



**دور النظر الخبيرة على تحسين جودة الخدمات المقدمة من  
خلال مواقع التسوق الإلكتروني**

**إعداد**

**أ.م.د. وائل زكريا الصاوي الشنهابي زكريا**  
أستاذ مساعد بقسم إدارة الأعمال،  
كلية التجارة، جامعة بورسعيد، مصر

**DOI:**

<https://doi.org/10.21608/ijaefs.2023.207725.1010>

**المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية**

**دورية علمية محكمة**

المجلد (٢). العدد (٥). إبريل ٢٠٢٣

**P-ISSN: 2812-6394**

**E-ISSN: 2812-6408**

<https://ijaefs.journals.ekb.eg/>

**الناشر**

**جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفنون**

المشهرة برقم ٢٧١١ لسنة ٢٠٢٠، بجمهورية مصر العربية

<https://srtaeg.org/>



## دور النظم الخبيرة على تحسين جودة الخدمات المقدمة من خلال مواقع التسوق الإلكتروني

### إعداد

أ.م.د. وائل زكريا الصاوي الشنهابي زكريا

أستاذ مساعد بقسم إدارة الأعمال،

كلية التجارة، جامعة بورسعيد، مصر

ظهرت النظم الخبيرة كأحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتقوم بالعديد من المهام والأدوار، حيث حلت هذه الأخيرة محل الخبير البشري لقدرتها الفائقة على حل المشاكل المعقدة التي تتطلب جهد وفكر بشري كبير حيث تتميز بالسرعة والدقة في الإجابة عن الكثير من التساؤلات والمشاكل التي قد تواجه العامل أثناء عمله.

## المستخلص

حيث تُعرف على أنها برامج حاسوبية متطورة تحتوي المعرفة المرتبطة بحقل معين صممت خصيصا لتقوم بعمل الخبراء البشريين في مجال معين، حيث تستخدم لأداء عدد كبير من الأعمال المعقدة والتي يمكن أن تؤدي بواسطة عدد من الخبراء المتخصصين، ويتم أداء هذه الأعمال عن طريق محاكاة عمل الخبير البشري الذي يستخدم المعرفة المرتبطة بمجال معين والقواعد العلمية المطلوبة للوصول إلى التوصية أو الاقتراح وبالتالي اتخاذ القرار. وتعتبر جودة الخدمة الإلكترونية هي محدد أساس في نجاح أو فشل التجارة الإلكترونية، حيث تم تعريفها بأنها مدى تسهيل الموقع الإلكتروني لعملية الشراء وتسويق السلع والخدمات.

وإلى أي مدى يضمن الموقع كفاءة وفعالية أنشطة تسويق وتوزيع الخدمات المقدمة من خلال شبكة الإنترنت.

كما يمكن القول إن النظم الخبيرة تعد أداة قوية لتحسين جودة الخدمات الإلكترونية، وتوفير تجربة مستخدم أفضل وأكثر رضاً. وعلى الرغم من أنها تتطلب جهوداً كبيرة في التطوير والتحسين، إلا أنها تستحق الاستثمار فيها نظراً لفوائدها العديدة والمتعددة.

## النتائج الرئيسية: النظم الخبيرة، جودة الخدمات، التسويق الإلكتروني.

### المقدمة

ظهرت النظم الخبيرة كأحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتقوم بالعديد من المهام والأدوار، حيث حلت هذه الأخيرة محل الخبير البشري لقدرتها الفائقة على حل المشاكل المعقدة التي تتطلب جهد وفكر بشري كبير حيث تتميز بالسرعة والدقة في الإجابة عن الكثير من التساؤلات والمشاكل التي قد تواجه العامل أثناء عمله. حيث تُعرف على أنها برامج حاسوبية متطورة تحتوي المعرفة المرتبطة بحقل معين صممت خصيصاً لتقوم بعمل الخبراء البشريين في مجال معين، حيث تستخدم لأداء عدد كبير من الأعمال المعقدة والتي يمكن أن تؤدي بواسطة عدد من الخبراء المتخصصين، ويتم أداء هذه الأعمال عن طريق محاكاة عمل الخبير البشري الذي يستخدم المعرفة المرتبطة بمجال معين والقواعد العلمية المطلوبة للوصول إلى التوصية أو الاقتراح وبالتالي اتخاذ القرار. (عمار فتحي موسى إسماعيل، نهار برجس نهار المطيري، ٢٠٢٢)

