



**إبداع الموظف كمتغير وسيط بين التحسين المستمر (كايزن) وجودة أداء الخدمة  
دراسة تطبيقية على العاملين في شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية  
بحث مُستل من رسالة ماجستير في إدارة الأعمال**

د. لمياء السعيد السلنتي

أستاذ إدارة الأعمال

كلية التجارة – جامعة دمياط

أ. أحمد صفوت عبد الرؤوف فهيم

باحث دكتوراه إدارة الأعمال

كلية التجارة – جامعة دمياط

[ah.safwat85@gmail.com](mailto:ah.safwat85@gmail.com)

**المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية**

كلية التجارة – جامعة دمياط

المجلد الرابع - العدد الأول – الجزء الثالث - يناير ٢٠٢٣

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

فهم، أحمد صفوت عبد الرؤوف؛ السلنتي، لمياء السعيد (٢٠٢٣). إبداع الموظف كمتغير وسيط بين التحسين المستمر (كايزن) وجودة أداء الخدمة: دراسة تطبيقية على العاملين في شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٤(١)٣، ١٠٣٣-١٠٩٥.

رابط المجلة: <https://cfj.journals.ekb.eg/>

## إبداع الموظف كمتغير وسيط بين التحسين المستمر (كايزن) وجودة أداء الخدمة

دراسة تطبيقية على العاملين في شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية  
أ.أحمد صفوت عبد الرؤوف فهيم؛ د. لمياء السعيد السلنتي

### ملخص البحث:

تناول الباحثان في هذه الدراسة تأثير التحسين المستمر (كايزن) على جودة أداء الخدمة لدى العاملين بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية عند توسط إبداع الموظف. ولتحقيق الهدف من الدراسة تم اختيار عينه بلغ حجمها ٣٦٣ مفردة من مجتمع يضم العاملين بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية والبالغ عددهم ٦٦١٤، وقد بلغ معدل الاستجابة من العينة ٨٦٪. وتم استخدام البرنامج الإحصائي (Smart PLS & SPSS) لإدخال البيانات الإحصائية.

وقد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير للتحسين المستمر (كايزن) على إبداع الموظف وجودة أداء الخدمة، كذلك وجد تأثير للتحسين المستمر (كايزن) على إبداع الموظف، كما توصلت الدراسة إلي وجود تأثير للإبداع الموظف على جودة أداء الخدمة، وأخيراً توصلت الدراسة إلي أن إبداع الموظف يتوسط العلاقة بين التحسين المستمر (كايزن) وجودة أداء الخدمة.

**الكلمات المفتاحية:** التحسين المستمر (كايزن)- إبداع الموظف - جودة أداء الخدمة

### تمهيد:

في الأونة الأخيرة تزايد الاهتمام بالجودة حتى أصبحت بمثابة القوة المحركة نحو نجاح وبقاء المنظمات، وأصبح لزاماً على أي منظمة راغبة في التمييز وتحقيق التنافسية أن تسعى بشكل مستمر وبلا توقف لتحسين كل ما هو مرتبط بالجودة. ولم يعد الهدف هو تحقيق جودة السلعة أو الخدمة بأي شكل من الأشكال، بل من خلال جودة أداء العمل وتحسينه بشكل مستمر دون توقف، لذلك لابد من تحسين النظام القائم باستمرار، ومحاولة تصحيح الأخطاء بصورة دائمة (عسكر، ٢٠١٢).

لذا ينبغي علي الإدارة الحديثة الاهتمام باستخدام أساليب مختلفة كأسلوب كايزن الذي حقق نجاحا كبيرا في المنظمات الصناعية والخدمية في مجال خفض التكاليف ، وتحسين الجودة وإنعكاس هذا النجاح علي المنتجات والخدمات المقدمة ؛ مما دفع منظمات عالمية كثيرة إلي تبني أسلوب كايزن لرفع مستوي الأداء تدريجيا لكافة عناصر المنظمة من الآلات وموارد بشرية ودون الحاجة إلي استثمارات كبيرة لتبني هذا الأسلوب ( جمال الدين، ٢٠١٧).

ومع التغير التكنولوجي المستمر والبيئات المضطربة والتحديات التي فرضتها العولمة على الخدمات، والمنافسة الشديدة في بيئات الاعمال العالمية ، والتوقعات المتزايدة للعملاء ، جعل المؤسسات الخدمية تشجع علي إبداع الموظف لتطوير الخدمات الجديدة كأداة للمنافسة وزيادة الإيرادات ، والأرباح، وجذب عملاء جدد، والحصول على فرص جديدة في الأسواق، وتحسين ولاء العملاء (Wang et al.,2021)

#### أولاً: الدراسة الاستطلاعية ومشكلة الدراسة:

قام الباحثان بإجراء دراسة استطلاعية من خلال طرح مجموعة من الأسئلة لتجميع البيانات من عينة عشوائية بسيطة مكونة من ٣٠ مفردة من العاملين بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية وذلك في الفترة من ٢٠١٩/٩/١٠ إلي ٢٠١٩/٩/٢٥ بهدف تقييم دور إبداع الموظف كوسيط بين التحسين المستمر(كايزن) وجودة أداء الخدمة لديهم ، ومن خلال الدراسة تم التواصل إلي انخفاض مستويات إبداع الموظف داخل الشركة موضوع الدراسة، وما يمكن أن يسببه من انخفاض مستويات التحسين المستمر(كايزن) وما يترتب عليه من نتائج قد تتمثل في انخفاض مستويات جودة أداء الخدمة. وقد توصل الباحثان إلي ما يلي:

١ - ٢٣ شخص ( ٧٧٪) من أفراد العينة لا يشعرون بحريتهم في اتخاذ القرار المناسب في شركتهم.

٢ - ١٩ شخص ( ٦٣٪) من أفراد العينة يشعرون بأنهم لم يحصلوا على كل ما وعدوا به مقابل جهدهم ومساهماتهم في العمل بشأن قدرتهم في الإستجابة السريعة لحاجات ورغبات العملاء ، فضلاً عن تقديم خدمات ترضى أو تتجاوز توقعات العملاء.

- ٣- ٢٤ شخص ( ٨٠٪) من أفراد العينة يرون عدم توافر الدعم الكافي من الرئيس المباشر بتقديم أفكار إبداعية للتعامل مع المشكلات.
- ٤- ٢٦ شخص (٨٧٪) من أفراد العينة يرون عدم توفير لوحات وعلامات إرشادية تسهل الوصول إلى الإدارات والأقسام المختلفة.
- ٥- ١٧ شخص ( ٥٧٪) من أفراد العينة لا يشعرون بتوفير الشركة للدعم اللازم لإنتاج أفكار جديدة وعملية لتحسين الأداء.
- ٦- ٢١ شخص ( ٧٠٪) من أفراد العينة يرون أن موقع الشركة غير ملائم ويصعب الوصول إليها بسرعة.
- وفي ضوء ما توصل إليه الباحثان بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، والدراسة الاستطلاعية يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- ١- ما هو أثر التحسين المستمر ( كايزن ) علي جودة أداء الخدمة؟
  - ٢- ما هو أثر التحسين المستمر ( كايزن ) علي إبداع الموظف؟
  - ٣- ما هو أثر إبداع الموظف علي جودة أداء الخدمة؟
  - ٤- هل يتوسط إبداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر (كايزن) وجودة أداء الخدمة؟
- ثانياً : أهداف الدراسة:

يهدف الباحثان إلى تحقيق الأهداف التالية من إجراء هذه الدراسة:

- ١- معرفة أثر التحسين المستمر ( كايزن ) علي جودة أداء الخدمة.
- ٢- تحديد أثر التحسين المستمر ( كايزن ) علي إبداع الموظف.
- ٣- استكشاف أثر إبداع الموظف علي جودة أداء الخدمة؟
- ٤- التعرف على ما إذا كان إبداع الموظف يتوسط العلاقة بين التحسين المستمر (كايزن) وجودة أداء الخدمة.

ثالثاً: الإطار النظري والدراسات السابقة :

يستعرض الباحثان متغيرات البحث وذلك على النحو التالي:

#### ١- التحسين المستمر "كايزن": "Continuous Improvement "Kaizen"

أ- مفهوم التحسين المستمر "كايزن"

تعددت التعاريف لمفهوم التحسين المستمر (كايزن)، حيث عرفه ( غنيم ، ٢٠٠٩) على أنه "مدخل إداري متكامل، يتضمن العديد من الافكار الإدارية ونظم

العمل وأدوات تحليل المشكلات واتخاذ القرارات ، وذلك بغية إجراء تحسينات مستمرة لا تتوقف في مجالات العمل بالمنظمة" ، في حين عرف (Gupta, 2021) كايزن على أنه مصطلح ياباني يعنى "التحسين المستمر" تنقسم إلى جزأين ( كاي بمعنى أفعال أو غير وزن بمعنى الأفضل ) ، وتعتبر من أنواع التفكير والإدارة ، وهي فلسفة يستخدمها اليابانيون ليس فقط في مجال الإدارة ولكن أيضا في الحياة اليومية.

وتبني الباحثان تعريف (غنيم , ٢٠٠٩ ) للتحسين المستمر(كايزن) على أنه "مدخل إداري متكامل، يتضمن العديد من الافكار الإدارية ونظم العمل وأدوات تحليل المشكلات واتخاذ القرارات ، وذلك بغية إجراء تحسينات مستمرة لا تتوقف في مجالات العمل بالمنظمة" وذلك لأنه يوضح مدى أهمية التحسين المستمر باستخدام منهجية كايزن لكل من الشركة والعاملين والعملاء؛ كما انه يعتبر تعريف شامل للتحسين المستمر وذلك على حد علم الباحث.

#### ب- أبعاد التحسين المستمر:

اعتمد الباحثان علي الأبعاد التي ذكرها في دراسة (عسكر ، ٢٠١٢) سبعة أبعاد للتحسين المستمر تتمثل في:

- ١) دعم والتزام الإدارة العليا: تشير إلى مدى قناعة وإيمان الإدارة العليا وتوفير بيئة ( مادية ومعنوية ) مناسبة لتطبيق التحسين المستمر بكفاءة في الشركة.
- ٢) المشاركة والعمل الجماعي: تشير إلى أي مدى يُسمح للعاملين بإبداء مقترحاتهم ووجهات نظرهم في اتخاذ القرارات ومدى تمكين العاملين للمشاركة بفاعلية في عملية التحسين.
- ٣) تنمية العنصر البشري : تشير الي تعزيز ثقة العاملين والقدرة والالتزام في تحمل المسؤولية، وخلق شعور الملكية عند العاملين تدفعهم نحو تحسين العمليات.
- ٤) الرقابة والقياس المستمر للأداء: تشير إلي الأدوات والأساليب الكمية المستخدمة في قياس الأداء الفعلي وكشف الانحرافات.
- ٥) التركيز على الأنشطة والعمليات: تشير إلي أي مدى تعمل الشركة علي استخدام التكنولوجيا المتقدمة في تقديم الخدمة.
- ٦) التركيز على العملاء: نجاح الشركة على المدى البعيد يرتبط بجهودها في المحافظة على عملائها وقدرتها في الاستجابة السريعة لحاجاتهم ورغباتهم المتغيرة باستمرار ، فضلاً عن تقديم خدمات ترضي أو تتجاوز توقعاتهم.

٧) التركيز على الموردين: يشير إلى الاعتماد على موردين أكفاء يوردون مواد ذات جودة مرتفعة.

## ٢- إبداع الموظف Employee Creativity:

### أ- مفهوم إبداع الموظف :

عرف (Sarac,2014) إبداع الموظف " على انه سلوك معقد يحتوي على مجموعه من الخصائص الإجتماعية والفكرية" . ويشير إلي ان إبداع الموظف تمثل على المستوى الفردي ظاهره لذا تعرف على أنها" إنتاج للأفكار الجديدة والمفيدة للمنظمة التي تمثل على المستوى الفردي ظاهره". في حين تعرف ( السلنتي، ٢٠١٥) إبداع الموظف بأنه "خلق سلع أو خدمات أو إجراءات جديدة ذات جودة عالية والتي تلبي احتياجات كل من العملاء القدامى والعملاء الجدد في كل من القطاعين الخاص والعام".

وفي سياق متصل عرف (Das et al.,2020) علي انه "نشاط إنساني وقدرة علي إنتاج كل ما هو جديد من أفكار أو أفعال تتسم بالطلاقة والمرونة والأصالة وتعطي أكبر قدر من التفصيلات وإمكانية لحل المشكلات من خلال إعادة دمج المعارف والأفكار بشكل جديد".

### ب- أبعاد إبداع الموظف:

اعتمد الباحثان علي الأبعاد التي ذكرها في دراسة ( العريفي، ٢٠٠٦)، وذلك على النحو التالي:

١- الإحساس بالمشكلة : وهو الإحساس بالمشكلة ورؤيتها رؤية واضحة وتحديدها تحديدا دقيقا والتعرف على حجمها وجوانبها وأبعادها وآثارها.

٢- وفرة الأفكار: بأن الإبداع يحتاج إلى وفرة من الأفكار وربما أغلبها لا يصلح للتنفيذ، ولكن المهم الا يرفض المبتكر أو المبدع فكرة تطرأ على ذهنه، وإنما يقع عليه مهمة تجميع أكبر قدر من الأفكار، ثم يبدأ في فحصها وتقييمها وتصنيفها فالعبرة هنا بمعدل إنتاج الأفكار خلال فترة زمنية معينة.

٣- المرونة : القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف، فالمرونة هي تنوع أو اختلاف الأفكار التي يأتي بها الفرد المبدع وبالتالي فهي تشير إلى درجة السهولة التي يغير بها الفرد موقفا ما أو وجهة نظر ما.

- ٤ - الأصالة : تعني أن يبتعد الإنسان عن طرق التفكير التقليدية كما يستكشف الأفكار الأصيلة، فالأصالة هي نتيجة للتخيل بمعنى عدم الرضا عن الأمر الواقع، والرغبة في خلق شئ جديد أو مختلف.
- ٥ - مواصلة الاتجاه : قدرة الفرد المبدع على التركيز المصحوب بالإنابة طويل الأمد واستمرار حماسه واتجاهه نحو الهدف وتخطيه لأية معوقات تقف في طريقه وبمعنى آخر عدم التنازل عن الهدف والإصرار على متابعته والسير في اتجاهه ومحاولة تحقيقه بطريق مباشر أو غير مباشر.
- ٦ - القدرة على التحليل : أن الشخص المبدع هو الذي يكتفي بقدر يسير من المعلومات عند أي عمل جديد وذلك لامتلاكه القدرة على تبسيط وتنظيم أفكاره والعمل وفق أسس مدروسة كما يوصف الفرد القادر على التحليل بأنه الفرد الذي يستطيع أن يتناول فكرة أو عملاً ثم يحدد تفاصيله.
- ٧ - المخاطرة : الأخذ بزمام المبادرة في تبني الأفكار والاساليب الجديدة والبحث عن حلول لها في الوقت نفسه الذي يكون فيه الفرد قابلاً لتحمل المخاطر الناتجة عن الأعمال التي يقوم بها ولديه الاستعداد لمواجهة المسؤوليات المترتبة على ذلك.

### ٣ - جودة أداء الخدمة Service Performance Quality

#### أ- مفهوم جودة أداء الخدمة :

عرفها (Sultan et al., 2014) بأنها الخصائص والسمات الكلية للمنتج أو الخدمة والتي تعكس قدرته على إشباع الاحتياجات الصريحة والضمنية .

في سياق متصل أشار (جعفر ، ٢٠١٥) علي انها مقارنة العميل بين توقعاته من الخدمة وبين الأداء الفعلي للخدمة المقدمة ، فتوقعات العميل هي نتاج خبراته السابقة وما وصل إلي مسامعه والعمل يختار المنظمة بناء علي هذه التوقعات ، فإذا ما حصل علي الخدمة فإنه يقارن ما توقعه بما قدم اليه فعلاً ، فإذا كان ما قدم إليه أدنى مستوى مما كان يتوقعه فقد اهتمامه بالمنظمة ، وإذا اتفق ما قدم اليه مع توقعاته أو تفوق عليها فهذا يحقق رضاه ويجعله يقبل علي تكرار التعامل مع المنظمة.

ب- أبعاد جودة أداء الخدمة :

تعتبر جودة الخدمة ظاهرة متعددة الأبعاد؛ وبالرغم من وجود اتفاق علي تعدد أبعاد جودة الخدمة؛ إلا انه لا يوجد إجماع علي طبيعة ومحتوي هذه الأبعاد بشكل دقيق ( موافي ، ٢٠١١)؛ لذا فان الباحثان اعتمد في هذه الدراسة علي الأبعاد التي تم ذكرها في دراسة ( Trivedi et al.,2022; Bradley et al.,2021)، وذلك على النحو التالي:

١. الملموسية Tangibility: جميع التسهيلات المادية المرتبطة بالخدمة المقدمة كالأجهزة والمعدات المستخدمة في أداءها والعاملين بالمنظمة.
٢. الاعتمادية Reliability: قدرة المنظمة علي أداء الخدمة بدقة وبشكل يمكن الاعتماد عليه.
٣. الاستجابة Responsiveness: تعني إستعداد مقدمي الخدمة لمساعدة العملاء وتقديم خدمة فورية لهم.
٤. الأمان Assurance: معرفة الموظفين بعملهم وقدرتهم علي بث الثقة في نفوس العملاء.
٥. التعاطف Empathy: الإهتمام الذي توجهه المنظمة لكل عميل من عملائها علي حدة.

رابعاً: الدراسات السابقة وصياغة فروض الدراسة:

لبناء فروض الدراسة، قام الباحثان بعرض العلاقة بين متغيرات الدراسة وذلك بالاطلاع علي الدراسات السابقة المتعلقة بهذه المتغيرات. ويعرض الباحثان ذلك كما يلي:

١ - الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين التحسين المستمر "كايزن" وجودة أداء الخدمة

ذهبت دراسة ( عسكر ، ٢٠١٢ ) إلي التعرف على دور التحسين المستمر في تطوير خدمات الموانئ بميناء بورسعيد غرب ، وذلك من خلال إيضاح العلاقة بين التحسين المستمر وتطوير خدمات الموانئ ، وكذلك التعرف على أثر التحسين المستمر في تطوير خدمات الميناء، وأشارت النتائج إلي وجود علاقة ارتباط معنوية بين التحسين المستمر وتطوير الخدمات، بالإضافة إلي ذلك ، وجود علاقة ارتباط معنوية بين التركيز على الموردين و أبعاد تطوير الخدمات ، باستثناء عدم وجود علاقة بين التركيز على الموردين وحذف الخدمات المتقدمة، وجود علاقة ارتباط معنوية بين كافة أبعاد التحسين المستمر وتطوير الخدمات، وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحسين المستمر علي تطوير الخدمات، عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحسين المستمر علي حذف الخدمات المتقدمة، وجود تأثير معنوي لأبعاد التحسين المستمر على تخفيض تكاليف تقديم الخدمة باستثناء ( تنمية العنصر البشري - التركيز على الموردين )، وجود تأثير للتحسين المستمر علي كل من ( إدخال خدمات جديدة وتحسين الخدمات الحالية



وتخفيض تكاليف تقديم الخدمة)، لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحسين المستمر علي حذف الخدمات المتقدمة.

