

مدى رضا قطاع الأعمال عن خدمات القطاع العام: دراسة تطبيقية بدولة الكويت

د. عواد محمد الظفيري* د. محمد يعقوب الفهد* د. منى راشد الغيص
أ.د. حسني إبراهيم حمدي** أ.د. عبد الفتاح الشربيني* أ.د. طارق
بدران عرفه*

* كلية العلوم الادارية جامعة الكويت
** كلية الادارة جامعة اكتوبر للعلوم الحديثة والآداب

الملخص:

تتناول هذه الدراسة موضوع قياس مدى رضا الشركات والهيئات الحكومية والقطاع الخاص عن الخدمات المقدمة من القطاع العام وذلك من خلال دراسة وزارة الأشغال بدولة الكويت كمثال للقطاع العام. وعلى وجه التحديد استفسرت الدراسة عن مدى رضا الجمهور عن ٩ مؤشرات لجودة الخدمة متعلقة بالشفافية، الموضوعية، سرعة الأداء، حل المشكلات التي تواجه العملاء، قنوات الاتصال مع الوزارة، وأساليب تناول شكاوى العملاء، طرق فض المنازعات بين الوزارة وعملائها، شروط التعاقد مع العملاء، وأخيرا الرضا العام عن خدمات الوزارة، وذلك من خلال دراسة ميدانية صممت لتناول محاور (مؤشرات) جودة الخدمة ومن ثم فقد تم استخدام أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي لتحديد بنود المحاور الأكثر مصداقية وثبات. وجاءت آراء العينة إيجابية ومؤيدة لبنود مؤشرات الدراسة. أيضا تم بناء نموذج سببي لدراسة تأثير رضا العملاء عن مؤشرات جودة الخدمة على الرضا العام والذي تناول التأثيرات الأساسية للمؤشرات بالإضافة الى تأثير التفاعل المشترك لتلك العوامل على الرضا العام عن خدمات الوزارة.

المصطلحات العلمية:

مفهوم رضا العملاء، مؤشرات جودة خدمة العملاء، التطابق السالب، التطابق الموجب، الاختبارات المعملية، النماذج السببية، التأثيرات الأساسية، تأثيرات التفاعلات المشتركة، معامل التحديد، كفاءة النموذج، مشاكل الازدواج الخطى.

مقدمة:**أهمية دراسة رضا العملاء:**

هناك عدد من العوامل تجعل من الأهمية بمكان دراسة مدى رضا الجمهور (satisfaction) عن خدمات الجهات الحكومية. ولقد فصل Amin et al.(2008) أسباب أهمية الدراسات التي تتعلق برضاء الجمهور، حيث تمثل هذه الدراسات طريقة سريعة وسهلة لمتخذي القرارات لقياس تأثير القرارات الحكومية على الأداء خاصة بالنسبة للقطاعات التي يكون من الصعب فيها قياس درجة جودة الخدمة هنا يكون قياس مدى رضا العملاء مؤشراً على درجة جودة الخدمة الحقيقي. بالإضافة، فإن فهم العوامل التي تؤثر في رضا الجمهور يعد أمراً حيوياً من أجل تقييم مدى نجاح برامج اللامركزية والتطبيقات التي تقوم بها الجهات الحكومية في المحافظات evaluate the impact of decentralization exercises. ويجدر بالذكر في هذا الصدد أن أكثر متخذي القرارات في القطاع العام يعتقد أن رضا العملاء أحد المؤشرات الهامة لقياس جودة الحياة Quality of life وسلامة الاقتصاد القومي National economic health حيث أن الوضع الاقتصادي لا ينبغي أن يعتمد فقط على عوامل التكلفة وإحصاءات الأسعار (Fornell et al. (1999) , ACST(2016) , Fornell(2001). وباختصار كما أشار Thijs,N. (2011) فإن قياس مدى رضا الجمهور ينبغي النظر إليه كوسيلة لتدعيم الإدارة في كثير من المجالات: التركيز على الجمهور Customer focus العوامل الأساسية Key drivers التي تؤثر في تحقيق الرضاء، التوافق الاستراتيجي strategic alignment، إدارة الأداء Performance management، والكفاءة وتقليل التكاليف Efficiency and cost saving

أ- التركيز على العملاء Customer focus فإن قياس درجة رضا الجمهور عن الجهات الحكومية يمكن من تقييم مدى شعور الجمهور ومدى تفاعلهم مع مقدمي الخدمات، ومن ثم يوجه نظر متخذي القرارات إلى أهمية التركيز أكثر على المستفيدين من الخدمات.

ب- فهم العوامل الحاكمة في تحقيق الرضاء An understanding of the key drivers of satisfaction إن قياس درجة رضا العملاء يسهم في فهم العوامل الحاكمة في تحقيق الرضاء أو عدم الرضاء، وهذا يمكن من معرفه ما يقوله العملاء، ودرجة رضائهم، وما هي العوامل التي تؤثر في درجة رضائهم أثناء حصولهم على الخدمات.

ج- التوافق الاستراتيجي Enhance strategic alignment في الأجل المتوسط يمكن أن يصبح برنامج قياس درجة رضا الجمهور وسيلة فعالة لدعم التوافق الاستراتيجي للوحدات الحكومية، لأنها تجعل الأهداف أكثر وضوحاً من خلال أتاحة الفرصة للأقسام المختلفة والجهات التي لها علاقة بالمستفيدين من الخدمات في وضع الأهداف.

د- إدارة الأداء Performance management إن نتائج قياس درجة الرضاء يمكن استخدامها في اداره الأداء حيث يمكن معرفة مواطن القوة والمجالات التي تحتاج إلى تطوير. إن قياس الرضاء يمكن أن يستخدم لتقييم أداء الوزارة ككل أو الأقسام والادارات داخل الوزارة، وحتى الأداء الفردي للعاملين. وهذا يمكن من إعادة بناء الخدمات غير الناجحة، والحفاظ والاستمرار في تحسين معايير الأداء وضمان تجانس الأداء في الأقسام والمناطق الجغرافية المختلفة. ولكن لا ينبغي الاعتماد فقط على مقاييس الرضاء، حيث أن هذه المقاييس تتأثر بكثير من العوامل التي لا يقع بعضها تحت سيطرة الإدارة.

هـ- الكفاءة وخفض التكاليف Efficiency and cost saving يؤدي قياس مدى رضا الجمهور إلى تقليل التكاليف وفي نفس الوقت تحسين الخدمة. ورغم أن

هذا لا يمكن ضمان تحقيقه في كل الظروف لأن تحسين الخدمة قد يؤدي إلى رفع التكلفة. إلا أن هناك أمثلة كثيرة تثبت أن هاتين الفائدتين يمكن أن يتحققا معاً. حيث أن تحسين مستوى الاتصالات مع العملاء مثلاً يقلل من تكرار أداء الخدمة ومن ثم خفض التكلفة وهذا يؤدي الي تقليل تكاليف الشكاوى عن طريق أداء العمل بطريقة صحيحة من أول مره.

في نفس السياق أشار (Jobber and Fahy(2000) أنه لا يمكن التقليل من أهمية قياس مدى رضا العملاء لأنه بدون رضا العملاء، خاصة في المجال الحكومي، فإنه لا مبرر لوجود المنظمة. إن قياس مدى رضا العملاء حسب Bateson and Hoffman, (2011), Hunt,(1991), Heskett et al, (1971) Menezes and Serbin (1977)) يرتبط بعدد من الفوائد القيمة للمنظمة منها جذب مزيد من المستفيدين الى الخدمة نتيجة السمعة الإيجابية للمنظمة بين الجمهور، زيادة احتمال تكرار الشراء، تقليل الضغوط التنافسية على المنظمة، والتمتع ببيئة عمل حافزة للأفراد العاملين بها.

مفهوم وطبيعة رضا العملاء :

إن معنى الرضاء حسب (Oliver(1997) يعد من الأمور التي يحس بها كل فرد ولكن عملية وضع تعريف له تعد من الأمور المحيرة، لذا فهناك تعريفات متعددة لمفهوم الرضاء، فقد عرفه (Zaithaml and Pinter (2018) بأنه عملية تقييم لقدرة المنتج أو الخدمة على الوفاء بحاجات وتوقعات العميل، كما عرفه (Bateson and Hoffman (2011) بأنه عملية مقارنة بين توقعات العميل عما يمكن أن يحصل عليه من خدمة وما يحصل عليه فعلا في الواقع العملي أن المقارنة بين توقعات العملاء وانطباعاتهم عما حصلوا عليه من خدمة ينبني كما يرى (Bateson and Hoffman (2011) على ما يسمى بنموذج عدم التأكد أو عدم التوافق المتوقع Disconfirmation model Expectancy والذي يعني ببساطة أنه إذا ما توافقت توقعات العملاء مع انطباعاتهم، فإنه يمكن القول أن التوقعات قد

تم تأكيدها Confirmed ومن ثم يتحقق الرضاء لدى العميل، أما إذا لم تقابل التوقعات الانطباعات، فهنا يمكن القول أن التوقعات لم تتحقق Disconfirmed، وهذا لا يعني بالضرورة عدم رضا العميل، لأنه يوجد نوعان من عدم التطابق:

- عدم التطابق السالب: A Negative Disconfirmation وهذا يحدث عندما تكون الانطباعات عما تم تقديمه من خدمة أقل من توقعات العميل، وهذا يؤدي إلى عدم رضا العميل مما قد يجعله ينشر أخباراً سلبية عن المنظمة.
- عدم التطابق الموجب: A positive Disconfirmation وهذا يحدث عندما تكون الانطباعات عما تم تقديمه من خدمة أعلى من توقعات العميل، وهذا يؤدي إلى رضا العميل والحفاظ عليه مما قد يؤدي إلى نشر وإذاعة معلومات إيجابية عن المنظمة لأفراد آخرين.