وتعتبر جودة الخدمة الإلكترونية هي محدد أساس في نجاح أو فشل التجارة الإلكترونية، حيث تم تعريفها بأنها مدى تسهيل الموقع الإلكتروني لعملية الشراء وتسويق السلع والخدمات. وإلى أي مدى يضمن الموقع كفاءة وفعالية أنشطة تسويق وتوزيع الخدمات المقدمة من خلال شبكة الإنترنت. (إنجي أحمد عوض، ٢٠١٤)

## ثانياً- تعريف النظم الخبيرة (ES): Expert systems:

عرف (Alshare, et. al., 2019) النظم الخبيرة بأنها "هي برامج حاسب الآلي قادرة على أداء المهام المتخصصة بناءً على فهم كيفية أداء الخبراء البشريين لنفس المهام. وعرفها محمد أحمد (٢٠١٨) بأنها "برامج يتم نقل الخبرة والمعرفة من الخبراء البشريين إلى الحاسب الآلي، ويتم تخزينها داخل الحاسب، وعند استدعائها من قبل المستخدمين يقوم الحاسب الآلي بتقديم النصيحة والمشورة للمستخدم مثل الخبير البشري، ويصل إلى إستنتاج محدد بالإضافة إلى أنه يقوم بتقديم التفسيرات حول هذه الإستنتاجات".

كما عرفها (عمار إسماعيل، نهار المطيري) بأنها "نظم معلومات مبنية على الحاسب الآلي، تتكون من أجزاء هي أداة للتفاعل مع المستخدم وأداة للإستدلال والخبرات المخزنة، والغرض من النظام الخبير هو تقديم النصائح والحلول بشأن المشاكل الخاصة بمجال معين".

(عمار فتحى موسى إسماعيل، نهار برجس نهار المطيري، ٢٠٢٢)

ومما سبق ترى الباحثة أن النظم الخبيرة هي برامج تحاكي أداء الخبير البشري في مجال خبرة معين، وذلك عن طريق تجميع وإستخدام معلومات وخبرة خبير في مجال معين، وذلك من أجل المساعدة على التنبؤ بالمشكلات وحلها، وإتخاذ القرارات المختلفة بكفاءة وفاعلية.

## ثالثاً- خصائص الأنظمة الخبيرة:

هناك عدة خصائص للنظم الخبيرة، يمكن عرض أهمها في النقاط التالية: (عمار فتحى موسى إسماعيل، نهار برجس نهار المطيري، ٢٠٢٢)

١. تساعد النظم الخبيرة على إتخاذ القرارات في مجالات المهام غير الهيكلية.
٢. وجود حل متخصص لكل مشكلة ولكل فئة متجانسة من المشاكل.
٣. يتطلب بناؤها تمثيل كميات هائلة من المعارف الخاصة بمجال معين.
٤. تحاكي النظم الخبيرة الخبراء البشريين في عملية التعقل وإتخاذ القرارات.

٥. يحتوي النظام الخبير على الحقائق والقواعد المصاحبة لهذه الحقائق، وعناصر المعرفة الأخرى التي يستخدمها الخبير البشري لحل مشكلة ما.

#### رابعاً- أبعاد النظم الخبيرة:

تشمل النظم الخبيرة على الأبعاد التالية: (عمار فتحى موسى إسماعيل، نهار برجس نهار المطيري، ٢٠٢٢)

##### ١- الأجهزة:

وتتضمن مدى توافر أجهزة حاسوب ملائمة لتشغيل النظم الخبيرة، وما إذا كانت الأجهزة مزودة بمعلومات شاملة عند اتخاذ القرار، ومدى مواكبة النظم الخبيرة لمواكبة التطور التكنولوجي.

##### ٢- البرمجيات:

وتشمل مدى تناسب برمجيات النظم الخبيرة مع متطلبات اتخاذ القرار، وقدرة برمجيات النظم الخبيرة على توفير المعلومات الكافية لاتخاذ القرار، ومدى مساهمة برمجيات النظم الخبيرة في التنبؤ بالمشكلات، وبلورة رؤية أوضح لهذه المشكلات واختيار حلول مناسبة لها.

