا المقال مقسم الى خمسة أقسام، القسم الأول متكون من المقدمة و توطئة حول الموضوع نظام المعلومات و الإتصال، القسم الثاني يجمع بين الدراسات السابقة النظرية و التطبيقية، ثم يليه القسم الثالث الذي هو عبارة عن تعريف الدراسة، المتغيرات، و البيانات و كذلك الأدوات المستعملة، ثم النتائج المتحصل عليها تكون في القسم الرابع، و في الأخير القسم الخامس نختتم هذه الدراسة بخلاصة.

## 2. الدراسات السابقة:

### 1.2 الدراسات السابقة النظرية:

تطرق الباحث (Bertot et al. (2010 إلى أهمية ادخال تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في المجتمع و التي تمثل وسيلة فعالة لتقليل التكاليف و تعزيز الشفافية في أي مؤسسة كتسهيل عملية نقل المعلومات و التي بدورها تحسن أداء الأعمال و بالتالي تعظم الأرباح، ثم بين من جانب آخر مكانة تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في ادخال الحكومة الالكترونية التي تساعد على تعزيز الشفافية والحد من الفساد. و أضاف الباحث (Alaoui (2010 ان تكنولوجيا المعلومات و الإتصال تقدم ميزة التنافسية للشركة، و التي تسمح لها بالحصول على تكاليف انتاج أقل كما تسمح لها بتحقيق هامش ربح كبير.

ثم قد أوضح كل من باحثين (Lichtenberg and lehr (1999 ان استخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصال يحسن انتاجية الشركات و يخلق قيمة مضافة في شكل فائض استهلاك للعملاء. وقد دعما هذه نتيجة كل من الباحثين (Davraj and kholi (2003، وايضا الباحث (volle (2006 فكرة وجود علاقة ايجابية بين تكنولوجيا المعلومات و الإتصال و اداء الأعمال. فيما بعد درس كل من الباحثين صاري حسون و بلحسن (2019) أثر نظام المعلومات و

الإتصال على المؤسسات الصناعية الجزائرية و قد شددنا على أهمية تكنولوجيا الحديثة في إضافة القيمة المضافة لمثل هذه المؤسسات من خلال تحسين صورتها التسويقية.

## 2.2 الدراسات السابقة التطبيقية:

عاجلت الباحثة لويزة (2001) دور نظام المعلومات التسويقية على مؤسسة الوطنية المنجمة غير الحديد والمواد النافعة. و كنتيجة توصلت الباحثة الى أن نظام المعلومات التسويقية تهتم بتقدير حجم المعلومات المطلوبة وجمعها وتحليلها وتوزيعها في الوقت مناسب للمساعدة في اتخاذ القرار الاستراتيجي. كما أكد الباحث مناصرية (2004) دور نظام الاداري في رفع من فعاليات اتخاذ القرارات، حيث اعتمد على 48 استبيان من أصل 52 الموزعة. ثم توصلت الباحثة باستعمال تحليل الإحصائي إلى أن نظام المعلومات مهم و كلما كان هناك ارتباط بين نظام المعلومات وبرامج تكنولوجيا للمعلومات الحديثة استطاعت المؤسسة أن تحقق الميزة التنافسية الإستراتيجية و هذا من خلال اكتساب وإنتاج معلومات ذات القيمة المضافة إلى القيمة الكلية. ثم قام المباركي (2013) خلال الفترة نهاية جوان 2009 بفحص العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والإتصال وأداء الشركات الجزائرية، وقد أجرى هذه الدراسة على 163 شركة جزائرية و توصلت إلى أن تكنولوجيا المعلومات والإتصال ليست سوى أدوات يمكن أن تكون لها آثار إيجابية أو سلبية على أداء الشركات، وأن الأداء و المنافسة بين المؤسسات تعتمد بشكل أكبر على فعالية وطبيعة التنظيم و بالتالي تستخدم منهج نظام المعلومات والإتصال مختلف حسب استراتيجياتها. بعدها حاولا كل من الباحثين (2014) **Kossai and Piget** اختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والإتصال وأداء للشركات التونسية، و قد خصصوا دراستهم على الصناعات في مجال الإلكتروني والكهربائي في عام 2009 واستخدما النموذج الانحدار الخطي ، وسببية غرانجر و مختلف اختبارات الإحصائية و القياسية على المتغير هامش ربح و المتغير استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في مثل هذه المؤسسات ، و من خلال النموذج الانحدار الخطي قد استنتجا الباحثين بأن هناك فعلا علاقة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والإتصال وأداءها أو هامش ربح ، و عكس نتيجة السابقة، أوضحا الباحثين بأن ليس هناك علاقة سببية غرانجر بين المتغيرات الدراسة مؤكدا الفرضية العدمية (**Neutral Hypothesis**). ثم استخدام