وتجدر الإشارة إلى أن مفهوم الرضاء يعد من المفاهيم النسبية، حيث يختلف كما أشار Hunt (1991) من حيث نظرة العميل فمن منظور المساواة Equity يمكن تعريف الرضاء بأنه "عملية مقارنة المكاسب الناتجة من عملية التبادل بين الأفراد. فإذا كانت مكاسب كل طرف غير متساوية فإن الطرف الخاسر يحس بعدم الرضاء Dissatisfaction أما من منظور العدالة Fairness فيمكن تعريف الرضاء " بأنه نتاج اعتقاد العميل بأنه قد تمت معاملته بعدالة" ويجدر بالذكر أن Karo (1984) قد توسع في مفهوم الرضاء حيث جعله يشمل ثلاث مستويات أو أشكال كالاتي:

- ١- مستوى العوامل الضرورية "Must-be" Factors أو العوامل التي لا يتوقع العميل عدم وجودها وهي عوامل متعلقة بتوقعات العميل الأساسية، ويؤدي الوفاء بها إلى عدم ملاحظة العميل لها، ولكن عدم توافرها يؤدي الى سرعة عدم الرضاء.
- ٢- المرصيات أو المشبعات Satisfiers وهي العوامل التي كلما قدم المزيد منها للعميل كان أفضل "The more is the better" وهي العوامل أو المكونات التي يعدها العميل محققة للرضاء وتفي بتوقعاته المعقولة.

٣- المبهرات Delighters وتشير إلى تلك العوامل التي تقي بحاجات لم يكن العميل يفكر فيها أو يتوقع أن يحصل عليها. إن من المهم التأكيد على أنه رغم أن قياس الرضاء يتم في نقطة محددة من الزمن كما لو كان من المفاهيم الساكنة إلا أنه يعد هدفاً متغيراً بمرور الوقت Dynamic Moving Target ويتأثر بكثير من المتغيرات خاصة عندما يتطلب استخدام المنتج أو الحصول على الخدمة وقت طويل، حيث يختلف التعبير عن الرضاء حسب النقطة التي يركز فيها العميل من دورة استخدام المنتج أو الخبرة بالخدمة. أما في حالة الخدمات الجديدة أو الخدمات التي لم يختبرها العميل من قبل فإن توقعات العميل تبدأ بالكاد مع البداية الأولية للشراء، ثم تبدأ هذه التوقعات في التشكل مع تمام عملية الحصول على الخدمة وبمرور العميل بدورة الخدمة قد يتكون لدى العميل مجموعة متغيرة من الخبرات-بعضها قد يكون جيد وبعضها قد يكون غير جيد-وكل هذا في النهاية يؤثر في درجة الرضاء التي يحس بها العميل (Fournier and Mick (1999) العوامل التي تؤثر في رضاء العميل:

تؤثر مجموعة من العوامل في درجة رضاء العميل، ومن هذه العوامل:

- ١- سمات المنتج والخدمة المقدمة Product and Service Feature
- ٢- حيث أثبتت الدراسات أن تقييم العميل لسمات المنتج أو الخدمة المقدمة يؤثر بدرجة كبيرة في درجة إحساسه بالرضاء. Ostrom and Oliver(1997) , Lacobacci(1995)
- ٣- الحالة العاطفية للعميل Customer Emotion State تؤثر حالة العميل العاطفية على درجة إحساسه بالرضاء عن المنتج أو الخدمة، فالعميل المستقر نفسياً يختلف عن العميل غير المستقر نفسياً، كما يختلف العميل الذي يحس بالسعادة عن ذلك الذي لديه الاحساس بالتعاسة في ردود أفعاله حيال ما يحصل عليه من خدمة ومن ثم في درجة إحساسه بالرضاء (Berry et al.(2005) , Oliver (1997) Price et al. (1995). Liljander and Strandvik (1997)

٤- السبب الذي يراه العميل وراء النجاح أو الفشل في تقييم الخدمة Attributions for Service Success or Failure إن إدراك سبب الحدث يؤثر في درجة الإحساس بالرضا لدى العميل، فعندما تقدم الخدمة بمستوى أعلى أو أقل مما يتوقعه العميل، فإن العميل يبدأ بالبحث عن الأسباب وراء ذلك، ويؤثر تقييم العميل لهذه الأسباب في درجة الإحساس بالرضا، فإن وجد على سبيل المثال في حالة تدني الخدمة أن هذه الأسباب خارج نطاق تحكم المنظمة المقدمة للخدمة فإن هذا قد لا يؤثر سلباً في درجة رضاه (Folkes (1985).

٥- تأثير العملاء الآخرين، وأفراد العائلة:

كثيراً ما تتأثر درجة رضا العملاء بأراء العملاء السابقين اللذين قاموا بالحصول على الخدمة من قبل، وكذلك برود أفعال أفراد العائلة واتجاهاتهم العاطفية حيال الخدمة المقدمة (Epp and Price (2011).

العوامل المرتبطة بدرجة الرضا العام للعميل:

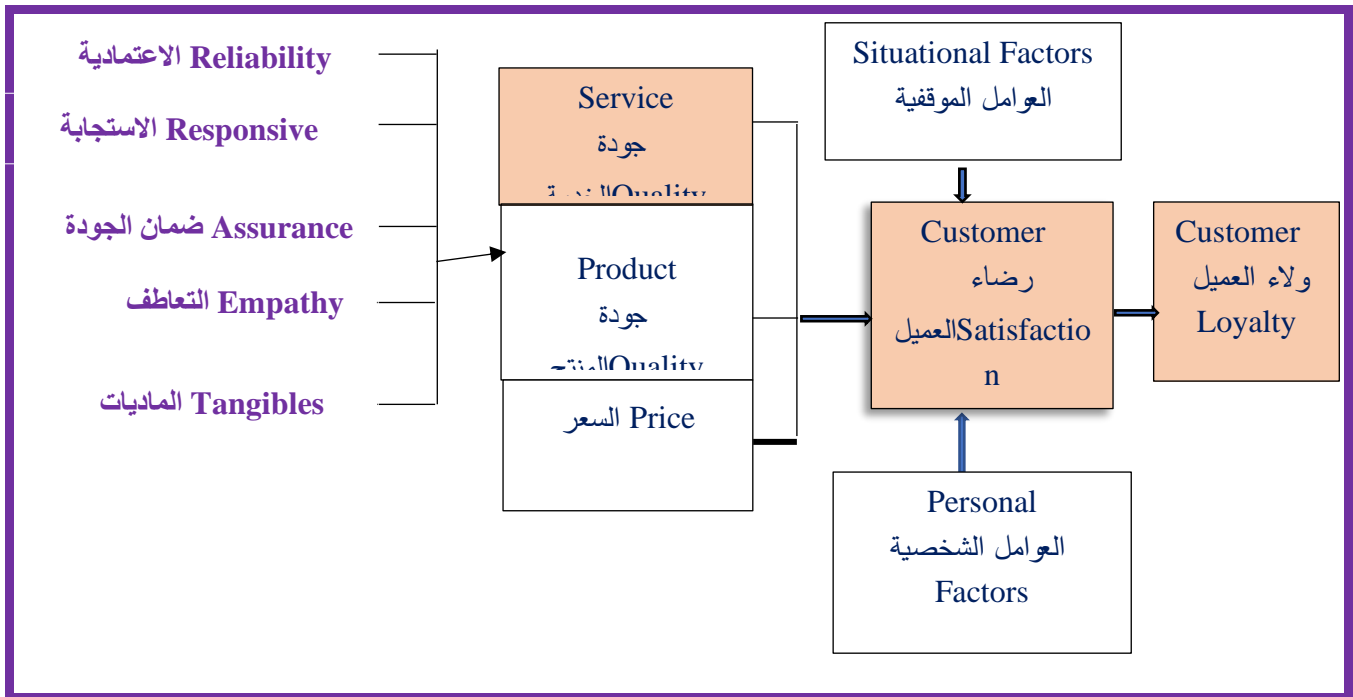
أستخلص (Nick Thijs (2011 خمسة عوامل، أشار إلى أنها هامة في التأثير على درجة رضا العميل عند الحصول على الخدمات من القطاعات الحكومية، ومن ثم من خلال معرفتها والاهتمام بها يمكن للجهة الحكومية التعرف ومراقبة المجالات التي تهم العملاء أكثر. وهذه العوامل هي:

- التسليم Delivery وهي تشير قدرة الجهة الخدمية على تقديم الخدمة وفقاً لما وعدت به العملاء والتعامل مع أية مشكلة قد تظهر.
- الاستجابة الفورية Timelines وهي تشير إلى سرعة استجابة وتقديم الخدمة فور طلبها وبدون تأخير من فريق تقديم الخدمة.
- المهنية Professionalism وتشير الى جداره فريق تقديم الخدمة والتعامل مع العملاء بعدالة.
- المعلومات Information وتشير الى ضرورة أن تكون المعلومات المقدمة للعملاء دقيقة وشاملة وجعل العملاء على علم مستمر بمدى التقدم في إنجاز الخدمة.