##### ٣- مهندس المعرفة:

وتتضمن قدرة مهندس المعرفة على تقديم المعلومات الكافية للنظم الخبيرة لاتخاذ القرار، ومدى قدرته على تقييم فاعلية النظم الخبيرة بصورة مستمرة، ومدى امتلاكه الخبرة الكافية بالنظم الخبيرة، ومساهمته مع النظم الخبيرة في تحقيق نتائج أفضل عند اتخاذ القرار.

#### خامساً- مكونات النظم الخبيرة:

تتكون الأنظمة الخبيرة بشكل عام من خمسة أجزاء رئيسية، وفيما يلي نقدم شرحاً لهذه الأجزاء:

### ١- قاعدة المعرفة Knowledge Base:

تتضمن قاعدة المعرفة للنظام الخبير البيانات، المعارف، العلاقات، المبادئ وقواعد اتخاذ القرار التي تستخدم من قبل الخبير لحل نوع معين من المشاكل، ويتم التخزين في قاعدة المعرفة الخبرة المتراكمة على مر السنين لخبير واحد أو مجموعة من الخبراء.

### ٢- محرك أو آلة الاستدلال Interface Engine:

وهي عبارة عن برنامج يحتوي على منطق وآلية الاستنتاج التي تحاكي طريقة تفكير الخبير ومنطقه عند اتخاذ القرارات وتقديم المشورة في المشكلة المراد حلها.

### ٣- واجهة المستخدم: User Interface

تسمح واجهة المستخدم بإدخال التعليمات والمعلومات إلى النظام الخبير للحصول على المعلومات، ويتم إدخال التعليمات والمعلومات باستخدام قوائم الاختيار والأوامر، واللغات الطبيعية، والتفاعل المباشر للمستخدم. ويتم التفاعل بين النظام الخبير والمستخدم من خلال لغة تخاطب تعتمد أسلوب الحوار المبسط وصولاً إلى الحل المطلوب للمشكلة من حيث آلية الاستنتاج والتفسير والإيضاح والمرونة المطلوبة لإضافة معارف جديدة أو إجراء تعديلات أثناء تطور حل المشكلة.

### ٤- وسائل التوضيح Explanation Facilities:

حيث توضح للمستخدم النهائي كيف توصل النظام إلى الحلول المقترحة كنوع من المساهمة في بناء القناعة لدى المستخدم، وبالتالي زيادة الثقة بين النظام والمستخدم في القرارات التي توصل إليها النظام.

#### ٥- وسيلة الاستحواذ على المعرفة (Knowledge Acquisition Facility):

يتطلب الاستحواذ على المعرفة في النظام الخبير مجهوداً من طرفين رئيسيين هما: الأول هو الشخص الخبير وما يمتلكه من خبرات ومعارف في مجال الاختصاص، أما الطرف الثاني فهو مهندس المعرفة حيث أنه هو الذي يعمل على تحويل الخبرة البشرية إلى لغة يمكن برمجتها على النظام الخبير من جهة ومن جهة أخرى لغة يفهمها المستخدم النهائي للنظام الخبير. (عمار فتحي موسى إسماعيل، نهار برجس نهار المطيري، ٢٠٢٢)

#### سادساً- تعريف جودة الخدمات الإلكترونية E-Service Quality:

عرف (محمد بركات) بأنها "هي درجة تسهيل الموقع الإلكتروني للتسوق وللشراء ولتسليم المنتجات بكفاءة وفعالية. وهذا يعني أن جودة الخدمة الإلكترونية هي تقييم العميل للموقع الإلكتروني. (محمد علي بركات، ٢٠١٩)

وعرفتها (فضيلة شروف) بأنها "التقييم الشامل للعملاء والحكم الصادر عن التميز والجودة في الخدمات الإلكترونية التي تقدمها المؤسسات في السوق. (فضيلة شروف، ٢٠١٩) كما عرفها (هاني أحمد) بأنها "التقييم العام للمستهلك وحكمه على جودة الخدمات التي يتم تقديمها عبر الإنترنت. (هاني علي رشاد أحمد، ٢٠١٨)

ومما سبق ترى الباحث أن جودة الخدمات الإلكترونية هي تقييم العملاء للخدمة المقدمة من موقع التسوق الإلكتروني من حيث مدى قيام الموقع بتوفير المعلومات عن السلع، ومدى الاستجابة لاستفسارات وشكاوى العملاء والمساعدة في حلها، ومدى سهولة عملية الشراء، وتحسين تجربة التسوق عبر الإنترنت.