فريد (2016) منهجا نوعيا لدراسة دور تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تطوير المهارات التنفيذية في أربع شركات في ولاية بجاية وهي: **EPB** و **Sonatrach** و **Cevital** و **Ifri** و توصل إلى أن تكاليف تكنولوجيا المعلومات والإتصال لشركتي **EPB** و **Sonatrach** لا تضمن مكاسبا في الكفاءة، بينما بالنسبة لشركتي سيفتال و إفري فان استثمار في تكنولوجيا المعلومات والإتصال يعتبر مصدرا جيدا للربحية المالية. ثم قام (2016) **Mitra et al.** بدراسة حول دور البنية التحتية و تكنولوجيا المعلومات و الإتصال في الإنتاجية الإجمالية والكفاءة الفنية للصناعات الهندية خلال الفترة 1994-2010. ثم استخدموا طريقة **FMOLS** و التكامل المشترك، و نظام **GMM** على البيانات المزدوجة (بنال) على المتغيرات الدراسة التالية: كامل الإنتاج الكلي، الكفاءة التقنية والبنية الإجمالية، مؤشر تكنولوجيا المعلومات و الإتصال، كثافة البحث و التطوير. قد استنتجوا الباحثون بأن هناك تأثير قوي و معنوي للبنية التحتية و تكنولوجيا المعلومات و الإتصال على إنتاجية العوامل الإجمالية و على الكفاءة التقنية. قاما الباحثين (2017) **Canarella and Miller** بدراسة حول 85 شركة أمريكية التي تمتلك تكنولوجيا المعلومات و الإتصال خلال الفترة 1990-2013 حيث استخدموا طريقة **GMM** على البيانات المزدوجة (بنال) غير متوازنة على المتغيرات الدراسة التالية: حجم الشركة، تكاليف الوكالات، و استثمار في البحث والتطوير و هيكل رأسمال، و متغير وهمي للركود العظيم 2007-2009. و كنتيجة استخلصا الباحثين بأن الصناعات الأمريكية التي تمتلك تكنولوجيا المعلومات و الإتصال تعتمد بشكل كبير على حجم الشركة لزيادة معدل نموها، بينما الشركات الصغيرة التي تمتلك تكنولوجيا معلومات و الإتصال لا تتحسن بنفس السرعة التي تتحسن بها الشركات الكبيرة. ثم درسوا الباحثين (2018) **Benitez et al.** دور نظام المعلومات في خلق الفرص العمل على 203 مؤسسة اسبانية في سنة 2017، و قد تبينت النتائج بأن بنية التحتية للمحيط الشركات الاسبانية و تكنولوجيا المعلومات يمكن أن توفر الأساس لبناء الفرص العمل، و يمكن أن تكون أي شركة اسبانية أكثر مرونة في سوق تنافسية و يمكن أن تساعد تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملياتها و أداءها داخل السوق. بينما في دراسة أخرى قاموا الباحثين (2018) **DeStefano et al.** بفحص تأثير غير

متجانس لتكنولوجيا المعلومات و الإتصال لوصول تقنيات حديثة، و هذا باستعمال بيانات حول خط **ADSL** على أداء الشركات تابعة لبريطانيا العظمى خلال فترة 1999-2017. استخدموا الباحثين طريقة الانحدار المكاني **OLS** على المتغيرات الدراسة التالية: عدد أجهزة الكمبيوتر لكل موظف، وعدد أجهزة الكمبيوتر المحمولة لكل موظف، وعدد العمال، عدد البرامج المستخدمة و تطبيق التجارة الإلكترونية، و إدارة نظام الأعمال و إيرادات الأعمال كمتغير تابع. ثم استخلصوا بأن يمكن تحسين تكنولوجيا المعلومات و الإتصال مع وصول تقنيات جديدة على خط **ADSL**، كما أن تأثير نظام المعلومات و الإتصال سوف يحسن كفاءة الشركات الإنجليزية. ثم قد درس كل من الباحثين صاري حسون و بلحسن (2019) أثر نظام المعلومات و الإتصال على المؤسسات الصناعية الجزائرية خلال الفترة 2003-2016 باستعمال النموذج الانحدار المتعدد و دراسة العلاقة السببية غرانجر على المتغيرات الدراسة التالية: القيمة المضافة للقطاع الصناعي و المستخدمين أو المتحصلين على تكنولوجيا الحديثة للإتصال و قد شددوا على أهمية تكنولوجيا الحديثة في رفع المستوى القيمة المضافة لمثل هذه المؤسسات من خلال تحسين صورتها التسويقية.

### 3. تعريف بالمتغيرات و البيانات و الأدوات المستعملة:

#### 1.3 تعريف بالدراسة:

هذه الدراسة كانت في إطار مؤسسة صناعة النسيج و الحرير -سواتين- الموجودة في ندرومة بولاية تلمسان، حيث انطلقت العملية الجمع المعلومات اعتمادا على المنهجية الاستبيان ما بين 30 أبريل إلى غاية 2 جوان 2022 في مؤسسة سواتين و كانت البيانات في الأول تتمحور حول مجتمع دراسة مقدر ب 50 فردا من الإطارات و العاملين بالمؤسسة، ثم باستثناء بعض العمال لعدم اجابتهم على أسئلة الاستبيان، قد تم في الأخير الحصول على عينة 40 فردا.