- اتجاهات فريق تقديم الخدمة Staff Attitude وتشير الى مدى صداقة، وأدب، وتعاطف فريق تقديم الخدمة عند التعامل مع العملاء. في نفس السياق أشار Zeithaml, Binter, and Gremler (2018) إلى أن الرضا هو مفهوم يتأثر بانطباعات العميل عن جودة الخدمة، وجوده المنتجات الملحقه بالخدمة، والسعر، والعوامل الموقفية والعوامل الشخصية، وذلك كما هو مبين بشكل (١). وكما يظهر من الشكل فإن جودة الخدمة ومن ثم درجة رضا العملاء تتأثر بخمسة عوامل هي: الاعتمادية Reliability، الاستجابة Responsiveness، الثقة Assurance، التعاطف Empathy، ومظهر التسهيلات المادية Tangibles.

شكل (١)

انطباعات العميل عن الجودة وعلاقته في تحقيق رضا وولاء العملاء



المصدر: Zeithmai V. A., Binter M. J., Gremler D. D. " Services Marketing : Integrating Customer Focus Across the Firm Mc Braw Hill 7th edition (2018), pp 79.

أسئلة الدراسة:

تحاول هذه الدراسة الاجابة على العديد من التساؤلات المتعلقة برضاء المتعاملين من قطاع الأعمال عن خدمات وزارة الأشغال. وتتمثل هذا التساؤلات في المحاور التالية
رضاء العملاء عن:

- ما هي درجة شفافية الوزارة في التعامل مع عملائها؟
- ما هي موضوعية الوزارة في التعامل مع عملائها؟
- ما هي سرعة أداء الوزارة في انجاز خدمات عملائها؟
- ما هي كفاءة الوزارة في حل المشكلات التي قد تظهر من التعامل مع عملائها؟

ما هي فاعلية قنوات الاتصال الخاصة بالوزارة لتسهيل الحصول على المعلومات

اللازمة لإنجاز المعلمات؟

- ما هي فاعلية تناول الوزارة لشكاوى المتعاملين معها ؟
- ما هي فاعلية الوزارة في فض المنازعات التي قد تنشأ من التعامل مع العملاء؟

ما هي درجة النزاهة والعدالة والوضوح ومراعاة حقوق الأطراف عند التعاقد مع الوزارة؟

- ما هي درجة الرضا العام عن مستوى جودة الخدمات التي تقدمها الوزارة لعملائها؟

فروض الدراسة:

وبناء على التساؤلات السابقة يمكن صياغة فروض البحث التالية:
 H_1 : تؤثر درجة شفافية الوزارة ايجابيا وبدرجة معنوية على رضا العملاء من قطاع الأعمال

H_2 : تؤثر درجة موضوعية الوزارة ايجابيا وبدرجة معنوية على رضا العملاء من قطاع الأعمال.

H_3 : تؤثر سرعة انجاز الخدمات ايجابيا وبدرجة معنوية على رضا العملاء من قطاع الأعمال.

H_4 : تؤثر فاعلية الوزارة في حل المشكلات ايجابيا وبدرجة معنوية على رضا العملاء من قطاع الأعمال.

H_5 : تؤثر فاعلية قنوات الاتصال بالوزارة ايجابيا وبدرجة معنوية على درجة رضا العملاء من قطاع الأعمال.

H_6 : تؤثر كفاءة الوزارة في تناول شكاوى العملاء ايجابيا وبدرجة معنوية في رضا العملاء من قطاع الأعمال.

H_7 : تؤثر درجة فاعلية الوزارة في قضايا فض المنازعات ايجابيا وبدرجة معنوية في رضا العملاء من قطاع الأعمال.

H_8 : يؤثر مدى النزاهة والعدالة والوضوح ومراعاة حقوق الأطراف عند التعاقد ايجابيا وبدرجة معنوية مع الوزارة في رضا العملاء من قطاع الأعمال.

H_9 : يؤثر مستوى الرضا عن مؤشرات جودة الخدمة ايجابيا بدرجة معنوية على مستوى الرضا العام للعملاء من قطاع الأعمال.

أسلوب الدراسة:

المجتمع والعينة:

تتكون عينة الدراسة من 400 مفردة، من المتعاملين مع الوزارة وهذا العدد يعتبر مناسباً في مثل موضوع الدراسة، ويقدر الخطأ المعياري بـ ٢.٥٪ وقد تم اختيار مفردات العينة عشوائياً من مجتمع يمثل سوق الأعمال من المتعاملين مع وزارة الأشغال العامة.

صميم الاستبيان

لدراسة مدى رضا المتعاملين مع الوزارة، تم تصميم استمارة استبيان تضم ٥١ سؤالاً مقسمة إلى ٩ محاور أو مؤشرات جودة الخدمة على الوجه الآتي:

وتم الاعتماد على العديد من المصادر لاستخلاص المحاور وبنودها منها

Supplemental Guidance(2012), Jarl K. Kampen, Steven Van De Walle and Greet Bouckaert(٢٠٠6), Rosanna Giannoccaro , Nicola Costantino, S. Domenico Ludovico and Roberto PietrofOrte(2008)

محور مؤشر الشفافية: يتكون من خمسة عناصر تعكس مدى شفافية الوزارة في التعامل مع جهات الأعمال المتلقية لخدماتها.

محور مؤشر الموضوعية، ويتكون من ستة عناصر تعكس مدى موضوعية قطاعات الوزارة في التعامل مع جهات الأعمال المختلفة.

محور مؤشر سرعة الأداء، ويتكون من خمسة عناصر تعكس مدى سرعة قطاعات الوزارة في إنجاز معاملات قطاعات الأعمال المتعاملة معها.

محور مؤشر حل المشكلات، ويتكون من ستة عناصر تعكس قدرة قطاعات الوزارة على حل المشكلات التي قد تنتج من التعامل مع قطاعات الأعمال المتعاملة معها.

محور مؤشر قنوات الاتصال مع الوزارة، ويتكون من ستة عناصر تعكس مدى توافر قنوات الاتصال مع الوزارة ونوعيتها.

محور مؤشر الشكاوى، ويتكون من ستة عناصر تعكس مدى حق العميل في الشكاوى وجدية وسرعة التعامل معها.

محور مؤشر فض المنازعات، ويتكون من خمسة عناصر تعكس مدى حق العميل في التفاوض وسهولة إجراءات التقاضي، وسهولة حصول العميل على حقوقه.

محور مؤشر شروط التعاقد، ويتكون من ستة عناصر، النزاهة والعدالة والوضوح ومراعاة حقوق الأطراف عند التعاقد مع الوزارة.

محور مؤشر الرضا العام، ويتكون من ستة عناصر تعكس مستوى رضا العملاء العام عن مؤشرات جودة الخدمات التي تقدمها الوزارة للمتعاملين معها من قطاعات الأعمال المختلفة.

وقد صممت الدراسة على أساس استخدام مقياس ليكرت ذي النقاط الخمس والذي يبدأ براضي تماماً (٥) وينتهي بغير راضي تماماً (١)، هذا وتحتوي استمارة الاستبيان على ثلاثة أسئلة تتعلق بالجهة التي ينتمي إليها المستقصي منه، والقطاع الذي تتعامل معه في الوزارة، والخبرة العملية في التعامل مع الوزارة. وقد تم إجراء اختبار أولى للاستبيان وذلك عن طريق اختيار عينة استطلاعية من ٥٠ مفردة بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة لمراجعة الاستبيان، وقد تم أخذ الملاحظات في الاعتبار عند صياغة الاستبيان في شكله النهائي. هذا وقد تم الحصول 372 استمارة صالحة من إجمالي ٤٠٠ استمارة موزعة أي بمعدل استجابة قدره % 93 تقريباً.

التحليل الإحصائي لبيانات عينة الدراسة:

نستعرض في الأجزاء التالية التحليل العاملي لعينة الدراسة والذي يبدأ بالوصف الإحصائي للمتغيرات الديموغرافية بالعينة ومن ثم استعراض التحليل العاملي الاستكشافي لمحاور الدراسة، وكذا اختبار فروض البحث بتطبيق اختبارات الفروض المعلمية (بفرض تبعية البيانات للتوزيع الطبيعي نظراً لكبر حجم العينة وبتطبيق نظرية النهاية المركزية والتي تنص أن توزيع الوسط الحسابي للعينة هو التوزيع الطبيعي). وكذلك تستعرض الدراسة تحليل الارتباط بين محاور الدراسة، وأخيراً تأثير اختلاف مستويات المتغيرات الديموغرافية على آراء العينة حول محاور الدراسة. ونختم بعرض نتائج توفيق البيانات بنموذج انحدار سببي يحدد العلاقة بين متغيرات الدراسة.

وصف عينة الدراسة:

بالنسبة لتوزيع عملاء الوزارة من القطاعات المختلفة طبقاً لعينة الدراسة، تفيد النتائج أن ٦٧.٢% من القطاع العام، ٣.٥% من الجهات الرقابية، ٢٣.٤% من قطاع

خاص (مقاولات)، ٠.٥٪ من القطاع الخاص (استشاري)، ٠.٣٪ قطاع خاص استشاري تطوير، وأخيرا نسبة ٥.١٪ من جهات أخرى.

التحليل العاملي لمحاور الدراسة:

يستخدم التحليل العاملي الاستكشافي في تقليص عدد بنود كل محور الى عدد أقل من البنود ذات المصادقية والثبات، كما يستخدم التحليل العاملي كأداة فاعلة في التغلب على مشكلة الازدواج الخطي (Multicollinearity) والتي غالباً ما تصاحب عمليات بناء النماذج السببية مثل نماذج الانحدار أو النماذج الخطية العامة. وأيضاً يستخدم في تنقية البيانات من ظاهرة التكرار (Redundancy). كما يساهم التحليل العاملي في اكتشاف أنماط علاقات جديدة بين بنود المحاور. ويستعرض جدول (١) التباين المفسر Explained Variance لكل محور، اعتمادية لمحور Reliability متمثلة في معامل كريبوناك α ، ومعاملات التحميل Factor Loadings حيث تعكس تلك المعاملات مدى ارتباط البند بالمحور، أيضاً يعرض الجدول بعض المقاييس الإحصائية الهامة مثل الوسط الحسابي، الخطأ المعياري، مستوى الدلالة في قياس معنوية الوسط الحسابي.

