تقييم مدى فعالية الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات

حسن السيد حسن السيد حجير•

مقدمة:

مع صعود الأفكار الليبراليه الجديدة في العقد الأخير من القرن الماضي، تحوَّل الإتجاه في مبادرات التنميه من التنميه التي تقودها الدولة إلى التنمية التي يقودها السوق، وهو ما أدى إلى ظهور ما يطلق علية "الإداره العامة الجديدة" (New Public Management)(Heldena, Uddin, 2016,p.12., Akbar, et al, 2015, p.5).

وتحولت أولويات الأداء الحكومي،عملاً بمبادئ الإدارة العامة الجديدة، إلى التركيز على أهداف الكفاءة، والفعالية، خدمة المواطنين، المشاركة، الشفافية، (ibid, 2016,p.12., Rhodes, et al, 2012, p.235)

وتقترح الإدارة العامة الجديدة استراتيجية لإصلاح الأداء الحكومي من خلال إعادة تعريف الممارسات الإدارية بما يتماشى مع إقتصاد السوق لجعل الحكومات أكثر استجابة لتوقعات المواطنين، وتحقيق المزيد من المساءلة عن النتائج، والتأكيد على الشفافية والكفاءة واللامركزية، ويتعين على الحكومات تحقيق هذه الأهداف في ظل هيكل أقل حجماً من أجل تقليص حجم الدولة بما يحقق هدف الترشيد (ibid, 2016, p.11.,Morales, et al, 2014, p.3.,)،

وتهدف الإدارة العامة الجديدة إلى تحسين المساءلة، وزيادة الكفاءة، والحد من الفساد، وتتطلب الإعتماد على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (ITC) كأداة رئيسية لتحقيق هذه الأهداف، بالإضافة إلى تطوير وتعزيز فرص تحسين الأداء في المؤسسات الحكومية (Xinli, 2015, p.2., Kumar, et al, 2014, p.6., Weerakkody, et al, 2013,p.1.,Cordella, Bonina, 2012, p. 512,. Cordella, Willcocks, 2012, p,2., OECD, 2003, p.23)، وترتب على

• باحث دكتوراه ، قسم المحاسبة والمراجعة ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية

ذلك ظهور نموذج جديد للأداء الحكومي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كوسيلة لتعزيز قدرات تقديم الخدمات العامة وتحسين درجة الإستجابة لتوقعات المواطنين، وتحسين الخدمات العامة وتقديم خدمات أفضل وأكثر إنصافاً للمواطنين، وهو ما يستتبع ضرورة تطوير أساليب قياس وتقييم الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات (Cordella, Bonina,2016, p.12,.Arnaboldi, et al, 2015, p.2).

وعلى الرغم من وجود العديد من أساليب قياس وتقييم الأداء الحكومي المتاحة حالياً، على سبيل المثال، الموازنات، محاسبة التكاليف، بطاقة الأداء المتوازن،مؤشرات الأداء، ميثاق الخدمة للمواطن، قياس الجوده، مؤشرات رضاء المواطن، نماذج التميز (EFQM). (Liguori, et al, 2014, p.88.,Brusca, Montesinos, 2013, p.362)، إلا أنها لم تحقق أهداف تحسين المساءلة، وزيادة الكفاءة، والحد من الفساد(Koike, 2013, p.347)، ولعل السبب في ذلك هو أن تحسين نظم قياس الأداء كان الغرض منه كسب الشرعية بدلاً من تحسين الأداء ذاته (Mimba, et al, 2013, p.15., Akbar, et al, 2012, p.264., Moynihan, Lavertu, 2012, p.601).

ومن ناحية أخرى، تفشل هذه المقاييس في التعبير عن القيمة المستمدة من تكنولوجيا المعلومات (Kaplan, 2001, p.357) وهو ما أدى الى التشكيك في التأثير الإيجابي لتكنولوجيا المعلومات على الأداء (Savoldelli, et al, 2014, p.63,Hajli, et al, 2015, p.457) بسبب عدم ملائمة هذه المقاييس للتعبير عن كافة معلومات الأداء(GASB, 2010, p.1).

إضافة إلى ذلك، فإن تقييم أداء الحكومات يتم بواسطة الحكومات نفسها، بمعنى أنه تقييماً ذاتياً يتجاهل توقعات المواطنين حول هذا الأداء (Akbar, et al, 2015, p.7., Yang,Holzer, 2006, p.115)،إذ تركز أنظمة قياس الأداء على كفاءة الإنتاج أكثر مما تركز على كفاءة النتائج، وهو ما يؤثر سلباً على القيمة المتولدة من أداء الأنشطة الحكومية (Hatry, 2014, p.15).

وتتضافر العوامل السابقة لتؤدي إلى إنتاج تقارير أداء ضعيفة، وغالباً ما يتم تفسير ذلك بعدم جدوى الأنشطة الحكومية، مع أن المشكلة تكمن في ضعف أنظمة قياس الأداء ذاتها(id, p.19) ،فهيلا تعبر عن كل عناصر القيمة المتولدة من أداء الأنشطة الحكومية، (Akbar,et al, 2015, p.4., Adams, et al, 2014, p.47.,Rhodes, et al, 2012, p.235)،ولذلك تظل هناك فجوه بين ما تقوم به الحكومات من أداء، وبين توقعات المواطنين حول هذا الأداء، وذلك لعدم وجود مؤشرات ذات صله بالنتائج يمكن من خلالها التمييز بين النجاح والفشل (Akbar, et al, 2012, p.263).

ويوجد إتفاق متزايد على استخدام مفهوم "أصحاب المصلحة" في أي تقييم للأداء الحكومي، ويعتبر المواطنون هم أصحاب المصلحة الرئيسيون من الأداء الحكومي(GASB, 2002, p.3., GASB, 2010, p.1.)، ويسعى أصحاب المصلحه الى تعظيم القيمة المتولدة من أداء الأنشطة الحكومية، لذلك هناك حاجه الى إيجاد مقاييس للأداء تقيس مدى التقدم في تحقيق هذا الهدف (Osman, et al, 2014, p.246., Petter,et al, 2012, p.349).

وقد بدأت حكومات الدول المتقدمة بتطبيق أسلوب أفضل قيمة Best (Value) كأسلوب لقياس الأداء، وهو ما يعكس استجابة الحكومات لمطالب وتوقعات دافعي الضرائب ويؤكد على ضرورة المحاسبة والمساءلة عن كفاءة وفعالية الإنفاق الحكومي والقيمة المتحققة منه، وعلى ذلك فإن معيار القيمة قد يطرح أسلوباً للتغلب على مشاكل مقاييس الأداء الحكومي خاصة في ظل الإعتماد على تكنولوجيا المعلومات (Ha, 2016, p.140., Pang, etal, 2014, p.188., GFOA , 2013, p.11., AEA, 2013, p. 6,. Karunasena, Deng, 2012, p.77., NPMAC, 2010, p.1., GASB, 2010, p.1., GASB, 2008, p.1 GASB, 2002, p.2., Halachmi, Montgomery, 2000, p.394). فلايمكن الحكم على نجاح الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات إلا إذا ترتب عليه تحسناً في القيمه العامه (Ha, 2016., Pang, et

al, 2014., Bannister, Connolly, 2014., Karunasena, Deng, 2012., Cordella, Willcocks, 2012).

