



مجلة إدارة الجودة الشاملة

Journal homepage:

<http://journals.sustech.edu/>

اثر رضا المستخدمين على العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية المدركة والإبداع التكنولوجي
دراسة على عينة من مؤسسات القطاع الخدمي العاملة بولاية الخرطوم

د. صديق بلل إبراهيم بلل

* الأمين محمد ادم احمد

Siddigbl@hotmail.comalam.mhod@gmail.com

أستاذ مشارك جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الدراسات التجارية محاضر جامعة نيالا-كلية الاقتصاد والدراسات
التجارية

المستخلص:

تلعب جودة نظم المعلومات دورا هاما في خلق الابداع نظرا للأهمية الكبرى للابداع كواحد من الادوات القادر علي حصول المؤسسات علي الميزة التنافسية ، الا ان هناك قلة من الدراسات التي تناولت محددات الابداع التكنولوجي خاصة في الدول النامية، وعليه فان الدراسة هدفت إلى التعرف على اثر رضا المستخدمين على العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية المدركة والإبداع التكنولوجي ، تم بناء نموذج الدراسة وفرضياته اعتماداً على أدبيات الدارسة واستنادا لنموذج النجاح لدايلون وماكلين. وكذلك تم الاستعانة بالدراسات السابقة في تطوير مقاييس الدراسة ، تم الاعتماد على العينة العشوائية غير الاحتمالية (الحصصية) لجمع بيانات. تم توزيع عدد 384 استبانة لعينة الدراسة حيث بلغت نسبة البيانات الصالحة للتحليل 81 % . وكذلك تم الاعتماد علي نمذجة المعادلة البنائية (SEM) وفيها استخدم برنامج (Amos) وتم استخدام اختبار ألفا كرنياخ للاعتمادية واستخدام أسلوب تحليل المسار لاختبار فرضيات الدارسة . وقد أوضحت نتائج الدارسة وجود أثر مباشر لجودة نظم المعلومات الادارية علي الإبداع التكنولوجي ، بينما هناك أثر ايجابية لجودة نظم المعلومات الادارية علي رضا المستخدمين، وان رضا لمستخدمين لايتوسط العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية والإبداع التكنولوجي. وبناءً على نتائج الدراسة تمت مناقشة النتائج وكذلك بين التأثير النظري والتطبيقي وتم تقديم توصيات وأيضاً اقتراحات ببحوث مستقبلية. الكلمات المفتاحية: رضا المستخدمين ، جودة نظم المعلومات الادارية المدركة، الإبداع التكنولوجي.

Abstract:

The quality of information systems plays an important role improving on innovation because innovation as one of tools build and achieving compeative advangte in the firms, in spite of that there is a lack of studies that take issue of Technological Innovation determinates m especially in developing countries. The study aims to identify the impact of Users Satisfaction in relationship between Perceived Management Information System Quality and Technological Innovation in the firms of Khartoum state. ,the model of study was built on the assumptions based on the literature of the study was to develop metrics study based on previous studies, for the nature of the study was rely on Non-probability sample . designed a questionnaire to collect data were distributed to a number of 384 questionnaires valid for analysis at a rate of 81% ,Used (AMOS) program, was used Cronbach's Alpha to test reliability and

used path analysis to test the hypotheses of the study. The results of the study showed that there is a positive relationship between Perceived Management Information System Quality and Technological Innovation, there is a positive effect Perceived Management Information System Quality on Users Satisfaction. And the Users Satisfaction is not mediate the relationship between Perceived Management Information System Quality and managerial innovation, Depend on the results of the study have been discussed results, also have been The theoretical and practical implications and making recommendations and suggestions for future researches.

Keywords: Users Satisfaction, Perceived Management Information System Quality Technological Innovation

المقدمة :

تشهد منظمات الاعمال المعاصرة تطورات كبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، الامر الذي دعا ادارات المنظمات الي السعي لتوفير المعلومات الضرورية لتحقيق الاهداف واتخاذ القرارات الاستراتيجية الصائبة التي تمكن من البقاء والاستمرار وتحقيق الميزة التنافسية ، وفي ظل التغيرات المتسارعة فلم تعد الاساليب الحالية قادرة علي مواكبة التطورات في المختلفة المجالات (Goran,2006) ، وقد اصبحت حاجة المنظمات الي الابداع مطلبا ملحا ومهما خاصة بالنسبة لتلك التنظيمات التي تسعى الي التميز في الاداء والمحافظة علي استمراريته في بيئة تنافسية، اذ تواجهها تحديات متجددة ومتغيرة تتطلب تبني سياسات واستراتيجيات تتكيف مع هذه التحديات لتحقيق اهداف المنظمة مما يوجب علي الادارة توفير فرص الابداع والتجديد والتحديث في اساليب العمل الذي بدوره يتطلب البيئة الابداعية المناسبة (نجم,2003)

نتيجة لضعف قدرتها لتحول الي الابداع وتطوير المناخ لدعم الابداع تلاقي المنظمات في الدول النامية تهديدات مستمرة ، جعلت منظمات الاعمال في الدول النامية مستقبل للتكنولوجيا من الدول المتطورة (Sagar & Bloomberg,2010) والمنظمات السودانية ليست بمعزل عن منظمات هذه الدول إذ تعاني المنظمات في السودان من العديد من معوقات الإبداع منها : معوقات ناشئة عن الفرد ، ومعوقات ناشئة عن البيئة التنظيمية ، كذلك معوقات ناشئة عن البيئة الإجتماعية ، معوقات ناشئة من عدم تشجيع أوتنمية المناهج الدراسية وطرق تدريسها لملكة الإبداع (مختار, 2009)

تعد نظم المعلومات احدي الاساليب الحديث والادوات الرئيسية القادرة علي خلق الابداع داخل المنظمات والتي من خلاله يصل الابداع ، وتعد نظم المعلومات المنتج للمعلومات التي تعتبر موردا رئيسيا من موارد المنظمة اكثر من اي وقت مضي ومع التطورات السريعة والمستمرة في مجال العمل المختلفة (Nilobon et al ,2005) . نظرا لضرورة التعرف علي جودة نظام المعلومات المطبقة في المنظمات السودانية ومدى رضا المستخدمين لهذه النظم الذي ينعكس علي درجة الابداع الذي يمكن ان تحققه جاءت هذه الدراسة لمعرفة ذلك.

مشكلة الدراسة:

ونظرا لاهمية المعلومات في حياة المنظمات المعاصرة والإتجاه نحو نظم المعلومات الادارية ودراسة عوامل الجودة فيه لضمان تدفق المعلومات من المنظمات واليه بالشكل والكمية المناسبة والوقت المناسب والجودة الملائمة ،لأنه الضروري التأكد من جودة وقيمة مخرجاته والتي بدورها تساعد علي خلق مايسمي بالابداع (ابراهيم ميده 2009) . حيث تعتمد المنظمات في عصرنا الحالي على الإبداع لما له من دور هام وأساسي ، وتزيد أهميته في القطاع الخاص لأنه مبني على الإبتكار والتجديد في بيئة تتسم بالمنافسة والسعي لتقديم الأفضل (Liu et al) 2010، الملاحظ من واقع الدراسات السابقة انه ركزت علي مناقشة متغيرات متعددة حيث تناولت الجودة قي نظم

المعلومات الادرية من حيث جودة الخدمة فقط من خلال ابعاد الملموسية والموثوقية والتاكيدية ، ومن حيث المرونة والسهولة وتصميم النظام والنزاهة وسرعة الوصول وتناولت ابعاد جودة البرمجيات وجودة المنتج ومن حيث جودة المعلومة حيث اشارة الي ابعاد الجودة من خلال خصائص المعلومة كالدقة وشمولية والوضوح والمرونة وذلك كما في الدراسات :

(Dr.Igbal et al,(2016), Prester and Moturi,(2015), Zarei et al, (2013) ,Dawit.Roriss(2015), الملاحظ ان معظم الدراسات التي تناولت جودة نظم المعلومات ركزت علي دراستها كعوامل مؤثرة وعوامل قبول لقياس وتقويم جودة نظم المعلومات الادارية وكعوامل لقياس جودة نظم المعلومات واخذت ابعاد عامل الوقت عامل الشكل عامل المحتوي العامل الفني وذلك من واقع الدراسات التالية (رائد و مروة,(2014) و (Lee and Yair Levy,(2011) (Goral & B Wong, (2012), إسماعيل وعلي, (2013) , رعد الصرن, (2013) , Andreeas et al,(2013) (2010),

(Prester Mbiwa & Moturi,(2015) و (Yael Shichor & Moshe,(2012) وناجي, (2012) وكفي,(2009). عليه سوف تاخذ الدراسة جودة معلومات النظام وجودة خدمات النظام كابعاد للجودة نظم المعلومات الادارية لانه تعتبر من الاقوي والاشمل لقياس جودة نظم المعلومات كما اشارة اليه (Delone & McI, (2008) مايعتبر مبرر لاختها. ولم تركز معظم هذه الدراسات علي دراسة جودة نظم المعلومات الادارية خلال مدخل الجودة في النظم عليه تركز هذه الدراسة على دراستها من المنظور مدخل جودة النظم ، و علي الرغم من اهمية الابداع التكنولوجي الكبيرة في خلق الميزة التنافسية الا انه من المثير للاستغراب ومن النادر تناول الابداع التكنولوجي وربطه بشكل مباشر جنبا الي جنب مع جودة نظم المعلومات الادارية حيث ركزت الدراسات التي تناولت جودة نظم المعلومات بصفة عامة على دراسة العلاقة بينها وبين جودة القرار وصناعة القرار والأداء بشكل عام ، كما أشارا اليه دراسات (Forza, (2015) (ALans,Dunk,2015) و (Ching and Yi.Ting,(2012) وسليمان عبود (,2009) , (Zarei & et al, (2013) .