جدول (١)

التحليل العاملي لمحاور الدراسة

المحور	التباين المستخلص	اعتمادية المحور	معاملات التحميل	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة	معنوية الوسط الحسابي
الشفافية	٪٧٨.٤	٪٨٦.٢						
وضوح خطوات إنجاز الأعمال			٠.٩٠٠	3.77	0.871	0.045	.000 *	معنوية
المعلومات الإرشادية			٠.٩٠٤	3.72	0.854	0.045	.000 *	معنوية
الإفصاح عن المعايير المنظمة			٠.٨٥٢	3.60	0.897	0.047	.000 *	معنوية
الموضوعية	٪٧٢.٧٧	٪٨٧.٢						
اتخاذ القرارات في ضوء المعايير المنظمة			٠.٨١٦	3.70	0.880	0.046	.000 *	معنوية
التأكيد على مفهوم المساواة بين جميع العملاء			٠.٨٨٦	3.54	0.921	0.048	.000 *	معنوية
الالتزام بمبدأ تكافؤ الفرص في التعامل مع العملاء			٠.٨٨٤	3.50	0.924	0.048	.000 *	معنوية

تابع:

جدول (١)

التحليل العاملي لمحاور الدراسة

المحور	التباين المستخلص	اعتمادية المحور	معاملات التحميل	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة	معنوية الوسط الحسابي
الإبلاغ عن أي تجاوزات تؤثر على إجراءات التعامل			٠.٨١٤	3.57	0.928	0.048	.000 *	معنوية
اتخاذ القرارات في ضوء المعايير المنظمة								
سرعة الأداء	٪٧٩.٩٧	٪٨٧.٤						
السرعة في إنهاء المعاملات طبقاً للمواعيد			٠.٩٠٧	3.41	1.007	0.052	.000 *	معنوية
سرعة الرد على الاستفسارات الخاصة بالعملاء			٠.٩١٦	3.33	0.956	0.050	.000 *	معنوية
إنجاز المعاملات الخاصة بكل مرحلة من مراحل حل المشكلات			٠.٨٦٥	3.39	0.912	0.048	.000 *	معنوية
حل المشكلات	٪٨٤.٣٢	٪٩٠.٧						

دراسة المشكلات التي تعرض العملاء	0.000 *	0.045	0.874	3.54	0.900		
تقديم حلول عاجلة لمشكلات العملاء	0.000 *	0.045	0.872	3.39	0.934		
تقديم حلول عملية لمشكلات العملاء	0.000 *	0.044	0.851	3.36	0.910		
قنوات الاتصال						٪٨٦.٧	٪٧٩.٢٥
توفير مواقع إلكترونية لخدمة العملاء	0.000 *	0.053	1.008	3.82	0.872		
مراعاة المهنية للمحافظة على خصوصية العملاء	0.000 *	0.046	0.882	3.85	0.896		
توفير عدد كاف من بدائل الاتصال	0.000 *	0.051	0.968	3.72	0.902		
الشكاوى						٪٨٨.٩	٪٧٥.١٠
حق العميل في تسلم الرد على شكواه	0.000 *	0.045	0.853	3.44	0.838		

الجديفة في فحص الشكاوى	٠.٨٧٨	3.45	0.854	0.045	.000 *	معنوية
الالتزام بالرد على الشكاوى بسرعة	٠.٨٨٥	3.26	0.835	0.044	.000 *	معنوية
مراجعة إجراءات التعامل في ضوء الشكاوى	٠.٨٦٥	3.33	0.830	0.043	.000 *	معنوية

تابع:

جدول (١)

التحليل العاملي لمحاور الدراسة

المحور	التباين المستخلص	اعتمادية المحور	معاملات التحميل	الوسط الحسبي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة	معنوية الوسط الحسبي
فض المنازعات	٪٧٦.١٩	٩٢.٢ %						
سهولة إجراء فض المنازعات			٠.٨٨٥	3.44	0.828	0.044	.000 *	معنوية
الفترة الزمنية المتاحة للتقاضي مناسبة			٠.٨٦٩	3.33	0.829	0.044	.000 *	معنوية
الالتزام بتأكيد حق العميل في التقاضي			٠.٨٧٤	3.45	0.856	0.045	.000 *	معنوية

معنوية	.000 *	0.04 4	0.83 1	3.47	٠.٨٧ ٥			تحديد إجراءات التقاضي بالاتفاق بين الأطراف
معنوية	.000 *	0.04 4	0.84 2	3.42	٠.٩٦ ٢			سهولة الحصول على الحقوق المترتبة عن فض المنازعات
						٩٢.٢ %	%٨٠.٩٩	التعاقدات
معنوية	.000 *	0.05 0	0.95 1	3.92	٠.٨٩ ٢			النزاهة في التعامل
معنوية	.000 *	0.04 9	0.94 2	3.88	٠.٩٢ ٠			وضوح شروط التعاقد
معنوية	.000 *	0.04 7	0.89 9	3.67	٠.٨٨ ٩			الحرص على ألا تكون شروط التعاقد محيطة
معنوية	.000 *	0.04 7	0.90 2	3.72	٠.٨٩ ٨			ضمان جميع حقوق الأطراف
						٩٤.١ %	%٨١.٠٦	الرضا العام

الالتزام بالمواعيد طبقا لشروط التعاقد	٠.٨٧ ٦	3.52	1.07 2	0.05 6	.000 *	معنوية
مراعاة المعايير الفنية في تحديد مراحل إنجاز المشاريع	٠.٩٢ ٧	3.57	1.01 0	0.05 3	.000 *	معنوية
الالتزام بمعايير الجودة عند فحص مراحل إنجاز المشاريع	٠.٩١ ٩	3.60	1.03 1	0.05 4	.000 *	معنوية
معاينة جميع المواد والمستلزمات المستخدمة في تنفيذ المشاريع	٠.٨٩ ٤	3.71	1.04 3	0.05 4	.000 *	معنوية
الالتزام بخطط تنفيذ المشاريع	٠.٨٨ ٥	3.62	1.11 5	0.05 8	.000 *	معنوية

* تعنى أن الوسط الحسابي للمحور معنوي عند درجة دلالة أقل من ٥٪.

ويتضح من جدول التحليل العاملي السابق أن جميع قيم الاعتمادية لمحاور الدراسة Reliability أكبر من ٨٦٪ وهي أكبر من القيمة المتوافق عليها (٧٠٪ فأكثر)، وأيضاً قيم التباين المفسر Explained Variance كانت جميع القيم أكبر من ٧٢٪ (وهي أكبر من القيم المتوافق عليها ٥٠٪ فأكثر) (أنظر على سبيل المثال Hair *et. al.* 2010 و Sharma 1996). وجاءت معاملات التحميل أكبر من ٨٠٪ (وهي أكبر بكثير من القيم المتوافق عليها ٥٠٪ فأكثر).

وبالنسبة لاختبار معنوية الوسط الحسابي لبنود المحاور وهي اختبار الوسط الحسابي لكل بند من بنود المحور مقارنة بـ (٣) (أي أن الإجابات متعادلة Neutral) على المقياس الخماسي. تشير النتائج إلى أن جميع آراء الشركات المتعاملة مع الوزارة جاءت إيجابية ومؤيدة لجميع بنود المحاور عند مستوى معنوية ٥٪.

ونود الإشارة أنه بعد استخلاص بنود المحاور، جدول (١)، الأكثر اعتمادية، التباين المفسر الأكبر، ثم التعبير عن كل محور كوسط حسابي للبنود مرجحة بمعاملات التحميل والتي تعكس مدى ارتباط البند بالمحور كما هو معروض في جدول (٢).

نستعرض في جدول (٢) وشكل (١) ملخص إحصائي لمحاور الدراسة المتمثلة في الوسط الحسابي، الخطأ المعياري، معنوية اختبار رضا العملاء (اختبارات فروض الدراسة).

اختبار معنوية رضا المتعاملين مع وزارة الأشغال عن خدمات الوزارة المتمثلة في مؤشرات الخدمات:

جدول (٢)

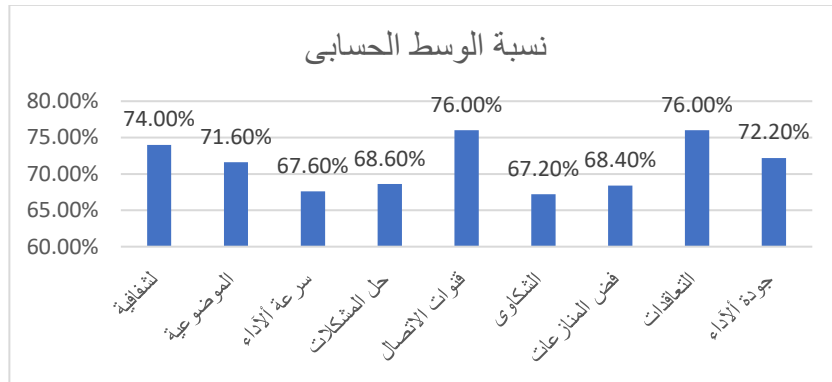
المؤشرات الإحصائية لمحاور الدراسة

95% فترة ثقة للفرق بين الوسط الحسابي، ٣		مستوى الدلالة	الخطأ المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	محاور الدراسة
		0.000	0.041	3.70	360	أشفافية
0.7814	0.6204	0.000	0.041	3.58	360	الموضوعي ة
0.6571	0.497	*0.000	0.045	3.38	359	سرعة الأداء
0.4651	0.287	*0.000	0.042	3.43	364	حل المشكلات
0.5126	0.3483	*0.000	0.045	3.80	359	قنوات الاتصال
0.892	0.7162	*0.000	0.038	3.36	364	الشكاوى
0.4392	0.2888	*0.000	0.039	3.42	353	فض المنازعات
0.5006	0.3481	*0.000	0.044	3.80	360	التعاقدات
0.8907	0.7191	*0.000	0.050	3.61	364	الرضا العام

*تعني معنوية الوسط الحسابي عند مستوى دلالة أقل من ٥٪.