وعلى الرغم من ظهور العديد من نماذج نجاح تكنولوجيا المعلومات (Delone, Mclean, 1992.,Seddon, 1997.,DeLone, McLean, 2003)، إلا أنها ليست مناسبة تمام الوصف القيمة الناتجة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في القطاع الحكومي لكونها مصممة أصلاً للتطبيق في بيئة الأعمال(Pang, et al, 2014, p.188)،كما أثبتت الممارسة العملية أن عملية قياس نجاح تكنولوجيا المعلومات لاتزال تتجاهل التأثير الكلى لتكنولوجيا المعلومات على الأداء(Petter,et al, 2012, p.352)، فالقيمة من الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات تتأتى من جودة الخدمات والمعلومات، التوجه بالمستخدم، الكفاءه التنظيميه، الإنفتاح والخضوع للمساءله، الإستجابه التنظيميه، الإستدامه (Bi, 2013, p.27., Karunasena, Deng, 2012, p.79).

ومن ناحية أخرى، فإن القيمة من الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات لا تظهر مباشرة، إذ يتم ذلك من خلال بناء القدرات التنظيميه، (Pang, et al, 2014, p.188)، وتحديد دور تكنولوجيا المعلومات والتي تساهم بشكل مباشر في تشكيل هذه القدرات حتى تتحقق القيمة (Cordella, Tempin, 2015, p.1Petter,et al, 2012, p.349).

وتسعى هذه الورقة إلى مناقشة الجوانب التالية:

أ- تعريف البيئة الجديدة للأداء الحكومي.

ب- تحديد مدى صلاحية مقاييس الأداء الحكومي المتاحة حالياً للعمل في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات.

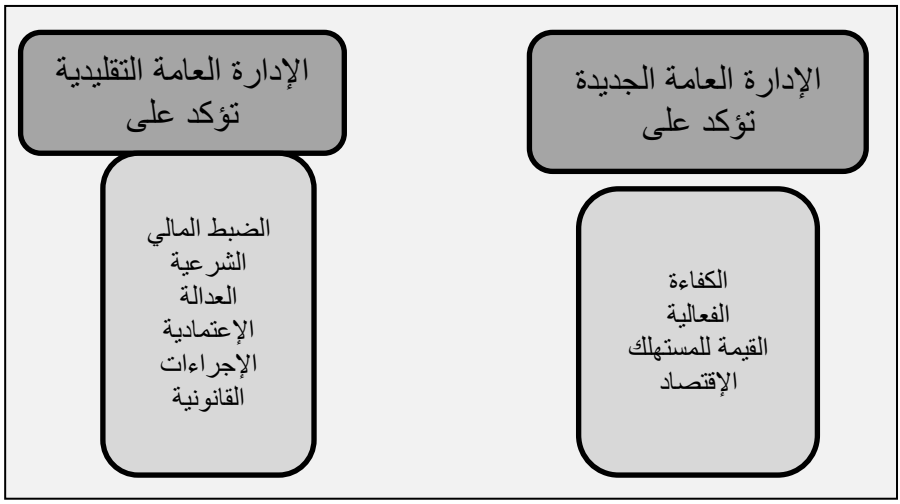
ج- النماذج المقترحة وتجارب بعض الدول لتقييم الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات.

د- النموذج المقترح للتقييم.

أ- البيئة الجديدة للأداء الحكومي:

في بداية ثمانينات القرن الماضي، تعرض النموذج البيروقراطي التقليدي لمعظم الحكومات لإنتقادات شديدة نتيجة زيادة درجة المركزية، وعدم مرونة الإجراءات الإدارية،وإستياء المواطنين وانخفاض مستوى الثقة في الأداء الحكومي، وقد أدى ذلك إلى ظهور الحركات الإصلاحية في الإدارة العامة، وذلك بإدخال أفكار إدارية جديدة بحيث تصبح الحكومات أكثر كفاءة، وموجهة بالمواطن، وتركز على النتائج، وتقدم أفضل قيمة عامة بأقل قدر من المال، وتم اعتماد نموذج قطاع الأعمال على نطاق واسع في العديد من الحكومات على مستوى العالم، وذلك لتحقيق المزيد من المساءلة عن النتائج، والتأكيد على الشفافية والكفاءة واللامركزية فيما يعرف بالإدارة العامة الجديدة (New Public Management)(Heldena, Uddin, 2016,p.12., Akbar, et al, 2015, p.5Morales, et al, 2014, p.3)

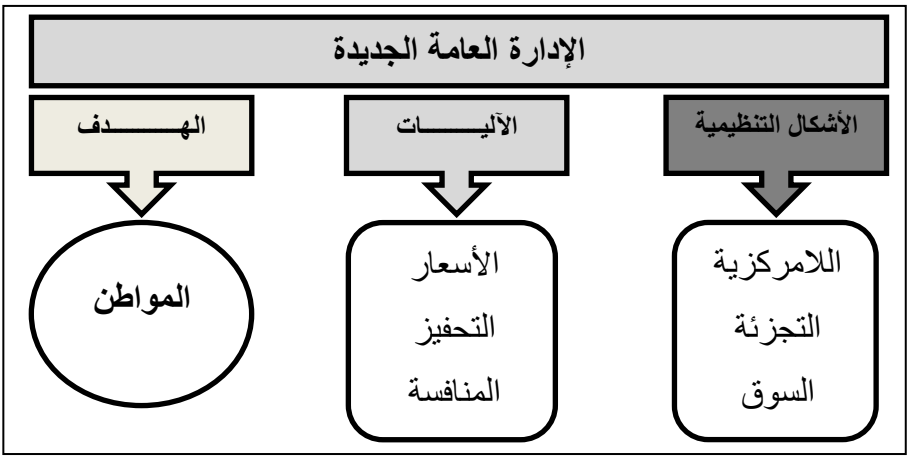
وتتناقض الأفكار السابقة مع ممارسات الإدارة العامة التقليدية (traditional public administration) والتي تقوم على إفتراضات الكفاءة البيروقراطية والديمقراطية بحيث يتم تقديم الخدمات العامة وفقاً لأسس العدالة والمساواة والعمومية(impersonality)، وقد نتج عن ذلك الملل البيروقراطي (Bureaucratic boredom)، ومستوى عالٍ من الإعتمادية بين المؤسسات الحكومية والتي أثرت على كفاءة أدائها (Cordella, Bonina, 2012, p.513)، ويمكن توضيح أهم ملامح الإختلاف بين الإدارة العامة الجديدة والتقليدية في الشكل التالي:



المصدر: (Kuipers, et al, 2014, p.13)

ولجعل الحكومة تعمل على نحو أفضل وأقل تكلفة كان لابد من التحول من نموذج "الحكومة البيروقراطية" إلى نموذج "حكومة ريادة الأعمال". فالدول أصبحت مثل الشركات الكبيرة وعلى المسئولين الحكوميين إعتناق قيم رجال الأعمال والإستجابة لقوى السوق وتشجيع المنافسة بين مقدمي الخدمات الحكومية، والتحول في قياس الأداء من التركيز على المدخلات إلى التركيز على النتائج بإعتبار أن المواطنين هم عملاء المؤسسات الحكومية (Heldena, Uddin, 2016, p.26., Morales, et al, 2014, p.3.,Cordella, Bonina, 2012, p.513).

ويتطلب هذا التحول إعادة هيكلة المؤسسات العامة، وتعريف آلياتها، وأهدافها الجديدة، ويمكن وصف ذلك في الشكل التالي:



المصدر: (Cordella, Bonina, 2012, p.514)

وتوفر تكنولوجيا المعلومات والإتصالات دعماً قوياً لتنفيذ إصلاحات الإدارة العامة، يتمثل في تحقيق التكامل والتنسيق بين الوكالات الحكومية، الحد من مشاكل الوكاله، تحسين الإستجابه التنظيميه لتوقعات المواطنين، ترشيد المعلومات، ويعتبر ذلك ضرورة للتغلب علىالمشاكل التي تنشأ عن اللامركزية، وتجزئة الحكومة، والتوجه بالسوق، كما تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين كفاءة وفعالية وجودة الخدمات العامه، وتحسين القدرات الإداريه، تحسين الفائض للمستهلك، زيادة الشفافية وتحسين عملية المساءله، وعلى ذلك فإن أهداف تكنولوجيا المعلومات والإتصالات هي نفسها أهداف الأدارة العامة الجديدة، ولذلك أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأداة الرئيسية لتمكين عملية التغيير في طبيعة وتنظيم أنشطة الحكومات، وجزءاً لا يتجزأ من الحركة الإصلاحية للإدارة العامة الجديدة (id, 2012, p.515., Cordella,2007, p.265).