ركزت الدراسات المتعلقة بالابداع على الإبداع التنظيمي الابداع والمقدرات الابداعية السلوك الابداعي كما في دراسات (Burcu Kör,(2013) و (Steiber,(2012) (Gonzalo,(undate) رانيا, (2013) ، صديق و البيانسي, (2014) (رياض وفلاح, (2008) و رائد ومروة, (2014) ودراسات ركزت علي الابداع التكنولوجي (العامري, (2005) و عبد الرؤف, (2015) ودراسات ركزت علي الابداع الاداري دراسة (العجلة'2009) ومودة اسماعيل '2015) والموسوي,(2009) ، بينما ركزت بعض الدراسات علي القيادة الابداعية وانواع ومستويات الابداع و الابداع الجزري والتدريجي، و إبداع المنتج والعملية (Shadi Ab, & el at.2017) النجار ومكاوي (,2010) و كفي,(2009) .

عليه تتلخص الفجوات البحثية إختبار أثر رضا المستخدمين على العلاقة بين جودة نظام المعلومات الادرية المدركة والإبداع التكنولوجي بالمؤسسات الخدمية العاملة بولاية الخرطوم؟

وبناء علي ذلك تهدف الورقة الي دراسة العلاقة المباشرة بين جودة نظام المعلومات الادارية والإبداع التكنولوجي بالمؤسسات الخدمية. بجانب قياس أثر جودة نظم المعلومات الادرية ورضا المستخدمين، وتوضيح أثر رضا المستخدمين والابداع التكنولوجي ، و اختبار مدى تأثير رضا المستخدمين على العلاقة بين جودة نظام المعلومات الادارية والإبداع التكنولوجي بالمؤسسات الخدمية العاملة بولاية الخرطوم، لذا فإن أهمية الدراسة نظريا تتمثل في انه

تتناول أثر رضا المستخدمين على العلاقة بين جودة نظام المعلومات الادارية والإبداع التكنولوجي بالمؤسسات الخدمية العاملة بولاية الخرطوم والذي يعد إضافة علمية ، وعمليا فان نتائج وتوصيات هذه الدراسة من المؤمل أن تساعد متخذي القرارات بالإدارات العليا للمؤسسات بأهمية جودة نظم المعلومات الادارية وتأثيرها المباشر علي الإبداع التكنولوجي وغير المباشر علي رضا المستخدمين .
ولتحقيق أهداف الدراسة نظمت الورقة علي النحو التالي :

مفاهيم الدراسة :

أولاً : مفهوم جودة نظم المعلومات :

تُظهر مراجعة أدبيات الموضوع أن الباحثين ينقسمون في تحديد مفهوم جودة نظم المعلومات إلى مجموعتين المجموعة الأولى ترى ان مفهوم جودة تكنولوجيا نظام المعلومات مفهوم واضح ومحدد ،وانه يمكن تحديد المفهوم من خلال العوامل التي تسبب مشكلات هذا النظام ، في حيت ترى المجموعة الثانية ان هذا المفهوم غير واضح وليس من السهل تحديده ، ومازال الجدل قائم بين المجموعتين من الباحثين (Philip and Hazlet, 1996).
وعلى الرغم من هذا الجدل بين المجموعتين، قام العديد من الباحثين بإعطاء تعريفات محددة لجودة تكنولوجيا نظام المعلومات، وقد عرفها (Lewis and Booms, 1993) بأنها الفرق بين توقعات مستخدم النظام وبين إدراك مستخدم النظام للخدمة المقدمة فعلياً، وعرفها (Pitt et al, 1995) بأنها منتج المقارنة بين شعور المستخدمين حول ما يجب أن يقدم لهم من خدمات وما هو موجود فعلياً، أما (Philip and Hazlet , 1996) فقد عرفها بأنها قدرة المنظمة في الوصول أو تجاوز توقعات المستخدمين، وتعرف توقعات المستخدمين بأنها رغبات واحتياجات المستخدمين للخدمة، كما يعرفها (الخطيب وعواد، 2003) بأنها ذات بعدين: البعد الأول عمليات، والبعد الثاني مخرجات، وذلك من وجهة نظر المستخدمين للنظام، ويعرفها (Parasuraman, Zeithaml and Berry, 1988) بأنها درجة واتجاه التمايز بين طموح وتوقعات مستخدم النظام، أما (Kettinger and Lee, 1994) فيعرفانها بأنها الانضباطية بمتطلبات المستخدمين فقد أعطيا ثلاثة أبعاد Lehtinen and Lehtine, (1991) أما لهذا المفهوم هي: التفاعل، والمادية، والتعاون، من وجهة نظر المستخدم لهذه الخدمة. أما (Gronroos, 1984) فقد ركز على بعدين فقط في تعريف الجودة هما الجودة الفنية ويقصد بها ما يتم الحصول عليه من الخدمة والجودة الوظيفية يقصد بها تقديم الخدمة للمستخدم.

أما فيما يتعلق بقياس الجودة وأبعادها فتقر الأدبيات بأن غالبية المقاييس القديمة بالنسبة لجودة الأنظمة هي ذات توجه لقياس المنتج فقط Production Oriented وهو ما يلزم للصناعات والمشاريع الهندسية، أما في أنظمة المعلومات فالمخرجات ليست مخرجات بطبيعة إنتاجية فقط، وإنما أيضاً مخرجات بطبيعة خدمية، وأكثر مخرجاتها ذات طبيعة خدمية، وعليه فإن جودة أنظمة المعلومات الخدمية كما يلمسها المستخدم النهائي هي مفتاح مقياس الجودة لأنظمة المعلومات، وإن الهدف من اخذ انطباع المستخدم النهائي بالنسبة لجودة الخدمة المقدمة هو تحسين المنتج النهائي).

من اهم الابعاد في جودة نظم المعلومات:

جودة معلومات النظام وعرفها (Delone and McI, 2008) بانها خصائص جودة المعلومات؛ حيث يجب أن تكون متاحة ، وحديثة ، وذات علاقة بالموضوع المثلثة له وأن تكون دقيقة، وأن تكون بالشكل المناسب، وقابلة للفهم، وايضا هي خصائص النظام المتمثلة بالثقة بنظام المعلومات، وسهولة التعلم، وسهولة الاستخدام، وقابلية

التحكم بواجهة المستخدم، والمرونة، والتكامل مع الأنظمة الأخرى وأن تكون كافية بالدرجة التي يستطيع النظام الوفاء بإحتياجات المستخدمين .

جودة خدمات النظام : تتمثل في مدى الاعتماد على النظام، ومدى تجاوب النظام في تقديم الخدمات المطلوبة، ومدى الثقة بالخدمات التي يقدمها النظام، ومدى قبول النظام من المستخدمين ورضائهم عنه ،وحدائته، وإمكانيته في توفير أمن المعلومات(Kim et al: 2005) .

ثانياً : مفهوم الإبداع التكنولوجي:

ان الإبداع التكنولوجي ما هو إلا نوع من التحديث والاصالة في المنتج وبعبارة اخري فان الابداع التكنولوجي وفق وجهة النظر هذه هو تطوير أو تحسين لمنتج موجود أو إطلاق منتج للسوق، وتجدر الإشارة الى ان باحثاً آخر قد سبقه الى تحديد نوع الإبداع بفكرة أو ممارسة أو منتج مادي مع اشتراط أن تكون جديدة بالنسبة للوحدة الانتاجية التي أدخلتها، إن عنصرًا آخر يمكن ملاحظته في هذا الرأي وهو وجوب أن يكون الإبداع جديدًا للمنظمة التي تبنته وليس مبتكرًا تمامًا، ولكن في الوقت نفسه لا يعد تغييرًا إذ أن التغييرات ليست جميعها إبداعًا، في حين أن كل إبداع هو تغيير (العامري، 2005)، إن الإبداع التكنولوجي يؤثر في الميزة التنافسية للمنظمة بصورة كبيرة، وتتضمن تكنولوجيا المنظمة المعرفة والمهارات والاجراءات والتسهيلات الانتاجية، أن التغيير في التكنولوجيا يحتاج الى عاملين على معرفة ومهارة عالية وتقوم الإدارة العليا بحثهم على الابتكار من أجل مواجهة التغيير، ان مستوى التطور التكنولوجي يؤثر على أي دولة أو منظمة ومقدرتها على انتاج منتجات وخدمات عالية الجودة ومريحة (Dauda,undated study). ووفقا لهذه الدراسة يعرف الابداع التكنولوجي بانه هوالإبداع المرتبط بإستخدام التكنولوجيا في المنتجات والخدمات التي ينتجها النظام والافكار والاساليب والطرق الحديثة المرتبطة بالتقنية وعمليات الإنتاج وكذلك تصميم وتحسين في العملية وتحسين المنتج (Burcu Kör,2010) .