شكل (٢)

توزيع الأوساط الحسابية لآراء العينة حول محاور الدراسة



يتضح من جدول (٢) لنتائج اختبار t لمعنوية الأوساط الحسابية لمحاور الدراسة (مؤشرات الجودة)، أن قيمة الوسط الحسابي لمحور الشفافية 3.7 (أي بنسبة 74%) على المقياس الخماسي (مستوى الدلالة 0.000) تلك النتيجة تؤكد إيجابية ومعنوية آراء العينة حول هذا المحور مما يؤكد صحة الفرض الأول H_1 . وبالنسبة لمؤشر الموضوعية تشير النتائج أن الوسط الحسابي 3.58 (أي بنسبة 71.6%) لآراء العينة حول هذا المحور جاءت إيجابية ومؤيدة لبنود هذا المحور (مستوى الدلالة 0.000) مما يؤكد صحة الفرض H_2 . وأيضاً بالنسبة لمحور سرعة الاستجابة والأداء تفيد النتائج أن قيمة الوسط الحسابي 3.38 (أي بنسبة 67.6%) على المقياس الخماسي والذي يعكس قوة تأييد العينة إيجابياً لبنود هذا المحور (مستوى الدلالة 0.000) مما يدعم صحة الفرض الثالث H_3 . جاءت آراء العينة داعمة ومؤيدة لبنود محور حل المشكلات حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لآراء العينة حول هذا المؤشر 3.43 (أي بنسبة 68.6%) على المقياس الخماسي وتؤكد تلك النتيجة صحة الفرض الرابع H_4 (مستوى المعنوية 0.000). جاءت آراء العينة مؤيدة إيجابياً لبنود محور قنوات الاتصال بالوزارة، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لآراء العينة حول هذا المحور

٣.٨ (أي بنسبة ٧٦٪) على المقياس الخماسي مما يؤيد صحة الفرض H_5 (مستوى المعنوية ٠.٠٠٠٠). وفيما يتعلق بمحور الشكاوى المتاح من جهة الوزارة لسماع آراء وشكاوى المواطنين حول جودة الخدمة تقيد النتائج أن آراء العينة كانت إيجابية ومعنوية حول بنود هذا المحور حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي ٣.٣٦ (أي بنسبة ٦٧.٢٤٪) على المقياس الخماسي وتؤيد هذه النتيجة صحة الفرض H_6 (مستوى المعنوية ٠.٠٠٠٠). تناولت الدراسة أيضا مؤشر فض المنازعات بين الوزارة والعملاء، بما يعكس حق العميل في التفاوض وسهولة إجراءات التقاضي وسهولة حصول العميل على حقوقه وقد جاءت آراء العينة مؤيدة إيجابيا ومعنويا لبنود هذا المحور بمتوسط حسابي ٣.٤٢ (أي بنسبة ٦٨.٤٪) على المقياس الخماسي وتؤكد تلك النتيجة صحة الفرض H_7 (مستوى المعنوية ٠.٠٠٠٠). حرصت الدراسة على لقاء الضوء على مؤشر التعاقدات وهو جزء أساسي من دور الوزارة في تنفيذ المشروعات كما ركز هذا البند على العدالة والنزاهة بين الوزارة وعمالها وجاءت آراء العينة أيضا مؤيدة إيجابيا ومعنويا لبنود هذا المؤشر حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي ٣.٨ (أي بنسبة ٧٦٪) على المقياس الخماسي مما يدعم الفرض الثامن H_8 (مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠). ومن التحليل السابق نصل إلى نتيجة مؤداها صحة جميع فروض الدراسة الثمانية الأولى بمعنى رضا العملاء عن جميع مؤشرات رضا العملاء عن أداء وزارة الأشغال.

اتجاه وقوة العلاقة بين محاور الدراسة:

فيما يلي نلقى الضوء على العلاقات الارتباطية بين محاور الدراسة لبيان اتجاه وقوة العلاقة بين تلك المؤشرات تمهيدا لصياغة نموذج سببي يحدد تلك العلاقات لبيان مدى تأثير مؤشرات الرضا الثمانية على المؤشر العام للرضا، كما هو معروض في جدول (٣).

جدول (٣)

مصفوفة الارتباطات بين محاور الدراسة

محاور الدراسة	المقاييس الإحصائية	الشفافية	الموضوعية	سرعة الأداء	حل المشكلات	وسائل الاتصال	الشكاوى	المنازعات	شروط التعاقد	الرضا العام
الشفافية	معامل ارتباط بيرسون	1	.735**	.655**	.661**	.659**	.582**	.469**	.546**	.618**
	مستوى الدلالة		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	360	348	347	352	349	353	342	349	353
الموضوعية	معامل ارتباط بيرسون	.735**	1	.683**	.663**	.670**	.594**	.523**	.610**	.685**
	مستوى الدلالة	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	348	360	349	354	348	354	342	349	353
سرعة الأداء	معامل ارتباط بيرسون	.655**	.683**	1	.621**	.650**	.617**	.473**	.515**	.631**

تابع : جدول (٣) مصفوفة الارتباطات بين محاور الدراسة

محاور الدراسة	المقاييس الإحصائية	الشفافية	الموضوعية	سرعة الأداء	حل المشكلات	وسائل الاتصال	الشكاوى	المنازعات	شروط التعاقد	الرضا العام
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	347	349	359	353	348	353	343	348	353
حل المشكلات	معامل ارتباط بيرسون	.661**	.663**	.621**	1	.615**	.658**	.566**	.571**	.602**
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	352	354	353	364	356	359	348	353	358
وسائل الاتصال	معامل ارتباط بيرسون	.659**	.670**	.650**	.615**	1	.566**	.484**	.617**	.683**
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	349	348	348	356	359	355	345	350	354
الشكاوى	معامل ارتباط بيرسون	.582**	.594**	.617**	.658**	.566**	1	.647**	.543**	.628**
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	353	354	353	359	355	364	350	354	357
المنازعات	معامل ارتباط بيرسون	.469**	.523**	.473**	.566**	.484**	.647**	1	.679**	.703**
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	حجم العينة	342	342	343	348	345	350	353	349	349
شروط التعاقد	معامل ارتباط بيرسون	.546**	.610**	.515**	.571**	.617**	.543**	.679**	1	.803**

0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة	
354	360	349	354	350	353	348	349	349	حجم العينة	
1	.803**	.703**	.628**	.683**	.602**	.631**	.685**	.618**	معامل ارتباط بيرسون	الرضا العام
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة	
364	354	349	357	354	358	353	353	353	حجم العينة	

*تعني أن الارتباط معنوي عند درجة معنوية أقل من ٥٪.

بالنظر إلى مصفوفة الارتباطات بين محاور الدراسة في جدول (٣) وعلاقة تلك الارتباطات بمؤشر الرضا العام تؤكد النتائج وجود ارتباط طردي قوى ومعنوي بين مؤشر الشفافية والرضا العام للعملاء عن خدمات وزارة الأشغال (ر = ٠.٦١٨، ومستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠)، وجود ارتباط طردي قوى ومعنوي بين مؤشر الموضوعية ومؤشر الرضا العام للعملاء عن خدمات وزارة الأشغال (ر = ٠.٦٨٥، مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠). بالنسبة لعلاقة سرعة الأداء بمؤشر الرضا العام تشير النتائج الى وجود ارتباط طردي قوى ومعنوي بين هاذين المؤشرين (ر = ٠.٦٣١، مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠)، أما بالنسبة لعلاقة مؤشر حل المشكلات بالمؤشر ألعام لرضا العملاء عن خدمات وزارة الأشغال كشفت النتائج عن وجود ارتباط طردي موجب ومعنوي بين المؤشرين (ر = ٠.٦٠٢، مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠)، وبالنسبة لمؤشر وسائل الاتصال بالوزارة تشير النتائج بوجود ارتباط طردي موجب قوى ومعنوي بين مؤشر وسائل الاتصالات بالوزارة ومؤشر الرضا العام للعملاء (ر = ٠.٦٨٣، مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠)، بالنسبة للارتباط بين مؤشر الشكاوى والمؤشر العام للرضا تشير النتائج بوجود ارتباط طردي قوى ومعنوي بين المؤشرين (ر = ٠.٦٢٨، مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠)، بالنسبة لمؤشر فض المنازعات بين الوزارة وعمالها تشير النتائج بوجود ارتباط طردي قوى ومعنوي بين المؤشرين (ر = ٠.٧٠٣، مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠)،

وأخيرا تفيد النتائج بوجود ارتباط طردي قوي ومعنوي بين مؤشر شروط التعاقد و مؤشر الرضا العام للعملاء ($r = 0.803$ ، مستوى الدلالة 0.000).

نموذج الانحدار المتعدد لبناء علاقات سببية بين مؤشرات الرضا عن الخدمات ومؤشر الرضا العام:

نستعرض في الجزء التالي بناء نموذج سببي لعلاقة مؤشر الرضا العام بالمؤشرات الثمانية الأخرى بالدراسة.