ويؤدي إعتماد تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في الحكومات إلى تغيير طريقة تقديم الخدمات، وإعادة تنظيم العمليات والوظائفمن أجل تحسين قدرتها على تزويد المواطنين بالخدمات المناسبة والحد من تكاليف هذه الخدمات، ويتطلب ذلك ضرورة إعادة النظر في أساليب قياس وتقييم الأداء الحكومي المتاحة حالياً للتحقق من إمكانية وفائها بدورها في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الجديدة.

ب-صلاحية مقاييس الأداء الحكومي المتاحة حالياً للعمل في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات.

تفرض بيئة الإدارة العامة الجديدة ضرورة إعادة النظر في مقاييس الأداء الحكومي المتاحة حالياً، نتيجة التغيّر في ثلاث نواح، وهي: المواطن (العميل المستفيد من الخدمة)، والخدمة، والوسيلة. فالمواطن أصبح أكثر رشداً ووعياً ويسعى لتعظيم القيمة، والخدمة أصبحت أسرع، أفضل، وأقل تكلفة، أما وسيلة تقديم الخدمة، فأصبحت تكنولوجيا المعلومات والإتصالات.

ويترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات لتنفيذ الإدارة العامة الجديدة ظهور العديد من منافع الأداء النوعية (حسين،2006، ص.235)، وأهمها: جوده الخدمة المقدمة، درجة الإستجابة للمواطنين، الكفاءة، الفعالية، وهو ما يعرف بالقيمة التي تخلقها الوكالة الحكومية من الخدمات التي تقدمها، ولذلك تظهر أهمية لوجود نظام لقياس الأداء يركز على هذه المناطق النوعية من الأداء (GFOA, 2013, p,6).

ويمكن تقسيم أساليب قياس وتقييم الأداء الحكومي المتاحة حالياً إلى: الأساليب المالية وتتضمن الموازنة ومحاسبة التكاليف، والأساليب غير المالية وتشمل القياس المتوازن للأداء، مؤشرات الأداء، ميثاق الخدمة للمواطن، قياس الجودة، مؤشرات رضاء المواطن، نماذج التميز (EFQM). (Brusca, Montesinos, 2013, p.362).

وتواجه أساليب القياس والتقييم بصفة عامة بالعديد من أوجه القصور التي تؤثر على صلاحيتها في ظل البيئة الجديدة للأداء الحكومي، يمكن بيانها فيما يلي:

أولاً: مقاييس الأداء المالية:

تتعرض المقاييس المالية للأداء الحكومي للعديد من أوجه القصور بسبب طبيعتها، من حيث كونها: (Arnaboldi, et al, 2015, p.7.,The Urban Institute , 2014, p.5., Moynihan, Lavertu, 2012, p.593., Niven, 2008, p.65., Kaplan, 2001, p.353)

1. تركز على البعد المالي وتهمل الأبعاد الأخرى المؤثرة على الأداء، إذ توفر معلومات حول الأداء المالي للحكومة فقط، ولا توفر كافة المعلومات اللازمة لتقييم كفاءة وفعالية تقديم الخدمات للمواطنين.
2. توفر معلومات تجميعية عن النتائج فقط، وتتجاهل الأسباب التي أدت إلى هذه النتائج، وهوما يحد من القدرة التفسيرية لمعلومات الأداء، كما تتجاهل المعلومات بعد أداء الخدمة واللازمة لأغراض التحسين المستمر.
3. تقدم معلومات تاريخية (متأخرة) ومُعيقة للإستخدام، وأحياناً تشجع على إساءة الإستخدام.
4. عدم القدرة على توضيح عوامل النجاح في تحقيق الأهداف المطلوبة.
5. تعتبر غير كافية لرصد النتائج والمساءلة.
6. تعتبر غير كافية للتحفيز، وتقييم الإنجازات، وتفشل في خلق القيمة في الأجل الطويل، لكونها تركز على الأهداف قصيرة الأجل.

ثانياً: مقاييس الأداء غير المالية:

يتطلب التقييم الشامل للأداء الحكومي على المدى الطويل توفير معلومات تكميلية غير مالية عن الجهود والإنجازات (القيمة) بجانب أرقام الموازنة (Willoughby, Rubin, 2014, p.41., GASB, 2010, p.1, GASB, 2004, p.5., GASB, 1994, p.2)، وبالنظر إلى المقاييس غير المالية المتاحة حالياً يتضح أنها إما تقدم مدخلاً لتحقيق القيمة من خلال العلاقات السببية ودون محاولة قياس القيمة ذاتها (النموذج المتوازن لقياس الأداء)، وبالتالي فهي تقدم منهجية للقياس ولاتقدم مقاييس (Guclu, Bilgen, 2011,p.13)، أو أنها تحاول قياس أحد عناصر القيمة من خلال التركيز على الجودة، أو الرضاء، ولا تتجاوز ذلك، وبالتالي فهي توفر مؤشرات جزئية لقياس الأداء لا تتضح العلاقة تماماً فيما بينها (Arnaboldi, et al, 2015, p.7)، وعلى ذلك فهناكحدوداً لهذه المقاييس يمكن إيجازها فيما يلي (Arnaboldi, et al, 2015, p.8., GASB,1994, p.26):

1. لا توفر سوى نوعاً واحداً من المعلومات حول أبعاد الأداء، وبالتالي لا تصلح بمفرده الإقامة المساءلة أو اتخاذ القرار، وقد يكون من الضروري استخدام أكثر من مقياس لتقييم الأداء.
2. مقاييس مركبة ومتداخلة في طبيعتها، على سبيل المثال يتضمن المؤشر الأمريكي لقياس الرضاء (ACSI) – كأحد الأدوات المستخدمة في استقصاء الرضاء – مقياساً للجودة مع وجود نماذج مستقلة لقياس الجودة.
3. لا تتضمن في معظمها مقاييس عن الإستراتيجيات والعمليات المستخدمة في توفير الخدمات، وهذا يحد من قدرتها على توفير المعلومات اللازمة لتحديد العلاقة بين الإستراتيجيات والعمليات والنتائج.
4. قد يكون من الصعب تحديد ما إذا كان مقياس معين هو أكثر المقاييس صلة بالهدف المطلوب تحقيقه أم لا، ويظهر ذلك بوضوح عن استخدام نظم مؤشرات الأداء.
5. لا توفر المعلومات اللازمة لتقييم ما إذا كانت تلك الأهداف والغايات المخططة هي الأكثر مناسبة وتعكس بكل وضوح قيم المجتمع أم لا، وقد تعتمد على وجهات نظر المواطنين حول معايير أداء الخدمات الحكومية – كما في ميثاق الخدمات – ويؤدي انخفاض توقعات المواطنين إلى التأثير سلباً على الأداء.
6. يتوقف قرار تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية المستخدمة في تقييم الأداء على ما يمكن قياسه بدلاً من التركيز على الأبعاد الرئيسية للأداء.

وأخيراً، فإن كل هذه الأساليب المالية منها وغير المالية لم تأخذ في اعتبارها المنافع المترتبة على استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الأداء في ظل بيئة الإدارة العامة الجديدة.

ج- النماذج المقترحة وتجارب بعض الدول لتقييم الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات.