بينما كان الهدف من دراسة (الكوافي، ٢٠١٦) هو التعرف علي أثر تطبيق معايير جودة الخدمات علي تحسين الأداء في المستشفيات العامة في ليبيا، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط طردية بين بُعد معايير جودة الخدمة والتزام الإدارة بالتحسين المستمر في الأداء، وجود علاقة بين معايير جودة الخدمة والتحسين المستمر في الأداء وهي أكثر تأثيراً من قوة العلاقة بين رضا العميل الداخلي والتحسين المستمر في الأداء، بالإضافة إلي ذلك، وجود علاقة طردية بين المتغيرين المستقلين (معايير جودة الخدمة ورضا العميل الداخلي) والمتغير التابع التحسين المستمر في الأداء.

في حين تناول دراسة (Soltani et al., 2019) الدور الوسيط لكايزن في العلاقة بين جودة أداء الخدمة وأداء المنظمة، وأجريت الدراسة علي عينة من العاملين بمجال الغاز الطبيعي في إيران، وقد توصلت الدراسة إلي أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مبادئ كايزن والأداء التنظيمي، بالإضافة إلي ذلك، هناك علاقة كبيرة بين جودة أداء الخدمة ومبادئ كايزن، وأخيراً هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة أداء الخدمة والأداء التنظيمي عند توسط كايزن.

وبناءً علي ماسبق يمكن صياغة الفرض الأول كما يلي:

لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين التحسين المستمر "كايزن" علي جودة أداء الخدمة.

## ٢ - الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين التحسين المستمر "كايزن" وإبداع الموظف

أظهرت نتائج دراسة (Barraza et al., 2011) أن المؤسسات العائلية الصغيرة في المكسيك يمكنها تطبيقها منهجية كايزن، ولكن درجة التطبيق ترتبط بمدى التطور التي وصلت إليه تلك المؤسسات العائلية، أظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق برامج التحسين المستمر تهدف إلي الإبداع في عمليات التشغيلية وبالتالي تطوير المنتجات والخدمات الخاصة بتلك المؤسسات، أن فهم العاملين لأهمية تنفيذ كايزن في إدارة شؤون حياتهم اليومية، يؤدي لتفادي الأخطاء عند تطبيقه، بالإضافة إلي ذلك، يجب استخدام التكنولوجيا والأدوات والمبادئ الإرشادية لكايزن بشكل تدريجي ومنظم وذلك من خلال مشاركة كافة الموظفين، ورفع درجة ولائهم لتلك المؤسسات، وذلك تمشياً مع الجهود التي تبذلها المؤسسات من أجل الإبداع. أن كايزن يعتبر أحد الأساليب المهمة لتحسين القدرة التنافسية للمؤسسات العائلية الصغيرة، لذلك يجب علي أصحاب تلك المؤسسات من تطبيقها لتحسين قدرتهم التنافسية.

بينما استهدفت دراسة (Khalil et al., 2021) التعرف على المعوقات التي تواجه معظم المنظمات في الوقت الحاضر ومنها الفاقد في الوقت والموارد المالية في الشركات الصناعات الكهربائية والإلكترونية بالعراق، وكذا لفت انتباه الإدارة العليا لتطبيق استراتيجيات التحسين المستمر (كايزن) بالشركات محل الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة إلى ضرورة تفعيل مبدأ المشاركة وتشكيل الفرق العمل والعمل الجماعي واتخاذ القرارات الإدارية بما يشجع علي إبداع الموظف، وكذا توصلت الدراسة إلى ضرورة تعزيز دور تكنولوجيا المعلومات في الشركة محل الدراسة، ومساعدة الإدارة العليا والمديرين في فهم المفاهيم الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات وبالتالي، زيادة فعالية المنظمة وتجدر الإشارة إلى أن هذه الدراسة تزامنت مع اجراءات كوفيد ١٩، والتي تم إبراز أهميتها بشكل كبير من خلال استخدام استراتيجيات التحسين المستمر (كايزن) جنباً إلى جنب مع تكنولوجيا المعلومات. كل ذلك لتحقيق الابداع.

وبناءً علي ماسبق يمكن صياغة الفرض الثاني كما يلي:

الفرض الثاني : لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين أبعاد التحسين المستمر "كايزن" (مجمة منفردة) علي إبداع الموظف في شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية.

### ٣ - الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين إبداع الموظف وجودة أداء الخدمة

حيث كان الهدف من دراسة (Hon,2013) هو التعرف على دور الإبداع في العمل في تحسين أداء موظفي الخدمة، بالإضافة إلى دراسة تأثير ضغط العمل كمتغير وسيط للعلاقة بين متطلبات وظيفة الإبداع وأداء موظف الخدمة في الفنادق والمنظمات الخدمية في مدينة شنغهاي الصينية. وأظهرت نتائج الدراسة أن متطلبات الإبداع في العمل ترتبط بشكل إيجابي بضغط العمل في حين تظهر تلك المتطلبات علاقة سلبية بأداء موظفي الخدمة، وبالإضافة إلى ذلك، وجود علاقة سلبية بين ضغط العمل وأداء الخدمة، توصلت أيضاً إلي أن أداء الخدمة يتوسط العلاقة بين كلا من دعم زملاء العمل وبيئة الخدمة، وأظهرت الدراسة بأن دعم زملاء العمل يقلل من التأثير السلبي لضغط العمل على أداء الخدمات، بينما مناخ الخدمة يزيد من التأثير السلبي.

بينما أشارت دراسة (Antunes et al., 2021) إلى أبعاد الجودة الشاملة التي لها تأثير على استراتيجيات الإبداع، في الشركات البرتغالية الصغيرة والمتوسطة. أظهرت نتائج الدراسة أن العديد من أبعاد الجودة الشاملة مثل (المقارنة المعيارية والتحسين المستمر ...) لها تأثير إيجابي وكبير علي الإبداع المنتجات والخدمات؛ على الرغم من أن تحليل البيانات / قياس بُعد النتائج له

ارتباط كبير بالإبداع المنتج، إلا أن هذا الارتباط سلبي على العكس من ذلك، هناك العديد من أبعاد إدارة الجودة الشاملة، مثل التزام القيادة، والمقارنة المعيارية، ومشاركة الموظفين، والتحسين المستمر، أظهر ارتباطاً إيجابياً وهاماً بعملية الإبداع.

وبناءً على ما سبق يمكن صياغة الفرض الثالث كما يلي:

لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين إبداع الموظف علي جودة أداء الخدمة.

#### ٤ - الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين التحسين المستمر "كايزن" وجودة أداء الخدمة عند توسيط إبداع الموظف

تكمن أهمية دراسة بكر، (٢٠١٦) في تحديد الإطار النظري والفلسفي لمنهجية كايزن في الإدارة، بالإضافة إلي ذلك، دراسة اتجاهات القيادات الإدارية نحو تلك المنهجية من حيث مدي الإلمام بالمفاهيم الأساسية حولها، وأهم المهارات الإدارية اللازمة لتطبيقها بالشركة القابضة لكهرباء مصر. أظهرت نتائج الدراسة أن مهارة القيادات الإدارية في القطاع محل الدراسة نحو تحقيق فعالية منهجية كايزن في الإدارة تتسم بالانخفاض الشديد في مستواها، ويرجع ذلك إلي عدم الإلمام بالمفاهيم الأساسية حول منهجية كايزن في الإدارة، وعدم الإلمام بأهم الآثار والنتائج المترتبة علي تطبيق تلك المنهجية في الإدارة؛ وكذا عدم تطبيق المهارات والعناصر المختلفة اللازمة لتحقيق فعالية منهجية كايزن في الإدارة. وبالإضافة الي ذلك وجود انخفاض في مستوي نشر روح التعاون والعمل بروح الفريق داخل القطاع محل الدراسة، وتوصلت الي ان هناك انخفاض في مستوي تحقيق الابداع والتغيير المستمر الذي يؤثر علي مستوي أداء الخدمة لمختلف العملاء في القطاع محل الدراسة، وتوصلت الي وجود انخفاض في مهارات التعلم المستمر للعاملين في القطاع محل الدراسة مما يؤثر سلباً علي مستوي التعلم التنظيمي وتحقيق التحسين المستمر للأداء، وتوصلت الي وجود انخفاض في تحقيق الارتباط والولاء التنظيمي للعاملين داخل القطاع محل الدراسة؛ وكذا وجود انخفاض في مستوي تحسين جودة الخدمة وسرعة الاداء وتحقيق رضا العملاء

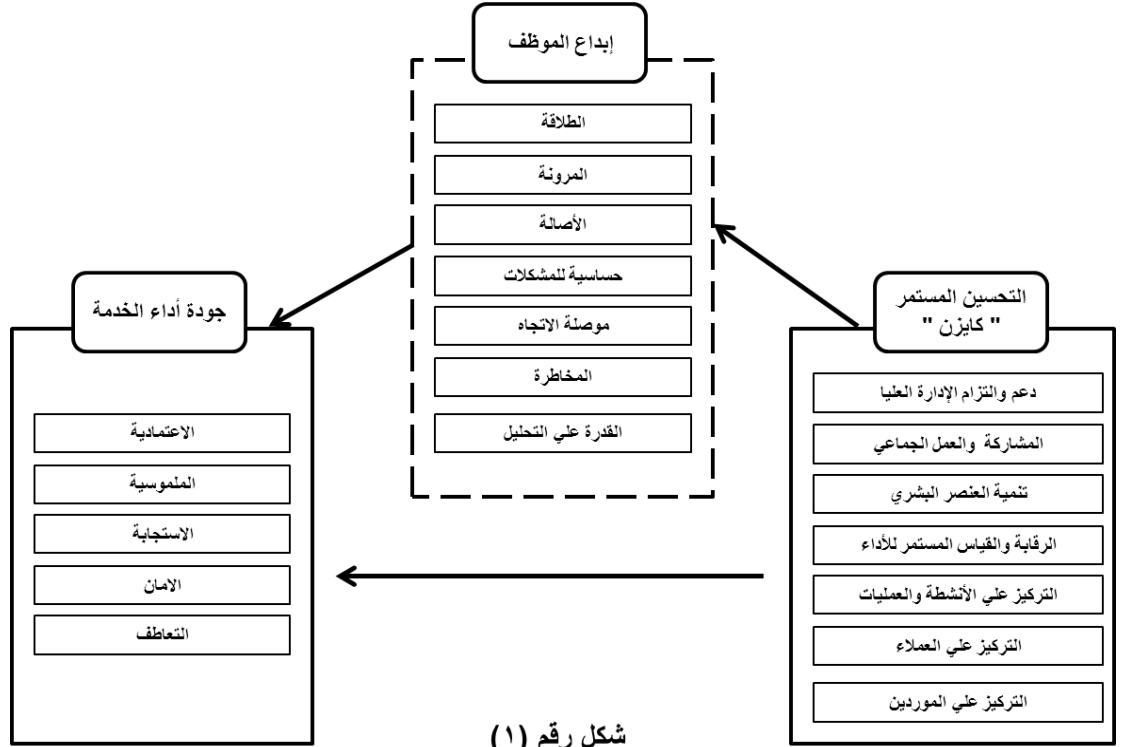
في حين كان تناول دراسة (Yang et al., 2016) هو التعرف على دور إبداع الموظف كمتغير وسيط في العلاقة بين فعالية التحسين المستمر وتطوير أداء الخدمات الجديدة وذلك من منظور الموظفين في الخطوط الأمامية في القطاع المصرفي في الصين. وأشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين فعالية التحسين المستمر وإبداع الموظف وتطوير أداء الخدمة الجديد، بالإضافة إلى ذلك، وجود علاقة إيجابية بين إبداع الموظف في الخطوط الأمامية وتطوير أداء

الخدمة الجديدة، وأظهرت الدراسة بأن فعالية القائد، الاتصالات الفعالة، والخبرة السابقة لها تأثير كبير علي كفاءة تحسين التشغيل وفعالية الإبداع.

وبناءً علي ماسبق يمكن صياغة الفرض الرابع كما يلي:

لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للتحسين المستمر "كايزن" علي جودة أداء الخدمة عند توسيط إبداع الموظف .

بناءً علي ماسبق أمكن للباحثين وضع التصور المبدئي الموضح للعلاقات بين متغيرات الدراسة، والموضح بالشكل رقم (١) :



شكل رقم (١)

النموذج المقترح للعلاقات بين متغيرات الدراسة  
المصدر: من إعداد الباحثان اعتماداً علي الدراسات السابقة

#### خامساً : متغيرات البحث:

يتناول هذا البحث ثلاث متغيرات كما يلي:

أ- **المتغير المستقل** : ويتمثل في **التحسين المستمر (كايزن)**، ولقد تم الاعتماد في قياس هذا المتغير علي مقياس حيث يتكون هذا المقياس من ٧ أبعاد وتم الاعتماد علي مقياس (Menor and Roth, 2007) والذي يتكون من ٢٨ عبارة، نظراً لثمته بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات بالإضافة إلي أنه تمت الاستعانة بع في العديد من الدراسات السابقة من قبل العديد من الباحثين، مثل دراسة (Oliveira et al.,2012 ;Kristal et al., 2010;Secchi et al.,2012) النفراوي، ٢٠١٣؛ عسكر، ٢٠١٢) كما اعتمدت عليه بعض الدراسات الأجنبية مثل دراسة (Dahooie et al.,2021;Dahooie et al.,2019)، ويتكون من سبعة أبعاد لقياس التحسين المستمر (كايزن)، وذلك بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي.

ب- **المتغير الوسيط** : ويتمثل في **إبداع الموظف** ، ولقد تم الاعتماد علي مقياس (Zhou&George2001) والذي يتكون من ١٣ عبارة ، واعتمدت عليه دراسة (العريفي، ٢٠٠٦؛ شوشة، ٢٠١٢؛ السلنتي، ٢٠١٥؛ رضوان، ٢٠١٧) (Tsaur et al.,2010;Wang et al.,2010) ويتكون من ١٣ عبارة لقياس إبداع الموظف، وذلك بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي.

ج- **المتغير التابع** : ويتمثل في **جودة أداء الخدمة** ، ولقد تم الاعتماد علي مقياس (Malhotra et al.,2013) والذي يتكون من ٣١ عبارة، نظراً لثمته بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات بالإضافة إلي أنه تمت الاستعانة بع في العديد من الدراسات السابقة من قبل العديد من الباحثين، مثل دراسة (الكوافي، ٢٠١٦؛ عبدالعزيز، ٢٠١٦) كما اعتمدت عليه بعض الدراسات الأجنبية، مثل دراسة (May et al., 2014;Silingiene et al., Kristal et al., 2010) (2014) ويتكون من خمسة أبعاد لقياس جودة أداء الخدمة، وذلك بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي.

سادساً : أسلوب الدراسة:

١ - مجتمع وعينة الدراسة:

١ - مجتمع الدراسة :

تمثل مجتمع الدراسة في كافة العاملين بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية والبالغ عددهم (٨٧٣١) موظفاً بعد استبعاد مهنة الخدمات المعاونة البالغ عددهم (٢١١٧) موظفاً ليصبح اجمالي العينة (٦٦١٤) موظفاً .

٢ - عينة الدراسة :

أ- نوع وحجم العينة:

تمثل مجتمع الدراسة العاملين بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية والبالغ عددهم (٦٦١٤) موظفاً بعد استبعاد مهنة الخدمات المعاونة البالغ عددهم (٢١١٧) موظفاً. وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة بافتراض أن الظاهرة محل الدراسة تتمثل في المجتمع بنسبة ٥٪ وبمعامل ثقة ٩٥٪ ( أي خطأ ٥,٠٠) فان حجم العينة يبلغ ٣٨٤ طبقاً لمعادله ( بازرعه ، ١٩٩٦ ) كالآتي :

حيث أن :  $n = Z^2 L (1-L) / D$

Z: التوزيع الطبيعي المعياري وتساوى ١,٩٦ عند معامل ثقة ٩٥٪.

L: احتمال وجود الظاهرة محل الدراسة في المجتمع وتساوى ٥,٠

D: الخطأ المسموح به ويساوى ٥,٠٥.

وحيث أن المجتمع ( ٦٦١٤ ) مفردة تم تصحيح العينة بالنسبة لحجم المجتمع طبقاً

$$\text{للمعادلة: } n^* = n / ((n / N) + 1)$$

حيث أن N يشير إلى حجم المجتمع

$$\text{حجم العينة } (n^*) = 384 / (1 + (6614 / 384)) = 363$$

ب- نوع وحجم العينة: وعليه فإن حجم العينة باستخدام المعادلة السابقة هو ٣٦٣ مفردة اعتماداً علي الجداول الإحصائية، وبلغت الاستثمارات الصحيحة (٣١٢) مفردة بنسبة استجابة ٨٦٪ .

جدول رقم (١)

بيان بأعداد مجتمع الدراسة وتوزيع مفردات العينة ونسب الاستجابة بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية

البيان	عدد العاملين	الوزن النسبي %	عدد مفردات العينة	عدد الردود السليمة	نسبة الاستجابة %
الهندسية	٢٦٢	٤	١٤	١٠	٪٧١
التمويل والمحاسبة	١١٤	٢	٦	٥	٪٨٣
التنمية الإدارية	٣٩٦	٦	٢٢	١٧	٪٧٧
العلوم	٢٥٠	٤	١٤	١١	٪٧٩
القانون	١٩	٠,٣	١	١	٪١٠٠
الأمن	٧	٠,١	١	١	٪١٠٠
الإعلام	١٣	٠,٢	١	١	٪١٠٠
الفنية	٣٤٢٨	٥٢	١٨٨	١٦٣	٪٨٧
المكتبية	١٠٥٧	١٦	٥٨	٥٢	٪٩٠
حرفية	١٠٦٠	١٦	٥٧	٥٠	٪٨٨
الزراعة	٨	٠,١	١	١	٪١٠٠
<b>الإجمالي</b>	<b>٦٦١٤</b>	<b>١٠٠</b>	<b>٣٦٣</b>	<b>٣١٢</b>	<b>٪٨٦</b>

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات إدارة مركز المعلومات- بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية ٢٠٢١

٢- البيانات المطلوبة ومصادر الحصول عليها:

اعتمد الباحثان بالاعتماد على نوعين من البيانات هما:

أ- البيانات الثانوية ومصادر الحصول عليها:

تتمثل في اطلاع الباحثان على العديد من المراجع العربية والاجنبية من كتب دوريات وبحوث ورسائل علمية مرتبطة بكل من التحسين المستمر (كايزن)، إيداع الموظف، وجودة اداء الخدمة؛ وكذا الاطلاع علي تقارير الاحصائيات المتعلقة بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية.