جدول (٤)

النموذج الخطي العام General Linear Model

المصدر	معامل الانحدار	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	معنوية الفروق	VIF معام ل تضخم التباين
النموذج	B	Std. Error	Beta			VIF
الثابت	0.20	0.33		0.60	0.54	
	5	8		7	4	
الشفافية	-	0.26	-	1.54	0.12	69.659
	4	2	0	0	5	
الموضوعية	-	0.33	-	0.65	0.51	118.60
	1	6	8	7	2	6
سرعة الأداء	0.69	0.22	0.61	3.03	0.00	65.378
	6	9	1	6	3	
حل المشكلات	0.10	0.25	0.08	0.41	0.68	70.738
	6	7	6	2	0	
وسائل الاتصال	0.31	0.30	0.27	1.00	0.31	116.29
	1	8	1	8	4	7

68.598	0.35 1	0.93 4	0.19 3	0.28 3	0.26 5	الشكاوى
54.261	0.30 2	1.03 3	0.19 0	0.23 8	0.24 6	فض النزاعات
82.958	0.33 2	- 0.97 1	- 0.22 0	0.25 3	- 0.24 6	شروط التعاقد
217.81 8	0.00 0	- 5.07 8	- 1.86 7	0.07 9	- 0.40 4	الاتصال X الشكاوى
280.98 5	0.07 1	1.81 3	0.75 7	0.07 6	0.13 8	الاتصال X التعاقد
227.44 2	0.00 6	2.74 3	1.03 1	0.07 3	0.20 1	الموضوعية X الاتصال
72.029	0.00 2	3.16 6	0.66 9	0.05 1	0.16 1	الشكاوى X التعاقد
203.36 1	0.00 4	2.91 9	1.03 7	0.08 0	0.23 5	الشكاوى X حل المشكلات
31.333	0.00 0	- 3.91 6	- 0.54 6	0.03 2	- 0.12 4	المنازعات X التعاقد
178.48 9	0.02 8	- 2.20 6	- 0.73 4	0.06 7	- 0.14 8	التعاقد X الموضوعية
277.65 1	0.00 0	3.66 0	1.51 9	0.08 4	0.30 6	التعاقد X الشفافية
252.44 8	0.00 1	3.40 9	1.34 9	0.09 2	0.31 4	النزاع X الموضوعية

121.28 7	0.01 6	- 2.43 2	- 0.66 7	0.06 3	- 0.15 2	سرعة الأداء X فض المنازعات
262.23 6	0.02 7	- 2.22 4	- 0.89 7	0.09 4	- 0.20 8	الشفافية X فض المنازعات
173.80 3	0.00 0	- 3.79 0	- 1.24 5	0.07 1	- 0.26 7	احل المشكلات X الموضوعية

*تعنى أن التأثير معنوي عند مستوى دلالة ٥٪.

*قيمة معمل التحديد للنموذج $R^2 = ٨٢.٦\%$

يعرض جدول (٤) السابق نتائج التأثيرات بين المجموعات في تحليل التباين للنموذج الخطى العام (General Linear Model). تأثير المتغيرات الأساسية Main Effects، من الملاحظ أن متغير سرعة الأداء هو المتغير المعنوي الوحيد. في حين تأثير المتغيرات الباقية يظهر من خلال التفاعل المشترك **Interaction Effects** بين المتغيرات كما هو معروض في جدول (٤).

ولكن يتضح من جدول تحليل التباين السابق تضخم معامل التباين مما قد يؤدي الى سوء تفسير النموذج نتيجة لوجود مشكلة الازدواج الخطى بين المؤشرات الأساسية. وللتخلص من تلك المشكلة تم استخدام الانحدار الخطى المتدرج Stepwise regression.

توفيق نموذج الانحدار المتعدد للعلاقة السببية بين الرضا العام والمتغيرات المستقلة والتفاعلات الممكنة بين المتغيرات:

يتضح من التحليل السابق أن تحليل التباين بين المجموعات يعرض فقط معنوية علاقات المؤشرات الثمانية بالرضا العام. ومن الملاحظ وجود مشكلة الازدواج الخطى المتعدد بين المتغيرات والتي قد تؤدي الى نتائج مضللة بالنسبة لمعاملات الانحدار وأيضا قيمة معمل التحديد R^2 وهذا يؤثر سلبا على بناء النموذج المقترح ومن ثم لمعرفة حجم تأثير مؤشرات جودة الخدمة على مؤشر الرضا العام فانه تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد التدرجي Stepwise regression لتحديد أفضل مزيج من المتغيرات الأساسية (مؤشرات الجودة) والتفاعلات المشتركة بينها (Interaction effects) للوصول الى أفضل نموذج ممكن يشرح العلاقة بين تلك المتغيرات. وقد أتضح من نتائج الانحدار المتعدد التدرجي أن نسبة معامل التحديد $R^2 = 78.5\%$ وهي نسبة معقولة ويعتد بها في بناء النماذج كما يتضح كفاءة نموذج الانحدار، حيث أن النموذج مقبول إحصائيا (مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠) أنظر جدول (٥).

تحليل التباين لنموذج الانحدار:

جدول (٥)
تحليل التباين

مصدر الاختلاف	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الانحدار	220.466	5	44.093	219.562	.000
البواقي	60.247	300	0.201		
المجموع الكلي	280.713	305			

*تعني أن التأثير معنوي عند مستوى دلالة ٥٪.

جدول (٦)
معاملات الانحدار

معامل تضخم التباين		Sig.	t	نتائج جدول الانحدار			النموذج المقترح
VIF	Tolerance			Beta	Std. Error	B	رضاء العملاء عن
		0.116	1.577		0.153	0.241	الثابت

وسائل الاتصالات × شروط التعاقد	0.05	0.01 2	0.27 5	4.13 6	0.00 .	0.162	6.16
الموضوعية × طرق فض المنازعات	0.07 9	0.01 3	0.33 7	5.88 1	0.00 .	0.218	4.59 2
شروط التعاقد	0.36 1	0.06 8	0.32 3	5.29 1	0.00 .	0.192	5.20 2
سرعة الأداء	0.19 3	0.04 5	0.17	4.31 6	0.00 .	0.462	2.16 4
الموضوعية × حل المشكلات	- 0.02 9	0.01 2	- 0.13 4	- 2.49 5	0.01 3	0.248	4.02 7

*تعني أن التأثير معنوي عند مستوى دلالة ٥٪.

بالنظر الى جدول (٦) وقيم معامل تضخم التباين VIF نجد أن جميع القيم أقل من ١٠ وهو دليل واضح على وجود مشكلة الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity بدرجة مقبولة وتسمح بقبول النموذج.

وبالنسبة للمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج يتضح:

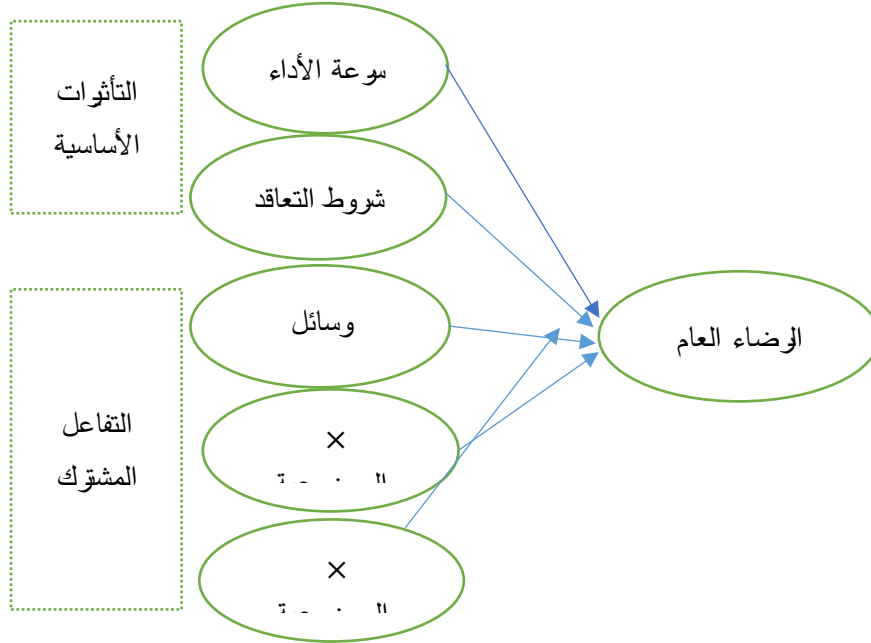
أولاً: بالنسبة للتأثيرات الأساسية كان لشروط مؤشر التعاقد تأثيراً إيجابياً بنسبة ٣٢.٣٪ على الرضا العام وتلك النتيجة معنوية (مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠)، أيضاً مؤشر سرعة الأداء جاءت معنوية التأثير على الرضا العام بنسبة ١٧٪ (مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠).
ثانياً: أما بالنسبة للتفاعلات المشتركة الداخلة في النموذج جاء تفاعل مؤشر وسائل الاتصالات مع مؤشر شروط التعاقد معنوي بتأثير قدره ٢٧.٥٪ (مستوى الدلالة

(٠.٠٠٠٠)، وتفاعل مؤشر الموضوعية مع مؤشر فض المنازعات بتأثير قدره ٣٣.٧٪ وهذا التأثير معنوي (مستوى الدلالة ٠.٠٠٠٠)، وكذلك مؤشر الموضوعية مع مؤشر حل المشكلات بتأثير سالب قدره -١٣.٤٪ (ومستوى معنوية ٠.٠٠١٢).