ولهذا فإن الإبداع التكنولوجي يكون في حالة من الحالات الآتية (الموسوي، 2009) :

- أ- منتج جديد تماما New Product . ب- تحسين منتج موجود في السوق Product Important.
- ت - عملية جديدة تماما New Process . ث- تحسين عملية موجودة Process Improvement.
- ج - خدمات Services.

ثالثاً : مفهوم رضا المستخدمين :

يعتبر مفهوم الرضا من أكثر مفاهيم علم النفس الإداري غموضاً وتعقيداً ذلك لأنه حالة انفعالية يصعب قياسها ودراستها بموضوعية إذ هو: عملية ترتبط بالمشاعر النفسية للعامل تجاه عمله ولا يمكن أن نطلق عبارة الرضا إلا على مجموعة من المشاعر الايجابية التي تكون لدى الفرد أثناء إشباعه حاجاته المادية والمعنوية . باعتباره عملية النفسية التي تنطوي على المعتقدات والمشاعر و المواقف تجاه تجربة المستخدم مع استخدام النظام (Kamal& Baharudin, 2013

تبين من خلال مراجعة العديد من الدراسات والمقالات التي اهتمت بمعالجة موضوع رضا المستخدمين ان مصلح رضا المستخدمين يحظى بالعديد من التعريفات التي عرفته:- يعرف من المنظور المعرفي علي انه مدي قدرة النظام علي مساعدة المستخدمين والمساهمة القيمة للعملاء الداخليين والخارجيين ، حيث العملاء الداخليين هم المستخدمين او الموظفين انفسهم .

يأمل الفرد بالحصول عليها صافي الشعور بالرضاء /عدم الرضا الناجم عن تجميع المنافع التي (lay&yang,2009) عرفه كافة من خلال تفاعله مع تطبيقات المنظمة (المحاميد,2012).

هو يعتبر بمثابة تعبير عن موقف عاطفي من المستخدمين نحو النظام الذي يتفاعل معه مباشرة ، ان الدراسة الحالية سوف تستخدم مجموعة المقاييس التي يمكن بها تعريف رضاء المستخدمين ، والمتمثلة في مدي تلبية نظام المعلومات للاحتياجات المطلوبة من قبل المستخدمين والتكيف معه و امكانية النظام من متابعة العمل وانجازه وزيادة قدرات العاملين و درجة الاعتماد على نظام المعلومات، ودرجة تجاوب نظام المعلومات مع المستخدمين. (اسماعيل وعلي, 2012)

تطوير الفرضيات والعلاقات بين المتغيرات:

اعتمادا على متغيرات الدراسة ، وانطلاقا من مشكلة الدراسة وأدبيات الدراسات السابقة تم صياغة عدد من الفرضيات لغرض قياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة وأثر المتغير الوسيط على العلاقة بينهما ، وفيما يلي هذه الفرضيات .

1- العلاقة بين جودة نظام المعلومات والإبداع التكنولوجي .

بالرجوع الي الدراسات السابقة التي اشارة الي وجود علاقة بين جودة نظام المعلومات والابداع الاداري فاشارة دراسة (Shadi Ab, & el at.2017) الي ان نظام المعلومات لها تاثير إيجابي قوي علي الابداع وجدت دراسة (رائد ومروة, 2014) وجود أثر إحصائي لجودة المعلومات في القيادة الابداعية، واكدت دراسة (اسماعيل و علي, 2012) ان فعالية ونجاح نظام المعلومات لايمكن الا عبر تطبيق ابعاد جودة نظم المعلومات الادارية من خلال الاستخدام ورضا المستخدمين ، واوجدت الدراسة ان عناصر الجودة في نظام المعلومات تؤثر علي الفوائد النهائية التي يمكن ان تكون في شكل ابداع او تميز وذلك ما اشارة اليه دراسة (Delone and Mclean, 2008) وأشارة دراسة (كفي, 2009) الي وجود علاقة ايجابية بين جودة تكنولوجيا المعلومات والسلوك الابداعي لمستخدمي نظم المعلومات ، ودراسة (رياض وفالح, 2009) اشارة الي وجود علاقة ايجابية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والابداع الاداري ، حيث اظهرت نتائج الدراسة ان استخدام تكنولوجيا المعلومات له تاثير في الابداع الاداري ، عليه فإن الدراسة تقترض الأتي:-

1- هنالك أثر إيجابية من جودة نظام المعلومات الاداري علي الابداع التكنولوجي في المؤسسات الخدمية السودانية ، وتتفرع منها الفرضيات التالية:-

1-1 هنالك أثر إيجابية من جودة معلومات النظام علي الابداع التكنولوجي.

1-2 هنالك أثر إيجابية من جودة خدمات النظام علي الابداع التكنولوجي.

2- العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية ورضا المستخدمين

اشارة عدد من الدراسات السابقة الي وجود علاقة مثل دراسة (Narasi & Betty, 2010) التي وجدت ان هنالك علاقة إيجابية لنظام جودة المعلومات من خلال ابعاد جودة الخدمات والمعلومات والنظام علي رضاء المستخدمين ، واشارة دراسة (اسماعيل و علي, 2012) التي درست واقع فعالية نظم المعلومات من خلال جودة النظام اظهرت انه لها تاثير ايجابي علي رضا المستخدمين ، واظهرت نتائج دراسة (Gustavo & Macda, 2015) وجود علاقة ايجابية بين جودة المعلومات ورضا المستخدمين ، عليه فان الدراسة تقترض الاتي :

2- توجد علاقة إيجابية بين جودة نظام المعلومات ورضا المستخدمين في المؤسسات الخدمية السودانية. وتتفرع منها الفرضيات التالية:-

1-1 هنالك أثر إيجابية من جودة معلومات النظام علي رضا المستخدمين .

2-2 هنالك أثر إيجابية من جودة خدمات النظام علي رضا المستخدمين.

3-العلاقة بين رضا المستخدمين والابداع التكنولوجي

بالرجوع الي الدراسات السابقة اشارة دراسة (Mazlin, 2016) و (Erne kassim , 2012) ان رضا مستخدمي نظام المعلومات يمكن ان يؤثر علي الفوائد النهائي اشارة دراسة(رانيا موسي ,2013) الاداء التنظيمي ، وجود تاثير من رضا المستخدمين علي الاداء التنظيمي ،عليه يمكن صياغة الفرضية:

1-3 هناك علاقة تاثير إيجابية من رضا المستخدمين علي الابداع التكنولوجي في المؤسسات الخدمية السودانية.

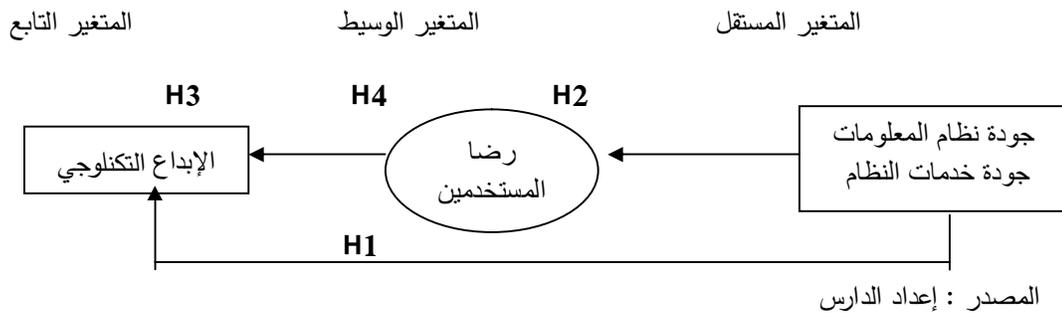
4-الدور الوسيط لرضا المستخدمين في العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية والإبداع التكنولوجي .