ثم قمنا بتحليل المتغيرات والبيانات التي تم الحصول عليها من خلال إجابات العاملين على أسئلة الاستبيان ، حيث تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب تحليلي واعتمد على 3 برامج إحصائية **SPSS** و **EXCEL** و **EViews** لدراسة الوضع نظام المعلومات و الإتصال في مؤسسة سواتين.

ثم قمنا بتعريف المجتمع الدراسة حسب الجنس، المستوى التعليمي و الأقدمية في الجدولين الآتيين:

الجدول رقم (1): توزيع العينة المدروسة حسب الجنس والمستوى التعليمي

النسبة المئوية	التكرارات	المستوى ثانوي	المستوى جامعي	الجنس
87.5	35	7	28	ذكر
12.5	5	1	4	أنثى
100	40	8	32	التكرارات
100	40	20	80	النسبة المئوية

المصدر: نتائج الدراسة الباحثين اعتمادا على Excel

يتضح لنا من خلال الجدول أن غالبية فريق العمل في المؤسسة هم من الذكور بنسبة 87.5% من أصل 40 مستجيباً، والسبب في ذلك يعود إلى طبيعة العمل في المؤسسة، حيث يتطلب العمل فيها القدرة والتحمل للعمل، وتعمل مؤسسة سواتين على توظيف العاملين الحاصلين على مستوى تعليمي جامعي وما فوق حيث وصلوا إلى 80% من إجمالي الباحثين وهو أمر إيجابي من أجل تحسين و تطوير أساليب الإنتاج ونظام المعلومات والاتصال، والإدارة الجيدة في المؤسسة، في حالة منح هذه الفئة الصلاحيات الكافية لتفجير طاقتها الفكرية.

الجدول رقم(2): توزيع العينة المدروسة حسب الأقدمية

النسبة المئوية	التكرارات	فئات الأقدمية بسنوات
77.5	31	[3-1]
20	8	[5-3]
2.5	1	5 فأكثر

المصدر: نتائج الدراسة الباحثين اعتمادا على Excel

يتضح من الجدول السابق أن 77.5% من العاملين بالمؤسسة هم في المؤسسة منذ أقل من 3 سنوات، و 20% لمدة أربع سنوات، وهذا يشير إلى أن المؤسسة تسعى إلى ضم عاملين جدد من ذوي المؤهلات والذين ليس لديهم خبرة كبيرة في هذا المجال، بالنظر إلى أنهم حديثو التخرج من الجامعات،

ولكنهم يتمتعون بمستوى تعليمي جيد، مما يسمح لهم بفهم نظام المعلومات والاتصال الحديث والسعي إلى دمجها داخل المؤسسة.

### 2.3 أدوات الدراسة:

إضافة إلى المقابلات الشخصية في جمع البيانات و المعلومات العامة المتعلقة بالمؤسسة محل دراسة، قمنا باستخدام استبانة كأداة أساسية لهذه الدراسة، ثم تقسيمها إلى مجموعة من الأسئلة تضم نظام المعلومات و الإتصال و أثره على المؤسسة أي محاولة معرفة آراء العمال حول إمكانية جعل نظام المعلومات و الإتصال كأداة ركيزة لهذه المؤسسة. كما استعملنا أداة بارزة في تحليل موضوع الدراسة وهو الإستبيان و الذي يعتبر من أدوات الدراسة في البحث العلمي الذي يتضمن مختلف استفسارات أو أسئلة التي ترتبط مع بعضها البعض، و قد تم استعمال السلم المقياس للمواقف ليكرت (**Likert Scale**)، و الذي يعتبر أكثر شيوعاً، حيث يطلب فيه المبحوث أن يحدد درجة موافقته أو عدم موافقته على خيارات محددة، غالباً ما يكون هذا المقياس مكون من 5 خيارات تعبر على أوزان ثم نحدد كل وزن حدوده الدنيا و العليا أي مدى الفئة و التي تحسب حسب العملية الآتية  $5-1=4$  و بالقسمة  $5/4=0,8$  و بالتالي سوف تكون متدرجة على النحو الآتي:

الجدول رقم(3): السلم المقياس للمواقف ليكرت

5	4	3	2	1
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
متأكد اطلاقاً	متأكد	لا أعرف	غير متأكد	غير متأكد اطلاقاً
5 - 4,2	4,19 - 3,39	3,39 - 2,6	2,59- 1,80	1,79 - 1

المصدر: من اعداد الباحثين

ثم قمنا باستعانة بالاختبار الثبات و المصدقية السلم، ثم خلق المتغيرات الدراسة بتحليل المركبات أو المكونات الرئيسية، ثم اختبار التوزيع الطبيعي، دراسة معاملات الارتباط بيرسون و معادلة الانحدار.