يتضح من التحليل السابق أن درجة الرضا العام للعملاء (المتغير التابع في نموذج الانحدار) يتأثر بمجموعة من المتغيرات المستقلة شكل (٣)، منها متغيران أساسيان هما مؤشر سرعة الأداء ومؤشر شروط التعاقد، وثلاثة تفاعلات مشتركة هي التفاعل المشترك بين مؤشري وسائل الاتصالات وشروط التعاقد والتفاعل المشترك بين الموضوعية وطرق فض المنازعات، وأخيرا التفاعل المشترك بين الموضوعية وحل المشكلات الا أن هذا التفاعل الأخير كان سالبا مما يعنى أنه يؤثر سلبا على الرضا العام للعملاء. وهذا مما قد يعنى عدم رضا العينة عن موضوعية الوزارة في حل المشكلات بينها وبين عملائها. وخالصة القول يتضح من التحليل السابق أن بيانات الدراسة تدعم صحة الفرض التاسع H_9 جزئيا.

نموذج سببي لمؤشرات الرضاء العام والتفاعلات

شكل (٣)



دراسة سلوك التفاعلات المشتركة بين متغيرات النموذج Profile Analysis

فيما يلي نناقش سلوكيات التفاعلات المشتركة بين المتغيرات المشتركة التي ظهرت في النموذج والتي تؤثر على الرضاء العام. وللوقوف على ذلك أنه تم تحويل مؤشرات الرضاء الى متغير فنوي ترتيبي Ordinal طبقاً للربيعيات. فاذا كان الرضاء للمؤشر أقل من الربع الأول يأخذ المتغير ١، ما بين الربع الأول والوسيط يأخذ القيمة ٢، بين الوسيط والربع الثالث يأخذ القيمة ٣، أكثر من الربع الثالث يأخذ القيمة ٤. وبذلك تتزايد درجة الرضاء للمؤشر من ١ الى ٤ تمهيدا لدراسة سلوك مؤشر الرضاء العام مع التفاعل المشترك بين أي مؤشرين كما هو موضح في جدول (٧) والأجزاء التالية.

جدول (٧)

مقاييس الربيعيات لمؤشرات الدراسة

Q3 الربيع الثالث	الوسيط	Q1 الربيع الأول	محاور الدراسة
1	2	3	
66.67%	80.00%	80.00%	أشفاقية
60.00%	75.00%	80.00%	الموضوعية
60.00%	73.33%	80.00%	سرعة الأداء
60.00%	73.33%	80.00%	حل المشكلات
66.67%	80.00%	86.67%	قنوات الاتصال
60.00%	70.00%	75.00%	الشكاوى
60.00%	72.00%	80.00%	فض المنازعات
70.00%	80.00%	85.00%	التعاقدات
60.00%	76.00%	84.00%	الرضا العام

جدول (٨)

سلوك التفاعل المشترك لوسائل الاتصال وشروط التعاقد على الرضاء العام

الوسط الحسابي للرضاء العام	رضاء العملاء عن	
	شروط التعاقد	وسائل الاتصال
45.40%	١. أقل من او يساوى ٧٠%	١. الرضاء أقل من أو يساوى ٦٦.٦٧%
64.80%	٢. ٧٠% - ٨٠%	
80.00%	٣. أكبر من ٨٠%	
61.40%	١. الرضاء أقل من أو يساوى ٧٠%	٢. ٦٦.٦٧% - ٨٠%
76.00%	٢. ٧٠% - ٨٠%	
73.60%	٣. ٨٠% - ٨٥%	
87.20%	٤. الرضاء أكبر من ٨٥%	
64.60%	١. الرضاء أقل من أو يساوى ٧٠%	٣. الرضاء = ٨٠% فأكثر
82.00%	٢. ٧٠% - ٨٠%	

تابع :

جدول (٨)

سلوك التفاعل المشترك لوسائل الاتصال وشروط التعاقد على الرضاء العام

الوسط الحسابي للرضاء العام	رضاء العملاء عن	
	وسائل الاتصال	شروط التعاقد
84.80%	٣. ٨٠٪ - ٨٥٪	
87.20%	٤. الرضاء أكبر من ٨٥٪	
53.20%	٤. الرضاء أكبر من ٨٠٪ ١. الرضاء أقل من أو يساوي ٧٠٪	
76.80%	٢. ٧٠٪ - ٨٠٪	
82.40%	٣. ٨٠٪ - ٨٥٪	
87.00%	٤. الرضاء أكبر من ٨٥٪	

بالنظر إلى جدول (٨) والذي يشرح تأثير التفاعل المشترك بين مؤشري وسائل الاتصال وشروط التعاقد على مستويات الرضاء العام للعملاء. نلاحظ أن عند مستوى رضاء ٦٦.٦٧٪ عن مؤشر وسائل الاتصال بالوزارة نجد أن مستويات الرضاء العام يتزايد (من ٤٥.٤٪، إلى ٦٤.٨٪، إلى ٨٠.٠٠٪) بتزايد مستويات الرضاء عن شروط التعاقد (من أقل من ٧٠٪ إلى ٧٠٪-٨٠٪، إلى ٨٠-٨٥٪ إلى ٨٥٪ فأكثر) على الترتيب.

جدول (٩)

تأثير التفاعل المشترك بين مؤشري الموضوعية وفض المنازعات على الرضاء العام

الوسط الحسابي للرضاء العام	رضاء العملاء عن	
	مؤشر طرق فض المنازعات	مؤشر الموضوعية
46.60%	١. الرضاء أقل من أو يساوى ٦٠% .	١. الرضاء أقل من أو يساوى ٦٠% .
66.20%	٢. ٦٠% - ٧٢%	
72.00%	٣. ٧٢% - ٨٠%	
100.00%	٤. الرضاء أكبر من ٨٠%	
61.60%	١. الرضاء أقل من أو يساوى ٦٠% .	٢. ٦٠% - ٧٥%
74.80%	٢. ٦٠% - ٧٢%	
74.20%	٣. ٧٠% - ٨٠%	
92.00%	٤. الرضاء أكبر من ٨٠%	
63.40%	١. الرضاء أقل من أو يساوى ٦٠% .	٣. ٧٥% - ٨٠%
78.20%	٢. ٦٠% - ٧٢%	
80.20%	٣. ٧٠% - ٨٠%	
86.00%	٤. الرضاء أكبر من ٨٠%	
74.40%	١. الرضاء أقل من أو يساوى ٦٠% .	٤. الرضاء أكبر من ٨٠%
86.80%	٢. ٦٠% - ٧٢%	
85.40%	٣. ٧٠% - ٨٠%	
87.40%	٤. الرضاء أكبر من ٨٠%	

وبالنسبة للتفاعل المشترك لمؤشر الموضوعية ومؤشر طرق فض المنازعات في جدول (٩) وتأثيرهما المشترك على الرضا العام نلاحظ أنه عند مستوى رضا ٦٠٪ أو أقل لمؤشر الموضوعية تتراد معدلات الرضا العام (من ٤٦.٦٠٪، إلى ٦٦.٢٠٪، إلى ٧٢.٠٠٪، ١٠٠٪) بتزايد مستويات الرضا عن طرق فض المنازعات (من أقل من ٦٠٪، ٦٠٪-٧٧٪، ٧٢٪-٨٠٪، ٨٠٪ فأكثر)،

ويلاحظ أن هذا هو نفس نمط سلوك التفاعل المشترك بين مؤشري وسائل الاتصال وشروط التعاقد.

جدول (١٠)

تأثير التفاعل المشترك بين مؤشري الموضوعية وحل المشكلات على الرضا العام

الوسط الحسابي للرضا العام	رضا العملاء عن	
	مؤشر	مؤشر الموضوعية
48.80%	١. أقل من أو يساوي ٦٠٪	١. الرضا أقل من أو يساوي ٦٠٪
68.60%	٢. ٦٠٪ - ٧٣.٣٣٪	
56.00%	٣. ٧٣.٣٣٪ - ٨٠٪	
77.00%	٤. الرضا أكبر من ٨٠٪	
66.60%	١. أقل من أو يساوي ٦٠٪	٢. ٦٠٪ - ٧٥٪
76.00%	٢. ٦٠٪ - ٧٣.٣٣٪	
72.00%	٣. ٧٣.٣٣٪ - ٨٠٪	
60.00%	٤. الرضا أكبر من ٨٠٪	
71.00%	١. أقل من أو يساوي ٦٠٪	٣. ٧٥٪ - ٨٠٪
76.40%	٢. ٦٠٪ - ٧٣.٣٣٪	
78.80%	٣. ٧٣.٣٣٪ - ٨٠٪	
87.60%	٤. الرضا أكبر من ٨٠٪	
88.00%	١. أقل من أو يساوي ٦٠٪	٤. الرضا أكبر من ٨٠٪
83.60%	٢. ٦٠٪ - ٧٣.٣٣٪	
87.40%	٣. ٧٣.٣٣٪ - ٨٠٪	
84.20%	٤. الرضا أكبر من ٨٠٪	

يعرض جدول (١٠) تأثير التفاعل المشترك بين مؤشري الموضوعية وحل المشكلات على مستويات الرضاء العام. يلاحظ أن عند مستوى موضوعية ٦٠٪ فأقل تتزايد مستويات الرضاء العام (من ٤٨.٨٠٪، إلى ٨٦.٦٪، ثم يتناقص بدرجة طفيفة إلى ٥٦.٠٠٪، ويتزايد مرة ثانية إلى ٧٧.٠٠٪) وذلك مع تزايد مستويات مؤشر حل المشكلات (من أقل من ٦٠٪، إلى ٦٠٪-٧٣.٣٣٪، إلى ٧٣.٣٣٪-٨٠٪، إلى ٨٠٪ فأكثر) ويتبين أنه تقس نمط السلوك السابق لتفاعل مؤشري وسائل الاتصال وشروط التعاقد وتفاعل مؤشري الموضوعية وفض المنازعات على مستويات الرضاء العام كما هو واضح في جدول (١٠).