يعرّف الأداء الحكومي المعتمد على التكنولوجيا على أنه استخدام الوكالات الحكوميه لإمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لتحسين كفاءة وفعالية الأنشطة الحكومية، وتعزيز فرص الحصول على وتوصيل المعلومات والخدمات الحكومية للجمهور بما يؤدى إلى زيادة تمكين المواطنين والحد من الفساد وتعزيز الشفافية والمساءله. (Ziemba, et al, 2016, p.165.,Xinli, 2015, p.2., Kumar,et al, 2014, p.6., Weerakkody, et al, 2015,p.1)

وعلى الرغم من وجود العديد من نماذج النجاح التي اقترحتها أدبيات نظم المعلومات (DeLone, McLean, 1992, 2003., Seddon, 1997., Gable, 2008)، إلا أنها لم تحدد مفهوماً محدداً للنجاح، وبالتالي فإن حدود هذه النماذج غير معروفة، وغير مفهومة (Petter,et al, 2012, p.349., Peter, et al, 2008, p.239)، كما أنها تجاهلت عناصر القيمة العامة لكونها مصممه أصلاً للتطبيق في بيئة الأعمال ولا يمكن الحكم على نجاح الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات إلا إذا ترتب عليه تحسناً في القيمة العامة (Ha, 2016., Pang, et al, 2014., Bannister, Connolly,2014., Karunasena,Deng, 2012.,Cordella,Willcocks, 2012)

مفهوم القيمة العامة

يعتبر الغرض الأساسي للحكومة هو الحفاظ على وتحسين رفاة مواطنيها من خلال توفير الخدمات العامة، ويتطلب ذلك القيام بمجموعة من الأنشطة والجهود الحكومية المخططة جيداً (GASB, 2010, p.1)، وتعرف القيمة العامة على أنها "القيمة التي تخلقها الحكومة من خلال مجموعة من الأنشطة والجهود لتوفير الخدمات العامة، وتعتبر وسيلة لتقييم أداء الخدمات العامة"

(Karunasena, Deng, 2012, p.77.,Guclu, Bilgen, 2010, p.2.,Alford,J.,O'Flynn,J.,2009,p.184,GASB, 1994, p.18)

ويرجع قبول هذا المفهوم الى أنه يوفر إطاراً شاملاً لتقييم أداء الخدمات العامه من وجهة نظر المواطنين، وتركز القيمة العامة على ما يلي: (Alford,J., O'Flynn,J., 2009,p.176)

- مجموعه واسعه من السلع والخدمات العامة.
- تركز على ماهو أكثر من المخرجات، بحيث تشمل النتائج والآثار.
- ما يعنيه المواطنين، وليس ما تعنيه الحكومة حتى لو إفترضت أن ذلك هو الأفضل.

وتؤكد نظرية القيمه العامه على ضرورة التخلي عن المعنى السلبي لحماية المصالح، والتركيز على إكتشاف فرص جديده لخلق القيمة العامة. (Pang, et al, 2014, p.192., Alford,J., O'Flynn,J., 2009, p.176)،

مصادر وأنواع القيمة العامة:

يجب توجيه عمليات المؤسسات العامه لخلق القيمة للمواطنين، لإن الهدف النهائي من وجود هذه المؤسسات هو خلق القيمة للمواطن، والمجتمع، والدوله(Karunasena,Deng, 2010, p.287)،وقد حددت الدراسات مصادر وأنواع القيمه العامه، ويمكن عرضها في الجدول التالي:

مصادر وأنواع القيمة العامة	العناصر	التوصيف
مصادر خلق القيمة العامة	- جودة الخدمات العامة - كفاءة المؤسسات العامة	- تقديم خدمه عامه جيده - كفاءة تشغيل المؤسسات العامة
أنواع القيمة العامة	- جودة الخدمة - التوجه بالمستخدم - الكفاءة - الإنفتاح	- تضمين بعد الجودة في الخدمات العامة - توفير الخدمة العامة بطريقه وديه - توفير المزيد من المنافع

مصادر وأنواع القيمة العامة	العناصر	التوصيف
	- الإستجابه - الإستدامه	مقابل التكاليف (كفاءة التشغيل) - النشر والخضوع للمساءلة أمام الجمهور - الامتثال لمطالب الجمهور - بيئه عادله وفيرة الموارد للأجيال القادمه

المصدر: (Karunasena,Deng,2012,p.78)

تحسين القيمة العامة

يمكن زيادة القيمة العامة من خلال: (Pang, et al, 2014, p.192., Gaspar, Mkasiwa, 2014, p.53.,Harrison., et al, 2012, p.428.,Karunasena, Deng, 2012, p.78., NPMAC, 2010, p.2)

- زيادة كمية وجودة الأنشطة العامة من الموارد المستخدمة.
- تخفيض التكاليف اللازمة لتحقيق نفس مستويات الإنتاج الحالية (الكفاءة).
- تحسين قدرة الوكالات الحكومية على تحديد توقعات المواطنين.
- تحسين العدالة التي تعمل الوكالات الحكومية على تحقيقها.
- تحسين درجة استجابة الوكالات الحكومية.

أطر تقييم القيمة العامة:

حتى يمكن الحكم على نجاح الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات لابد من تقييم المنافع المترتبة على هذا الأداء(القيمة العامة)،وقد ظهرت العديد من النماذج والأطر التي استخدمت في تقييم الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات، وهي:

- نموذج (Kearns,2004).
- نموذج الإتحاد الأوروبي (EGEP,2006)
- نموذج (Heeks,2006)
- نموذج (Golubeva,2007) – روسيا.
- نموذج (Karunasena,Deng,2012)– إندونسيا.

وتتفق هذه النماذج على استخدام مفهوم القيمة العامة كوسيلة لتقييم الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات، غير أنها تختلف في تحديد مكونات هذه القيمة، وفيما يلي عرضاً موجزاً لهذه النماذج وذلك بغرض تفضيل إحداها واستخدامه في عملية التقييم في النموذج المقترح.

1. نموذج (Kearns,2004)

غالباً ما يتم النظر الى الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات على أنها وضع الخدمات القائمة على شبكة الإنترنت، ويعني هذا أن وسيلة تقديم الخدمات الحكومية والتخاطب مع الجمهور قد اختلفت، وبالتالي فإن تقييم أداء هذه الخدمات يحتاج إلى مقاييس جديدة ذات خصائص لاتتوافر في المقاييس الحالية، ويؤدي الإعتماد على مقاييس الأداء الحكومي الحالية إلى تجاهل العديد من المنافع عند تقييم الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات، لذلك يمكن إستخدام مفهوم القيمة العامة كإطار تحليلي للتقييم.

ويقوم نموذج (Kearns) على أساس أن هناك ثلاثة مصادر لخلق القيمه العامه، وهي:-

- جودة الخدمة: وتتوقف على مجموعه من العوامل مثل إتاحة الخدمه، رضاء

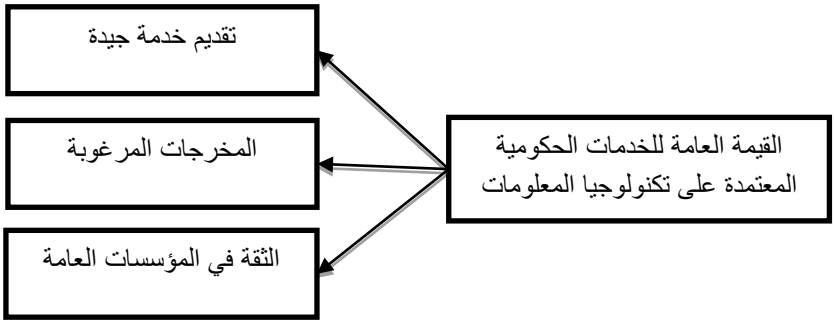
المستخدم، الأهميه المدركة للخدمة، عدالة توزيع الخدمة، وتكلفة الخدمة.