هنالك العديد من الدراسات التي درست أثر رضا المستخدمين علي جودة نظام المعلومات الاداري والابداع التكنولوجي فدراسة (Igbal & et al ,2016) وجدت ان عوامل قياس جودة خدمة نظام المعلومات تؤثر بشكل ايجابي علي رضا مستخدم من طريق قبولهم للخدمة في قطاع الخدمات كما اشارة دراسة (Mazlin ,2016) ودراسة(Erne kassim , 2012) ان رضا مستخدمي نظام المعلومات يمكن ان يؤثر علي الفوائد النهائي، هنالك عدد من الدراسات التي تحدثت عن الدور الوسيط لرضا المستخدمين مثل دراسة (Yaser & et al ,2015) ان رضا المستخدمين يلعب دور مفسر في توضيح العلاقة ما بين عوامل جودة تكنولوجيا المعلومات والاداء التنظيمي واظهرت الدراسة علاقة ايجابية بين عوامل جودة تكنولوجيا المعلومات والاداء التنظيمي عن طريق رضا مستخدمي نظام المعلومات ، ايضا اشارة دراسة (Kamal& Bahrudin ,2013) التي وجدت ان رضا المستخدمين لديه دور وتأثير عالي علي جودة الخدمة وجودة المعلومات وفعالية اداء النظام ، واظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إحصائية بين جودة الخدمة وجودة المعلومات ورضا المستخدمين ، ايضا وجدت الدراسات التي اجراءها (Delone& Mcl,2008) ان جودة الخدمات وجودة المعلومات وجودة النظام تؤثر ايجابا علي المنافع النهائية من خلال الاستخدام ورضا المستخدمين ، بتالي فإن الدراسة تفترض الأتي :-

- رضا المستخدمين يتوسط العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية والابداع التكنولوجي في المؤسسات الخدمية .

نموذج الدراسة :

اعتمادا على نموذج النجاح في نظم المعلومات لدايون وماكلين و الدراسات السابقة وانسجاما مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها ومجتمع الدراسة تمت صياغة النموذج حيث يوضح الشكل (1) نموذج الدراسة وفيه أبرزت مجموعة من المتغيرات المكونة للدراسة الحالية ، بحيث يعطي تصورا أولياً عن مجموعة من علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة .



شكل رقم (1) نموذج الدراسة

منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال استخدام أدوات الإحصاء الوصفي التحليلي، وقد اعتمدت على نوعين من البيانات هي البيانات الأولية والبيانات الثانوية ، وتم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات الأولية ، حيث تم تصميم الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي المترج الذي يتكون من خمسة مستويات على النحو التالي: حيث تم إعطاء أرقام لهذه العبارات في عملية التحليل وذلك على النحو التالي : الرقم (5) يقابل أوافق بشدة. والرقم (4)أوافق. والرقم (3)محايد. والرقم (2) لا أوافق. والرقم (1) لا أوافق بشدة. وتمت مراعات كل الجوانب الأساسية في صياغة الأسئلة لتحقيق الترابط بين الموضوع ، بعد الانتهاء من إعداد الصيغة الأولية لمقاييس الدراسة وحتى يتم التحقق من صدق محتوى أداة الدراسة والتأكد من أنها تخدم أهداف الدراسة تم عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين بلغ عددهم (3) من المحكمين في مجال الإدارة ، وقد طلب من المحكمين إبداء آرائهم حول أداة الدراسة ومدى صلاحية الفقرات وشموليتها وتنوع محتواها وتقويم مستوى الصياغة اللغوية أو أية ملاحظات يرونها مناسبة . وبعد أن تم استرجاع الاستبيان من جميع الخبراء تم تحليل استجاباتهم والأخذ بملاحظاتهم وإجراء التعديلات التي اقترحت عليها ، وقد اعتبر الباحث الأخذ بملاحظات المحكمين وإجراء التعديلات المشار إليها بمثابة الصدق الظاهري وصدق المحتوى للأداة وبالتالي فإن الأداة أصبحت صالحة لقياس ما وضعت له . وبذلك تمَّ تصميم الاستبانة في صورتها النهائية . ولقد تكون مجتمع الدراسة من عينة من مؤسسات القطاع الخدمي العاملة بولاية الخرطوم تم اختيار مفرداتها عن طريق أسلوب العينة غير الاحتمالية (الحصصية) . وتم توزيع عدد 384 استبانة على الشركات المبحوثة وتم استرداد 312استبانة بنسبة بلغت (81%) . و اعتمد الباحث في عملية التحليل الإحصائي للبيانات على أسلوب نمذجة المعادلة البنائية وهو نمط مفترض للعلاقات الخطية المباشرة وغير المباشرة بين مجموعة من المتغيرات الكامنة والمشاهدة ، وبمعنى أوسع تُمثل نماذج المعادلة البنائية ترجمات لسلسلة من علاقات السبب والنتيجة المفترضة بين مجموعة من المتغيرات. وبالتحديد استخدام أسلوب تحليل المسار، لما يتمتع به هذا الأسلوب من عدة مزايا ، تتناسب مع طبيعة هذه الدراسة .

التحليل والنتائج :

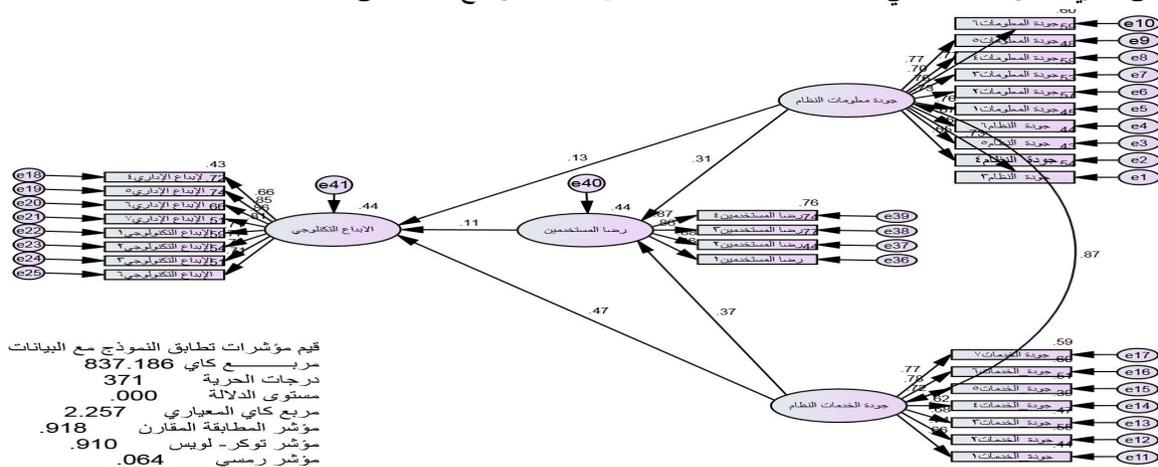
التحليل الوصفي للبيانات الأساسية للدراسة:

احتوت البيانات الأساسية علي ثمانية عناصر هي : النوع ,العمر , المسمي الوظيفي التخصص الاكاديمي، المؤهل العلمي, الخبرة العملية , عدد الدورات في نظم المعلومات ,طبيعة الخدمة. وحسب توزيع افراد العينة ووفقا لمتغير النوع نجد ان الذكور بلغت نسبتهم (56.1%) وهي اكبر نسبة يليها الاناث بنسبة (43.9%) وهي نسبة متقاربة ، كما اوضح التحليل توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير العمر نجد أن الفئة العمرية اقل من 30 سنة شكلت نسبة (30.1%) ، بينما شكلت الفئة من 30-40 سنة نسبة بلغت (35.9%) وهي اكبر نسبة ، ثم الفئة من 40-50 سنة نسبة بلغت (20.8%)، و الفئة اكثر من 50 سنة و اقل من 60بلغت نسبة (10.9%) ، و اخيرا مثلت الفئة من 60 فأكثر نسبة (2.2%)، وكما اظهر التحليل توزيع مفردات العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة نجد أن نسبة (29.8 %) اقل من 5 سنوات وان نسبة (22.8) من 5 و اقل من 10 سنوات وان نسبة (18.9%) 10 و اقل من 15 وان نسبة (12.5%) 15 و اقل من 20 سنة وان نسبة (16%) 20 فأكثر ، في يتعلق بمسمي الوظيفة نجد أن نسبة (6 %) مدير عام ، وان نسبة (2.6%) نائب مدير ونسبة (15.7%) مدير إدارة

ونسبة (23,7%) رئيس قسم ونسبة (15,4%) مشرف، ونسبة (42%) أخرى وهي النسبة الأكبر، في يتعلق بالتخصص الأكاديمي نجد أن نسبة (8,7%) مصارف ، وان نسبة (15.1%) مصارف ونسبة (16%) حاسوب ونسبة (18,6%) تخصصات أخرى (24,4%) إدارة اعمال وهي النسبة الأكبر، في يتعلق المؤهل العلمي نجد أن نسبة (6%) ثانوي عام ، وان نسبة (7.7%) دبلوم وسيط ونسبة (47.8%) بكالوريوس وهي النسبة الأكبر ونسبة (11,5%) دبلوم عالي ونسبة (29,2%) ماجستير، ونسبة (3,2%) حاملي درجة الدكتوراه، في يتعلق بعدد الدورات في مجال نظم المعلومات الادارية نجد أن نسبة (26,3%) لم يحصلو علي دورة في المجال ، وان نسبة (19.2%) حصلو علي دورة واحدة ونسبة (10.9%) دورتين، ونسبة (43,6%) ثلاثة دورات فأكثر وهي النسبة الأكبر، اما يتعلق بطبيعة الخدمة المقدمة في القطاع نجد أن نسبة (8.7%) تعليمية وان نسبة (30.4%) مصرفية وأن نسبة (10.3%) إتصالات ان نسبة (16%) تأمين وأن نسبة (12.5%) طيران وأن نسبة (7.1%) أوراق مالية وان نسبة (7,4%) صحية ، وأن نسبة (7.7%) فندقية .