وتشير نتائج دراسة نمط سلوك التفاعلات المشتركة السابقة أنه على متخذي القرار أن يعي ضرورة الاهتمام برفع مستوى الأداء لكل المؤشرات وتفاعلاتها في نفس الوقت، حيث أن الرضاء العام لا يتأثر فقط بمستوى انجاز كل مؤشر بمعزل عن المؤشرات الأخرى.

الخلاصة:

نتائج الدراسة : من استعراض الدراسات في مجال رضاء العملاء يتضح ان هناك اهتمام متزايد في هذا الموضوع لتأثير رضاء العملاء على الأفراد والمنظمات وسلامة الاقتصاد القومي على وجه العموم.

تشير النتائج بصفة عامة الى ايجابية آراء العملاء من الشركات والهيئات الحكومية والقطاع الخاص عن الخدمات المقدمة من وزارة الأشغال، حيث جاءت مؤشرات الشفافية، الموضوعية، سرعة الأداء، حل المشكلات، قنوات الاتصال، الشكاوى، فض المنازعات، وشروط التعاقد ايجابية ومعنوية ومؤيدة لبند تلك المؤشرات وأيضاً مثمناً لدور الوزارة في خدمة عملائها من القطاعيين العام والخاص.

كما يتبين من دراسة الارتباط بين مؤشرات الدراسة وجود ارتباط طردي قوى ومعنوي بين جميع مؤشرات الأداء بعضها البعض وأيضاً مع مستويات الرضاء العام على وجه العموم.

تفيد نتائج نموذج الانحدار والنموذج الخطى العام إلى أهمية مؤشر شروط التعاقد، وسرعة الأداء، وكذا التفاعل المشترك بين وسائل الاتصال بالوزارة وشروط التعاقد معها، والتفاعل المشترك لمؤشري الموضوعية وفض المنازعات في التأثيرات على مستويات الرضا العام، وعلى وجه النقيض انخفاض مستوى رضا العملاء نتيجة للتفاعل المشترك بين مؤشري الموضوعية وحل المشكلات، حيث أنه يؤثر تأثيرا سلبيا على الرضا العام.

من دراسة نمط سلوك مؤشرات جودة الأداء يتضح عدم استقلالية تلك المؤشرات عن بعضها البعض لوجود تفاعلات مشتركة معنويا تؤثر على مستويات السلوك العام للرضا .

مقترح بتوصيات لتحسين المستمر لخدمة العملاء

في ضوء النتائج السابقة ينبغي على متخذ القرار أن يدرك ضرورة الاهتمام برفع مستوى الأداء لكل المؤشرات وتفاعلاتها في نفس الوقت حيث أن الرضا العام لا يتأثر فقط بمستوى انجاز كل مؤشر بمعزل عن المؤشرات الأخرى بل يتأثر أيضا بالتفاعلات المشتركة بين تلك المؤشرات.

هذا وقد وضعت هذه الدراسة نموذجا أساسيا للعوامل المؤثرة في الرضا للمستفيدين من خدمات القطاع العام، ولعل هذا مفيد لما يقدمه من إطار يمكن من خلاله تحسين جودة خدمة العملاء .

ومن ثم ينبغي على ادارة البحوث و التطوير في وزارة الأشغال مراقبة مدى التطور في تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء وذلك لأن توقعات العملاء في ارتقاء مستمر وهذا يتطلب بالضرورة الارتقاء في تقديم الخدمة ويتأتى ذلك من خلال عدة أساليب منها تحليل شكاوى العملاء وأيضا من خلال القيام بدراسات ميدانية مستمرة (كل سنتين على الأقل) كما هو معمول به في الدول التي تبنت فلسفة الجودة الشاملة كاليابان والولايات المتحدة الأمريكية ودول أوروبا حيث انه يتم تحليل الدراسات الميدانية سنويا .

المراجع:

A. Parasuraman and C.L. Colby, "An Updated and Streamlined Technology Readiness Index: TRI 2.0" *Journal of Service Research* 18 (February 2015), pp59-74.

A.M. Epp and L. L. Price, "Designing Solutions around Customer Network Identity Goals," *Journal of Marketing* 75 (March 2011), pp. 36-54.

ACSI "National Economic Indicator, Financial Indicator," *ACSI Website*, accessed May 21, 2016, WWW.theacsi.Org.

Diaghe, Mame f., Ringold, Dena, Zaidi, Salman (2012) "Governance and Public Service Delivery in Europe and central Asia. Unofficial Payments, Utilization and satisfaction" Pokucy Research working Paper 5994, The World Bank, Enroge and central Asia Region, Poverty Reduction and Economic Management Unit, March 2012.

Fornell, C., Customer Satisfaction And Corporate Earning. Commentary Appearing On ACSI Website, May 21, 2001.

Fornell, C., Johnson, E., Anderson, J., CHA, J, and Bryant, B. *The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose M and Findings*. *Journal of Marketing*, 60 (October 1999) pp. 7-18.

J. F. Hair, W. C. Black, B. J. Babin, and R. E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*, New York: Prentice Hall, 2010.

Heskett, J., Sasseu, W., Schlesinger, I. *The Service Profit Chain* (New York: Free Press, 1997).

Heskett, J., Sasseu, W., Schlesingere, I. *The Service Profit Chain* (NEW York: Free Press, 1997).

Hunt, K., "Consumer Satisfaction, Dissatisfaction, and Complaining Behavior" *Journal of Social Issues* 47, L, (1991). Pp.109-110.

Hunt, K., "Consumer Satisfaction, Dissatisfaction, and Complaining Behavior" *Behavior*" *Journal of Social Issues* 47, L, (1991), pp. 109-110.

JARL K. KAMPEN, STEVEN VAN DE WALLE AND GREET BOUCKAERT ASSESSING THE RELATION BETWEEN

SATISFACTION WITH PUBLIC SERVICE DELIVERY AND TRUST IN GOVERNMENT: THE IMPACT OF THE PREDISPOSITION OF CITIZENS TOWARD GOVERNMENT ON EVALUATIONS OF ITS PERFORMANCE. *PUBLIC PERFORMANCE & MANAGEMENT REVIEW* VOL. 29, NO. 4 (JUN., 2006), PP. 387-404

J. van Doorn, M. Mende, S. M. Noble, J. Hulland, A. L. Ostrom, D. Grewal, and J.A. Peterson, "Domo Arigato Mr. Robot: Emergence of Automated Social Presence in Organizational Frontlines and Customers' Service Experiences, "*Journal of service Research* 20 (February 2017), forthcoming.

Jobber, D. And Fahy.J. *Foundation of Marketing*, 3rd. ED. McGraw-Hill, (2009).

L.L. Berry, S.W. Davis, and J. Wilmot, "When the Customer is Stressed, "*Harvard Business Review*, October 2015, Vol. 93, No. 10.pp. 86-94.

Liljander, V. And Strandvik, T. Emotions in Service Satisfaction. *International Journal of Service Industry Management* 8, No.2 (1997), pp. 148-69.

Menezes, M. And Serbin, J., Xerox Corporation. The Customer Satisfaction Program, and Case No. 541-056.

Menezes, M. And Serbin, J., Xerox Corporation. *The Customer Satisfaction Program*, and Case No. 541-056.

MORI Social Research Institution (SRI) "The Drivers of Satisfaction With Public services" Research study conducted for The office of Pubic Services Reform, April-May 2004.

Oliver, R. A Conceptual Model of Service Satisfaction: Compatible Goals,

Oliver, R.I., Satisfaction, Behavioral Perspective on the Consumer (New York: McGraw-Hill, 1997).

Price, L., Arnould, E. and Tierney P. Going To Extremes: Managing Services Encounters and Assessing Provider Performance. Journal of Marketing 59, (April 1995), pp83-97.

ROBERTO PIETROFORTE, NICOLA COSTANTINO, A. DOMENICO LUDOVICO , AND ROBERTO PIETROFORTE(2008). MEASURING CITIZEN SATISFACTION WITH ASPECTS OF PUBLIC SERVICES FROM A LOCAL AUTHORITY AND DETERMINING THEIR IMPORTANCE: A CASE STUDY. PUBLIC ORGANIZATION REVIEW 6 1-15 2008

S. Sharma, *Applied Multivariate Techniques*, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996.

S. Amin, J.Das and M. Goldstein eds., "Are you being served? New tools for measuring service delivery", World Bank, Washington, D.C. (2008)

S.E. Beatty, J. Ogilvie, W. M. Northing ton, M. P. Harrison, B. B. Holloway, and S. Wang, "Frontline Service Employee Compliance With Customer Special Requests," *Journal of Service Research* 19 (May 2016), pp. 158-173.

Supplemental Guidance: THE ROLE OF AUDITING IN PUBLIC SECTOR GOVERNANCE 2nd Edition Release Date: Jan. 2012

Supplemental Guidance: The Role of Auditing in Public Sector Governance

Thijs, Nick (2011) "Measure to Improve: Improving public sector performance by using citizen-User satisfaction in formation'. European Public administration network (EUPAN), 2011.

Zeithaml, V. And Binter, M. (2001), *Services Marketing*. Seventh. ESD. (MC Grow-Hill), 2018 pp. 80-83