- تحقيق النتائج المرغوبه من وجهة نظر المواطنين.
- الثقه في المؤسسات العامه: وهي مصدراً مهماً للقيمة العامة، حيث تزداد قدرة المواطنين على قبول العمل الحكومي مما يولِد الشعور بالإرتباط معها.

ويتم ترجمة المفاهيم السابقة الى مجموعه من المعايير الرئيسيه للحكم على مستويات النجاح، وهي:

- توفير الخدمات على نطاق واسع.
- زيادة مستويات رضاء المنتفعين من الخدمات.
- زيادة المعلومات والخيارات المتاحه من الخدمات للمستخدمين.
- زيادة التركيز على الخدمات التي يعتقد أنها الإهم بالنسبه للمواطنين.
- زيادة التركيز على الخدمات الجديده والمبتكره لمن هم في أشد الحاجه إليها.
- تخفيض تكاليف تقديم الخدمه.
- تحسين عملية تقديم النتائج.
- المساهمه في رفع مستويات الثقه بين المواطنين والخدمات العامه.

وفيما يلي شكل توضيحي لنموذج (Kearns)



القيمة العامة للخدمات الحكومية الإلكترونية

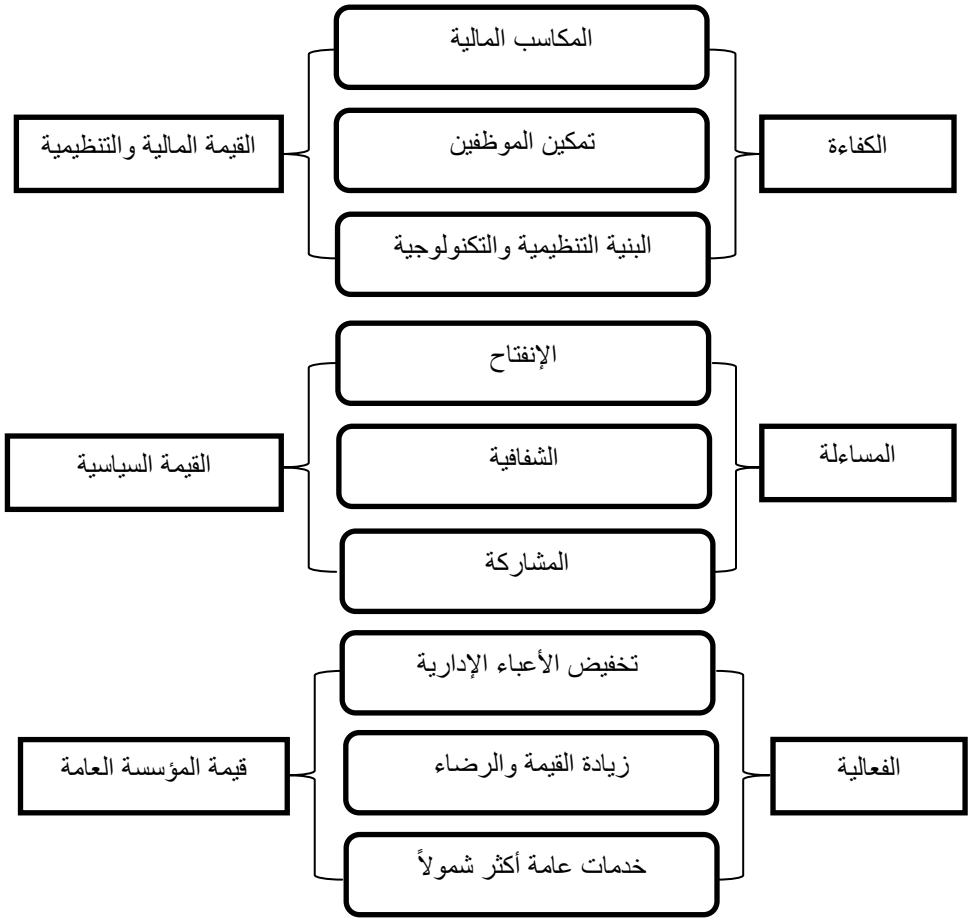
المصدر: (Heeks,2006,p.23)

ونخرج من ذلك بأن عناصر القيمة العامة هي: جودة الخدمة، المخرجات المرغوبة من وجهة نظر المواطنين، الثقة في المؤسسات العامة.

2. نموذج الإتحاد الأوروبي (EGEP,2006)

تـم وضـع إطـار قيـاس القيمـة العامـة مـن خـلال تحليـل شـامل لأفضـل المنهجيـات والطـرق الوطنيـه المسـتخدمه فـي دول الإتحـاد الأوروبـي، وتحديـداً هـي الدانمارك، فرنسا، ألمانيا، هولندا، بريطانيا.

ويقوم النموذج على ثلاثة عوامل تقود الى القيمة العامة المحتملة الناتجة من الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات، وهي الكفاءة، المساءلة، الفعالية، وهذه العوامل تشكل ثلاث أنواع من القيم ، ويمكن توضيح النموذج في الشكل التالي.



النموذج التحليلي لإطار القياس

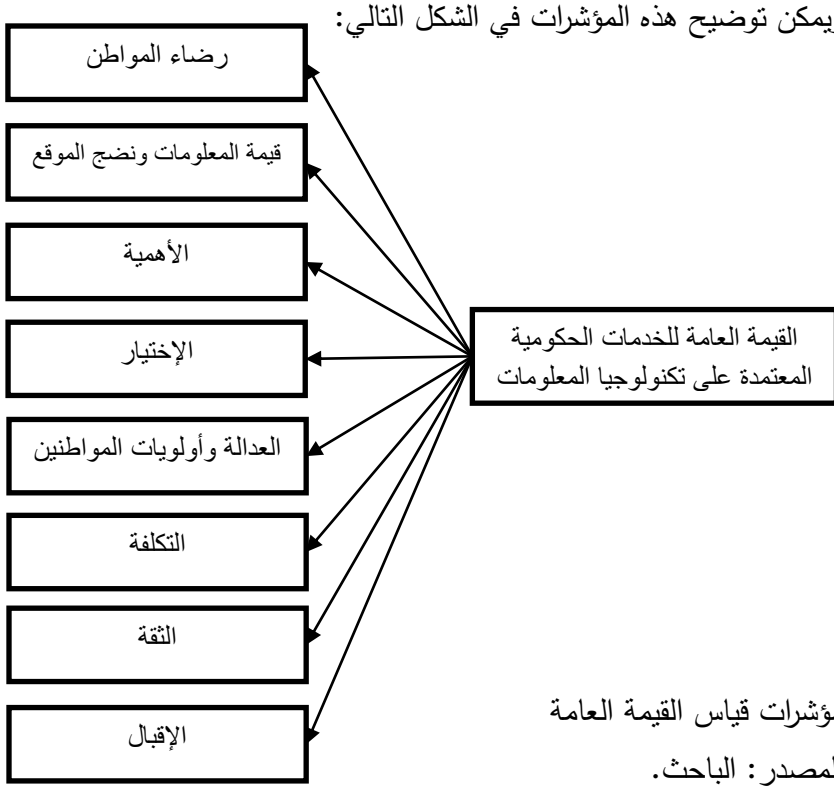
المصدر :eGovernment Economics Project (eGEP), 2006, p.3

وعلى ذلك، فإن عناصر القيمة العامة هي: الكفاءة، والمساءلة، والفعالية.