التحليل ألعاملي لمتغيرات الدراسة :

تم إجراء التحليل ألعاملي الاستكشافي لمتغيرات الدراسة بهدف اكتشاف العوامل التي تصف تلك المتغيرات ، ولاختبار الاختلاف بين العبارات التي تقيس كل متغير من المتغيرات ، حيث تم توزيع عبارات الاستبانة على متغيرات معيارية يتم فرضها وتوزع عليها العبارات التي تقيس كل متغير حسب انحرافها المعياري عن الوسط الحسابي ، بحيث تكون العلاقة بين المتغيرات داخل العامل أقوى من العلاقة مع المتغيرات في العوامل الأخرى . وتم استخدام حزمة برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) في إجراء عملية التحليل ألعاملي الاستكشافي حيث تم التحليل لكل متغير على حده ، فقد أظهرت نتائج التحليل ألعاملي الاستكشافي للمتغير المستقل (جودة نظم المعلومات الادارية) أن تم دمج أبعاد جودة النظام و جودة المعلومات في بعد واحد يمكن أن يطلق عليه جودة المعلومات النظام، وذلك استناداً على عبارات الاستبيان ودراسة (Zaire et al,2013) لاختبار الصدق تم التحقق من البناء العاملي لمتغيرات الدراسة عن طريق التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis (CFA) وهو احد تطبيقات نموذج المعادلة البنائية (SEM) بعكس التحليل العاملي الاستكشافي حيث يتيح التحليل العاملي التوكيدي الفرصة لتحديد واختبار صحة نماذج معينة للقياس والتي يتم بناءها علي ضوء اسس نظرية سابقة، واعتمد البحث في تطبيق التحليل العاملي التوكيدي في تقدير البارامترات على طريقة الاحرجية العظمي Maximum likelihood من خلال البرنامج الاحصائي AMOS22 .



المصدر: إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

شكل رقم (2) التحليل الاستكشافي والتوكيدي لنموذج الدراسة

جودة المقياس: درجة اعتمادية الاستبانة :

يستخدم تحليل الاتساق للعثور على الاتساق الداخلي للبيانات ويتراوح من (0 إلى 1)، تم احتساب قيمة ألفا كرونباخ) للعثور على اتساق البيانات الداخلي، إذا كانت قيم معامل ألفا كرونباخ أقرب إلي(1) يعتبر الاتساق الداخلي للمتغيرات كبير، و لاتخاذ قرار بشأن قيمة ألفا كرونباخ المطلوبة يتوقف ذلك على الغرض من البحث ففي المراحل الأولى من البحوث الأساسية تشير (Nunnally,1967) إلى أن المصدقية من 0.50-0.60 تكفي وأن زيادة المصدقية لاكثر من 0.80 وربما تكون إسراف، أما (Hair et al, 2010) اقترح أن قيمة ألفا كرونباخ يجب أن تكون أكثر من 0.70 ومع ذلك، يعتبر ألفا كرونباخ من 0.50 فما فوق مقبولة أيضاً في الأدب (Bowling, 2009). ، والجدول رقم (1) يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) بعد إجراء التحليل ألعاملي الاستكشافي ، يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل المتغيرات فنجد أن الانحراف المعياري لجميع المتغيرات أقرب إلى الواحد وهذا يدل على التجانس بين إجابات أفراد العينة عن جميع عبارات المتغيرات .

جدول رقم (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الاعتمادية لأسئلة الاستبانة لمتغيرات الدراسة

اسم المتغير	نوع المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ألفا كرونباخ
جودة نظام المعلومات	المستقل	4.0465	60474	914
جودة خدمات النظام	المستقل	3.9973	65209	875
الرضا المستخدمين	الوسيط	4.2220	64483	732
الإبداع التكنولوجي	التابع	3.9187	.76469	917

المصدر: إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

تحليل الارتباط (Person Correlation) :

تم استخدام تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة بهدف التعرف على العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ، والوسيط ، فكلما كانت درجة الارتباط قريبة من الواحد الصحيح فإن ذلك يعني أن الارتباط قوياً بين المتغيرين وكلما قلت درجة الارتباط عن الواحد الصحيح كلما ضعفت العلاقة بين المتغيرين وقد تكون العلاقة طردية أو عكسية ، وبشكل عام تعتبر العلاقة ضعيفة إذا كانت قيمة معامل الارتباط اقل من (0.30) ويمكن اعتبارها متوسطة إذا تراوحت قيمة معامل الارتباط بين (0.30 - 0.70) إما إذا كانت قيمة الارتباط أكثر من (0.70) تعتبر العلاقة قوية بين المتغيرين .

جدول رقم (2) :تحليل الارتباطات بين متغيرات الدراسة

Estimate		
..685	الإبداع_التكنولوجي	<-->
..646	رضا_المستخدمين	<-->
..495	رضا_المستخدمين	<-->
..878	جودة معلومات النظام	<-->
..621	جودة معلومات النظام	<-->
..638	جودة معلومات النظام	<-->

المصدر: إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018 م).

اختبار فرضيات الدراسة:

Structural Equation Modeling [SEM] نمذجة المعادلة البنائية:

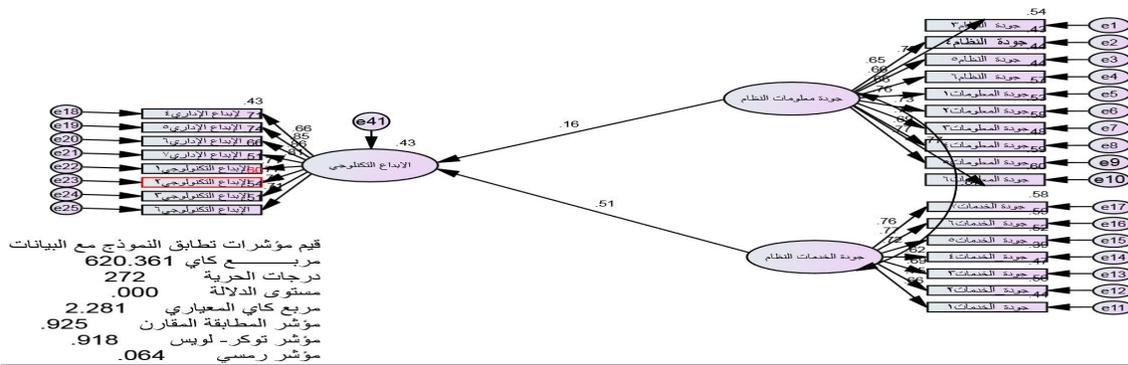
أعتمد الباحث في عملية التحليل الإحصائي للبيانات على أسلوب نمذجة المعادلة البنائية وهو نمط مفترض للعلاقات الخطية المباشرة وغير المباشرة بين مجموعة من المتغيرات الكامنة والمشاهدة , وبمعنى أوسع تمثل نماذج المعادلة البنائية ترجمات لسلسلة من علاقات السبب والنتيجة المفترضة بين مجموعة من المتغيرات. وبالتحديد استخدام أسلوب تحليل المسار، لما يتمتع به هذا الأسلوب من عدة مزايا، تتناسب مع طبيعة الدراسة في هذا البحث ، وفيما يلي عرض مختصر لهذا الأسلوب .

تحليل المسار Path Analysis

وهو أحد أساليب نمذجة المعادلة البنائية ، والتي تعني بدراسة وتحليل العلاقات بين متغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة سواء كانت هذه المتغيرات مستمرة أو متقطعة ومتغير أو أكثر من المتغيرات التابعة سواء كانت هذه المتغيرات مستمرة أو متقطعة بهدف تحديد أهم المؤشرات أو العوامل التي يكون لها تأثير على المتغير أو المتغيرات التابعة ، حيث أن نمذجة المعادلة البنائية تجمع بين أسلوب تحليل الانحدار المتعدد والتحليل العنقودي (Barbara G. Tabachnick and Linda S, 1996)

الفرضية الأولى : إختبار أثر جودة نظم المعلومات الادارية (جودة معلومات نظام، خدمات النظام) علي الإبداع التكنولوجي.

الشكل (4) العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية والإبداع التكنولوجي.