#### سابعاً- خصائص جودة الخدمات الإلكترونية:

توجد عدة خصائص لجودة الخدمات الإلكترونية، ويتم عرضها في النقاط التالية: (نهي محمد أبو شعيرة، ٢٠١٥)

- ١- سهولة الاستخدام: وتعنى سهولة تصفح الموقع، وتقديم الطلبات واكتمال المعاملات، والوصول للتعليمات.
- ٢- وضوح التعليمات والمعلومات: وتعنى وضوح كتابة المعلومات وتوافر الشاشات المساعدة وأن تكون واضحة وشاملة.
- ٣- سرعة تحميل الموقع: ويعنى الوقت الذي تستغرقه صفحات الموقع بما في ذلك الصور والرسومات، وملفات الصوت التي يتم تحميلها.
- ٤- وقت إتمام العملية: وتعنى أن يكون المستفيد قادراً على إتمام المعاملات إلكترونياً في وقت ملائم.
- ٥- تنظيم الموقع: أن تكون الرسومات مناسبة والصفحات متناسقة.
- ٦- الخصوصية والأمن: أن يشعر المستفيد بالأمن على المعلومات، وأن تبقى المعلومات الشخصية سرية ولا يطلع عليها أحد.
- ٧- موثوقية المعاملات: وتعنى توافر الثقة بين المستفيد ومقدم الخدمة الإلكترونية.

#### ثامناً- أهمية جودة الخدمة الإلكترونية:

- جودة الخدمة هي إستراتيجية يستخدمها مقدمي الخدمة لزيادة الفاعلية في الأسواق. حيث أن جودة الخدمة الإلكترونية يمكنها أن تحقق ما يلي: (إنجي أحمد عوض، ٢٠١٤)
- ١- انخفاض التكاليف.
  - ٢- زيادة الربحية.
  - ٣- زيادة رضا العميل.
  - ٤- زيادة معدلات الاحتفاظ بالعميل.
  - ٥- تعزيز الكفاءة التشغيلية.

تاسعاً- أبعاد جودة الخدمات الإلكترونية:

تشمل جودة الخدمات الإلكترونية على الأبعاد التالية: (فضيلة شيروف، ٢٠١٩)

- ١- الاعتمادية: وتشتمل على تصحيح الأداء الفني للموقع، ودقة الخدمة، وتوفير المعلومات عن المنتجات.
- ٢- الاستجابة: وتشمل الاستجابة السريعة، والقدرة للحصول على مساعدة في حالة وجود مشكلة أو سؤال.
- ٣- الكفاءة: وتشتمل أن يكون الموقع سهل الاستخدام ومنظم بشكل سليم، ويتطلب حد أدنى من المعلومات التي تجيب على تدخلات العملاء.

عاشراً- مستويات جودة الخدمات الإلكترونية:

إن جودة الخدمة التي تقدم للعملاء لها مستويات، حيث هناك خمسة مستويات

لجودة الخدمات الإلكترونية وهي: (ياسر عبد الحميد الخطيب، ٢٠١٥)

- ١- الجودة التي يتوقعها العملاء: وتمثل الجودة التي يرى العملاء وجوب توفرها.
- ٢- الجودة المدركة: وتعني أن الأداء الفعلي للخدمة المقدمة قد لبي توقعات العملاء.
- ٣- الجودة القياسية: وهي تلك الجودة التي تحدد بالموصفات النوعية للخدمة.
- ٤- الجودة الفعلية: وهي الجودة التي تؤدي به الخدمة فعلاً.
- ٥- الجودة المروجة للعملاء: وهي الجودة التي وعد بها العملاء، من خلال الحملات الترويجية.

حادي عشر- العلاقة بين النظم الخبيرة وجودة الخدمات الإلكترونية:

تتمثل أهمية استخدام النظم الخبيرة في تزويد المتسوقين بما يحتاجون إليه، وتقديم الدعم الفني بشكل دائم وفي الوقت المناسب وبدقة عالية وللمتسوقين من مختلف بقاع العالم، ويتم ذلك من خلال روبوتات تستجيب للعملاء على الفور وتتعلم ألياً لمعرفة المزيد عن المتسوقين

وتقدم إجابات مرضية ومخصصة بفضل البيانات المجمعة عن العميل وتتبع سلوكه، مما يساعد على تقديم تجربة تسوق جيدة للعملاء. (قحايرية سيف الدين، ٢٠٢١)

حيث تعتبر الخدمات الإلكترونية أحد الأساليب الحديثة لتقديم الخدمات للجمهور، وقد حظيت بانتشار كبير في العقد الأخير، وذلك لأنها تتميز بالراحة والسرعة والدقة والتكلفة المنخفضة. ولكن على الرغم من تطور هذا النوع من الخدمات، فإن الكثير من الجهود لا تزال تبذل لتحسين جودة الخدمات الإلكترونية.