3. نموذج (Heeks,2006)

يرى (Heeks) أن القيمه العامه هي إنعكاساً مباشراً لتفضيلات المواطنين، وهذا يحدد مكوناتها، وعلى ذلك فإنه لايوجد مقياساً وحيداً لتوصيف هذه المكونات نتيجة إختلاف التفضيلات بين المجتمعات، إذ أن القيمه العامه في البلدان الصناعيه تعني شيئاً مختلفاً عن معناها بالنسبه للغالبيه العظمى من المواطنين الفقراء في الدول الناميه (Heeks,2006, p.37)

وقد وضع (Heeks) تسعة مؤشرات لقياس القيمه العامه تمثل مزيجاً من مؤشرات نموذج (Kearns,2004)، ونموذج الإتحاد الأوروبي (EGEP,2006).، ويمكن توضيح هذه المؤشرات في الشكل التالي:



مؤشرات قياس القيمة العامة

المصدر: الباحث.

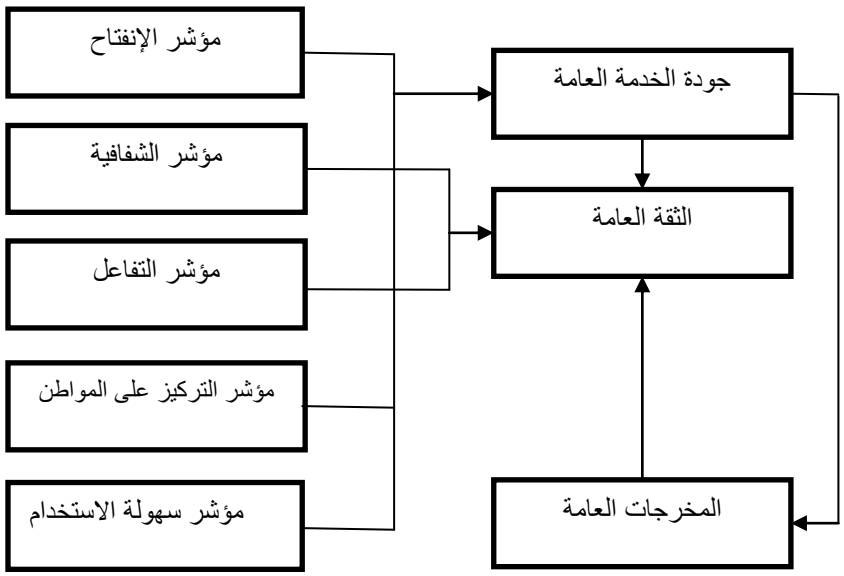
ونخلص من ذلك بأن عناصر القيمة العامة هي: رضاء المواطن، قيمة

المعلومـات، أهميـة الخـدمات، الإختيـار، العدالـة فـي توزيـع الخـدمات وأولويـات المواطنين، تكلفة الخمة، الثقة في المؤسسات العامة، درجة القبول.

4. نموذج (Golubeva,2007)– روسيا.

قـدم (Golubeva) تقييمـاً لحالـة الخـدمات التـي تقـدمها الحكومـات الإلكترونيـه الإقليميـه فـي روسـيا إسـتناداً الـى مفهـوم القيمـة العامـة كـأداة لرصـد الإصلاحات الإداريه وتطوير معايير جودة الخدمه العامه.

وقـد تـم تعريـف القيمـة العامـة علـى أنهـا القيمـة المضـافة مـن الأنشـطة الحكوميـه، وهـي تمثل الفرق بين المنافع المتحققة من الموارد التي قدمها المجتمع، وحدد (Golubeva) ثلاثـة مصـادر للقيمـة العامـة، وهـي الخـدمات العامـة، نتـائج السياسـات العامـة، والثقـة العامـة، كمـا تـم تعريـف خمسـة مؤشـرات لتقيـيم مسـتوى الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات، ويمكن توضيح النموذج في الشكل التالي:



مؤشرات تقييم القيمة العامة لحالة الخدمات التي تقدمها الحكومات الإلكترونية الإقليمية في روسيا
المصدر :(Golubeva,2007,p.394)

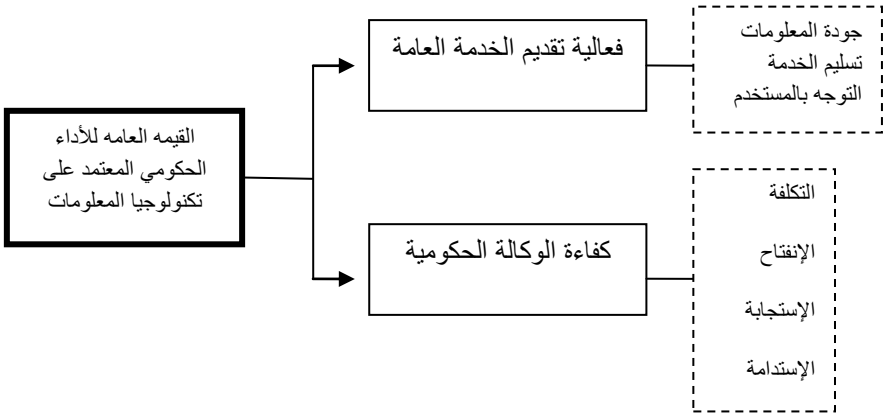
ونخرج من ذلك أن عناصر القيمة العامة هي: جودة الخدمة، الثقة العامة، المخرجات

العامة.

5. نموذج (Karunasena,Deng,2012)– إندونسيا.

ينطلق نموذج (Karunasena,Deng) من فرضية أن الحكومة الإلكترونية لا تهدف فقط الى تحسين تقديم الخدمات العامه، وتعزيز فعالية المؤسسات من خلال زيادة الكفاءه والمساءله والشفافيه، ولكن تهدف أيضاً الى مختلف النتائج المرغوبه والمرجوه إجتماعياً مثل تحسين جودة الحياه العامه، وقد حفز ذلك الحكومات المختلفه على صياغة وتنفيذ إستراتيجيات حكومه إلكترونيه مرتكزه على المواطن. (Karunasena,Deng, 2012, p.44)

وقد إقترح النموذج مصدرين للقيمه العامه، وهمافعالية تقديم الخدمات العامه، كفاءة الوكالة الحكومية، وتتحقق الفعالية من جودة المعلومات، تسليم الخدمة، والتوجه باحتياجات المواطن، أما الكفاءة فتتحقق من تخفيض التكاليف مع الحفاظ على نفس مستوى جودة الخدمات، المساءلة، الإستجابة للتوقعات، الإستدامة،ويمكن توضيح الإطار في الشكل التالي:



الإطار المفاهيمي للقيمه العامه المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات

المصدر :(Karunasena,Deng, 2012, p.48)

ونخلص من ذلك أن عناصر القيمة العامة هي: فعالية تقديم الخدمة العامة، وكفاءة الوكالة الحكومية.

تقييم نماذج القيمة العامة لتكنولوجيا المعلومات في الوكالات الحكومية: (Guclu, Bilgen, 2011,p.15)

- تؤكد كل نماذج القيمة العامة على ثلاثة عناصر أساسيه، وهي الاقتصاد والكفاءة والفعالية والجودة في تقديم الخدمات العامة.
- تركز كل النماذج على المستخدم النهائي (المواطن)، فهو الذي يتلقى القيمة النهائية من الأنشطة الحكومية.
- لا تقتصر منافع الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات فقط على تقديم الخدمات، بل تعتبر عناصر مثل المساءلة، والثقة من مكونات القيمة العامة.
- تتفق كل عناصر نماذج القيمة مع النشرات الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة الحكومية وغيرها من الهيئات الدولية (GFOA , 2013, p.11AEA, 2013, p, 6., NPMAC, 2010, p.1) والتي أكدت على مفاهيم الكفاءة، الفعالية، ومصالح المواطنين ووجهه نظر الجمهور تحقيقا للمساءله (GASB, 2002, p.4., GASB, 2008, p.1)
- يتقدم نموذج(Karunasena,Deng, 2012) بخطوة على كل النماذج السابقة، إذ يضع في اعتباره مقياساً للإستدامة لضمان الحصول على قيمة عامة مستدامة.