### ب- البيانات الأولية ومصادر الحصول عليها:

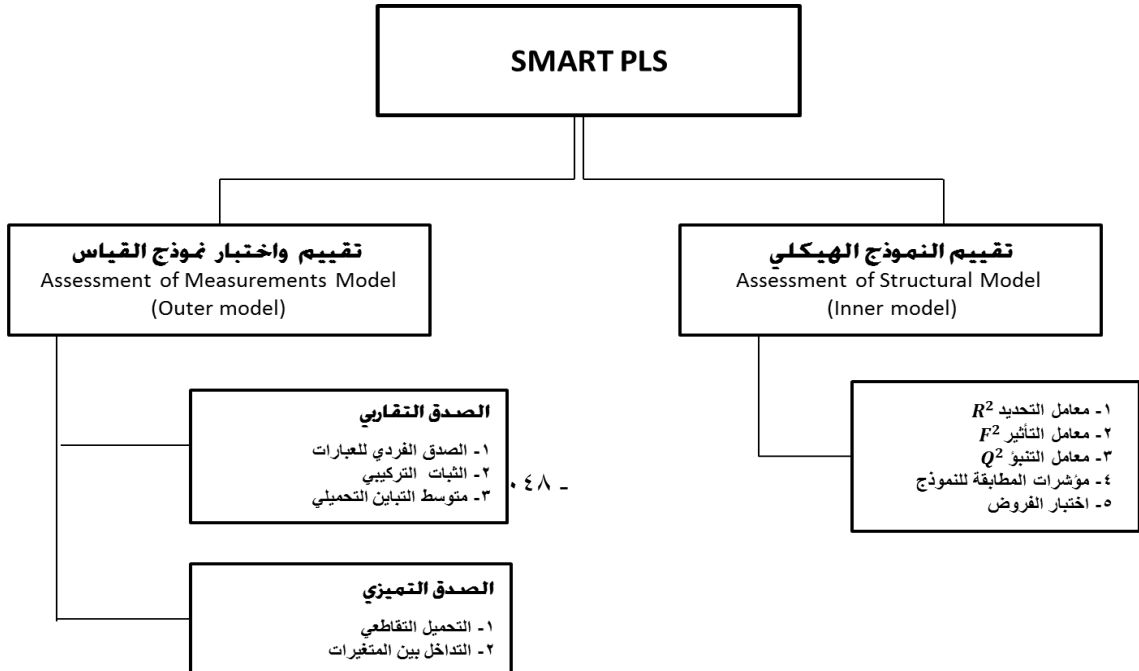
تمثلت في البيانات التي تم الحصول عليها من خلال الدراسة الميدانية، والمقابلات الشخصية لبعض العاملين بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية، والتي تعكس مدى إدراك العاملين لأبعاد التحسين المستمر (كايزن)، ومدى انتشار إبداع الموظف بأبعادها المختلفة، وكذلك البيانات التي تم الحصول عليها من عينة الدراسة والمتعلقة بمدى انتشار جودة اداء الخدمة في شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية محل التطبيق، والتي تم توفيرها من خلال قائمة استقصاء صممت لهذا الغرض.

### ٣- الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة :

اعتمد الباحثان في تحليل البيانات واختبار فروض البحث على أسلوب تحليل المسار وهو أحد الأشكال الأساسية لنمذجة المعادلة الهيكلية وهو نموذج يستخدم في اختبار تأثير أحد المتغيرات الوسيطة في العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة. هذا، وقد استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي Smart PLS V.2.3.7 في اختبار ثبات وصدق نموذج الدراسة، وأيضاً في تقييم النموذج الهيكلية للدراسة والتحقق من فروض الدراسة وذلك بسبب قدرته على تقدير العلاقات السببية بين جميع المتغيرات في وقت واحد بالإضافة إلي قدرته على التعامل مع أخطاء القياس في النموذج الهيكلية للدراسة والذي يمكن تحديد خطواته من خلال الشكل التالي :

### شكل رقم (٢)

### خطوات إجراء التحليل الإحصائي باستخدام برنامج Smart PLS





سابعاً : الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

قام الباحثان بإجراء التحليل الوصفي للبيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية SPSS لمتغيرات الدراسة، وذلك بهدف الوقوف على شكل وطبيعة البيانات والتعرف على قيمة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة ، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (٢)

الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

الترتيب	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
٤	٣٢,١٢	١,٢١	٣,٧٦	التركيز على الأنشطة والعمليات
٥	٣٤,٢٩	١,٢١	٣,٥٢	الرقابة والقياس المستمر للأداء
١	٣٠,٤٩	١,١٦	٣,٨٠	التركيز على العملاء
٧	٣٦,٠٣	١,٢٤	٣,٤٥	دعم والتزام الإدارة العليا
٢	٣١,٠٨	١,١٧	٣,٧٨	تنمية العنصر البشري
٦	٣٤,٤٣	١,٢٠	٣,٤٩	المشاركة والعمل الجماعي
٣	٣١,٥٢	١,١٩	٣,٧٨	التركيز على الموردين
	٣٠,٥٦	١,١٤	٣,٧٢	التحسين المستمر (كايزن)
	١٢,٨٦	٠,٥١	٣,٩٥	ابداع الموظف
٣	٢٦,٤٣	١,٠٧	٤,٠٥	الاعتمادية
٥	٢٣,٧٧	١,١٦	٤,٨٨	الملموسية
٤	٢٦,٧٩	١,٠٩	٤,٠٧	الاستجابة
٢	٢٤,٨٤	١,٠٢	٤,١١	الأمان
١	٢٤,٦٨	١,٠٤	٤,٢١	التعاطف
	٢٥,٠١	١,٠٢	٤,٠٦	جودة أداء الخدمة

\*ترتيب الأهمية وفقاً لأقل معامل اختلاف

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج spss يتبين من خلال العرض السابق للجدول ما يلي:

- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة للتحسن المستمر (كايزن) تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل الى الايجابية وذلك بمتوسط حسابى قدره (٣,٧٢) وانحراف معيارى قدره (١,١٤) ومعامل اختلاف بلغ (٣٠,٥٦).
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعء التركيز على الأنشطة والعمليات تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل الى الايجابية وذلك بمتوسط حسابى قدره (٣,٧٦) وانحراف معيارى قدره (١,٢١) ومعامل اختلاف بلغ (٣٢,١٢) ويأتي هذا البعد في المرتبة الرابعة في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعء الرقابة والقياس المستمر للأداء تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل الى الايجابية وذلك بمتوسط حسابى قدره (٣,٥٢) وانحراف معيارى قدره (١,٢١) ومعامل اختلاف بلغ (٣٤,٢٩) ويأتي هذا البعد في المرتبة الخامسة في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعء التركيز على العملاء تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل الى الايجابية وذلك بمتوسط حسابى قدره (٣,٨٠) وانحراف معيارى قدره (١,١٦) ومعامل اختلاف بلغ (٣٠,٤٩) ويأتي هذا البعد في المرتبة الأولى في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعء دعم والتزام الادارة العليا تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل الى الايجابية وذلك بمتوسط حسابى قدره (٣,٤٥) وانحراف معيارى قدره (١,٢٤) ومعامل اختلاف بلغ (٣٦,٠٣) ويأتي هذا البعد في المرتبة السابعة في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعء تنمية العنصر البشرى تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل الى الايجابية وذلك بمتوسط حسابى قدره (٣,٧٨) وانحراف معيارى قدره (١,١٧) ومعامل اختلاف بلغ (٣١,٠٨). ويأتي هذا البعد في المرتبة الثانية في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعء المشاركة والعمل الجماعي تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل الى الايجابية وذلك بمتوسط حسابى قدره (٣,٤٩) وانحراف معيارى قدره (١,٢٠) ومعامل اختلاف بلغ (٣٤,٤٣) ويأتي هذا البعد في المرتبة السادسة في الأهمية.

- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعده التركيز على الموردين تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل إلى الإيجابية وذلك بمتوسط حسابي قدره (٣,٧٨) وانحراف معياري قدره (١,١٩) ومعامل اختلاف بلغ (٣١,٥٢) ويأتي هذا البعد في المرتبة الثالثة في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لابتداع الموظف تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل إلى الإيجابية وذلك بمتوسط حسابي قدره (٣,٩٥) وانحراف معياري قدره (٠,٥١) ومعامل اختلاف بلغ (١٢,٨٦).
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لجودة أداء الخدمة تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل إلى الإيجابية وذلك بمتوسط حسابي قدره (٤,٠٦) وانحراف معياري قدره (١,٠٢) ومعامل اختلاف بلغ (٢٥,٠١).
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعده الاعتمادية تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل إلى الإيجابية وذلك بمتوسط حسابي قدره (٤,٠٥) وانحراف معياري قدره (١,٠٧) ومعامل اختلاف بلغ (٢٦,٤٣) ويأتي هذا البعد في المرتبة الثالثة في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعده الملموسية تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل إلى الإيجابية وذلك بمتوسط حسابي قدره (٤,٨٨) وانحراف معياري قدره (١,١٦) ومعامل اختلاف بلغ (٢٣,٧٧) ويأتي هذا البعد في المرتبة الخامسة في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعده الاستجابة تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل إلى الإيجابية وذلك بمتوسط حسابي قدره (٤,٠٧) وانحراف معياري قدره (١,٠٩) ومعامل اختلاف بلغ (٢٦,٧٩) ويأتي هذا البعد في المرتبة الرابعة في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعده الأمان تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل إلى الإيجابية وذلك بمتوسط حسابي قدره (٤,١١) وانحراف معياري قدره (١,٠٢) ومعامل اختلاف بلغ (٢٤,٨٤) ويأتي هذا البعد في المرتبة الثانية في الأهمية.
- وفقاً لقياس مدى إدراك عينة الدراسة لبعده التعاطف تبين أن مستوى إدراك عينة الدراسة يتسم بدرجة تميل إلى الإيجابية وذلك بمتوسط حسابي قدره (٤,٢١) وانحراف معياري قدره (١,٠٤) ومعامل اختلاف بلغ (٢٤,٦٨) ويأتي هذا البعد في المرتبة الأولى في الأهمية.

ثامناً: التحليل العاملي الاستكشافي:

قام الباحثان بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي لمعرفة مدى ملائمة التحليل العاملي الاستكشافي للتطبيق علي بيانات مقياس الدراسة وذلك من خلال إجراء اختبار KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) واختبار Bartlett's test of sphericity، وتوصل الباحثان للنتائج التالية:

جدول رقم (٣)

نتائج اختبار KMO and Bartlett's test

المصدر : من إعداد الباحثان اعتماداً علي نتائج التحليل الإحصائي spss

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.879
Bartlett's test of sphericity	Approx. Chi-Square 25553.216
	Sig .000

- بالنسبة لاختبار KMO يجب أن تتراوح قيمة الاختبار بين ٠ و ١ وأن تكون أكبر من ٠,٥ وكلما اقتربت من الواحد الصحيح دل ذلك علي أن التحليل العاملي يصلح للتطبيق علي بيانات المقياس ، ونلاحظ من الجدول (٣) أن قيمت الاختبار بلغت ٠,٨٧٩ مما يعنى أن بيانات المقياس تصلح للتطبيق.
- بالنسبة لاختبار Bartlett's test of sphericity يجب أن تكون القيمة الاحتمالية للاختبار أقل من ٠,٠٥ حتى يكون التحليل العاملي مناسب للتطبيق، ونلاحظ من الجدول (٣) أنها معنوية حيث  $P\text{-Value} < 0.05$ .

تاسعاً : مناقشة وتفسير نتائج البحث:

نتائج اختبار فروض الدراسة:

يمكن للباحثان في هذا الجزء استخدام برنامج Smart PLS V.2.3.7 في اختبار ثبات وصدق نموذج الدراسة وذلك علي النحو التالي :

١- نتائج اختبار الفرض الأول :

لاختبار صحة الفرض الأول للدراسة الذي ينص على "لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي أبعاد جودة أداء الخدمة". وينقسم هذا الفرض إلي الفروض الخامسة الفرعية التالية:

١/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي الاعتمادية

٢/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي الملموسية

٣/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي الاستجابة

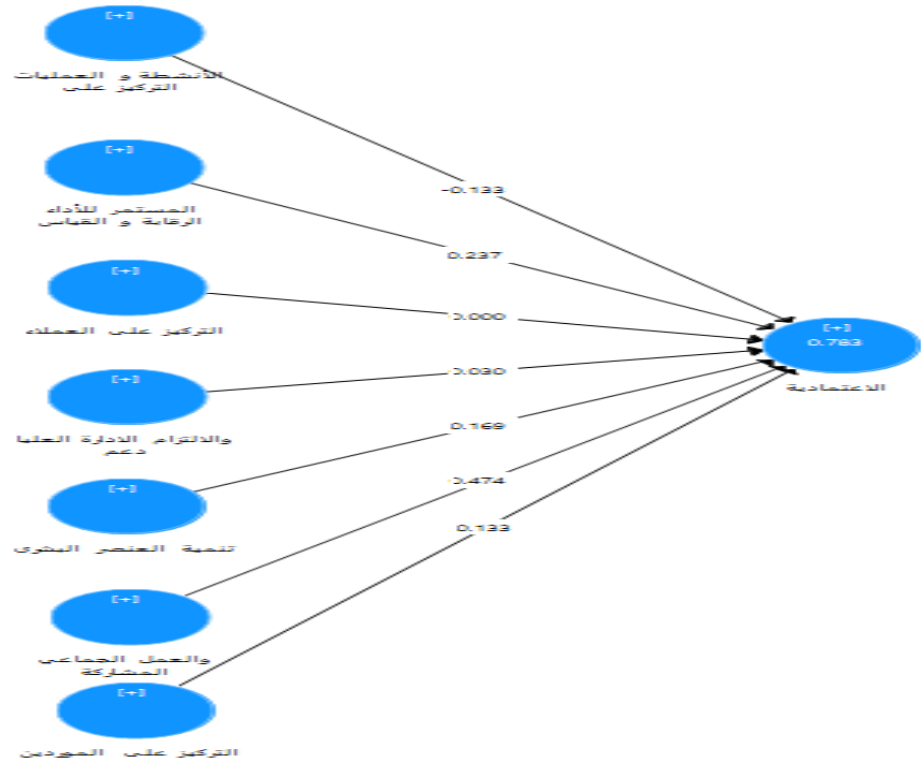
٤/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي الأمان

٥/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي التعاطف

وفيما يلي عرضاً لاختبار الفروض الفرعية وذلك كما يلي:

١/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي الاعتمادية

قام الباحثان بصياغة هذا الفرض للتعرف على معنوية العلاقات المباشرة بين أبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي الاعتمادية كما هو موضح بالشكل رقم (٢).



شكل رقم (٣)  
نموذج تأثير أبعاد التحسين المستمر علي الاعتمادية

كما يمكن توضيح نتائج التحليل الإحصائي لاختبار المسار من خلال الجدول رقم (٤) التالي:

جدول رقم (٤)

نتائج التحليل الإحصائي لاختبار أبعاد التحسين المستمر على الاعتمادية

م	المسار المباشر	قيمة معامل المسار	.std Error	T.value	المعنوية	معامل التحديد R <sup>2</sup>
١	دعم والتزام الإدارة العليا ← الاعتمادية	٠,٠٣٠	٠,٠٧٧	٠,٣٩١	**٠,٠٤٦	٠,٧٨٣
٢	المشاركة والعمل الجماعي ← الاعتمادية	٤٧٤,٠	٠,١٠٠	٤,٧٥٦	***٠,٠٠٠	
٣	تنمية العنصر البشري ← الاعتمادية	٠,١٦٩	٠,٠٨٠	٢,١٢٣	**٠,٠٣٤	
٤	الرقابة والقياس المستمر للأداء ← الاعتمادية	٠,٢٣٧	٠,١١٤	٢,٠٧٥	**٠,٣٨٠	
٥	التركيز على الأنشطة والعمليات ← الاعتمادية	٠,١٤٣	٠,١٠٠	١,٣٣٥	**٠,٠٠٢	
٦	التركيز على العملاء ← الاعتمادية	٠,٣٤٠	٠,٠٨٥	٣,٠٥٢	***٠,٠٠٠	
٧	التركيز على الموردين ← الاعتمادية	٠,١٣٣	٠,٠٦٧	١,٩٨٠	**٠,٠٤٨	

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر: من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

يتضح من الجدول (٤) نتائج التحليل الإحصائي وهو أيضاً ما يوضحه الشكل رقم (٣) بأنه يوجد تأثير معنوي إيجابي لدعم والتزام الإدارة العليا، المشاركة والعمل الجماعي، تنمية العنصر البشري، الرقابة والقياس المستمر للأداء، المشاركة والعمل الجماعي، التركيز على الأنشطة والعمليات، التركيز على العملاء، التركيز على الموردين، على الاعتمادية؛ كما يتضح من نتائج تحليل المسار أن أبعاد التحسين المستمر تختلف في درجة تأثيرها على الاعتمادية، حيث يتضح أن أكبر تأثير كان للمشاركة والعمل الجماعي حيث بلغت قيمة المسار المباشر ٠,٤٧٤ يليه التركيز على العملاء ثم الرقابة والقياس المستمر للأداء ثم بعد تنمية العنصر البشري ثم بعد التركيز على الأنشطة والعمليات وبعد التركيز على الموردين ثم أخيراً بعد دعم والتزام الإدارة العليا.