#### 4. النتائج الدراسة:

##### 1.4 الاختبار ثبات و المصدقية السلم:

نستعمل كل الفقرات المتكونة من الأسئلة الخاصة بالمجال الدراسة و نختبر نسبة مصداقية في الأجوبة التي تشكلها، حيث يعرف هذا الاختبار ألفا كرونباخ على أن كلما كان المعامل هذا الاختبار قريب من 1 كلما كان هذا السلم دقيق و اذا كان أصغر من 0,6 فهذا السلم أو مجموعة الأسئلة ليست دقيقة و لا يمكننا استعمالها في تحليل البيانات و منه يجب التأكد من صحة المتغير أو البيانات التي تشكل الأجوبة من خلال **Item-Total Statistitics** و محاولة تصحيح المشكل أو حذف سؤال التابع للسلم المقياس المواقف و الذي يكون معامله ضعيف. اذن من خلال الجداول الاتية سوف نلاحظ بأنها جميعا تضم 18 إجابة أو بيانات الدراسة لهذه المؤسسة كما يلي:

الجدول(4): اختبار نسبة مصداقية للبيانات خاصة بنظام المعلومات و الإتصال

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحاور	رقم الفقرات
2,00	1,086	تمتلك المؤسسة متحكمين متخصصين في إدارة المعلومات	1
2,05	1,431	تحرص المؤسسة على توفير و استخدام الأجهزة الحاسوب الحديثة و المتطورة	2
2,03	0,9740	تحرص المؤسسة على توفير صيانة دورية و مستمرة لأجهزتها الإتصال و معداتها نظام المعلومات	3
4,13	0,9390	تمتلك مؤسسة برمجيات الاستخدامات العامة	4
3,98	1,187	توفر مؤسسة برامج خاصة لحماية معلوماتها الخاصة	5
3,93	1,207	تعتمد المؤسسة على المعلومات المتحصلة عليها من الأنترنت لتوسيع نشاطها	6
2,35	1,292	هل هناك تواصل مستمر بين إدارة المؤسسة	7
3,65	1,562	هل هناك إتصال مباشر مع زبائن	8

4,33	0,7640	هل هناك إعلانات حول المنتجات المؤسسة عبر الأنترنت	9
4,08	0,9710	تقوم المؤسسة بإشهار و ترويج	10
0,565		معامل ألفا كرونباخ	

المصدر: نتائج الدراسة الباحثين اعتمادا على SPSS 26

نلاحظ أن معامل ألفا كرونباخ أقل من 0.6، مما يشير إلى أنه لا يمكن استخدام هذه الفقرات في تحليل البيانات أو تكوين المتغير المستقل باستخدام تحليل المكونات الرئيسية، لذلك سنقوم بتفكيك البيانات لنظام المعلومات والاتصال إلى بيانات منفصلة متكونة من مختلف فقرات. فهذه الأخيرة سوف نربطها بمتغيرات مستقلة لها أهداف خاصة بها، وبالتالي سنبدأ في اختبار الفقرات 1 و 2 و 3، والتي لها نفس المتوسط الحسابي تقريبا، أي نفس الإجابات، وتهدف إلى أن تتحكم المؤسسة وتهتم بالوسائل الاعلام الألي. ثم نقوم بحذف الفقرتين 4 و 5 اللتين لهما إجابات مختلفة ويمكنهما التقليل من نسبة الثبات وموثوقية السلم، فتكون نتيجة الاختبار في الجدول التالي:

الجدول (5): اختبار نسبة مصداقية بالنسبة للفقرات التي لها علاقة مع تحكم و اهتمام المؤسسة بالوسائل

#### الاعلام الألي

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحاور	رقم الفقرات
2,00	1,086	تمتلك المؤسسة متحكمين متخصصين في إدارة المعلومات	1
2,05	1,431	تحرص المؤسسة على توفير و استخدام الأجهزة الحاسوب الحديثة و المتطورة	2
2,03	0,9740	تحرص المؤسسة على توفير صيانة دورية و مستمرة لأجهزتها الإتصال و معداتها نظام المعلومات	3
0,878		معامل ألفا كرونباخ	
0,603		معامل ألفا كرونباخ في حالة إضافة الفقرتين 4 و 5	

المصدر: نتائج الدراسة الباحثين اعتمادا على SPSS 26

لذلك، بعد حذف الفقرتين، نلاحظ أن معامل كرونباخ ألفا زاد وأصبح أكبر من 0.6، وهذا دليل على أن هذين المحورين لهما مقياس دقيق وإجابات تمثل الواقع الاقتصادي. كما نلاحظ في الجدول أن الفقرات 1 و 2 و 3 تؤكد أن العاملين لا يدعمون الفكرة أو ليس لديهم فكرة أن المؤسسة لديها وحدات تحكم متخصصة في إدارة المعلومات ولا تمتلك حواسيب حديثة و متطورة تضمن صيانتها. ثم نختبر الفقرات 6 و 9 و 10 لأن لديهم نفس الوسط الحسابي تقريباً ونفس الهدف، وهو المعلومات التي يتم الحصول عليها عبر الإنترنت وكيفية تنفيذ عملية التسويق من خلال نفس الأدوات.