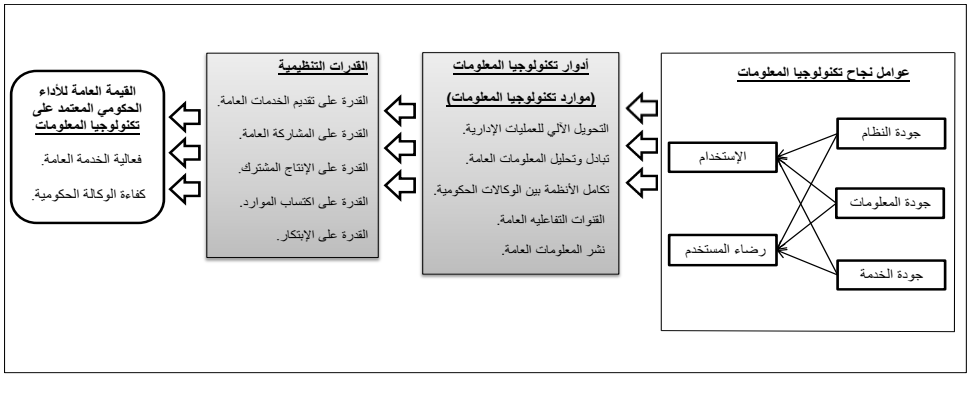
العوامل المؤثرة على تحقيق القيمة من الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات: النموذج المقترح.

استخدمت نماذج نجاح النظم في تقييم فعالية الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات، ويعتبر القيد الرئيسي الموجه لنماذج تقييم نجاح تكنولوجيا المعلومات أنها افترضت أنه متى توافرت عوامل النجاح (جودة المعلومات، جودة النظام، جودة الخدمة، الإستخدام، رضاء المستخدم) تتحقق القيمة(DeLone and McLean, 2003, p.24)، غير أن القيمة من الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات لا تظهر مباشرة، إذ يتم ذلك من خلال بناء القدرات التنظيمية،

وتتمثل هذه القدرات في القدرة على تقديم الخدمات العامة، القدرة على المشاركة العامة، القدرة على الإنتاج المشترك، القدرة على إكتساب الموارد، القدرة على الإبتكار(Pang, et al, 2014, p.188).

واستناداً الى أن دور تكنولوجيا المعلومات يجب أن يكون واضحاً عند القيام بأي عملية تقييم (Petter,et al, 2012, p.349)، وأن دور تكنولوجيا المعلومات في الأجهزة الحكومية حالياً يجب أن يتمثل في خلق القيمة لأصحاب المصلحة(Ziemba, et al, 2016., p.165. ibid, 2012)،ويعتبر المواطنون هم أصحاب المصلحة الرئيسيون من الأداء الحكومي (GASB, 2010, p.1.,GASB, 2002, p.3)،فأن هناك خمسة أدوار رئيسية لتكنولوجيا المعلومات تلعب دوراً حاسماً في تشكيل القدرات التنظيمية في الأجهزة الحكومية وهي: التحويل الآلي للعمليات الإداريه، تبادل المعلومات العامة، تكامل الأنظمة بين الوكالات الحكومية، القنوات التفاعلية العامة، نشر المعلومات العامة (Cordella, Tempin, 2015, p.1Pang, et al, 2014).

وعلى ذلك، فإنه يمكن تعديل نموذج نجاح تكنولوجيا المعلومات باستخدام نماذج القيمة العامة مع إضافة العوامل الوسيطة لقياس منافع الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات، ويمكن تقييم فعالية الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات وفقاً للنموذج التالي:



المصدر: الباحث

وعلى ذلك، يمكن وصف نجاح الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات كما يلي:

يعتمد نجاح تكنولوجيا المعلومات على خمسة أبعاد، وهي جودة المعلومات، جودة النظام، جودة الخدمة، الإستخدام، رضاء المستخدم، وتُعبر هذه الأبعاد عن عوامل نجاح تكنولوجيا المعلومات كما اقترحها (DeLone, McLean, 2003)مع استبعاد متغير "نية الإستخدام"، إذ أن النظام قد يكون إجباري، وبالتالي فإن نية الإستخدام لا تعتبر في هذه الحالة أحد عوامل النجاح. (Seddon, 1997, p.245)

تؤدي العوامل السابقة (عوامل النجاح) الي تحسين "دور تكنولوجيا المعلومات" (موارد تكنولوجيا المعلومات)، ويعتبر ذلك أحد عوامل النجاح التي تجاهلها نموذج(DeLone, McLean)، وتتمثل أدوار تكنولوجيا المعلومات في خمسة أدوار رئيسية: (Pang, et al, 2014)، وهي: التحويل الآلى للعمليات الإداريه، تبادل المعلومات العامة، تكامل الأنظمة بين الوكالات الحكومية، القنوات التفاعلية العامة، نشر المعلومات العامة.

ويترتب على تحسين موارد تكنولوجيا المعلومات تحسين "القدرات التنظيمية"، وهو الأثر التنظيمي كما اقترحه (DeLone, McLean, 1992)، وقد حددها (Pang, et al, 2014) بخمسة متغيرات هي: القدرة على تقديم الخدمات العامة، القدرة على المشاركة العامة، القدرة على الإنتاج المشترك، القدرة على إكتساب الموارد، القدرة على الإبتكار.

ويؤدي تحسين "القدرات التنظيمية" الى تحسين القيمة العامة (منافع الأداء الحكومي المعتمد عل تكنولوجيا المعلومات)، وقد حددها دليل وكالة كاليفورنيا لإدارة المعلومات (SIMM, 2014)، ودراسة (Karunasena, Deng, 2012p.48) بمتغيرين، وهما: فعالية الخدمة العامة، كفاءة الوكالة الحكومية، وقد حددت دراسة (Karunasena, Deng, 2012) المقاييس الملائمة لذلك، ويمكن تعريف متغيرات النموذج المقترح كما يلي:

جودة النظام	الخصائص المرغوبه من نظام المعلومات، مثل سهولة الإستخدام، مرونة النظام، الإعتماديه، سهولة التعلم، زمن الاستجابة، بالإضافة الى قابليه النظام للتطور.
جودة المعلومات	الخصائص المرغوبة في مخرجات النظام، مثل الإيجاز، والإكتمال، والأهمية، والدقة، والفهم، والوقتيه، وسهولة الإستخدام.
جودة الخدمة	جودة الدعم الذي يحصل عليه مستخدم النظام من موظف يقسم تكنولوجيا المعلومات، ونظم المعلومات، مثلا لاستجابة، والموثوقيه، الكفاءة الفنية، وتعاطف الموظفين.
إستخدام النظام	ويقصد بها الدرجة والطريقة التي يحاول بها الموظفين والعملاء (المواطنين) الاستفادة من قدرات نظام المعلومات، مثل مقدار الإستخدام، تكرار الإستخدام، طبيعة الإستخدام، ملائمة الإستخدام، مدى الإستخدام، والغرض من الإستخدام.
رضاء المستخدم	ويقصد به مستوى رضاء المستخدم عن تقارير ومواقع الإنترنت وخدمات الدعم.
التحويل الآلى للعمليات الإدارية	وتعني استخدام نظم المعلومات والبنية التحتية التكنولوجية لتحويل المهام والعمليات الإدارية الى الطريقة الآلية والقدرة على تنفيذ ذلك، وهذا يتطلب ملائمة هيكل البيانات، ملائمة بنية الشبكة، كفاية مرونة النظام، كفاءة وموثوقية عمليات تكنولوجيا المعلومات، وقدرات المعالجة.
تبادل المعلومات العامة	وتعني استخدام الأدوات والوسائل التكنولوجيةلجمع المعلومات من الجمهور والبيئة والقدرة على تحليل واستخلاص المعرفة والأفكار من هذه المعلومات، ويتطلب ذلك وضوح الرؤية فيما يتعلق بكيفية مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين القيمة العامة، رصدالتغيراتفيالبيئةالخارجيةلتنسيقالاستجاباتالداخليةلهذهالتغييرات، والمسح والاختبار التجريبي لعملية نقل المعلومات، تخطيط وتأمين الرقابة، والإمتثال للمعايير، وتقييم أنظمة التحكم، وكفاية قاعدة المهارات حتى يمكن استيعاب التعقد البيئي واستغلال المعرفة المتاحة.
تكامل	وتعني استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات المتكاملة لتحقيق تبادل