المصدر : إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

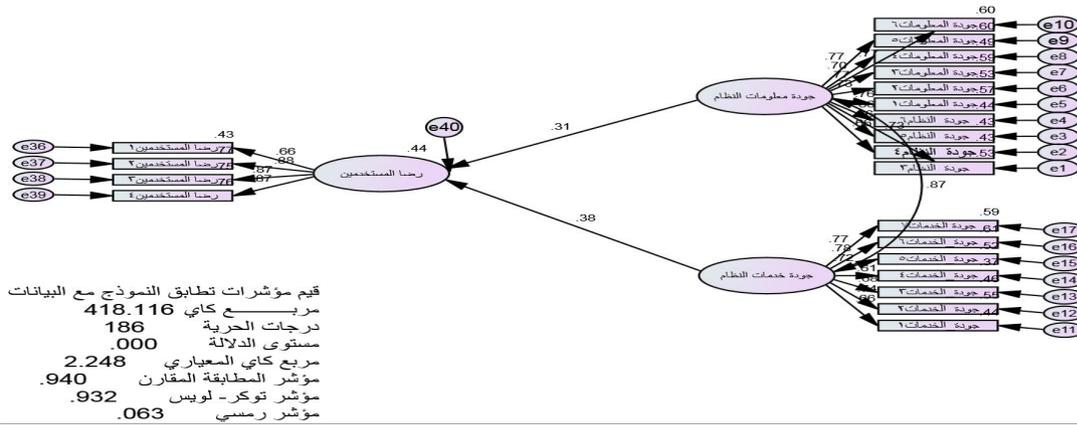
حيث أن المسار من جودة معلومات النظام إلى الإبداع التكنولوجي يساوي (0.071) وهو غير دال إحصائية عند مستوى معنوية (0.559). والمسار من جودة خدمات النظام الي الإبداع التكنولوجي يساوي (0.617). وهو دال إحصائية عند مستوي معنوية (***) ، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

جدول رقم (3): المسار من جودة نظام المعلومات والخدمات إلى الإبداع التكنولوجي

Label	P	C.R.	S.E.	Estimate	جودة معلومات نظام	الإبداع التكنولوجي
par_30	.559	.585	.122	.071	جودة معلومات نظام	الإبداع التكنولوجي
par_31	***	3.971	.155	.617	جودة خدمات نظام	الإبداع التكنولوجي

المصدر :إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

الفرضية الثانية : توجد علاقة ايجابية بين جودة نظم المعلومات الادارية ورضا المستخدمين
 الشكل (5) : إختبار أثر جودة نظم المعلومات الادارية (جودة معلومات نظام، خدمات النظام) علي رضا المستخدمين



المصدر : إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

حيث أن المسار من جودة معلومات النظام الي رضا المستخدمين يساوي (.275) وهو دال إحصائية عند مستوى معنوية (.017) و المسار من جودة خدمات النظام إلي رضا المستخدمين يساوي (.369) وهو دال إحصائيا عند مستوى معنوية (.004) والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

جدول رقم (4): المسار من جودة نظام المعلومات الادارية إلى رضا المستخدمين

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
رضا_المستخدمين	<--- جودة المعلومات نظام	.275	.115	2.385	.017	par_20
رضا_المستخدمين	<--- جودة خدمات نظام	.369	.130	2.843	.004	par_21

المصدر :إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

الفرضية الثالثة : إختبار أثر رضا المستخدمين علي الإبداع التكنولوجي

الشكل (6) العلاقة بين رضا المستخدمين والإبداع التكنولوجي



المصدر : إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

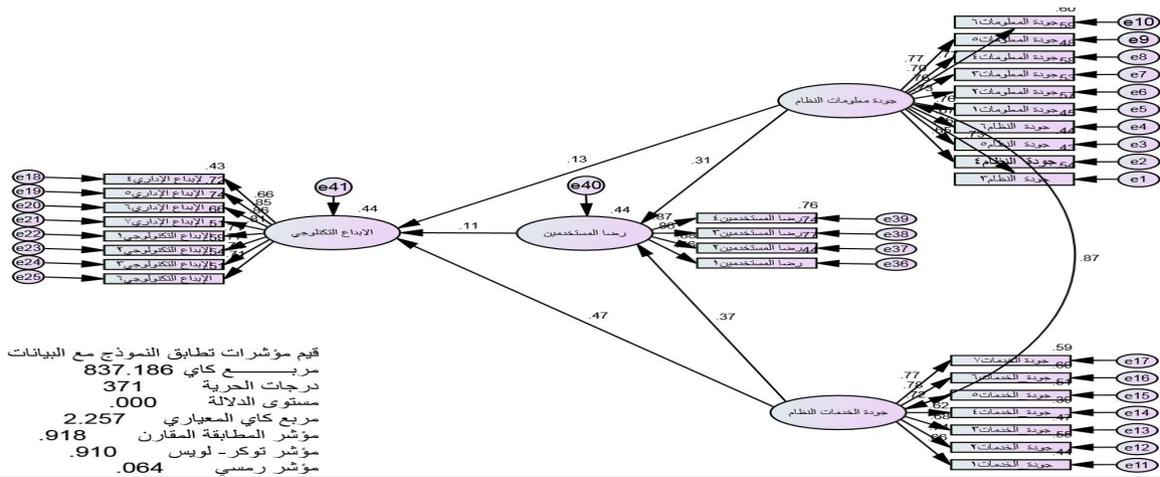
حيث أن المسار من رضا المستخدمين إلي الإبداع التكنولوجي يساوي 494. وهو غير دال احصائيا عند مستوى معنوية (***) . والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار .

جدول رقم (5): المسار من رضا المستخدمين إلى الإبداع التكنولوجي

Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
.494	.072	6.849	***	par_11

المصدر : إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2017م)

الفرضية الرابعة رضا المستخدمين يتوسط العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية المدركة و الإبداع الإداري الشكل (7) رضا المستخدمين يتوسط العلاقة بين جودة نظم المعلومات الادارية و الإبداع التكنولوجي



المصدر :إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

لغرض التعرف على معنوية التأثير بين المتغيرات اعتمد البحث على نمذجة المعادلة البنائية وفيها تم استخدام أسلوب تحليل المسار والذي يعني بدراسة وتحليل العلاقات بين متغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة سواء كانت هذه المتغيرات مستمرة أو متقطعة ولاختبار الفرضية غير المباشرة اعتمد الدارس على أسلوب (Parameter) لمعرفة الأثر المباشر عن طريق A و B و الجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار .

جدول رقم (6): تحليل المسار الأثر المباشر للعلاقة بين جودة نظام المعلومات الادارية و الإبداع التكنولوجي

Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
.279	.116	2.407	.016	par_27
.369	.131	2.828	.005	par_28
.118	.115	1.030	.303	par_29
.465	.137	3.402	***	par_30
.107	.070	1.536	.124	par_31

المصدر :إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

ولمعرفة الأثر غير المباشر قام (James Gaskin,2016) بتطوير (Parameter A*B) والذي يهدف إلي استخلاص الأثر غير المباشر من خلال ضرب الأثر المباشر في الأثر غير المباشرة ويتم الاعتماد على مستوى الدلالة (0.05) فإذا كانت قيم الدالة اقل من مستوى المعنوية المعتمد فانه يتم قبول الفرضية البديلة والجدول التالي يوضح قيم تحليل الأثر غير المباشر .

جدول رقم (7): تحليل المسار الأثر غير المباشر

Parameter	Estimate	Lower	Upper	P
A x B	.030	.014	.129	.170
A x B	.040	.014	.169	.127

المصدر : إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

جدول رقم (8) ملخص نتائج الفرضية الرئيسية الرابعة والفرضيات الفرعية

الفرضية	نص الفرضية	Estimate	S.E	C.R	حجم التأثير	النتيجة
					مباشر	
					غير مباشر	
	يتوسط رضا المستخدمين العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية والإبداع التكنولوجي	.279	.116	2407	p	لا يوجد توسط
	جودة معلومات النظام ورضا المستخدمين	.107	.070	1.536	P	لا يتوسط
	رضا المستخدمين والإبداع التكنولوجي	.369	.131	2.828		
	جودة خدمات النظام ورضا المستخدمين	.279	.116	2407		
	رضا المستخدمين والإبداع التكنولوجي					

المصدر : إعداد الدارس من بيانات الدراسة الميدانية (2018م)

مناقشة النتائج :