الجدول (6): اختبار نسبة مصداقية بالنسبة للفقرات التي لها علاقة مع الأنترنت و التسويق

رقم الفقرات	المحاور	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
6	تعتمد المؤسسة على المعلومات المتحصلة عليها من الأنترنت لتوسيع نشاطها	1,207	3,93
9	هل هناك إعلانات حول المنتوجات المؤسسة عبر الأنترنت	0,7640	4,33
10	تقوم المؤسسة بإشهار و ترويج	0,9710	4,08
	معامل ألفا كرونباخ		0,648

المصدر: نتائج الدراسة الباحثين اعتمادا على SPSS 26

بالنظر إلى البيانات، نرى أن معامل كرونباخ ألفا أكبر من 0.6، مما يثبت أن هذه المحاور لها مقاييس وإجابات دقيقة تمثل الواقع الاقتصادي. لذلك نلاحظ هنا أنه وفقاً للمتوسط الحسابي، فإن الوكالة مهمة جداً بعوامل الإنترنت والتسويق.

اذن نلاحظ من الجدول الأول، قد تكون الفقرتان 7 و 8 مترابطين، لكن لديهما إجابات مختلفة، لذلك سنحتفظ بما كما هي، بينما لا تعكس الفقرتان 4 و 5 الوضع القائم، على عكس الإجابات 1 و 2 و 3 فقرات. و بالتالي سيتم تشكيل 4 متغيرات مستقلة، والتي ستشير إلى ما إذا كان نظام المعلومات له تأثير حقيقي على المؤسسة - سواتين -

ثم ننتقل بعدها الى الفقرات الأسئلة التي تدرس أثر النظام المعلومات و الإتصال على هذه المؤسسة كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول (7): اختبار نسبة مصداقية بالنسبة بيانات خاصة بأثر النظام المعلومات و الإتصال على هذه المؤسسة

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحاور
4,30	0,9390	نظام المعلومات كعامل مساعد على نجاح و تطوير المؤسسة
3,05	1,449	يساهم نظام المعلومات في تحديد الاحتياجات العملاء
3,90	1,297	هل بنظام المعلومات الحالي للمؤسسة يمكن أن يتعرف على الاحتياجات العملاء و بالتالي زيادة الحصة السوقية
2,98	1,349	يساهم النظام المعلومات في حصول على المعلومات الكافية و المناسبة و التي تسمح بتنشيط و زيادة مبيعاتها
3,55	1,467	توفر نظام المعلومات إمكانية تزويد العميل بالمعلومات الكافية عن السلعة
3,00	1,340	هل الزبائن يقتنون منتجاتكم عبر أنترنت أو الوسائل الإتصال أخرى
3,93	1,185	هل يعمل نظام المعلومات و الإتصال على رفع من مبيعاتكم
3,85	1,442	هل يعمل نظام المعلومات و الإتصال على تدنية الوقت و التكاليف
0,685		معامل ألفا كرونباخ

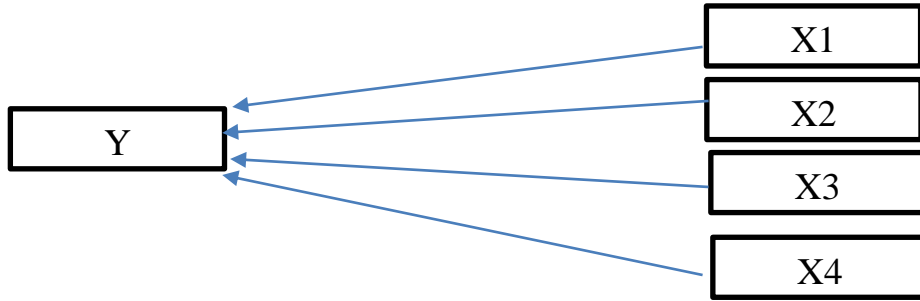
المصدر: نتائج الدراسة الباحثين اعتمادا على SPSS 26

بالنظر إلى الجدول، نلاحظ أن معامل كرونباخ ألفا يتجاوز 0.685 و يقترب من 1، مما يثبت أن هذه المحاور لها مقاييس وإجابات دقيقة تمثل الواقع الاقتصادي. ونلاحظ أن معظم الإجابات كانت بدرجة عالية حسب المتوسط الحسابي مما يدل على ان نظام المعلومات والإتصال له أثر ايجابي على مؤسسة سواتين خاصة فيما يتعلق بنشاط المبيعات.

## 2.4 تحليل المركبات أو المكونات الرئيسية :

هي محاولة إنشاء متغير جديد من بياناتنا الحالية أو مجموعة من المتغيرات والبيانات. على سبيل المثال، في الاستبيان، تم طرح العديد من الأسئلة التي لها نفس الهدف، لذلك أنشأنا مكوناً جديداً للمعلومات من خلال تحليل المعلومات الرئيسية. هذا النهج هو محاولة إنشاء مصفوفة أو متغير جديد على مجموعة من توزيعات الأشعة المتساوية أو المتوازنة ، والتي نختار منها القيمة الأصغر (**Les valeurs minimales**) . و بالتالي كما تم تكلم عليها سابقا سوف نحاول خلق 3 متغيرات منها متغيرين مستقلين، المتغير المستقل 1 (**X1**) خاص بالتحكم في الاعلام الألي و متغير المستقل 2 (**X2**) خاص باهتمام بالأنترنيت و التسويق، ثم يمكن إضافة الفقرة 7 كمتغير المستقل 3 (**X3**) و الفقرة 8 كمتغير المستقل 4 (**X4**)، بينما المتغير الأخير يجمع لنا الأجوبة البيانات الخاصة بأثر نظام المعلومات و الإتصال على هذه المؤسسة أي يمثل المتغير التابع (**Y**).