أحد الطرق التي يمكن استخدامها لتحسين جودة الخدمات الإلكترونية هو استخدام النظم الخبيرة. وتتميز النظم الخبيرة بقدرتها على حل المشكلات الصعبة واتخاذ القرارات المنطقية والدقيقة في وقت قصير. وتقوم النظم الخبيرة بذلك باستخدام الخبرات الواسعة التي تم جمعها وتخزينها على مدى السنوات العديدة في مجالات مختلفة.

بالإضافة إلى ذلك، فإن استخدام النظم الخبيرة يساعد على تحسين الكفاءة والفعالية في تقديم الخدمات الإلكترونية. وذلك لأن النظام الخبير يمكنه التعلم وتحليل البيانات المتزايدة بشكل مستمر، وبناء على ذلك يتم تحسين الأداء وتحديث القواعد الخبيرة بشكل دوري.

وعلاوة على ذلك، فإن استخدام النظم الخبيرة يساعد على تحسين جودة الخدمات وزيادة مستوى الرضا لدى المستخدمين. وذلك لأن النظام الخبير يمكنه توفير الإجابات الدقيقة والمنطقية للاستفسارات والمشكلات التي يواجهها المستخدمون، وبالتالي يمكن توفير حلول فعالة وسريعة للمشكلات.

وينبغي الإشارة إلى أن استخدام النظم الخبيرة في جودة الخدمات الإلكترونية يتطلب بناء قاعدة بيانات خبيرة قوية، وتحديثها بشكل مستمر، كما يتطلب أيضاً تطوير وتحسين الخوارزميات المستخدمة في هذه النظم. ويمكن أن يساعد في هذا الصدد البحث والتطوير المستمر في مجال الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.

وفي النهاية، يمكن القول إن النظم الخبيرة تعد أداة قوية لتحسين جودة الخدمات الإلكترونية، وتوفير تجربة مستخدم أفضل وأكثر رضاً. وعلى الرغم من أنها تتطلب جهوداً كبيرة في التطوير والتحسين، إلا أنها تستحق الاستثمار فيها نظراً لفوائدها العديدة والمتعددة.

#### ثاني عشر- النتائج المتوقعة من وجهة نظر الباحث:

ربط النظم الخبيرة بجودة الخدمات الإلكترونية من شأنه أن يؤدي إلى عدة نتائج إيجابية، منها:

١- تحسين جودة الخدمات الإلكترونية: حيث تستخدم النظم الخبيرة في تحليل بيانات العملاء وتحديد المشكلات والعيوب التي تؤثر في جودة الخدمات الإلكترونية، وتوفير الحلول المناسبة لتلك المشكلات، مما يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات وتقديمها بشكل أفضل.

٢- زيادة رضا العملاء: حيث يتم تحسين جودة الخدمات الإلكترونية وتقديمها بشكل أفضل، وهذا يؤدي إلى زيادة رضا العملاء وتحسين تجربتهم، وبالتالي زيادة الولاء للموقع الإلكتروني وتحسين العائد المالي.

٣- تقليل التكاليف: حيث تستخدم النظم الخبيرة في تحديد العمليات غير الفعالة وتحسينها، مما يؤدي إلى تحسين كفاءة العمل وتقليل التكاليف.

٤- تحسين التنبؤ: حيث تستخدم النظم الخبيرة في تحليل البيانات وتوقع الأحداث المستقبلية، وهذا يساعد على اتخاذ القرارات المناسبة والتخطيط الجيد للمستقبل.

٥- تحسين السرعة والكفاءة: حيث تستخدم النظم الخبيرة في تحليل البيانات واتخاذ القرارات بشكل سريع وفعال، مما يساعد على تحسين كفاءة العمل وتحسين السرعة في تقديم الخدمات الإلكترونية.