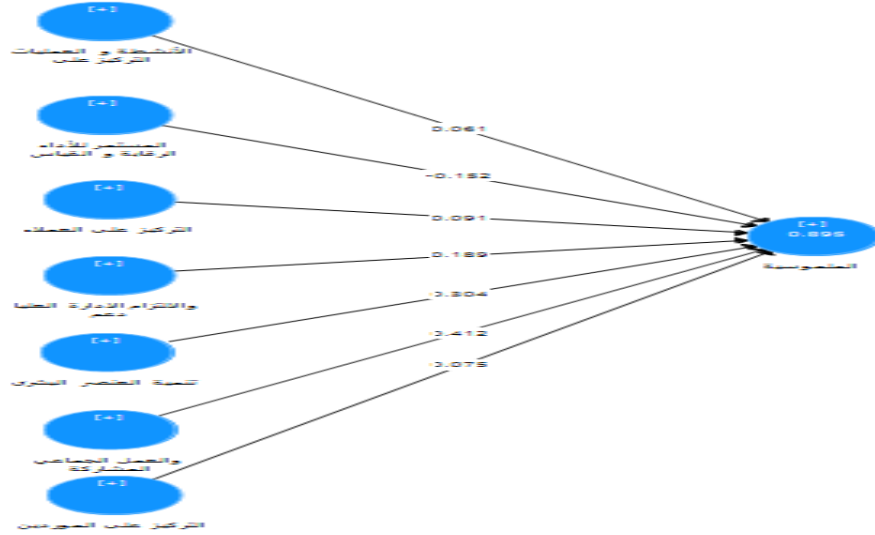
واظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان معامل التحديد R<sup>2</sup> قد بلغ ٠,٧٨٣ وهذا يعني أن دعم والتزام الإدارة العليا و المشاركة والعمل الجماعي والرقابة والقياس المستمر للأداء وتنمية العنصر البشري والتركيز على العملاء والتركيز على الموردين يفسرون ٠,٧٨٣ من التغير في الاعتمادية اما الباقي ٠,٢١٧ فيرجع لعوامل أخرى.

أ. أحمد صفوت عبد الرؤوف فهميم؛ د. لمياء السعيد السلنتي

ونستنتج مما سبق رفض الفرض الفرعي الأول للفرض الأول جزئياً حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي لبعد المشاركة والعمل الجماعي وبعد التركيز على العملاء، على الاعتمادية عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ كما يوجد تأثير إيجابي معنوي لكل من بعد دعم والتزام الإدارة العليا وبعد الرقابة والقياس المستمر للأداء وبعد تنمية العنصر البشري، وبعد التركيز على الموردين وبعد التركيز على الأنشطة والعمليات عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

٢/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي الملموسية

قام الباحث بصياغة هذا الفرض للتعرف على معنوية العلاقات المباشرة بين أبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي الملموسية كما هو موضح بالشكل رقم (٣).



شكل رقم (٤)  
نموذج تأثير أبعاد التحسين المستمر علي الملموسية



كما يمكن توضيح نتائج التحليل الإحصائي لاختبار المسار من خلال الجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٥)

نتائج التحليل الإحصائي لاختبار أبعاد التحسين المستمر على الملموسية

م	المسار المباشر	قيمة معامل المسار	.std Error	T.value	المعنوية	معامل التحديد R <sup>2</sup>
١	دعم والتزام الإدارة العليا ← الملموسية	٠,١٨٩	٠,٠٥٩	٣,١٨٨	**٠,٠٠٢	٠,٨٩٥
٢	المشاركة والعمل الجماعي ← الملموسية	٠,٤١٢	٠,٠٥٩	٦,٩٨٥	***٠,٠٠٠	
٣	تنمية العنصر البشري ← الملموسية	٠,٣٠٤	٠,٠٤٨	٦,٣٩٩	***٠,٠٠٠	
٤	الرقابة والقياس المستمر للأداء ← الملموسية	٠,١٥٢	٠,٠٧٩	١,٩٣٣	**٠,٠٠٤	
٥	التركيز على الأنشطة والعمليات ← الملموسية	٠,٠٦١	٠,٠٦٧	٠,٩١٠	**٠,٠٠٨	
٦	التركيز على العملاء ← الملموسية	٠,٠٩١	٠,٠٥٤	١,٦٧١	***٠,٠٠٠	
٧	التركيز على الموردين ← الملموسية	٠,٠٧٥	٠,٠٤٤	١,٧١١	**٠,٠٠٢	

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر: من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

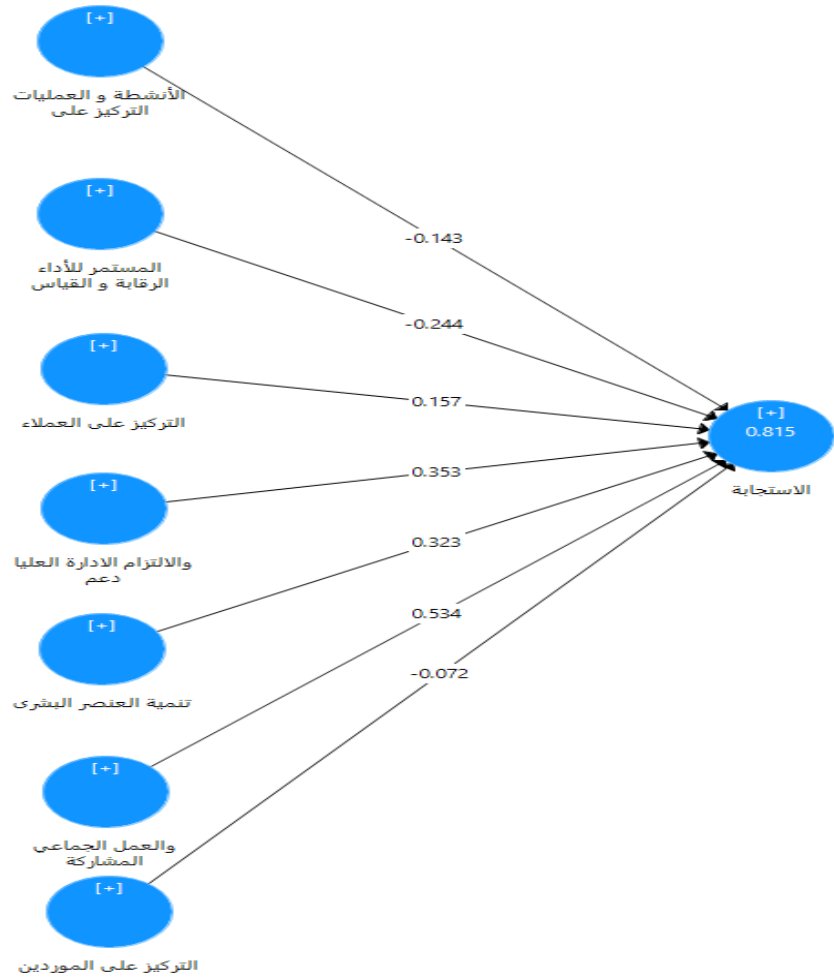
يتضح من الجدول رقم (٥) نتائج التحليل الإحصائي وهو أيضا ما يوضحه الشكل رقم (٤) بأنه يوجد تأثير إيجابي معنوي لتنمية العنصر البشري، والمشاركة والعمل الجماعي، ودعم والتزام الإدارة العليا على الملموسية؛ وعدم معنوية تأثير بعد التركيز على العملاء، وبعد التركيز على الأنشطة والعمليات، وبعد التركيز على الموردين، وبعد الرقابة والقياس المستمر للأداء على الملموسية، كما يتضح من نتائج تحليل المسار أن أبعاد التحسين المستمر تختلف في درجة تأثيرها على الملموسية، حيث يتضح أن أكبر تأثير كان للمشاركة والعمل الجماعي حيث بلغت قيمة المسار المباشر ٠,٤١٢ يليه بعد تنمية العنصر البشري ثم بعد دعم والتزام الإدارة العليا ثم بعد الرقابة والقياس المستمر للأداء ثم بعد التركيز على العملاء ثم بعد التركيز على الموردين واخيرا بعد التركيز على الأنشطة والعمليات.

واظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان معامل التحديد  $R^2$  قد بلغ ٠,٨٩٥ وهذا يعني أن المشاركة والعمل الجماعي وتنمية العنصر البشري ودعم والتزام الادارة العليا يفسرون ٨٩,٥٪ من التغير في الملموسية اما الباقي ١٠,٥٪ فيرجع لعوامل اخرى

ونستنتج مما سبق رفض الفرض الفرعي الثاني للفرض الأول جزئيا حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي لبعد المشاركة والعمل الجماعي على الملموسية عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ كما يوجد تأثير إيجابي معنوي لكل من بعد التركيز على العملاء وبعد تنمية العنصر البشري ، وبعد دعم والتزام الادارة العليا وبعد التركيز علي الموردين وبعد الرقابة والقياس المستمر للأداء وبعد التركيز على الأنشطة والعمليات عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

٣/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي الاستجابة

قام الباحث بصياغة هذا الفرض للتعرف على معنوية العلاقات المباشرة بين أبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي الاستجابة كما هو موضح بالشكل رقم (٥).



شكل رقم (٥)

نموذج تأثير أبعاد التحسين المستمر علي الاستجابة

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

كما يمكن توضيح نتائج التحليل الإحصائي لاختبار المسار من خلال الجدول رقم (٦) التالي:

جدول رقم (٦)

نتائج التحليل الإحصائي لاختبار أبعاد التحسين المستمر على الاستجابة

م	المسار المباشر	قيمة معامل المسار	.std Error	T.value	المعنوية	معامل التحديد R <sup>2</sup>
١	دعم والتزام الإدارة العليا ← الاستجابة	٠,٣٥٣	٠,٠٨٢	٤,٣٣٠	***٠,٠٠٠	٠,٨١٥
٢	المشاركة والعمل الجماعي ← الاستجابة	٠,٥٣٤	٠,٠٨٢	٦,٥٣٨	***٠,٠٠٠	
٣	تنمية العنصر البشري ← الاستجابة	٠,٣٢٣	٠,٠٦٩	٤,٦٩١	***٠,٠٠٠	
٤	الرقابة والقياس المستمر للأداء ← الاستجابة	٠,٢٤٤	٠,٠٨٣	٢,٩٥٢	**٠,٠٠٣	
٥	التركيز على الأنشطة والعمليات ← الاستجابة	٠,١٤٣	٠,٠٧١	٢,٠٢١	**٠,٠٠٤	
٦	التركيز على العملاء ← الاستجابة	٠,١٥٧	٠,٠٨٠	١,٩٥٣	**٠,٠٠١	
٧	التركيز على الموردين ← الاستجابة	٠,٠٧٢	٠,٠٤٨	١,٥١٧	*٠,٠٣٠	

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

يتضح من الجدول رقم (٦) نتائج التحليل الإحصائي وهو أيضا ما يوضحه الشكل رقم (٥) بأنه يوجد تأثير إيجابي معنوي لتنمية العنصر البشري، والمشاركة والعمل الجماعي، ودعم والتزام الإدارة العليا، والتركيز على الأنشطة والعمليات والرقابة والقياس المستمر للأداء على الاستجابة؛ وعدم معنوية تأثير بعد التركيز على العملاء، وبعد التركيز على الموردين على الاستجابة، كما يتضح من نتائج تحليل المسار أن أبعاد التحسين المستمر تختلف في درجة تأثيرها على الاستجابة؛ يتضح أن أكبر تأثير كان للمشاركة والعمل الجماعي حيث بلغت قيمة المسار المباشر ٠,٥٣٤ يليه بعد دعم والتزام الإدارة العليا ثم بعد تنمية العنصر البشري ثم بعد

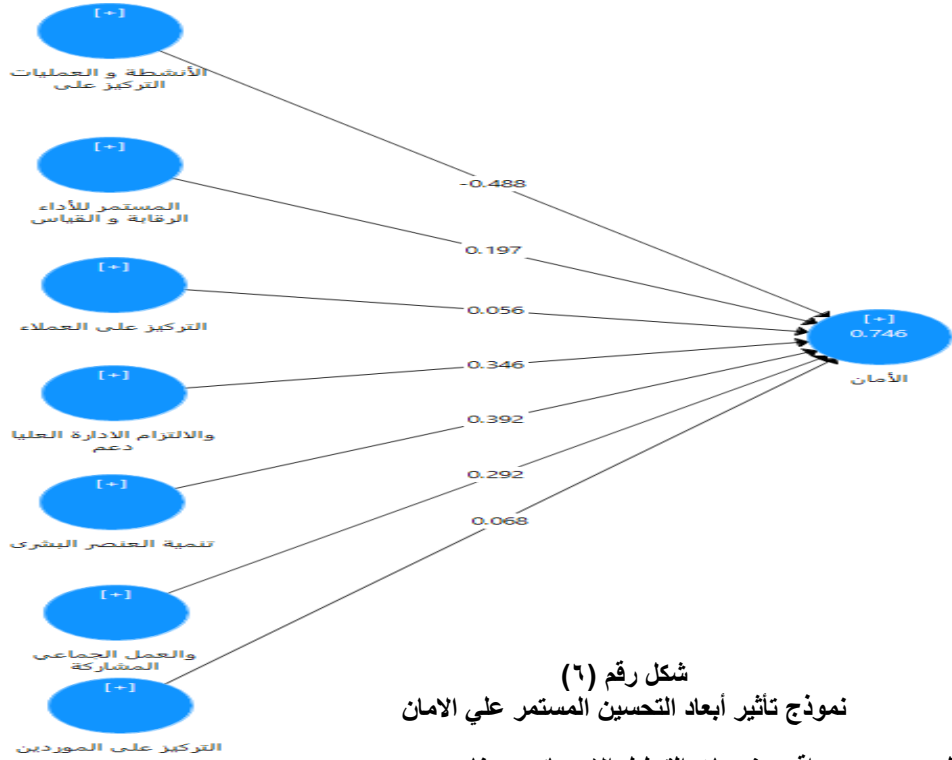
الرقابة والقياس المستمر للاداء ثم بعد التركيز علي العملاء ثم بعد التركيز علي الانشطة والعمليات واخيرا بعد التركيز على الموردین.

واظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان معامل التحديد  $R^2$  قد بلغ ٠,٨١٥ وهذا يعني أن المشاركة والعمل الجماعي وتنمية العنصر البشري ودعم والتزام الادارة العليا والتركيز علي الانشطة والعمليات والرقابة والقياس المستمر للاداء يفسرون ٨١,٥٪ من التغير في الاستجابة اما الباقي ١٨,٥٪ فيرجع لعوامل اخرى

ونستنتج مما سبق رفض الفرض الفرعي الثالث للفرض الأول جزئيا حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي لكلا من بعد المشاركة والعمل الجماعي ، وبعد تنمية العنصر البشري، وبعد دعم والتزام الادارة العليا وبعد التركيز علي العملاء على الاستجابة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ وبعد التركيز علي الانشطة والعمليات وبعد الرقابة والقياس المستمر للاداء وبعد التركيز على الموردین عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

#### ٤/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر علي الامان

قام الباحثان بصياغة هذا الفرض للتعرف على معنوية العلاقات المباشرة بين أبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي الامان كما هو موضح بالشكل رقم (٦)



شكل رقم (٦)  
نموذج تأثير أبعاد التحسين المستمر علي الامان

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

كما يمكن توضيح نتائج التحليل الإحصائي لاختبار المسار من خلال الجدول رقم (٧) التالي:

جدول رقم (٧)

نتائج التحليل الإحصائي لاختبار أبعاد التحسين المستمر على الامان

م	المسار المباشر	قيمة معامل المسار	.std Error	T.value	المعنوية	معامل التحديد R <sup>2</sup>
١	دعم والتزام الادارة العليا ← الامان	٠,٣٤٦	٠,٠٩٥	٣,٦٦٣	***٠,٠٠٠	٠,٧٤٦
٢	المشاركة والعمل الجماعي ← الامان	٢٩٢,٠	٠,٠٩٢	٣,١٥٩	**٠,٠٠٢	
	تنمية العنصر البشرى ← الامان	٠,٣٩٢	٠,٠٨٦	٤,٥٧٨	***٠,٠٠٠	
٧	الرقابة والقياس المستمر للأداء ← الامان	٠,١٩٧	٠,١١٤	١,٧٣٨	**٠,٠٠٥	
	التركيز على الأنشطة والعمليات ← الامان	٠,٤٨٨	٠,٠٩٦	٥,٠٦٥	***٠,٠٠٠	
٥	التركيز على العملاء ← الامان	٠,٠٥٦	٠,٠٨٤	٠,٦٧١	***٠,٠٠٠	
٦	التركيز على الموردين ← الامان	٠,٠٦٨	٠,٠٦٢	١,٠٩٥	٠,٠٥٤	

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

يتضح من الجدول رقم (٧) نتائج التحليل الإحصائي وهو أيضا ما يوضحه الشكل رقم (٦) يوجد تأثير إيجابي معنوي تنمية العنصر البشرى، والمشاركة والعمل الجماعي، ودعم والتزام الادارة العليا، والتركيز على الأنشطة والعمليات على الأمان؛ عدم معنوية تأثير بعد التركيز على العملاء ، وبعد التركيز على الموردين ، وبعد الرقابة والقياس المستمر للأداء على الأمان؛ كما يتضح من نتائج تحليل المسار أن أبعاد التحسين المستمر تختلف في درجة تأثيرها على الأمان، حيث يتضح أن أكبر تأثير كان للتركيز على الأنشطة والعمليات حيث بلغت قيمة المسار المباشر ٠,٤٨٨ يليه بعد تنمية العنصر البشرى ثم بعد دعم والتزام الإدارة العليا ثم بعد المشاركة والعمل الجماعي ثم بعد الرقابة والقياس المستمر للأداء ثم بعد التركيز على الموردين واخيرا بعد التركيز على العملاء.

واظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان معامل التحديد R<sup>2</sup> قد بلغ ٠,٧٤٦ وهذا يعني أن المشاركة والعمل الجماعي وتنمية العنصر البشرى ودعم والتزام الادارة العليا والتركيز على الأنشطة والعمليات يفسرون ٧٤,٦٪ من التغير في الأمان اما الباقي ٢٥,٤٪ فيرجع لعوامل اخرى

ونستنتج مما سبق قبول الفرض الفرعي الرابع للفرض الأول جزئياً حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي لكلا من بعد التركيز علي الأنشطة والعمليات على الأمان ، بعد تنمية العنصر البشري ، وبعد دعم والتزام الإدارة العليا لبعء التركيز علي العملاء، عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ وبعد المشاركة والعمل الجماعي وبعد التركيز على الموردين وبعد الرقابة والقياس المستمر للاداء عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

٥/١ لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لأبعاد التحسين المستمر علي التعاطف

قام الباحثان بصياغة هذا الفرض للتعرف على معنوية العلاقات المباشرة بين أبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي التعاطف كما هو موضح بالشكل رقم (٧)



كما يمكن توضيح نتائج التحليل الإحصائي لاختبار المسار من خلال الجدول رقم (٨) التالي:

جدول رقم (٨)

نتائج التحليل الإحصائي لاختبار لأبعاد التحسين المستمر على التعاطف

م	المسار المباشر	قيمة معامل المسار	.std Error	T.value	المعنوية	معامل التحديد R <sup>2</sup>
١	دعم والتزام الإدارة العليا ← التعاطف	٠,٢٨٨	٠,٠٧٥	٣,٨٤٤	***٠,٠٠٠	
٢	المشاركة والعمل الجماعي ← التعاطف	٠,٩٥٠	٠,١٠٧	٠,٨٨٧	**٠,٠٠٦	
٣	تنمية العنصر البشري ← التعاطف	٠,٢٢٩	٠,٠٦٩	٣,٣٢٥	**٠,٠٠١	٠,٧٤
٤	الرقابة والقياس المستمر للأداء ← التعاطف	٠,٠٥٧	٠,٠٩٨	٠,٥٨٣	*٠,٠٦٠	
٥	التركيز على الأنشطة والعمليات ← التعاطف	٠,٢٥٢	٠,٠٨٨	٢,٨٥٠	**٠,٠٠٥	
٦	التركيز على العملاء ← التعاطف	٠,٣٧٧	٠,١٠٢	٣,٧٠٦	***٠,٠٠٠	
٧	التركيز على الموردين ← التعاطف	٠,٠٨٨	٠,٠٦٨	١,٢٨٩	*٠,٠٠٨	

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر: من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

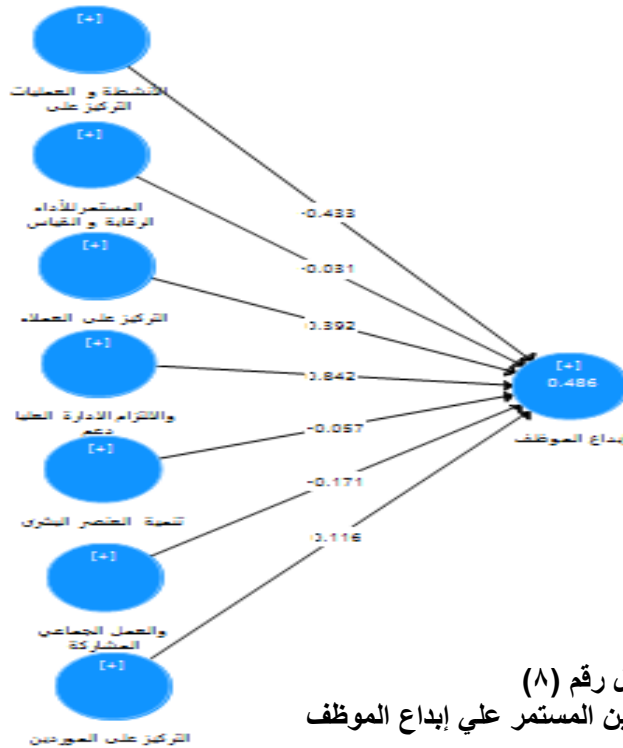
يتضح من الجدول رقم (٨) نتائج التحليل الإحصائي وهو أيضا ما يوضحه الشكل رقم (٧) بأنه يوجد تأثير إيجابي معنوي لتنمية العنصر البشري، ودعم والتزام الإدارة العليا، والتركيز على العملاء، والتركيز على الأنشطة والعمليات على التعاطف؛ وعدم معنوية تأثير بعد المشاركة والعمل الجماعي، وبعد التركيز على الموردين، وبعد الرقابة والقياس المستمر للأداء على التعاطف؛ كما يتضح من نتائج تحليل المسار أن أبعاد التحسين المستمر تختلف في درجة تأثيرها على التعاطف، حيث يتضح أن أكبر تأثير كان للتركيز على العملاء حيث بلغت قيمة المسار المباشر ٠,٣٧٧ يليه بعد دعم والتزام الإدارة العليا ثم بعد التركيز على الأنشطة والعمليات ثم بعد تنمية العنصر البشري ثم بعد المشاركة والعمل الجماعي ثم بعد التركيز على الموردين واخيرا بعد الرقابة والقياس المستمر للأداء.

واظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان معامل التحديد R<sup>2</sup> قد بلغ ٧٤٪ وهذا يعني أن تنمية العنصر البشري ودعم والتزام الإدارة العليا والتركيز على العملاء والتركيز على الأنشطة والعمليات يفسرون من التغيير في التعاطف اما الباقي ٢٦٪ فيرجع لعوامل اخرى

ونستنتج مما سبق رفض الفرض الفرعي الخامس للفرض الأول جزئياً حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي لكلا من بعد دعم والتزام الإدارة العليا، وبعد التركيز علي العملاء على التعاطف عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ كما يوجد تأثير إيجابي معنوي لكل من تنمية العنصر البشري، وبعد التركيز علي الأنشطة والعمليات وبعد المشاركة والعمل الجماعي وبعد التركيز على الموردين وبعد الرقابة والقياس المستمر عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

## ٢- نتائج اختبار الفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني للدراسة الذي ينص علي "لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين لأبعاد التحسين المستمر(كايزن) علي إبداع الموظف في شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية. قام الباحثان بصياغة هذا الفرض للتعرف على مدى وجود اتفاق ذو دلالة معنوية بين العاملين علي أبعاد التحسين المستمر (كايزن) وإبداع الموظف كما هو موضح في الشكل رقم (٨).



شكل رقم (٨)

نموذج تأثير أبعاد التحسين المستمر علي إبداع الموظف

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS



كما يمكن توضيح نتائج التحليل الإحصائي لاختبار المسار من خلال الجدول رقم (٩) التالي:

جدول رقم (٩)

نتائج التحليل الإحصائي لاختبار أبعاد التحسين المستمر على إبداع الموظف

م	المسار المباشر	قيمة معامل المسار	Std. Error	T.value	المعنوية	معامل التحديد R <sup>2</sup>
١	دعم والتزام الإدارة العليا ← إبداع الموظف	٠,٨٤٢	٠,١١٦	٧,٢٦١	***٠,٠٠٠	٠,٤٨٦
٢	المشاركة والعمل الجماعي ← إبداع الموظف	١٧١,٠	٠,١٣٢	١,٢٩٢	**٠,٠٠٧	
٣	تنمية العنصر البشري ← إبداع الموظف	٠,٥٧٠	٠,١٣١	٠,٤٣٦	**٠,٠٠٦	
٤	الرقابة والقياس المستمر للأداء ← إبداع الموظف	٠,٠٣١	٠,١٧٣	٠,١٨١	٠٠٨,٠	
٥	التركيز على الأنشطة والعمليات ← إبداع الموظف	٠,٤٣٣	٠,١٢٦	٣,٤٤٣	**٠,٠٠١	
٦	التركيز على العملاء ← إبداع الموظف	٠,٣٩٢	٠,١٢٠	٣,٢٧٠	**٠,٠٠١	
٧	التركيز على الموردين ← إبداع الموظف	٠,١١٦	٠,٠٨٧	١,٣٢٨	**٠,٠٠٩	

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر: من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

يتضح من الجدول رقم (٩) نتائج التحليل الإحصائي وهو أيضا ما يوضحه الشكل رقم (٨) بأنه يوجد تأثير معنوي إيجابي دعم والتزام الإدارة العليا، والتركيز على العمليات والأنشطة والعمل الجماعي، وبعد الرقابة والقياس المستمر للأداء على إبداع الموظف؛ كما يتضح من نتائج تحليل المسار أن أبعاد التحسين المستمر تختلف في درجة تأثيرها على إبداع الموظف، حيث يتضح أن أكبر تأثير كان للدعم والتزام الإدارة العليا حيث بلغت قيمة المسار المباشر ٠,٨٤٢ يليه بعد التركيز على الأنشطة والعمليات ثم بعد التركيز على العملاء ثم بعد المشاركة والعمل الجماعي ثم بعد التركيز على الموردين ثم بعد تنمية العنصر البشري واخيرا بعد الرقابة والقياس المستمر للأداء.

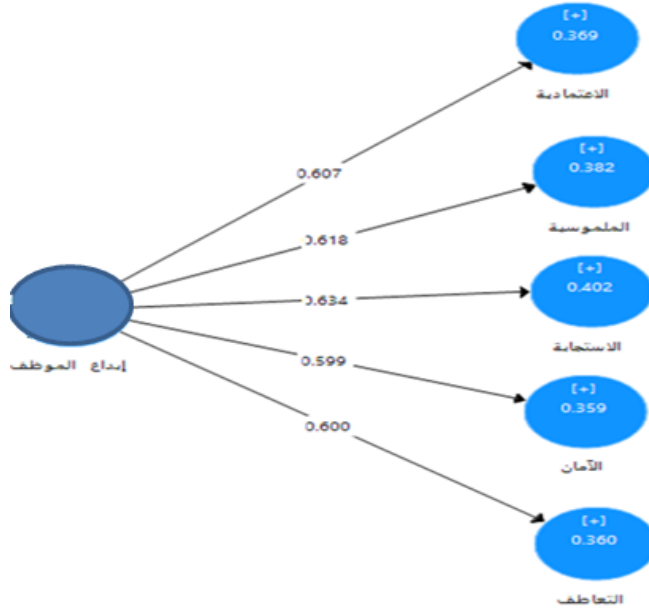
واظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان معامل التحدي  $R^2$  قد بلغ ٤٨,٦٪ وهذا يعني أن دعم والتزام الادارة العليا والتركيز علي العملاء والتركيز علي الانشطة والعمليات يفسرون ٤٨,٦٪ من التغير في ابداع الموظف اما الباقي ٥١,٤٪ فيرجع لعوامل اخرى.

ونستنتج مما سبق رفض الفرض الدراسة الثاني حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي لبعدهم والتزام الادارة العليا على ابداع الموظف عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ كما يوجد تأثير إيجابي معنوي لكل من بعد التركيز علي العملاء ، وبعد التركيز علي الانشطة والعمليات وبعد تنمية العنصر البشري وبعد التركيز على الموردین وبعد المشاركة والعمل الجماعي ، وبعد الرقابة والقياس المستمر للاداء عند مستوى معنوية ٠,٠١ .

### ٣- نتائج اختبار الفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض الثالث للدراسة الذي ينص على "لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية إبداع الموظف علي جودة أداء الخدمة. كما هو موضح في الشكل (٩).

كما يمكن توضيح نتائج التحليل الإحصائي لاختبار المسار من خلال الجدول رقم (١٠) التالي:



شكل رقم (٩)

نموذج تأثير إبداع الموظف علي ابعاد جودة اداء الخدمة

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

جدول رقم (١٠)

نتائج التحليل الإحصائي لاختبار إبداع الموظف على جودة أداء الخدمة

م	المسار المباشر	قيمة معامل المسار	Std. Error	T.value	المعنوية	معامل التحديد R <sup>2</sup>
١	ابداع الموظف ← الاعتمادية	٠,٦٠٧	٠,٠٥٢	٤,١٢٣	***٠,٠٠٠	٠,٣٦٩
٢	ابداع الموظف ← الملموسية	٠,٦١٨	٠,١٠٣	٤,٧٥٦	***٠,٠٠٠	٠,٣٨٢
٣	ابداع الموظف ← الاستجابة	٠,٦١٤	٠,٠٣٣	٤,٣٩١	***٠,٠٠٠	٠,٤٠٢
٤	ابداع الموظف ← الامان	٠,٥٩٩	٠,٠٢٤	٤,٠٠٢	***٠,٠٠٠	٠,٣٥٩
٥	ابداع الموظف ← التعاطف	٠,٦٠٠	٠,٠٣٩	٤,٣٣٥	***٠,٠٠٠	٠,٣٦

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

يتضح من الجدول رقم (١٠) نتائج التحليل الإحصائي وهو أيضا ما يوضحه الشكل رقم (٩) بأنه يوجد تأثير معنوي إيجابي للإبداع الموظف على ابعاد جودة أداء الخدمة؛ كما يتضح من نتائج تحليل المسار أن أبعاد جودة أداء الخدمة تختلف في درجة تأثيرها على ابداع الموظف، حيث يتضح أن أكبر تأثير كان للملموسية حيث بلغت قيمة المسار المباشر ٠,٦١٨ يليه بعد الاستجابة بمعامل مسار قدرة ٠,٦١٤، ثم بعد الاعتمادية بمعامل مسار قدرة ٠,٦٠٧، ثم بعد التعاطف بمعامل مسار قدرة ٠,٦٠٠ واخيرا بعد الامان بمعامل مسار قدرة ٠,٥٩٩.

واظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان معامل التحديد R<sup>2</sup> قد بلغ ٣٦,٩٪ وهذا يعني أن الاعتمادية يفسرون ٣٦,٩٪ من التغير في ابداع الموظف اما الباقي ٦٣,١٪ فيرجع لعوامل اخرى، اما معامل التحديد R<sup>2</sup> للملموسية قد بلغ ٣٨,٢٪ وهذا يعني أن الملموسية يفسرون ٣٨,٢٪ من التغير في ابداع الموظف اما الباقي ٦١,٨٪ فيرجع لعوامل اخرى، اما معامل التحديد R<sup>2</sup> للاستجابة قد بلغ ٤٠,٢٪ وهذا يعني أن الاستجابة يفسرون ٤٠,٢٪ من التغير في ابداع الموظف اما الباقي ٥٩,٨٪ فيرجع لعوامل اخرى، اما معامل التحديد R<sup>2</sup> للامان قد بلغ ٣٥,٩٪ وهذا يعني أن الامان يفسرون ٣٥,٩٪ من التغير في ابداع الموظف اما الباقي ٦٤,١٪ فيرجع لعوامل اخرى اما معامل التحديد R<sup>2</sup> للتعاطف قد بلغ ٣٦٪ وهذا يعني أن التعاطف يفسرون ٣٦٪ من التغير في ابداع الموظف اما الباقي ٦٤٪ فيرجع لعوامل اخرى.

ونسنتج مما سبق رفض الفرض الدراسة الثالث كليا حيث يوجد تأثير إيجابي معنوي للإبداع الموظف على ابعاد جودة أداء الخدمة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ .

٤ - نتائج اختبار الفرض الرابع:

لاختبار صحة الفرض الرابع الذي ينص علي " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي أبعاد جودة أداء الخدمة عند توسيط إبداع الموظف ، وينقسم هذا الفرض إلي الفروض الخمسة التالية:

١/٤ يتوسط إبداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر و الاعتمادية

٢/٤ يتوسط إبداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر و الملموسية

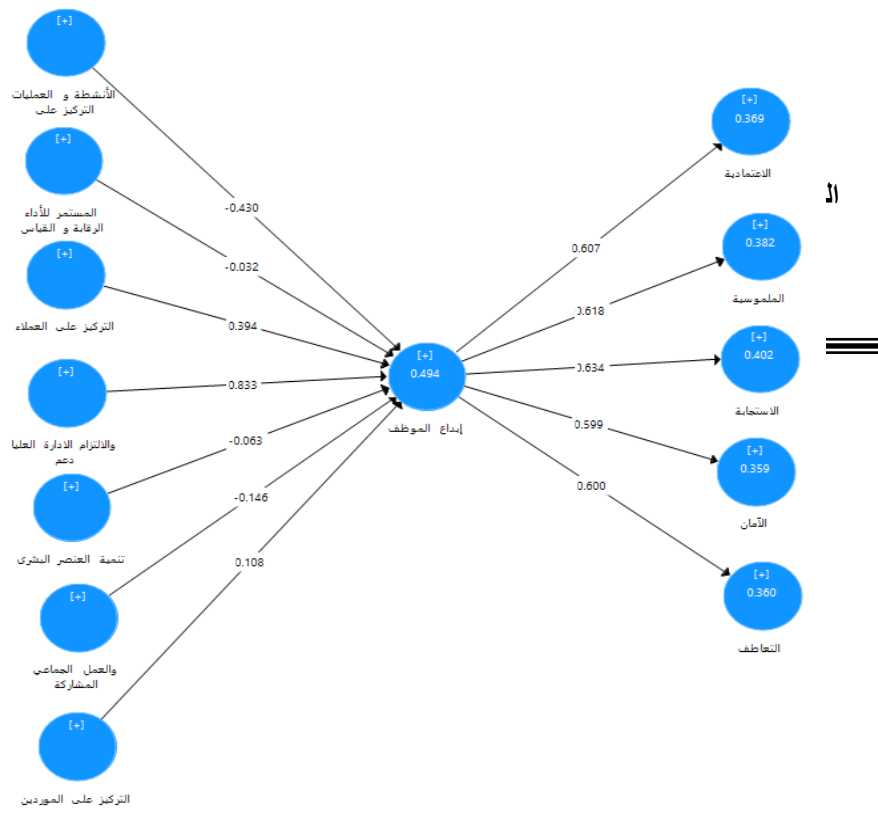
٣/٤ يتوسط إبداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر و الاستجابة

٤/٤ يتوسط إبداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر و الأمان

٥/٤ يتوسط إبداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر و التعاطف

ويوضح الشكل التالي نتيجة اختبار الفرض الرابع من خلال استخدام البرنامج الاحصائي

Smart PLS



شكل رقم (١٠) نموذج الدور الوسيط إبداع الموظف علي العلاقة بين التحسين المستمر (كايزن) وجودة أداء الخدمة

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

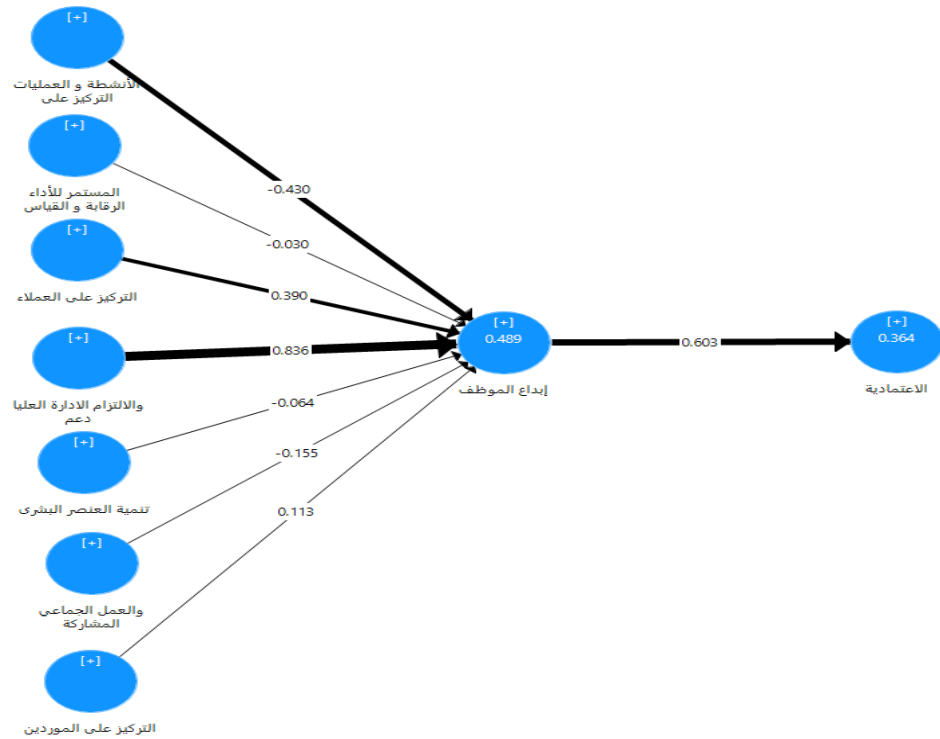
هذا وقد اعتمد الباحث في اختبار هذا الفرض على الشروط التي قدمتها دراسة (Baron & Kenny, 1986) على الوجه الآتي