الشكل(1): النموذج النظري للدراسة



المصدر: من اعداد الباحثين

هذا الشكل يعبر عن علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع اي المتغيرات المستقلة الأربعة تفسر حدوث المتغير التابع أي نظام المعلومات والإتصال في المؤسسة باعتماد على تحليل الاحصائي للمتغيرات النموذج.

الجدول(8): البيانات الإحصاء الوصفي للمتغيرات الدراسة

X1	X2	X3	X4	Y	ا
2.008	4.0485	2.35	3.65	3.717	الوسط الحسابي
2	4.305	2	4	3.7	الوسيط
54.1	5	5	5	5	القيمة العظمى
1	2.39	1	1	2.23	القيمة الدنيا
1.101	0.919	1.291	1.561	0.635	: الانحراف المعياري
0.822	-0.526	0.769	-0.753	-0.171	Skewness المعامل م الالتواء
2.415	1.781	2.529	1.941	2.723	Kurtosis ن المعامل التفرطح
5.081	4.324	4.318	5.649	0.323	Jarque-Bera ا
0.078	0.115	0.115	0.059	0.850	د احتماله
80.33	4161.9	94	146	148.7	ا مجموع

الباحثين بإعتماد على برنامج EViews 12

نلاحظ من الجدول أعلاه أنه بالنسبة للفقرات التي تم شرحها من قبل، فإن جميع المتغيرات لها نفس المعاملات، لذا فهي تحتوي على إجابات للأسئلة المطروحة، ولكنها هنا تمثل المتغيرات الكمية بدلاً من المتغيرات النوعية. نلاحظ أيضاً معامل الاحتمال **Jarque-Bera** لجميع المتغيرات النموذج تفوق النسبة  $\alpha = 0,05$  و بالتالي لا يمكننا أن نرفض الفرضية العدمية بل نقبلها و نقول بأن البيانات تتبع توزيع طبيعي و يمكن استعمال الارتباط من نوع بيرسون لدراسة نوع و قوة العلاقة ثم قيام بنموذج الانحدار.

### 3.4 المعامل الارتباط بيرسون:

الجدول(9): المعامل الارتباط بيرسون

	Y
X1	0.0768
X2	0.3205
X3	-0.0778
X4	-0.1964
Y	1

المصدر: من اعداد الباحثين بإعتماد على برنامج EViews 12

نلاحظ أن معامل الارتباط بين المتغير المستقل 1 والمتغير التابع يشير إلى علاقة طردية، لكن قوته ضعيفة لأن هذا المتغير له علاقة بالفقرات 1, 2 و 3 أي أنه مرتبط بالتحكم في الاعلام آلي ويظهر أنه هناك علاقة مباشرة وضعيفة مع فاعلية الاتصال ولا تهتم الوكالة بتزويد المتخصصين في مجال الاجهزة ومعلومات الموظفين والحاجة للصيانة الدورية. ثم يشير الارتباط بين المتغير 2 والمتغير التابع إلى علاقة طردية، لكن قوته شبه معتدلة، حيث أن هذا المتغير له علاقة بالفقرات 6, 9 و 10 أي العلاقة مع الإنترنت والتسويق، وهذا يدل على تأثير طردي على أنظمة المعلومات والاتصالات في الوكالة بقوة متوسطة تقريبًا. ثم فيما يتعلق بمعامل الارتباط بين المتغير المستقل 3 والمتغير التابع، فإنه يعبر عن علاقة عكسية، لكن قوتها أضعف لأن المتغير مرتبط بالفقرة 7، وهي ضعف الاتصال المستمر بين إدارة الوكالة ومعلومات الوكالة وبياناتها الخاصة بنظام المعلومات والاتصال. ثم يظهر الارتباط بين المتغير 4 والمتغير التابع علاقة عكسية و لكن قوتها ضعيفة للمتغير علاقة بالفقرة 8 اي الإتصال المباشر مع الزبائن له علاقة عكسية ولكن قوتها ضعيفة مع أثر نظام المعلومات والإتصال في هذه المؤسسة.