بشكل عام، فإن ربط النظم الخبيرة بجودة الخدمات الإلكترونية يمكن أن يحسن تجربة المستخدم ويزيد من الولاء للموقع الإلكتروني، ويؤدي إلى تحسين الأداء وتقليل التكاليف وزيادة الإيرادات. كما أن استخدام النظم الخبيرة يمكن أن يساعد على تحديد العيوب والمشكلات التي تؤثر في جودة الخدمات الإلكترونية، وتوفير الحلول المناسبة لتلك المشكلات، مما يؤدي إلى تحسين العمليات وزيادة الكفاءة.

ومن أجل تحقيق هذه النتائج، يتطلب استخدام النظم الخبيرة تقنيات وأدوات حديثة ومتطورة، وكذلك الاستثمار في التدريب والتطوير للكوادر العاملة في المجال، وتحديد الأهداف والمؤشرات الحاسمة التي يمكن قياس أدائها وتحسينها باستخدام النظم الخبيرة.

ويمكن استخدام النظم الخبيرة في مختلف المجالات التي تتعلق بجودة الخدمات الإلكترونية، مثل التصميم والتطوير والتسويق والتحليل وغيرها. كما يمكن استخدامها في تحسين تجربة المستخدم وتقديم الدعم الفني وتحسين عمليات الدفع والشحن والتوصيل وغيرها.

ومن المهم أن يتم تطبيق النظم الخبيرة بشكل صحيح وفعال، وذلك بضمان جودة البيانات التي يتم تحليلها وتدريب النظم على استخدامها بشكل صحيح، وتوفير الدعم الفني والتدريب اللازم للعاملين على تلك النظم.

بشكل عام، فإن ربط النظم الخبيرة بجودة الخدمات الإلكترونية يمكن أن يكون حاسماً في تحسين جودة الخدمات وتحسين تجربة المستخدم وزيادة الكفاءة والإيرادات، ويمثل خطوة مهمة في مسيرة التحول الرقمي والتحول الذكي.

## قائمة المراجع

### المراجع العربية:

عمار فتحي موسى إسماعيل، نهار برجس نهار المطيري، دور النظم الخبيرة في تحسين جودة الخدمة- دراسة تطبيقية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، مجلد (١٤)، عدد (١)، ٢٠٢٢.

إنجي أحمد عوض، نموذج مقترح لأبعاد جودة الخدمة الإلكترونية المصرفية- دراسة تطبيقية على عملاء البنوك التجارية ب.ج.م.ع، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، مجلد (٤)، عدد (١)، ٢٠١٤.

محمد حسين أحمد، استخدام النظم الخبيرة في تطوير البيئة الضريبية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مجلد (٣٢)، عدد (٢)، ٢٠١٨.

محمد على بركات، نموذج مقترح للعلاقة بين جودة الخدمة الإلكترونية المدركة ورضا العملاء وولائهم الإلكتروني- دراسة تطبيقية على المستهلكين في مصر، المجلة العلمية للبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مجلد (٦)، عدد (٢)، ٢٠١٩.

فضيلة شيروف، أثر جودة الخدمات الإلكترونية في تحسين رضا العملاء في قطاع بريد الجزائر لمدينة قسنطينة، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي، مجلد (٦)، عدد (٢)، ٢٠١٩.

هاني على رشاد أحمد، أثر جودة الخدمة عبر الإنترنت لمواقع التجارة الإلكترونية على رضا العملاء ونيّتهم في الشراء، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، مجلد (٩)، عدد (٣)، ٢٠١٨.

نهى محمد أبو شعيرة، درجة توأفر أبعاد جودة الخدمة الإلكترونية في مدراس التعليم العام بمحافظات غزة وسبل تطويرها، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، فلسطين، ٢٠١٥.

ياسر عبد الحميد الخطيب، دراسة تحليلية لرضا العملاء عن الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من مصرف الراجحي في مدينة جدة، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها، مجلد (٣٥)، عدد (١)، ٢٠١٥.

قحايرية سيف الدين، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على حاضر ومستقبل التسويق الإلكتروني- دراسة قياسية لحالة شركة أمازون، مجلة البشائر الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة طاهري محمد، مجلد (٧)، عدد (٢)، ٢٠٢١.

#### المراجع الأجنبية:

1-Alshare, Khaled A., et al. "Development and determinants of end-user intention: usage of expert systems." Journal of Systems and Information Technology. Vol (21). No (2), 2019.