(١) وجود علاقة تأثير معنوية. بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط أي وجود علاقة بين أبعاد التحسين المستمر، وإبداع الموظف

(٢) وجود علاقة تأثير معنوية. بين المتغير المستقل والمتغير التابع أي وجود علاقة بين أبعاد التحسين المستمر، وجودة أداء العمل

(٣) وجود علاقة تأثير معنوية بين المتغير المستقل والوسيط والمتغير التابع ، ولاختبار الدور الوسيط يتم مقارنة معامل بيتا للمتغير المستقل (التحسين المستمر) فإذا انخفضت قيمة معامل بيتا ولكنها ظلت معنوية فهذا يعني وجود وساطة جزئية للمتغير الوسيط في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، أما إذا أصبح معامل بيتا غير معنوي وانعدم التأثير المباشر فهذا يعني وجود وساطة كلية لمتغير الوسيط في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

ويمكن توضيح ذلك فيما يلي: حيث تم اختبار الفرض الأول الفرعي من خلال النموذج الذي يظهر في الشكل رقم (١١) كما يلي:



شكل رقم (١١)

نموذج الدور الوسيط إبداع الموظف علي العلاقة بين التحسين المستمر "كايزن" والاعتمادية

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

وأظهر التحليل الإحصائي نتائج تحليل المسار كما هو موضح في الجدول (١١) التالي:

جدول رقم (١١)

نتائج اختبار التأثير غير المباشر لأبعاد التحسين المستمر على الاعتمادية

المعنوية	T.Value	Std .Error	قيمة معامل المسار	المسار المباشر		
				التابع	الوسيط	المستقل
**٠,٠٠١	٠,٥١٩	٠,٠٧٥	٠,٠٣٩	الاعتمادية	إبداع الموظف	تنمية العنصر البشري
**٠,٠٠٥	١,٢١٤	٠,٠٧٧	٠,٠٩٣	الاعتمادية	إبداع الموظف	المشاركة والعمل الجماعي
***٠,٠٠٠	٧,٧٦٠	٠,٠٦٥	٠,٥٠٤	الاعتمادية	إبداع الموظف	دعم والتزام الادارة العليا
**٠,٠٠١	٣,٤٥٦	٠,٠٦٨	٠,٢٣٥	الاعتمادية	إبداع الموظف	التركيز علي العملاء
**٠,٠٠١	٣,٣٠٥	٠,٠٧٨	٠,٢٥٩	الاعتمادية	إبداع الموظف	التركيز علي الأنشطة والعمليات
٠,٠٠٢	١,٣٣٧	٠,٠٥١	٠,٠٦٨	الاعتمادية	إبداع الموظف	التركيز علي الموردين
٠,٠٠٣	٠,١٧٣	٠,١٠٥	٠,٠١٨	الاعتمادية	إبداع الموظف	الرقابة والقياس المستمر للأداء

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

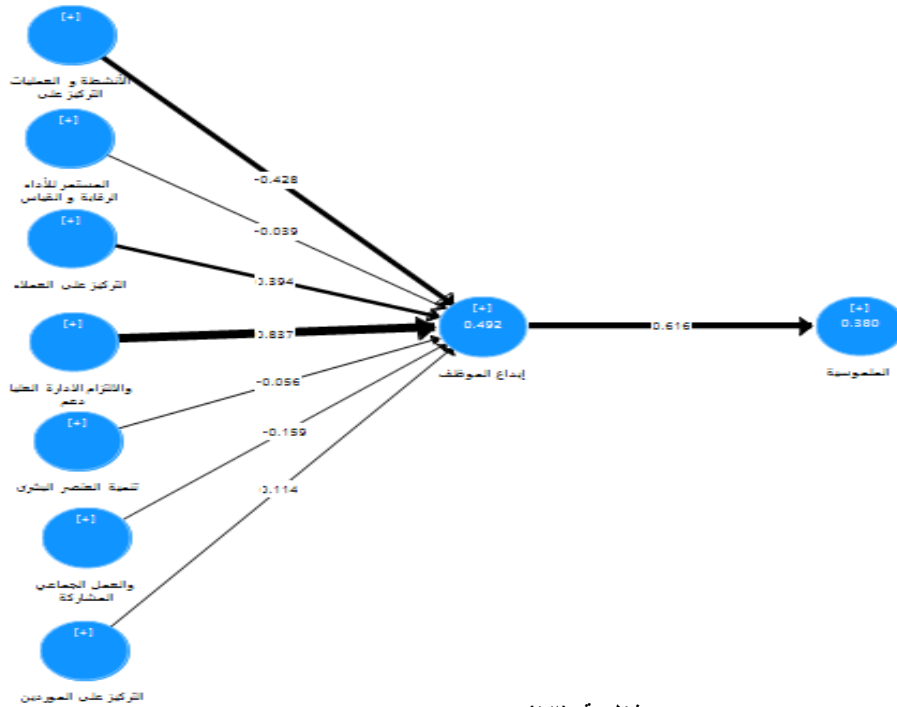
يتضح من الشكل (١١) والجدول (١١) النتائج التالية:

(١) لا يوجد تأثير معنوي لكلا من تنمية العنصر البشري والمشاركة والعمل الجماعي والتركيز على الأنشطة والعمليات والرقابة والقياس المستمر للأداء على الاعتمادية عند توسيط ابداع الموظف ، وهذا يشير إلي أن إبداع الموظف يتوسط كلياً العلاقة بين أبعاد التحسين المستمر والاعتمادية؛ فيما يتعلق بأبعاد دعم والتزام الادارة العليا والمشاركة والعمل الجماعي وتنمية العنصر البشري و الرقابة والقياس المستمر والتركيز على الأنشطة والعمليات والتركيز علي العملاء وأخيراً التركيز على الموردين.

(٢) يوجد تأثير وسيط لابداع الموظف بين كلا من (دعم والتزام الادارة العليا والمشاركة والعمل الجماعي وتنمية العنصر البشري و الرقابة والقياس المستمر والتركيز على الأنشطة والعمليات والتركيز علي العملاء وأخيراً التركيز على الموردين) والاعتمادية

نستنتج من النتائج السابقة قبول الفرض الفرعي الأول بشكل جزئي حيث يتوسط ابداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر والاعتمادية .

٢/٤ لاختبار الفرض الفرعي الثاني قام الباحثان بصياغة هذا الفرض لاختبار الدور الوسيط لابداع الموظف على تأثير ابعاد التحسين المستمر على الملموسية ويمكن توضيح ذلك من خلال النموذج الذي يظهر في الشكل رقم (١٢) كما يلي:



شكل رقم (١٢)

نموذج الدور الوسيط إبداع الموظف علي العلاقة بين التحسين المستمر "كايزن" والملموسية

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

وأظهر التحليل الإحصائي نتائج تحليل المسار كما هو موضح في الجدول (١٢) التالي:



جدول رقم (١٢)

نتائج اختبار التأثير غير المباشر لأبعاد التحسين المستمر على الملموسية

المعنوية	T.Value	Std .Error	قيمة معامل المسار	المسار المباشر			م
				التابع	الوسيط	المستقل	
**٠,٠٦٣	٠,٤٧٠	٠,٠٧٤	٠,٠٣٥	الملموسية	إبداع الموظف	تنمية العنصر البشري	١
**٠,٠٠٨	١,٣٣٧	٠,٠٧٣	٠,٠٩٨	الملموسية	إبداع الموظف	المشاركة والعمل الجماعي	٢
***٠,٠٠٠	٧,٧٩٥	٠,٠٦٦	٠,٥١٦	الملموسية	إبداع الموظف	دعم والتزام الإدارة العليا	٣
***٠,٠٠٠	٣,٥٤٤	٠,٠٦٩	٠,٢٤٣	الملموسية	إبداع الموظف	التركيز علي العملاء	٤
***٠,٠٠٠	٣,٦٨٥	٠,٠٧٢	٠,٢٦٤	الملموسية	إبداع الموظف	التركيز علي الأنشطة والعمليات	٥
*٠,٠٧٢	١,٣٦٦	٠,٠٥١	٠,٠٧٠	الملموسية	إبداع الموظف	التركيز علي الموردين	٦
*٠,٠٠٨	٠,٢٣٩	٠,١٠٠	٠,٠٢٤	الملموسية	إبداع الموظف	الرقابة والقياس المستمر للأداء	٧

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

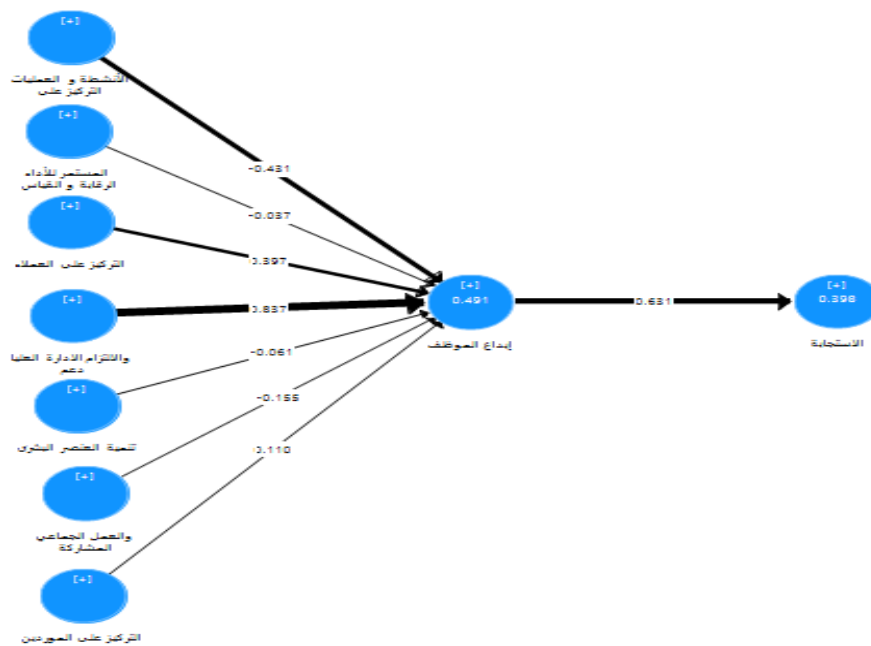
يتضح من الشكل (١٢) والجدول (١٢) النتائج التالية:

(١) لا يوجد تأثير معنوي لكلا من تنمية العنصر البشري والمشاركة والعمل الجماعي والتركيز على الموردين والرقابة والقياس المستمر للأداء على الملموسية عند توسيط ابداع الموظف وهذا يشير الي وجود وساطة كلية لابداع الموظف في تلك العلاقة.

(٢) يوجد تأثير وسيط لابداع الموظف بين كلا من (دعم والتزام الإدارة العليا والتركيز على العملاء والتركيز على الأنشطة والعمليات) والملموسية وهذا يشير الي وجود وساطة جزئية لابداع الموظف في تلك العلاقة.

نستنتج من النتائج السابقة قبول الفرض الفرعي الثاني بشكل جزئي حيث يتوسط ابداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر والملموسية

٣/٤ لاختبار الفرض الفرعي الثالث قام الباحث بصياغة هذا الفرض لاختبار الدور الوسيط لابداع الموظف على تأثير ابعاد التحسين المستمر على الاستجابة ويمكن توضيح ذلك من خلال النموذج الذي يظهر في الشكل رقم (١٣)



شكل رقم (١٣)

نموذج الدور الوسيط إبداع الموظف علي العلاقة بين التحسين المستمر "كايزن" والاستجابة

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

وأظهر التحليل الإحصائي نتائج تحليل المسار كما هو موضح في الجدول (١٣) التالي:

جدول رقم (١٣)

نتائج اختبار التأثير غير المباشر لأبعاد التحسين المستمر على الاستجابة

المعنوية	T.Value	Std. Error	قيمة معامل المسار	المسار المباشر			م
				التابع	الوسيط	المستقل	
٠,٦٠٩	٠,٥١٣	٠,٠٧٥	-٠,٠٣٨	إبداع الموظف	الاستجابة	١	تنمية العنصر البشري
٠,٢٣٣	١,١٩٥	٠,٠٨٢	-٠,٠٩٨	إبداع الموظف	الاستجابة	٢	المشاركة والعمل الجماعي
***٠,٠٠٠	٧,٢٢٤	٠,٠٧٣	٠,٥٢٨	إبداع الموظف	الاستجابة	٣	دعم والتزام الإدارة العليا
***٠,٠٠٠	٣,٦٠٣	٠,٠٧٠	٠,٢٥٠	إبداع الموظف	الاستجابة	٤	التركيز على العملاء
**٠,٠٠١	٣,٤٨٤	٠,٠٧٨	-٠,٢٧٢	إبداع الموظف	الاستجابة	٥	التركيز على الأنشطة والعمليات
٠,٢١١	١,٢٥٣	٠,٠٥٥	٠,٠٦٩	إبداع الموظف	الاستجابة	٦	التركيز على الموردين
٠,٨٣٣	٠,٢١١	٠,١١٠	-٠,٠٢٣	إبداع الموظف	الاستجابة	٧	الرقابة والقياس المستمر للأداء

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر: من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

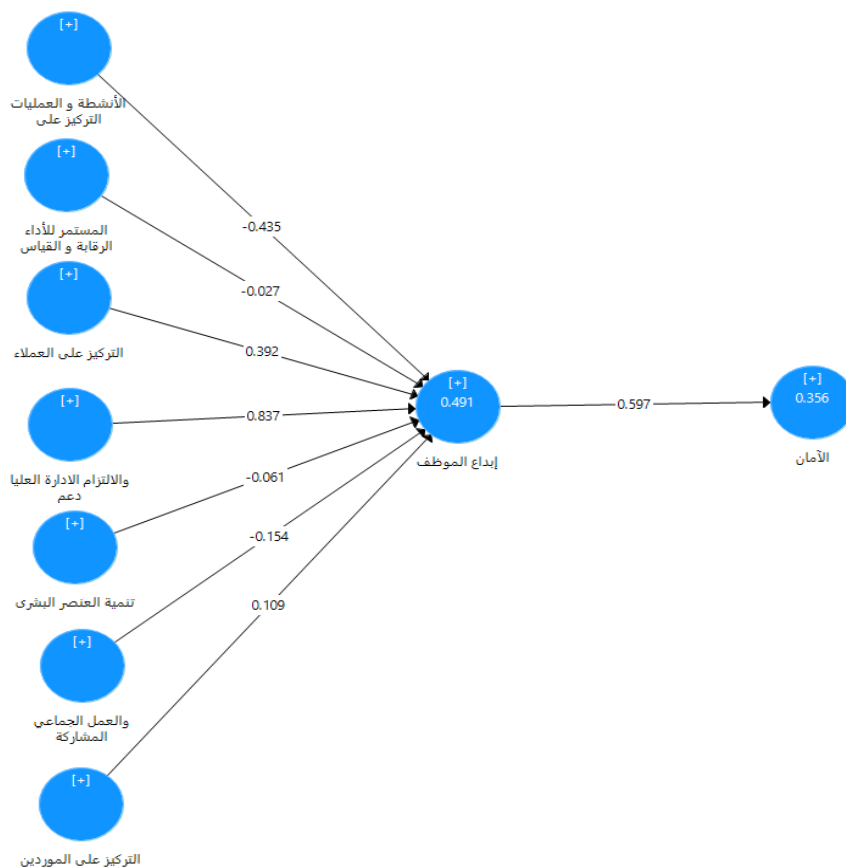
يتضح من الشكل (١٣) والجدول (١٣) النتائج التالية:

(١) لا يوجد تأثير معنوي لكلا من تنمية العنصر البشري والمشاركة والعمل الجماعي والتركيز على الموردين والرقابة والقياس المستمر للأداء على الاستجابة عند توسيط إبداع الموظف وهذا يشير إلى وجود وساطة كلية لإبداع الموظف في تلك العلاقة.

(٢) يوجد تأثير وسيط لإبداع الموظف بين كلا من (دعم والتزام الإدارة العليا والتركيز على العملاء والتركيز على الأنشطة والعمليات) والاستجابة وهذا يشير إلى وجود وساطة جزئية لإبداع الموظف في تلك العلاقة.