#### 4.4 دراسة النموذج الانحدار

الجدول(10) : النموذج الانحدار المتعدد

Variable	المعامل	الانحراف المعياري للمقدر	t-Statistic	احتماله
<b>C</b>	2.639***	0.662	3.992	0.0003
<b>X1</b>	0.152	0.113	1.35	0.1857
<b>X2</b>	0.250**	0.117	2.128	0.0404
<b>X3</b>	-0.039	0.104	-0.383	0.7040
<b>X4</b>	-0.040	0.0738	-0.554	0.5833
معامل التحديد	0.162	<b>Akaike info criterion</b>		1.979
		معيار أكايك		
معامل فيشر	1.695	<b>Schwarz criterion</b>		2.190
		معيار شوارز		
احتماله	0.173	<b>Hannan-Quinn criter.</b>		2.055
		معيار حنان كوين		
مجموع المربعات	13.203	<b>Durbin-Watson stat</b>		1.926
البواقي		إحصائية دربين واتسون		

المصدر: من اعداد الباحثين بإعتماد على برنامج EViews 12

\*تبين بأن المعامل معنوي عند مستوى 10% , \*\*تبين بأن المعامل معنوي عند مستوى 5% , بينما \*\*\*تبين بأن المعامل معنوي عند مستوى 1%

نلاحظ من الجدول بان المتغير المستقل 3 له علاقة سالبة و غير معنوية مع المتغير التابع و هذا ما يؤكد النتيجة العلاقة الارتباط أي هناك تواصل مستمر ضعيف بين إدارة المؤسسة مع أثر نظام المعلومات والإتصال في هذه المؤسسة و لا يساعد على حسن السير لنشاط المؤسسة. نفس شئ بالنسبة للمتغير المستقل 4 و الذي له علاقة عكسية و غير معنوية أي الإتصال المباشر مع الزبون ايضا له اثر سلبي على نظام المعلومات والإتصال في هذه المؤسسة و يجب أن لا يعتمد عليه فقط في عملية المبيعات. بينما المتغير



المستقل 1 فهو موجب و غير معنوي أي له أثر ضعيف على نظام المعلومات والإتصال في المؤسسة، و قد يبين لنا بأن المؤسسة لا تحتاج بضرورة إلى متخصصين في ميدان المعلومات لأن عملها لا يحتاج إلى ذلك. برغم أن المتغير المستقل 2 له أثر موجب و معنوي عند مستوى احصائي 5% على المتغير التابع الا أن العمليات على الإنترنت والتسويق له أثر ضعيف على نظام المعلومات والإتصال في المؤسسة اي انه للمؤسسة لا تعتمد في مبيعاتها على الأنترنت و الاتصال الخارجي.

الجدول(11) : يمثل أثر اهتمام إنترنت والتسويق على مؤسسة

Variable	المعامل	الانحراف المعياري للمقدر	t-Statistic	احتماله
C	2.820***	0.440	6.397	0
X2	0.221**	0.106	2.086	0.0438
معامل التحديد	0.102	<b>Akaike info criterion</b>		1.898
		معيار أكايك		
معامل فيشر	4.351	<b>Schwarz criterion</b>		1.982
		معيار شوارز		
احتماله	0.044	<b>Hannan-Quinn criter.</b>		1.929
		معيار حنان كوين		
مجموع المربعات البواقي	14.1426	<b>Durbin-Watson stat</b>		1.743
		إحصائية دربين واتسون		

المصدر: من اعداد الباحثين بإعتماد على برنامج EViews 12

نلاحظ بأن المتغير المستقل 2 له أثر موجب و معنوي اي مدى اهتمام بالإنترنت و التسويق وتأثيره على نظام المعلومات والإتصال في المؤسسة وخاصة عمليات المبيعات، و بالتالي نستنتج بأن التسويق عبر الأنترنت له علاقة طردية ضعيفة اي المؤسسة لا تعتمد عليه في عملية التسويق منتجاتها بل تعتمد على تسويق المباشر وذلك قد يعود لطبيعة بيئة العمل المؤسسة التي تتميز بضعف الأنترنت واستعماله من طرف الزبائن. كما يمكن القول بأن هذه الشركة لا تعتمد بصفة عامة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي من شأنها تحسين أداء الشركة، والتكلفة الإجمالية للإنتاجية، فضلاً عن الأداء.

بل أكدت النتائج بأن هذه المؤسسة لا تسعى الى إدخال وسائل تكنولوجيا جديدة في نظامها و الذي حتما سيحسن من صورتها عملية التسويق، وهذا من خلال التجارة الإلكترونية، مما سيبسط العلاقة بين الأعمال والعملاء. كانت هذه النتيجة أيضاً في عكس استعراضات الأدبيات مثل استعراض المؤلفات (2018), DeStefano et al. (2016), Mitra et al. و صاري حسون و بلحسن (2019).

وبالتالي، يمكن أن نستنتج أنه يجب على مثل هذه المؤسسات أن تبذل جهوداً لتحسين شفافية المعلومات داخل هيكلها الداخلية من أجل تحسين أدائها التنظيمي، وتوطيد العلاقة بين الأعمال التجارية والمستهلكين، وفي الوقت نفسه تحسين تدفقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعلاوة على ذلك، من الضروري إيجاد حلول بديلة لاستمرارية تطوير و توسيع مبيعاتها وزيادة نموها وتحسين حالتها الاجتماعية و الاقتصادية.