تم دراسة العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية و الإبداع التكنولوجي لهذا الغرض تم جمع المعلومات، وقد تم إجراء الدراسة في مؤسسات تعددت فيها إشكالات ومعوقات الإبداع التكنولوجي للظروف التي طرأت على سوق العمل في مؤسسا القطاع الخدمي التي وقعت تحت ضغط العولمة والاقتصاد العالمي مما أثر عليها وجعل العاملين في حالة عدم استقرار مستمر حيث أكد التحليل العاملي لمعطيات الدراسة ذلك بنسبة عالية. أظهرت النتائج بأنه لا توجد علاقة ذات تأثير معنوي بين جودة معلومات النظام والإبداع التكنولوجي . ولا تتطابق هذه النتيجة مع دراسة (Shadi Ab, & el at.2017) التي توصلت الي ان نظام المعلومات لها تأثير إيجابي قوي علي الإبداع وجدت دراسة (رائد ومرورة،2014) وجود أثر إحصائي لجودة المعلومات في القيادة الإبداعية، ودراسة (كفي،2009) اشارة الي وجود علاقة ايجابية بين جودة تكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي لمستخدمي نظم المعلومات ، كما أظهرت النتائج بأنه توجد علاقة ذات تأثير معنوي بين جودة خدمات النظام والإبداع التكنولوجي، و تتطابق هذه النتيجة مع دراسة (رياض وفالح،2009) التي اشارة الي وجود علاقة ايجابية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والإبداع الإداري، وقد بينت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي بين جودة نظام المعلومات الإداري ورضا المستخدمين وهذه النتيجة تتفق مع عدد من الدراسات حيث أشارت دراسة ، (Gustavo& Macda,2015) إلى وجود تأثير معنوي لبعدي جودة المعلومات في رضا المستخدمين وإشارة دراسة(اسماعيل و علي ،2012) التي درست واقع فعالية نظم المعلومات من خلال جودة النظام اظهرت انه لها تأثير ايجابي علي رضا المستخدمين، واظهرت نتائج دراسة(Narasi& Betty,2010) التي وجدت ان هنالك علاقة إيجابية لنظام جودة المعلومات من خلال ابعاد جودة الخدمات والمعلومات والنظام علي رضا المستخدمين. كما كشفت نتائج التحليل وجود علاقة إيجابية بين رضا المستخدمين والإبداع التكنولوجي مدعومة إحصائياً حيث كان مستوي المعنوية (***) ، وهذه النتيجة تتفق مع عدد من الدراسات حيث اشارة دراسة (Mazlin , 2016) ان رضا مستخدمي نظام المعلومات يمكن ان يؤثر علي الفوائد النهائي وتوصلت نتائج دراسة (, Erne kassim 2012) وجود تأثير من رضا المستخدمين علي الإبداع الإداري، وبينت النتائج بان رضا المستخدمين لا يتوسط العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية (جودة المعلومات ، جودة الخدمات) والإبداع التكنولوجي حيث كانت هذه

النتيجة غير مدعومة حيث أن رضا المستخدمين لا يتوسط العلاقة بين جودة معلومات النظام والإبداع التكنولوجي، وكذلك أن رضا المستخدمين لا يتوسط العلاقة بين جودة خدمات النظام والإبداع التكنولوجي، وهذا ما اختلف مع دراسة (Kamal & Bahrudin, 2013) التي درست الدور الوسيط لرضا المستخدمين ووجدت ان رضا المستخدمين لديه توسط وتأثير عالي في العلاقة بين ابعاد جودة نظم المعلومات الادارية (جودة الخدمة وجودة المعلومات) وفعالية اداء النظام ، ايضا اشارة دراسة (Yaser & et al, 2015) ان رضا المستخدمين يلعب دور مفسر في توضيح العلاقة ما بين عوامل جودة تكنولوجيا المعلومات والاداء التنظيمي واطهرت الدراسة علاقة ايجابية بين عوامل جودة تكنولوجيا المعلومات والاداء التنظيمي عن طريق رضا مستخدمي نظم المعلومات . ايضا وجدت الدراسات التي اجراءها (Delone & McI, 2008) ان جودة الخدمات وجودة المعلومات وجودة النظام تؤثر ايجابا علي المنافع النهائية من خلال الاستخدام ورضا المستخدمين ،

المضامين النظرية والتطبيقية للدراسة والمقترحات:

هذه الدراسة قامت باختبار علاقة جودة نظم المعلومات الادارية والابداع التكنولوجي، تأتي الأهمية النظرية لهذه الدراسة خلال معرفة الدور الذي تسهم به جودة نظم المعلومات الادارية ورضا المستخدمين علي الابداع التكنولوجي في المؤسسات الخدمية والتعرف على متغيرات الدراسة، والمؤثرات المنصبة عليها وأظهرت النتائج أن رضا المستخدمين لا يفسر العلاقة بين جودة نظم المعلومات والابداع التكنولوجي.

تبين هذه الدراسة علي متخذي القرار بالمؤسسات العمل على زيادة الاهتمام بجودة نظم المعلومات الادارية الموجودة في المؤسسات مما يؤثر وينعكس على تحسين أدائهم بصورة مستمرة ويدفعهم للإبداع في أداء مهامهم ، زيادة الاهتمام بجودة نظم المعلومات لأهميته في المساهمة في زيادة الإنتاج و الخدمات في المؤسسات كما انه يسهم في تطوير قدرات المنظمة على البقاء، والنمو المستمر في ظل المنافسة الحادة بين المنظمات، حيث أن تطبيق هذا المفهوم يؤدي إلي توفير وسائل عمل جديدة من شأنها زيادة إبداع العاملين داخل المؤسسات وبالتالي ينعكس ذلك علي مستوي الأداء العام للمؤسسات .

وبناءً علي ما تقدم من نتائج إقترحت الدراسة علي المؤسسات الخدمية بصفة عامة و المؤسسات محل الدراسة بصفة خاصة بضرورة الاهتمام بجودة نظم المعلومات الادارية لنوره الهام في زيادة وخلق الإبداع ، وكذلك المحافظة على نظم المعلومات الادارية ذات الجودة المطبقة في المؤسسات الذي يكشف مدي أهمية جودة نظم المعلومات الادارية التي تعد المنتج الرئيسي للمعلومات التي تعتبر موردا اساسيا في المنظمات كما اشارة نظرية المنشأة القائمة علي الموارد لذلك كمان المعلومات الجيدة تقود الي الابداع الفعال للأفراد من خلال رضائهم عنه، وبالتالي تسهم في زيادة قيمتها السوقية .

محددات الدراسة والتوصية ببحوث مستقبلية :

حدود الدراسة أجريت على عينة من مؤسسات القطاع الخدمي فقط العاملة بولاية الخرطوم ، يجب إن يطور النموذج وذلك باستخدام عينة كبيرة من قطاعات حيوية أخرى، لان العاملين بالقطاع الخدمي قد تكون نظرتهم للمفاهيم التي طرحت مختلفة عن القطاعات الاخرى، اعتمدت الدراسة على جزئية معينة للإبداع ، إلا أن الإبداع يشمل مفاهيم إدارية أخرى كثيرة كالإبداع التدريجي والجزري وغيرها . وهذا يعطي الدراسات المستقبلية المساحة للحركة بحرية لخلق نموذج امثل يمكن من تعديل العلاقة بين جودة نظم المعلومات والابداع التكنولوجي مثل التمكين والمشاركة وغيرها . إذن يجب إجراء بحوث أخرى وذلك لفهم العلاقة جيداً وتغيير الصورة للمؤسسات التي تعاني من معوقات الابداع التكنولوجي بصورة مستمرة وايضا إجراء الدراسة بنفس المتغيرات مع متغيرات معدلة

ودراسة تأثيرها في هذه العلاقة، تم استخدام الإستبانة لجمع بيانات العينة وهي أداة تعاني من العديد من أوجه القصور المتعلقة بتردد المنظمات في إعطاء الإجابات أو قد تحتاج بعض الأسئلة إلى توضيح أو إزالة الغموض عنها (سيكاران ، 2006)، يمكن استخدام طرق اخري لجمع البيانات كالمقابلات .

المراجع:

- 1/ أبو يغيصيب ، ناجي (2012) " العوامل المؤثرة علي تقبل المدرسين للعمل علي نظام مودل للتعليم الالكتروني" دراسة حال الجامعة الاسلامية، رسالة ماجستير الجامعة الاسلامية غزة قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال / في الجامعة الإسلامية بغزة - فلسطين.
- 2/الحوالدة، رياض عبد الله، والحنيطي،محمد فالح، (2008)، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية ، مجلة دراسات -العلوم الإدارية، المجلد 35 ،العدد2
- 3/ الصرن، رعد حسن(2013) " عوامل قياس الجودة في نظم المعلومات المطبقة في شركات الاتصالات" مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية - المجلد - 29 العدد الأول-
- 4/العامري، صالح (2005)، العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية الأردنية مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية- المجلد 21 - العدد الثاني.
- 5/ العجلة، توفيق (2009) ، الإبداع الإداري وعلاقته بالأداء الوظيفي لمديري القطاع العام "دراسة تطبيقية على وزارات قطاع غزة"، قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال/ إدارة موارد بشرية بكلية التجارة في الجامعة الإسلامية بغزة - فلسطين.
- 6/ المحاميد ، سعود محمد (2012)" أثر الاعتمادية المدركة لنظم الأعمال الالكترونية في رضا المستخدمين : دراسة ميدانية في شركات الاتصالات الأردنية ، مجلة دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 39 ، العدد2
- 7/ الموسوي ، عطية (2009)، تأثير الإبداع التكنولوجي في تطوير منتجات الشركة دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، مجلة الإدارة والاقتصاد،جامعة بغداد،العدد الثامن والسبعون.
- 8/ النجار و ملكاوي(2010) ، نظم المعلومات وأثرها في مستويات الإبداع(دراسة ميدانية في شركات التأمين الأردنية)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية- المجلد 26-العدد الثاني.
- 9/ النوايسة، كفي محمود عبد الله (2009) "أثر جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المدركة في السلوك الإبداعي لدى مستخدمي نظام المعلومات في جامعة البلقاء التطبيقية" مجلة دراسات -العلوم الإدارية، الجامعة الأردنية للمجلد 36 العدد 2،
- 10/ حجاج ، عبد الرؤوف (2015) "دور الإبداع التكنولوجي في تنمية الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية " دراسة مقارنة بين وحدات مؤسسة كوندور ببرج بوعريج باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات خلال الفترة- 2004-2013قدمت هذه الدراسة استكمالاً لنيل درجة الدكتوراة في علوم التسيير/ تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسات - فرع علوم التسيير بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير في جامعة قاصدي مرباح ورقلة- الجزائر .
- 11/ رائد، مروة (2014) ، جودة المعلومات وأثرها في القيادة الإبداعية من وجهة نظر العاملين في البنك الإسلامي الأردني للاستثمار والتمويل في محافظات إقليم الجنوب، المجلة الاردنية في ادارة الاعمال، المجلد 10- العدد الثالث.