نستنتج من النتائج السابقة قبول الفرض الفرعي الثالث بشكل جزئي حيث يتوسط إبداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر والاستجابة

٤/٤ لاختبار الفرض الفرعي الرابع قام الباحث بصياغة هذا الفرض لاختبار الدور الوسيط لإبداع الموظف على تأثير أبعاد التحسين المستمر على الأمان ويمكن توضيح ذلك من خلال النموذج الذي يظهر في الشكل رقم (١٤) كما يلي:



شكل رقم (١٤)

نموذج الدور الوسيط إبداع الموظف علي العلاقة بين التحسين المستمر "كايزن" والأمان

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

وأظهر التحليل الإحصائي نتائج تحليل المسار كما هو موضح في الجدول (١٤) التالي:

جدول رقم (١٤)

نتائج اختبار التأثير غير المباشر لأبعاد التحسين المستمر على الأمان

المعنوية	T.Value	Std .Error	قيمة معامل المسار	المسار المباشر			م
				التابع	الوسيط	المستقل	
٠,٦٢٤	٠,٤٩٠	٠,٠٧٤	-٠,٠٣٦	الامان	إبداع الموظف	تنمية العنصر البشري	١
٠,٢١١	١,٢٥٣	٠,٠٧٣	-٠,٠٩٢	الامان	إبداع الموظف	المشاركة والعمل الجماعي	٢
***٠,٠٠٠	٧,٦٩٧	٠,٠٦٥	٠,٥٠٠	الامان	إبداع الموظف	دعم والتزام الادارة العليا	٣
**٠,٠٠١	٣,٤٠١	٠,٠٦٩	٠,٢٣٤	الامان	إبداع الموظف	التركيز علي العملاء	٤
**٠,٠٠١	٣,٢١٢	٠,٠٨١	-٠,٢٥٩	الامان	إبداع الموظف	التركيز علي الأنشطة والعمليات	٥
٠,١٨٢	١,٣٣٥	٠,٠٤٩	٠,٠٦٥	الامان	إبداع الموظف	التركيز علي الموردين	٦
٠,٨٧١	٠,١٦٢	٠,٠٩٩	-٠,٠١٦	الامان	إبداع الموظف	الرقابة والقياس المستمر للأداء	٧

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر: من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

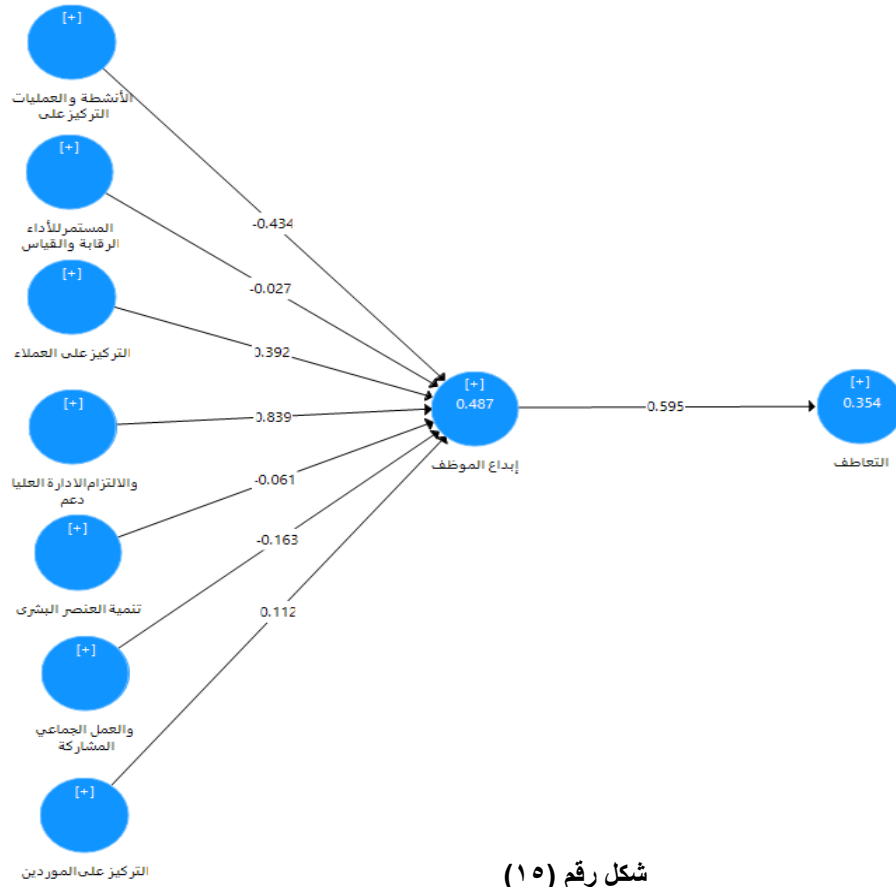
يتضح من الشكل (١٤) والجدول (١٤) النتائج التالية:

(١) لا يوجد تأثير معنوي لكلا من تنمية العنصر البشري والمشاركة والعمل الجماعي والتركيز على الموردين والرقابة والقياس المستمر للاداء على الأمان عند توسيط ابداع الموظف وهذا يشير إلي وجود وساطة كلية لإبداع الموظف في تلك العلاقة.

(٢) يوجد تأثير وسيط لاببداع الموظف بين كلا من (دعم والتزام الادارة العليا والتركيز على العملاء والتركيز على الانشطة والعمليات) والأمان وهذا يشير إلي وجود وساطة جزئية لإبداع الموظف في تلك العلاقة.

نستنتج من النتائج السابقة قبول الفرض الفرعي الرابع بشكل جزئي حيث يتوسط ابداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر والأمان

٥/٤ لاختبار الفرض الفرعي الخامس قام الباحثان بصياغة هذا الفرض لاختبار الدور الوسيط للإبداع الموظف على تأثير ابعاد التحسين المستمر على التعاطف ويمكن توضيح ذلك من خلال النموذج الذي يظهر في الشكل رقم (١٥) كما يلي:



شكل رقم (١٥)

نموذج الدور الوسيط إبداع الموظف علي العلاقة بين التحسين المستمر "كايزن" والتعاطف

المصدر : من واقع مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

وأظهر التحليل الإحصائي نتائج تحليل المسار كما هو موضح في الجدول (١٥) التالي:

جدول رقم (١٥)

نتائج اختبار التأثير غير المباشر لأبعاد التحسين المستمر على التعاطف

المعنوية	T.Value	Std .Error	قيمة معامل المسار	المسار المباشر			م
				التابع	الوسيط	المستقل	
٠,٦٤٤	٠,٤٦٣	٠,١٣٢	-٠,٠٦١	التعاطف	إبداع الموظف	تنمية العنصر البشري	١
٠,٢٠٤	١,٢٧٢	٠,١٢٨	-٠,١٦٣	التعاطف	إبداع الموظف	المشاركة والعمل الجماعي	٢
***٠,٠٠٠	٧,٥٥٧	٠,١١١	٠,٨٣٩	التعاطف	إبداع الموظف	دعم والتزام الإدارة العليا	٣
***٠,٠٠٠	٣,٦٢٣	٠,١٠٨	٠,٣٩٢	التعاطف	إبداع الموظف	التركيز على العملاء	٤
**٠,٠٠١	٣,٤٥٠	٠,١٢٦	-٠,٤٣٤	التعاطف	إبداع الموظف	التركيز على الأنشطة والعمليات	٥
٠,١٩٤	١,٣٠٠	٠,٠٨٦	٠,١١٢	التعاطف	إبداع الموظف	التركيز على الموردين	٦
٠,٨٧٣	٠,١٦٠	٠,١٦٨	-٠,٠٢٧	التعاطف	إبداع الموظف	الرقابة والقياس المستمر للأداء	٧

\*\*\* معنوية عند ٠,٠٠١ \*\* معنوية عند ٠,٠١ \* معنوية عند ٠,٠٥

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS

يتضح من الشكل (١٥) والجدول (١٥) النتائج التالية:

(١) لا يوجد تأثير معنوي لكلا من تنمية العنصر البشري والمشاركة والعمل الجماعي والتركيز على الموردين والرقابة والقياس المستمر للأداء على التعاطف عند توسيط إبداع الموظف وهذا يشير إلى وجود وساطة كلية لإبداع الموظف في تلك العلاقة.

(٢) يوجد تأثير وسيط لإبداع الموظف بين كلا من (دعم والتزام الإدارة العليا والتركيز على العملاء والتركيز على الأنشطة والعمليات) والتعاطف وهذا يشير إلى وجود وساطة جزئية لإبداع الموظف في تلك العلاقة.

نستنتج من النتائج السابقة قبول الفرض الفرعي الخامس بشكل جزئي حيث يتوسط إبداع الموظف العلاقة بين التحسين المستمر والتعاطف

٢- معامل التحديد  $R^2$  :

يعتبر معامل التحديد مقياس لمدي قوة النموذج وقدرته على التنبؤ، وكلما اقتربت قيمته من الواحد دل ذلك على قوة النموذج ويعتبر ٠,١٠ هو الحد الأدنى المقبول لقيمة معامل التحديد)

(El Hilali et.,2020) ويوضح الجدول التالي نتائج معامل التحديد للمتغيرات التابعة والتي تدل على مدة قوة النموذج وقدرته على التنبؤ.

جدول رقم (١٦)

نتائج معامل التحديد R<sup>2</sup>

النتيجة	R <sup>2</sup>	المتغيرات
متوسطة	٠,٤٩٤	ابداع الموظف
متوسطة	٠,٣٥٩	الأمان
متوسطة	٠,٤٠٢	الاستجابة
متوسطة	٠,٣٦٩	الاعتمادية
متوسطة	٠,٣٦٠	التعاطف
متوسطة	٠,٣٨٢	الملموسية

المصدر : من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي ببرنامج Smart PLS  
٣- معامل التأثير F<sup>2</sup>:

يوضح F<sup>2</sup> حجم تأثير كل متغير مستقل بشكل منفرد على المتغير التابع ، اي يوضح قيمة التغير في معامل التحديد R<sup>2</sup> عند حذف احد المتغيرات المستقلة ، ويتم تفسير قيمة حجم التأثير بحيث إذا كانت قيمته أكبر من ٠,٣٥ يكون حجم التأثير كبير ، اما إذا تراوحت قيمته ما بين ٠,١٥ و ٠,٣٥ يكون حجم التأثير متوسط، أما إذا كانت قيمته بين ٠,٠٢ و ٠,١٥ يكون حجم التأثير ضعيف ، وإذا كانت قيمته أقل من ٠,٠٢ فلا يوجد تأثير ( El Hilali et.,2020 )  
ويظهر الجدول رقم (١٧) نتائج حجم التأثير F<sup>2</sup> للمتغيرات المستقلة باستخدام برنامج Smart PLS



المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية (م، ٤، ١٤، ٣، يناير ٢٠٢٣)

أ. أحمد صفوت عبد الرؤوف فهميم؛ د. لمياء السعيد السلنتي

جدول رقم (١٧)  
نتائج معامل التأثير  $F^2$

المتغيرات	الامان	الاستجابة	الاعتمادية	التعاطف	الملموسية	إبداع الموظف	النتيجة
تنمية العنصر البشري						٠,٣٩٣	تأثير كبير
المشاركة والعمل الجماعي						٠,٢٠٩	تأثير متوسط
دعم والتزام الإدارة العليا						٠,٣٣٨	تأثير متوسط
التركيز على العملاء						٠,٣٦٨	تأثير كبير
التركيز على الأنشطة والعمليات						٠,٢٣١	تأثير متوسط
التركيز على الموردين						٠,٢٢٥	تأثير متوسط
الرقابة والقياس المستمر للأداء						٠,٠٥٣	تأثير كبير
إبداع الموظف	٠,٥٦٠	٠,٦٧١	٠,٥٨٤	٠,٥٦٣	٠,٦١٨	٠,٠٠٠	تأثير كبير

المصدر : من إعداد الباحثان اعتماداً علي نتائج التحليل الإحصائي .

٤- معامل التنبؤ  $Q^2$  :

يقيس  $Q^2$  قدرة النموذج علي التنبؤ ولا بد ان تكون قيمته اكبر من الصفر ( El Hilali et.,2020 ) ، ويوضح الجدول التالي نتائج  $Q^2$  للمتغيرات التابعة باستخدام برنامج Smart Pls:

جدول رقم (١٨)  
نتائج معامل التنبؤ  $Q^2$

المتغيرات	$Q^2$
الأمان	٠,٣٧٦
الاستجابة	٠,٥١٤
الاعتمادية	٠,٣٩٢
التعاطف	٠,٤٥٦
الملموسية	٠,٥١٣
إبداع الموظف	٠,٦٢٧

المصدر : من إعداد الباحث اعتماداً علي نتائج التحليل الإحصائي

نلاحظ من الجدول السابق ان جميع نتائج Q2 قد تجاوزت الصفر مما يعني قدرة النموذج علي التنبؤ.

٥- مؤشرات جودة المطابقة للنموذج:

مؤشر جودة التوفيق أو حسن المطابقة (GoF): Goodness of fit

تم حساب مؤشر جودة المطابقة وفقا لمعادلة (Henseler&sarstedt,2013) وهي:

$$Gof = \sqrt{AVE \times R^2}$$

المتوسط الحسابي للتباين التحميلي

المتوسط الحسابي لمعامل التفسير للمتغيرات المفسرة R<sup>2</sup>

$$Gof = \sqrt{0.394 \times 0.960}$$

واتضح ان جودة المطابقة تساوي ٠,٦١٥ وهو مؤشر علي جودة مرتفعة لمدي مطابقة النموذج ، حيث يجب ان تتراوح قيمته بين (٠,١) وكلما اقترب من الواحد الصحيح كلما دل ذلك علي جودة توفيق النموذج المقدر لبيانات عينة الدراسة.

مؤشر جودة التوفيق المعياري (NFI): Normed Fit Index

تم حساب قيمة جودة التوفيق المعياري واتضح أنه يساوي ٠,٦٧١ وهو مؤشر جودة مرتفع لمدي مطابقة النموذج ، حيث يجب أن تتراوح قيمته بين (١,٠)، وكلما اقترب من الواحد الصحيح دل ذلك علي جودة توفيق النموذج المقدر لبيانات عينة الدراسة .

عاشراً : ملخص النتائج والتوصيات:

أ- ملخص النتائج :

تمثلت أهم النتائج التي تم التواصل إليها من خلال البحث فيما يلي :

١- نتائج اختبار الفرض الأول:

والذي نص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لأبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي أبعاد جودة أداء الخدمة".

وأضحت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة معنوية لأبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي إبداع الموظف. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (عسكر، ٢٠٢١) التي توصلت إلى

وجود علاقة ارتباط معنوية بين التحسين المستمر وتطوير الخدمات ، كما أن وجود علاقة ارتباط معنوية بين التركيز على الموردين و أبعاد تطوير الخدمات ، باستثناء عدم وجود علاقة بين التركيز على الموردين وحذف الخدمات المتقدمة، وجود علاقة ارتباط معنوية بين كافة أبعاد التحسين المستمر وتطوير الخدمات، وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحسين المستمر علي تطوير الخدمات، كما اتفقت بشكل جزئي مع دراسة (Hon,2013) التي توصلت إلي أن متطلبات الإبداع في العمل ترتبط بشكل إيجابي بضغط العمل في حين تظهر تلك المتطلبات علاقة سلبية بأداء موظفي الخدمة ، وبالإضافة إلي ذلك، وجود علاقة سلبية بين ضغط العمل وأداء الخدمة بأن دعم زملاء العمل يقلل من التأثير السلبي لضغط العمل على أداء الخدمات ، بينما مناخ الخدمة يزيد من التأثير السلبي. كذلك اتفقت مع دراسة (خليفة، ٢٠٢١) إلى وجود علاقة ارتباط طردية بين بُعد معايير جودة الخدمة والتزام الإدارة بالتحسين المستمر في الأداء ، وجود علاقة بين معايير جودة الخدمة والتحسين المستمر في الأداء وهي أكثر تأثيراً من قوة العلاقة بين رضا العميل الداخلي والتحسين المستمر في الأداء، بالإضافة إلي ذلك، وجود علاقة طردية بين المتغيرين المستقلين ( معايير جودة الخدمة ورضا العميل الداخلي ) والمتغير التابع التحسين المستمر في الأداء.

## ٢- نتائج اختبار الفرض الثاني:

والذي نص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين لأبعاد التحسين المستمر(كايزن) علي إبداع الموظف في شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية.

وأوضحت نتائج التحليل الإحصائي إلي وجود أثر ذو دلالة معنوية أبعاد التحسين المستمر (كايزن) علي إبداع الموظف. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (النفراوى، ٢٠١٧) التي توصلت بأن تطبيق برامج التحسين المستمر تهدف إلى الإبداع في عمليات التشغيلية وبالتالي تطوير المنتجات والخدمات الخاصة بتلك المؤسسات ، كما أن استخدام التكنولوجيا والأدوات والمبادئ الإرشادية لكايزن بشكل تدريجي ومنظم وذلك من خلال مشاركة كافة الموظفين يزيد من التأثير الإيجابي لإبداع الموظف، كما اتفقت بشكل جزئي مع دراسة (Assen, 2021)) التي توصلت إلي أن التدريب له تأثير إيجابي وفعال علي التحسين المستمر على الرغم من أن هذه العلاقة ترتبط بشكل جزئي بمشاركة الموظف في برامج التحسين المستمر؛ بالإضافة الي ذلك، هناك تأثير سلبي بين التدريب واستخدم برامج تحسين تقليدية.

### ٣- نتائج اختبار الفرض الثالث:

والذي نص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين إبداع الموظف علي جودة أداء الخدمة في شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية

وأوضحت نتائج التحليل الإحصائي إلي وجود أثر ذو دلالة معنوية إبداع الموظف علي جودة أداء الخدمة. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (النراوى، ٢٠١٧) التي توصلت إلي وجود تأثير معنوي مباشر لأبعاد المناخ الأخلاقي المدرك للعمل باستثناء سلوك الزملاء علي أبعاد جودة الخدمة ، كما أن وجود أظهرت وجود تأثير سلبي مباشر للعناية علي أبعاد الانحراف في العمل، كما أوضحت وجود تأثير سلبي مباشر للقانون والاجراءات علي الانحراف التنظيمي ، كما اتفقت بشكل جزئي مع دراسة (Antunes et al., 2021) التي توصلت إلي أن متطلبات الإبداع في العمل ترتبط بشكل إيجابي بضغط العمل في حين تظهر تلك المتطلبات علاقة سلبية بأداء موظفي الخدمة ، وبالإضافة إلي ذلك، وجود علاقة سلبية بين ضغط العمل وأداء الخدمة بأن دعم زملاء العمل يقلل من التأثير السلبي لضغط العمل على أداء الخدمات ، بينما مناخ الخدمة يزيد من التأثير السلبي.

### ٤- نتائج اختبار الفرض الرابع:

والذي نص على أنه "لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للتحسين المستمر "كايزن" علي جودة أداء الخدمة عند توسيط إبداع الموظف"

وأوضحت نتائج التحليل الإحصائي إلي وجود أثر ذو دلالة معنوية بين التحسين المستمر (كايزن) علي جودة أداء الخدمة عند توسيط إبداع الموظف. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Ramayah et al., 2011) وجود تأثير إيجابي معنوي للتوجه نحو السوق علي أداء المنظمة وجودة الخدمة ، بالإضافة إلي ذلك، جودة الخدمة تمثل دور الوسيط بين كلا من التوجه نحو السوق وأداء المنظمة ، وأيضا بان جودة الخدمة لها تأثير إيجابي علي أداء المنظمة ، وكذلك بان التوجه نحو السوق يلعب دوراً محورياً في تحديد نجاح أداء المنظمة. كذلك اتفقت مع دراسة (Yang et al., 2016) إلي وجود علاقة إيجابية بين فعالية التحسين المستمر وإبداع الموظف وتطوير أداء الخدمة الجديد، بالإضافة إلي ذلك، وجود علاقة إيجابية بين إبداع الموظف في الخطوط الأمامية و تطوير أداء الخدمة الجديدة، وأظهرت الدراسة بأن فعالية القائد، الاتصالات الفعالة، والخبرة السابقة لها تأثير كبير علي كفاءة تحسين التشغيل و فعالية الإبداع.