## 5. خاتمة:

يتيح الوصول في الوقت المناسب إلى المعلومات الاقتصادية للمديرين ترشيد الأنشطة وتوجيهها لتحقيق أقصى قدر من الإنجاز. لذلك فإن فعالية أي نظام تعتمد على التحكم في البيانات والتقلبات في البيئة العامة وخاصة البيئة الاقتصادية، ولكي تحصل المؤسسة على معلومات قيمة وذات مصداقية، يجب أن تكون على دراية بأهميتها والسعي لتقديم معلومات فعالة. وأنظمة الاتصالات التي تمكنها من التحكم في العمليات التشغيلية المتعلقة بجميع جوانب أنشطة المنظمة. تقلل أنظمة المعلومات والاتصالات من الوقت والجهد الذي يقضيه المديرون في البحث عن المعلومات وتحليلها، فضلاً عن قدرتهم على تقييم التغيرات البيئية المستقبلية والمحتملة واتخاذ الإجراءات اللازمة للتعامل معها.

نأمل أن نتعلم من هذه الدراسة واقع أنظمة المعلومات والاتصالات في المؤسسة سواتين، فيما يتعلق بتأثير أنظمة المعلومات والاتصالات على المؤسسات، والقدرة على توفير المعلومات والمعايير المطلوبة في الوقت المناسب، على المستويات التنظيمية المختلفة. من خلال فهمنا لأنظمة المعلومات والاتصال تحليل لتأثير نظام الاتصال على المؤسسة من خلال الردود على الاستبيان وجدنا أن نظام الاتصال

المعلوماتي كان له تأثير إيجابي على أنشطة المؤسسة وخاصة فيما يتعلق بالمبيعات وذلك بتحديد احتياجات العملاء وتقليل التكاليف والوقت، والاعتماد على الإعلان والترويج عبر الإنترنت، بالرغم من قلة الموظفين ذوي الخبرة في مجال المعلومات وضعف الاتصال بينهم. فضلا عن الاعتماد على الاتصال المباشر مع العملاء ، ولكن هذا لا يؤثر بشكل كبير على عملياتها اليومية، يشرح طبيعة مؤسسات دول العالم الثالث التي تعاني من حيث التطورات التكنولوجية، حيث تكافح المؤسسات لمواكبة الظروف المتغيرة، لا يزال معظمهم محصورين في المجال المحلي وغير قادرين على المنافسة علمياً.

بالإجابة على الإشكالية و الفرضية البحث يمكننا القول بأن أنظمة المعلومات والاتصالات داخل هذه المؤسسة لا يمكنها زيادة المبيعات بشكل فعال لأن أنظمة المعلومات والاتصالات لا توفر معلومات حول احتياجات العملاء وتفضيلاتهم، مما لن يسمح للمؤسسة بالحصول على حصة أكبر من السوق في مجال نشاطها.

## 5. قائمة المراجع:

- 1- صاري حسون، صلاح الدين و بلحسن، محمد. (2019). دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال في القيمة المضافة، مجلة الاستراتيجية و التنمية 9 (3)، ع ص 291-305.
- 2- فريد علي. (2016). تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير المهارات التنفيذية. رسالة دكتوراه جامعة تيزي وزو.
- 3- لويزة، بوشعيرة. (2001). نظام معلومات التسويق للمؤسسة، رسالة ماجستير في جامعة الجزائر
- 4- المباركي. (2013). فحص العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأداء الشركات الجزائرية، رسالة دكتوراه في جامعة باتنة.
- 5- محفوظ جوده و آخرون. (2004). منظمات الأعمال ﴿المفاهيم و الوظائف، دار النشر و التوزيع، الأردن، طبعة الأولى.

6- مناصرة, إسماعيل. (2004). دور نظام المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية عملية اتخاذ القرارات الإدارية دراسة حالة الشركة الجزائرية للالمنيوم ALGAL ، مذكرة لنيل شهادة الماحستير في جامعة محمد بوضياف المسيلة.

- 7- Taouri, D. & Belaid, M. (2004). introduction aux systèmes d'informatique. les pages bleus de Rim, Algérie
- 8- Reuzeau, M. (1993). Economie d'entreprise : organisation –gestion- stratégie d'entreprise. éditions ESKA, Paris
- 9- Kossai, M., & Piget, P. (2014). Adoption of information and communication technology and firm profitability: Empirical evidence from Tunisian SMEs. The Journal of High Technology Managment Research 25 (1), pp 9-20.
- 10- Mitra, A., Sharma, C., & Véganzonés-Varoudakis, M.A. (2016). Infrastructure, information & communication technology and firms' productive performance of the Indian manufacturing. Journal of Policy Modeling, 38 (2), 353-371.
- 11- Canarella, G., & Miller, S.M. (2017). The determinants of growth in the U.S. information and communication technology (ICT) industry: A firm-level analysis. Economic Modelling, 70, 259-271.
- 12- Benitez, J., Llorens, J., & Braojos, J. (2018). How information technology influences opportunity exploration and exploitation firm's capabilities. Information and Management, 55 (4), 508-523
- 13- DeStefano, T., Kneller, R., & Timmis, J. (2018). Broadband infrastrucutre, ICT use and firm performance: Evidence for UK firms. Journal of Economic Behaviour and Organization. 155, 110-139.