- 12 / رومي إسماعيل وعلي صلاح (2012) " واقع فعالية نظم المعلومات من وجهة نظر متخذي القرار في جامعة القدس المفتوحة مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات المجلد 27 -العدد الثاني
- 13/ زبار، سلمان عبود(2009) "التكامل بين نظم المعلومات الادارية ونظام ادارة الجودة الشاملة واثرهما علي اداء المنظمة دراسة ميدانية علي شركة الفرات العامة للصناعات الكيماوية -بابل" مجلة بابل للعلوم الانسانية - المجلد 17 -العدد الثاني.
- 14/ سيكارن، أوما تعريب : إسماعيل علي بسيوني(2006) ، طرق البحث في الإدارة -مدخل لبناء المهارات البحثية ، دار المريخ ، الرياض
- 15/ مختار، عثمان (2009) ، (معوقات الإبداع في المنظمات السودانية) دراسة وصفية تحليلية على المديرين والمشرفين بالوزارات والمصالح والمؤسسات العامة والدواوين والهيئات الحكومية الإتحادية بمدينة الخرطوم- جمهورية السودان، بحث مقدم للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في إدارة الاعمال، قسم إدارة الأعمال - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 16/ معراج، قدري أحمد(2015) أثر التمكين الإداري على الإبداع التنظيمي " دراسة ميدانية بمدينة مديرية الصيانة لشركة سوناطراك - بسكرة- قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في علوم التسيير/ تخصص تسيير المنظمات -فرع تسيير الموارد بشرية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير في جامعة محمد خيضر -بسكرة - الجزائر .
- 17/ نجم، عبود نجم، 2003 ، إدارة الابتكار المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- 18/ يوسف، البيساني النابلسي و صديق بلل (2014) أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن على الإبداع التنظيمي للشركات الصناعية السودانية في ظل الثقافة التنظيمية الداعمة ، بحث مقدم للحصول على درجة الدكتوراة في الفلسفة في إدارة الاعمال، قسم إدارة الأعمال -جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 19/ Alan S. Dunk" (2015) The Influence of Quality of Information System Information, Corporate Environmental Integration, Product Innovation, and Product Quality " Advances in Management Accounting, Volume 14, P.91- 114 by Elsevier Ltd.
- 20/ Alhendawi K, Baharudin .(2013) The Mediating Role of Web User Satisfaction on Information Quality, Service Quality and the Effectiveness of Web-based Information System , Journal of Convergence Information Technology(JCIT) Vol.8,NO 56
- 21/ Ally Lee and Yair Levy (2014) "The effect of information quality on trust in e-government systems 'transformation "Transforming Government: People Process and Policy Vol. 8 No. 1, pp. 76-100
- 22/ Al-Mamary ,Y. , & Shamsuddin,A., & Aziati ,N. (2015) , "Factors Affecting Successful Adoption of Management Information Systems in Organizations towards Enhancing Organizational Performance." American Journal of Systems and Software, vol. 2, no. 5, pp. 121
- 23/Burcu Kör and Ceyda Maden "The Relationship between Knowledge Management and Innovation in Turkish Service and High-Tech Firms" International Journal of Business and Social Science .2013 ,Vol. 4 No. 4;p292-304
- 24/C. Forza.(2015) "Quality information systems and quality management: a reference model and associated measures for empirical research "Industrial Management & Data Systems, Vol. 95 Iss 2 pp. 6 - 14

- 25/ Ching-Sheng Chang and Su-Yueh Chen and Yi-Ting Lan "Motivating medical information system performance by system quality, service quality, and job satisfaction for evidence-based practice 5 <http://www.biomedcentral.com/1472-6947/12/135>
- 26/ Christopher Moturi and Prester Mbiwa (2015) "An evaluation of the quality of management information systems used by SACCOs in Kenya "The TQM Journal, Vol. 27 Iss 6 pp. 798 - 813 www.emeraldgrouppublishing.com/licensing/reprints.htm
- 27/ Dawit and Abebe Rorissa. "The Effect of Information Quality and Satisfaction on a Parent's Behavioral Intention to Use a Learning Community Management System "International Journal of Libraries & Information Services (LIBRI) 2015; VOL 65 P: 143–150
- 28/ Erne S K and, Sri Fatiany and Jailani, H. Hairuddin (2012)" Information system acceptance and user satisfaction: The mediating role of trust International Conference on Asia Pacific Business Innovation and Technology Management, Procedia - Social and Behavioral Sciences 57 pp: 412 – 418
- 29/ F. Zarei, A. H. Amirkhani, M. Akbarian , M. R. Sabaapour ,(2015) " Considering the effect of information system quality (I S Q) on users decision quality case" study : manufacturing industry ,world of sciences journal Vol :1 IS : 5 .PP 56-66.
- 30/ Gorla, N., T. M. Somers, and B. Wong, "Organizational impact of system quality, information quality, and service quality", Journal of Strategic Information Systems, 2010, pp. 281-295
- 31/ Gronroos, C. 1984. A service quality model and its market implications, European Journal of Marketing, Vol. 18, No.4, 36-44.
- 32/ Gonzalo Guzmán and Martínez Serna and García (undated study) The Relationship between Knowledge Management and Innovation Level in Mexican SMEs: empirical evidence" Journal of Universidad Autónoma de Aguascalientes (México), Centro de Ciencias Economicas' Administrative
- 33/ Göran Svensson. 2006. The interactive interface of service quality: A conceptual framework, European Business Review, Vol. 18, Issue 3, 243 – 257.
- 34/ Gustavo and Antonio Maçada, Quality Dimensions of the Delone-McLean Model to Measure User Satisfaction: an Empirical Test on the Information Security Context, 2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences,
- 35/ Iqbal Alsaleh and Maram Bageel ,(2016) " Measuring User Satisfaction with Service Quality of IT Department Support as Perceived by the Users "International Journal of Liberal Arts and Social Science , Vol. 4 No. 1, P 66-82
- 18/ Kettinger, W.J. and Lee, C.C. 1994. Perceived service quality and user satisfaction with the information service function, Decision Sciences, Vol. 25, No.516.
- 36/ Lehtinen, U. and Lehtinen, J.R. 1991. Two approaches to service quality dimensions, The Service Industries Journal, Vol.11, 287-303
- 37 Lewis, B. and Boorns, R. 1993. Service quality measurement, Marketing Intelligence and Planning, Vol.11, No.4, 4-12.
- 38/ Mazlan Sappri, and Baharudin" The Moderating Effect of User Involvement on user Satisfaction Enablers of human resourcement system "Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 2016. Vol.90. No.2 P121-141
- 39/Nilobon Sivabrovornvatana, Sununta Siengthai, Donyaprueth Krairit and Himangshu Paul. 2005. Technology usage, quality management system and service quality in Thailand, International Journal of Health Care Quality Assurance, Vol. 18, Issue 6, 413 – 423.
- 40/ Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. 1988 SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, Journal of Retailing, Vol.49, No.64, 40

- 41/ Philip, G. and Hazlet, S.A. 1997. The Measurement of Service Quality: New P-C-P Attributes, International Journal of Quality and Reliability Management, Vol.14, No..3, P. 274.
- 42/ Philip, G. and Hazlet, Ann. 1996. Service quality of industrial information service, British Library Research and Innovation Report, British, London.
- 43/Petter ,S., & DeLone, W., & McLean,E. (2008). Measuring information systems success: models dimensions, measures, and interrelationships. European Journal of Information Systems, vol.17,pp. 236– 263.
- 44/Sagar and Bloomberg(2010), New Energy Finance A new way for Foster Climate Technologies in The Developing World, Climate Innovation Centers , The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank , Washington DC October, accessible on 4\3\2013 www.worldbank.org.
- 45/Shadia and Ate (2017) The Impact Of Information System On Innovation(Product, Process Innovation) “ International Journal of Business Administration” Vol. 8, No.1
- 46/ Steiber (2012), Organizational Innovations: A conceptualization of how they are created, diffused, and sustained, Department of Technology Management and Economics, Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sweden.
- 47/ Yael K-Shichor and Moshe Zviran ,(2012) “Factors Influence Perceived Benefits and User Satisfaction in Knowledge Management System “