تكمّن أهمية دراسة (بكر، ٢٠١٦) في تحديد الإطار النظري والفلسفي لمنهجية كايزن في الإدارة ، بالإضافة إلي ذلك، دراسة اتجاهات القيادات الادارية نحو تلك المنهجية من حيث مدي الإلمام بالمفاهيم الاساسية حولها ، وأهم المهارات الإدارية اللازمة لتطبيقها بالشركة القابضة لكهرباء مصر. أظهرت نتائج الدراسة أن مهارة القيادات الإدارية في القطاع محل الدراسة نحو تحقيق فعالية منهجية كايزن في الادارة تتسم بالانخفاض الشديد في مستواها، ويرجع ذلك إلي عدم الإلمام بالمفاهيم الأساسية حول منهجية كايزن في الإدارة ، وعدم الإلمام بأهم الآثار والنتائج المترتبة علي تطبيق تلك المنهجية في الإدارة ؛ وكذا عدم تطبيق المهارات والعناصر المختلفة اللازمة لتحقيق فعالية منهجية كايزن في الادارة. وبالإضافة الي ذلك وجود انخفاض في مستوي نشر روح التعاون والعمل بروح الفريق داخل القطاع محل الدراسة، وتوصلت الي ان هناك انخفاض في مستوي تحقيق الابداع والتغيير المستمر الذي يؤثر علي مستوي أداء الخدمة لمختلف العملاء في القطاع محل الدراسة ، وتوصلت الي وجود انخفاض في مهارات التعلم المستمر للعاملين في القطاع محل الدراسة مما يؤثر سلباً علي مستوى التعلم التنظيمي وتحقيق التحسين المستمر للأداء ، وتوصلت الي وجود انخفاض في تحقيق الارتباط والولاء التنظيمي للعاملين داخل القطاع محل الدراسة ؛ وكذا وجود انخفاض في مستوى تحسين جودة الخدمة وسرعة الاداء وتحقيق رضا العملاء

#### ب- التوصيات :

بعد استعراض الباحثين لنتائج الدراسة، فقد توصلت لمجموعة من التوصيات التي تفيد شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية كما يلي:

جدول رقم ( ١٩ )  
توصيات الدراسة

المتغير	التوصية	المسئول عن التنفيذ	آلية التنفيذ
التحسين المستمر "كايزن"	تشجيع العاملين علي التطبيق الفعلي للمهارات والمعارف المكتسبة من التدريب بشكل عملي سليم	-الإدارة العليا -إدارة الموارد البشرية	حيث يوجد تدريب مستمر للعاملين، ولكن المهارات المكتسبة من عملية التدريب لا تطبق بشكل عملي سليم؛ وكذا اهتمام الإدارة العليا بتنوع مهارات العاملين
	منح العاملون التمكين اللازم للمشاركة بفاعلية في عملية التحسين المستمر	-الإدارة العليا -إدارة الموارد البشرية	من خلال السماح لهم بإداء مقترحاتهم ووجهات نظرهم في اتخاذ القرارات ذات العلاقة المباشرة بوظائفهم ، وكذا دراسة مقترحات ووجهات نظر العاملين بشكل جدي من قبل الإدارة مع توفير فرق عمل متعاونة للتحسين المستمر بشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالدقهلية.
	استبعاد الإجراءات الروتينية والإدارية الغير ضرورية في العملية التشغيلية ،	-الإدارة العليا -إدارة الموارد البشرية - إدارة التدريب	و ذلك من خلال استخدام التكنولوجيا المتقدمة في تقديم الخدمة. والتي قد تقلل من زمن تقديم الخدمة للعميل
التحسين المستمر "كايزن"	توعية المسؤولين بالشركة موضع التطبيق بأهمية التطبيق الفعلي والسليم للتحسين المستمر	-الإدارة العليا -إدارة الموارد البشرية - إدارة الشؤون التجارية	تخفيض تكاليف تقديم الخدمة، والعمل علي ابتكار خدمات جديدة، وبالتالي تطوير خدمات الشركة.
	ضرورة عمل دراسات عن العملاء للتعرف علي احتياجاتهم ورغباتهم بصفة مستمرة ،	-الإدارة العليا -إدارة الموارد البشرية -إدارة الخط الساخن	تفعيل نظام الرد علي شكاوى العملاء بكافة المناطق التابعة للشركة وكذلك الاستجابة لأراء واقتراحات العملاء فيما يتعلق بتحسين الخدمات المقدمة.

المتغير	التوصية	المسؤول عن التنفيذ	آلية التنفيذ
	التركيز علي الإجراءات الوقائية التي تحول دون وقوع الأخطاء بالشركة موضع التطبيق	-الإدارة العليا -إدارة الموارد البشرية - ادارة التدريب	عدم الاعتماد علي الإجراءات التصحيحية والتي تزيد تكاليف والوقت وكذا الجهد المبذول في تقديم الخدمة ؛ وذلك من خلال تفعيل نظام لقياس الأداء الفعلي وكشف الإنحرافات.
	السماح للموردين بالمشاركة في عملية التحسين المستمر ،	-الإدارة العليا -إدارة العقود والمشتريات - إدارة التدريب	من خلال إعطائهم فكرة عن عملية التحسين لكي يتمكنوا من تقديم موارد تتماشى مع ما يتم تطويره بالشركة وكذلك الاستفادة من مقترحاتهم والتي قد تفيد في عملية التحسين المستمر ، مع ملاحظة إن عملية إشراك الموردين في التحسين المستمر يجب ان تتم في حدود ما تسمح به المصلحة العامة للشركة ويعتبر ذلك من إختصاص الإدارة العليا .
	النهوض بمستوي القيادات الإدارية بالشركة محل الدراسة نحو متطلبات تحقيق فعالية منهجية كايزن	-إدارة التدريب -مديري الادارات	تغيير ثقافة العمل داخل الشركة بترك اللوم والنقد، والبحث دائما عن حلول تمنع تكرار المشكلات والتأكيد علي أن التحسين المستمر لا يبد أن يظل مستمراً
إبداع الموظف	تشجيع المرؤوسين علي تقديم الأفكار أو الحلول الجديدة والمفيدة لتحسين الأداء	-الإدارة العليا -إدارة الموارد البشرية	من خلال الاستماع لهم وعقد لقاءات بصفة مستمرة وتقديم الحوافز المادية والمعنوية لتشجيعهم علي المبادرة بتقديم طرق أو أفكار جديدة.
إبداع الموظف	تشجيع المرؤوسين علي تقديم خدمات جديدة تلبي احتياجات العملاء	-الإدارة العليا -إدارة الموارد البشرية	ضرورة احترام وتقدير أفكار وآراء جميع العاملين بالشركة ، ونشر روح التعاون والاحترام المتبادل بين جميع العاملين وذلك من أجل الحفاظ علي العملاء القدامى ، وجذب العملاء

المتغير	التوصية	المسؤول عن التنفيذ	آلية التنفيذ
			الجدد.
	وضع الطرق الكفيلة للاستفادة من مهارات وقدرات وآراء المرؤوسين	-الإدارة العليا -مديري الإدارات	وضع حلول مبتكرة للمشاكل التي تواجههم في عملهم ، أو مشاركتهم في صنع القرارات المتعلقة بالعمل بشكل سليم بالإضافة إلي إنجازهم لمهام عملهم بأفضل طرق ممكنة.
	التأكيد علي أهمية جودة اداء الخدمة كجزء أساسي من ثقافة الشركة	-الإدارة العليا -مديري الإدارات	من خلال خلق الوعي لدي الموظفين بالشركة بأهمية تطبيق الجودة.
	توفير صالات انتظار نظيفة ومكيفة وكافية لعملائها	-الإدارة العليا -مديري مراكز خدمة العملاء	ووضع لوحات وعلامات إرشادية وبما يضمن تنقل العملاء إلي الإدارات والأقسام المختلفة دون صعوبة.
جودة أداء الخدمة	الاستجابة السريعة للتغيرات التكنولوجية ، ومواكبة التطورات والتغيرات	-الإدارة العليا - إدارة تكنولوجيا المعلومات	من خلال توفير أجهزة ومعدات تقنية حديثة تسهل من عملية سداد الفواتير وشحن الكارت مسبق الدفع والخدمات الكترونياً. وتطوير أنماط التعامل والعلاقات البنائية بين أجزاء المنظمة الإلكترونية ذاتها وأقسامها الداخلية
	التركيز علي حاجات العملاء	-الإدارة العليا -مديري مراكز خدمة العملاء	أن تضع مصالح العملاء في مقدمة اهتماماتها، وأن يوضح العاملون في الشركة للعملاء المشاكل التي تواجههم بطريقة يفهمها العملاء، وأن تتناسب أوقات عمل الشركة كافة العملاء. حيث يسهم ذلك في بناء صورة ذهنية جيدة لدي العملاء.



آلية التنفيذ	المسؤول عن التنفيذ	التوصية	المتغير
الاحتفاظ بسجلات دقيقة وموثقة عن عملاتها، المحافظة عليها من التلغف أو الضياع أو إفشاء المعلومات السرية بها.	-الإدارة العليا -مديري مراكز خدمة العملاء	المخاوف المرتبطة بأمن البيانات وحماية الخصوصية	جودة أداء الخدمة
وضع نظام لمكافأة المرؤوسين المتميزين من الناحية الأخلاقية سواء في التعامل مع بعضهم أو التعامل مع الجمهور المستفيد من الخدمات المقدمة في الشركة موضع التطبيق، كذلك مكافأة المرؤوسين الذين يهتمون بحسن المظهر وبنظافة مكان العمل الخاص بهم .	-الإدارة العليا -مديري مراكز خدمة العملاء - إدارة الموارد البشرية	وخلق ثقافة تنظيمية راغبة في التقدم والتغيير الهادف	

## المراجع

### المراجع العربية

- بازرعه، محمود صادق (١٩٩٦). بحوث التسويق للتخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات التسويقية. القاهرة، دار النهضة العربية.
- بكر، نادية عبدالخالق رمضان (٢٠١٦). مدخل التحسين المستمر Kaizen وأثره علي أداء المنظمات (بالتطبيق علي الشركة القابضة لكهرباء مصر). المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية. م (٣٦)، ع (١)، ص ٢٣٩-٢٦٠.
- جعفر، أميرة كمال احمد عبدالحميد (٢٠١٥). العلاقة بين أبعاد جودة خدمات الحكومة الإلكترونية ورضا العميل، رسالة ماجستير، كلية تجارة ، قسم إدارة أعمال ، جامعة المنصورة.
- جمال الدين، نادية يوسف (٢٠١٧). التحسين المستمر باستخدام اسلوب كايزن الياباني. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة ، م (٢٥)، ع (١)، ص ٢٤٢-٢٦٥.
- رضوان، رغبة رضوان سعيد (٢٠١٧) أثر الإبداع الإداري في تحسين الإنتاجية في التعليم العالي، رسالة ماجستير، كلية تجارة ، قسم إدارة أعمال ، جامعة عين شمس.
- السلنتي، لمياء السعيد (٢٠١٥). أثر جودة العلاقة التبادلية بين القائد ومروسيه علي إبداع الموظف والبراعة التنظيمية (بالتطبيق علي المراكز الصحية المتخصصة بدمياط). المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة ، جامعة المنصورة، م (٣٩)، ع (١)، ص ٨٥-١٢٢.
- شوشة، أمير على المرسي (٢٠١٥). الاتجاهات الحديثة في السلوك التنظيمي. المملكة العربية السعودية، مكتبة المتنبى.
- عبدالعزيز، حمدي جمعة (٢٠١٦). معوقات تطبيق استراتيجيات التحسين المستمر (الكايزن) لتطوير جودة الخدمات الصحية (دراسة تطبيقية)، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس. ع (٤)، ص ١١-٣٥.
- العرفي، سعود بن محمد (٢٠٠٦). المعوقات التنظيمية لإبداع العاملين، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والإدارة ، جامعة الملك عبدالعزيز ، المملكة العربية السعودية .

عسكر، محمد عبدالمنعم محمد مصطفى(٢٠١٢). دور التحسين المستمر في تطوير خدمات الموائى ( دراسة تطبيقية في ميناء بورسعيد).مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، م(١٣)، ع(٢)، ج(٢)، ص٥١٩-٥٥٢.

غنيم، أحمد محمد (٢٠٠٩). المدخل الياباني للتحسين المستمر Kaizen ومدى استفادة المنظمات العربية منه، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

الكوافي، وداد محمد (٢٠١٦). أثر تطبيق معايير جودة الخدمات علي تحسين الأداء في القطاع الصحي، رسالة دكتوراه، قسم إدارة أعمال كلية تجارة ، جامعة عين شمس.

موافي، هشام محمد(٢٠١١). أثر مستوي جودة الخدمة الفندقية علي رضا العملاء، رسالة ماجستير، قسم إدارة أعمال، كلية تجارة ، جامعة المنصورة.

النفر اوي، احمد عبدالسلام رجب(٢٠١٣). تخفيض الفاقد الصناعي باستخدام منهجية كايزن للتحسين المستمر، رسالة ماجستير ، قسم إدارة أعمال ،كلية تجارة ، جامعة المنصورة .

#### المراجع الأجنبية:

- Antunes ,M.G., Mucharreira,P.R., Justino,M.R., Quirós,J.T(2021). Effects of TotalQuality Management (TQM) Dimensions on Innovation—Evidence from SMEs. Sustainability .V. 13
- Barraza, M, F., Pujol, J, R., Arzaga, F, S.(2011).Finding kaizen approach in small Mexican family businesses: an exploratory study. Journal of Family Business Management .Vol. 1, Iss. 2, pp. 107 – 129.
- Bradley,G.,Wang,W (2022).Development and validation of a casino service quality scale: A holistic approach. Tourism Management.V.88
- Das, M., Hazarika, M. (2020 ).Disparity in Creativity Abilities Among Rural and Urban Secandary School Students in Dibrugarh District of Assam.Humanities &Social Sciences Research. V.12,N.3,PP. 1321-1328.
- El Hilali, W., El Manouar, A ., & Idrissi, M. A. J (2020 ) Reaching sustainability during a digital transformation: a PLS approach, International Journal of Innovation Science, Vol. (12), No. (1)

- 
- 
- Gupta, A.(2021). Kaizen Costing: A System of Cost Reduction Through Continuous Improvement. International Journal of Research in Engineering , Science and Management .V .4,Iss. 3.
- Hon, A. H.Y. (2013). Does job creativity requirement improve service performance? A multilevel analysis of work stress and service environment. International Journal of Hospitality Management .V.35,PP.161– 170.
- Hospitality Industry. Production and Operations Management .V. (28),N.(6), pp. 1329–1346
- Khalil , A,A., Hamid,S,A.(2021). The Role of Continuous Improvement Strategy (Kaizen) in Information Technology - Analytical Research at the State Company for Electrical and Electronic Industries. Psychology and Education . V. 58,N.4, PP. 1492 – 1508.
- Kristal, M. M., Huang, X., Roth,V.A. (2010).The effect of an ambidextrous supply chain strategy on combinative competitive capabilities and business performance. Journal of Operations Managemen.V. 28, PP.415-429
- Kristal, M.M., Huang, X., Roth ,V, A. (2010) .The effect of an ambidextrous supply chain strategy on combinative competitive capabilities and business performance. Journal of Operations Managemen.V.( 28),PP. 415-429
- Malhotra, N., Mavondo . A. (2013). Service quality of frontline employees: A profile deviation analysis. Journal of Business Research.V( 66) ,PP- 1338–1344.
- May, Ch., Viljoen .p. (2014). Service Quality at a South African University : An Exploratory Study. Mediterranean Journal of Social Sciences.V.(5),N(20), PP.882–887.

- 
- 
- Menor, L.J., Roth, A.V (2007) New service development competence in retail banking: Construct development and measurement validation. *Journal of Operations Management*.V( 25),PP. 825–846.
- Oliverira, P., Roth,V,A.(2012).Service orientation: the derivation of underlying constructs and measures. *International Journal of Operations & Production Managemen* .V.( 32),N. ( 2),PP. 156-190.
- Sarac, M., Efil ,I ., Eryilmaz, M.(2014 ). A study of the relationship between person-organization fit and employee creativity. *Management Research Review*, V37,I5,PP 479 – 501.
- Secchi ,E., Roth ,A., Verma ,R.(2019). The Impact of Service Improvisation Competence on Customer Satisfaction: Evidence from the Silingiene, V., Skeriene. S. (2014). Expression of leader spiritual intelligence in a context of organization service quality : a theoretical approach . *Procedia Social and Sciences*. N(156), PP.93 – 97.
- Soltani, H., Amanat, E.(2019). The Mediating Role of Kaizen in the Relationshipbetween Total Quality Management and Organization's Performance. *Journal of System Management*. V.5, N. 1 , PP61-74
- Sultan, P& Wong, H.Y. (2014).An integrated-process model of service quality ,institutional brand and behavioural intentions The case of a University . *Managing Service Quality*.V. 24,N. 5,PP 487 – 521.
- Trivedi, D., Bhatt, A., Dineshbhai, S,S.(2021).Service quality dimensions and quality view point of university librarians in Gujarat .*Library Philosophy and Practice*.
- Tsaur, Sh.h., Yen, Ch .,Yang ,W. Yu. (2011).Do Job Characteristics Lead to Employee Creativity in Travel Agencies. *International Journal of Tourism*.V.11,PP.191-204.
- Wang, An., Cheng, B., Shiuan. (2010).When does benevolent leadership lead to creativity? The moderating role of creative role

---

---

identity and job autonomy. Journal of organizational behavior. PP.106 – 121

Wang, Z, Guan, C., Cui, T., Cai, S., Liu, D. (2021). Servant Leadership , Team Reflexivity, Coworker Support Climate, and Employee Creativity: A Multilevel Perspective. Journal of Leadership &Organizational Studies. V.28,N.4,PP.1-14

Yang, Y.,Lee, p. (2016 ). Continuous improvement competence, employee creativity, and new service development performance: A frontline employee perspective Int. J. Production Economics.v.171,pp 275–288.

Zhou, J., George,J. (2001) . When Job Dissatisfaction Leads to Creativity: Encouraging the Expression of Voice .Academy of Management Journal. V.(44),N.(4),PP. 682-696.

---

---

## Employee's Creativity as a Mediator Variable between Continuous Improvement (Kaizen) and Quality of Service Performance

An Empirical Study on Staff in Dakahliya Water and Sewage Company

*Ahmed Safwat Faheem and Dr. Lamiaa El-Saied El-Salanty*

### Abstract:

In This study, the researchers examined the effect of Continuous Improvement (Kaizen) on Quality of Service Performance, also test the mediation role of Employee's Creativity, applied on Staff in Dakahliya Water and Sewage Company. To achieve the goal of study, a sample of 363 individuals was selected from a population that includes 6614 employees in Dakahliya Water and Sewage Company, with a response rate of the sample members was 86%. The (SPSS & Smart PLSV.3.2.7) statistical program was used to enter statistical data.

The results have proved that all dimensions of Continuous Improvement (Kaizen) is a significant positive effect on Service Performance Quality, and that all dimensions of Continuous Improvement (Kaizen) is a significant positive effect on Employee Creativity, Employee Creativity play a mediation role in the relationship between Continuous Improvement "Kaizen" and Service Performance Quality.

### Keywords:

Continuous Improvement "Kaizen" - Employee Creativity - Service Performance Quality