الأنظمة بين الوكالات الحكومية	المعلومات بين الوكالات الحكومية والقدرة على تنفيذ ودمج الأنظمة عبر الأجهزة الحكومية، ويتطلب ذلك إتساق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات مع العمليات داخل الأجهزة الحكومية، إعادة هيكلة إجراءات العمل للإستفادة من مزايا تكنولوجيا المعلومات، إعادة هيكلة تكنولوجيا المعلومات لتعمل على تحقيق التكامل.
القنوات التفاعلية العامة	وهي المواقع التفاعلية على الإنترنت مثل المواقع الإلكترونية ووسائل الإعلام الاجتماعية، أو القنوات المتنقلة (mobile channels) والقدرة على استخدام هذه القنوات للتفاعل مع المواطنين والجهات المعنية الأخرى بطريقة ثنائية وعلى أساس الوقت الحقيقي، ويتطلب ذلك استخدام التكنولوجيا القائمة على الروابط معا لمواطنين (Technology-based links with citizens)، استخدام تكنولوجيا المعلومات القائمة على التعاون مع الشركاء الخارجيين، الاستفادة من موارد تكنولوجيا المعلومات الخارجية (موردي تكنولوجيا المعلومات ومقدمي خدمات تكنولوجيا المعلومات).
نشر المعلومات العامة	البنية التحتية والقنوات التي تُمكن الجمهور من الوصول إلى قواعد البيانات والمعلومات الحكومية، والقدرة على نشر أصول المعلومات الحكومية بطريقة مفهومة للجمهور ويمكن الوصول إليها بسهولة، ويتطلب ذلك فرق متعددة التخصصات لمزج الخبرات في مجال العمل الحكومي والتكنولوجيا، العلاقة بين الإدارة لتنفيذية ومقدم يخدم تكنولوجيا المعلومات، رعاية الحكومة لخطط ومبادر التكنولوجيا المعلومات، تشجيع مناخ المخاطرة والتجريب مع تكنولوجيا المعلومات، رعاية مناخ مشروعات تكنولوجيا المعلومات، المبادرات التعليمية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.
القدرة على تقديم الخدمات العامة	أكد إطار إدارة وتحسين الأداء الحكومي الصادر عن (NPMAC, 2010, p.1) على إنتاج القيمة العامة في شكل خدمات أفضل، ويقتضي ذلك تعزيز قدرة الوكالات الحكومية على تحسين كفاءة وفعالية إنتاج الخدمات العامة بما يؤدي الى تعظيم القيمة العامة، ويتطلب ذلك القدرة على توضيح أن النتائج تستحق التكلفة المضحى بها، وأن هذه

	النتائج هي أكبر فائدة ممكنة للجمهور ضمن ما هو متاح في ظل الموارد المالية والقيود القانونية(Pang, et al, 2014, p.193)،
القدرة على المشاركة العامة	تؤكد النشرات الصادرة عن (GASB, 2010, 2008) أن المواطنين هم أصحاب المصلحة الرئيسيين من الأداء الحكومي، ويتطلب ذلك تعزيز قدرة الوكالات الحكومية على طلب المشاركة من أصحاب المصلحة في كل خطوة من خطوات صياغة السياسات وتنفيذها، ويتطلب ذلك الحصول على رأى أصحاب المصلحة المعنين، القدرة على تحديد احتياجات وتفضيلات وتوقعات الجمهور عن طريق المداولات والمفاوضات بين الحكومات والمواطنين الأفراد، وأصحاب المصلحة الآخرين والمحتمل أن يتأثروا بقرارات السياسة العامة(Pang, et al, 2014, p.194)
القدرة على الإنتاج المشترك	لا يمكن توفير الخدمات العامة من خلال وكالة حكومية واحده، إذ لا تكون قادره على مواكبة الإحتياجات المتغيرة للجمهور (AEA, 2013, p, 6)، وبالتالي لابد من تحسين القدرة على إتخاذ إجراءات وأفعال مشتركة بين الوكالات الحكومية لخلق القيمة العامة، وقد أدى ذلك الى ظهور نموذج الإدارة العامة التعاونية. (id,2014)، ويتطلب ذلك إزالة الخطوط الفاصلة بينا لشركاء سواءاً حكوميين أو غير حكوميين من ناحية، والجمهور من ناحية أخرى، القدرة على حشد كل ما يلزم من الموارد من الشركاء، القدرة على موائمة المصالح المتنافسة، وتنسيق الجهود والأنشطة.
القدرة على إكتساب الموارد	تؤكد النشرات الصادرة عن (AEA, 2013, NPMAC, 2010) على الإحتياجات والتوقعات المتغيرة للجمهور، ويتطلب ذلك تحسين قدرة الوكالات الحكومية على إكتساب الموارد للوفاء بهذه التوقعات للحفاظ على جهود وإنجازات القيمة العامة، وبالتالي تحقيق قيمة عامة مستدامة، ويتطلب ذلك القدرة على صياغة السياسات وثيقة الصلة بالواقع، وتقييم الإستجابة المتغيرة للظروف العامة، والتحديات الناشئة، وجود مبادرات قوية لحشد الموارد منالسياسيين، ودافعي الضرائب والحكومات، ووسائل الإعلام، وجماعات المصالح، والمنظمات غير

	الحكومية مع توضيح الأسباب القانونية والشرعية لذلك. (id,2014)
القدرة على الإبتكار	نظراً لغياب الضغوط التنافسية، ودوافع الربح في الوكالات الحكومية، تنشأ الحاجه لتحسين القدرة على الإبتكار، إذ لا يكفي استمرار أو حتى فعالية الوكالة الحكومية في أداء مهماتها، بل يجب أن تكون قابلة للتكيف مع الأهداف الجديدة بطريقة مبتكرة، ويتطلب ذلك تحسين المرونة وسرعة الإستجابة(flexible and agile) للتعامل مع التحديات الجديدة بطريقة مبتكرة، ويتطلب ذلك إمتلاك عمق المعرفة والخبرة بالإدارة العامة، قيادة الابتكار، القدرة على فهم الظروف المتغيرة، والتطلعات المختلفة لأصحاب المصالح.

المصدر: الباحث

المزايا المتوقعة من تطبيق النموذج:

على الرغم من تبني البحوث لوجهات نظر متفائلة حول منفعة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات الحكومية، إلا أن هذه الفوائد لاتزال محل جدل، فالعديد من الدول لم تحقق النتائج المتوقعة، وطبقاً لتقرير الأمم المتحدة للشئون الإقتصادية والإجتماعية فإن معدل فشل الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات يقدر ما بين 60% - 80%. (Georgescu,2012,p.370.,Andersen,2010,p.656., UNDESA, 2008)

ويقدم هذا النموذج محاوله لكيفية تقييم الأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال توسيع عوامل نجاح تكنولوجيا المعلومات لمعرفة الأثر الكلي لتكنولوجيا المعلومات على الأداء الحكومي، وبالتالي يأخذ النموذج في اعتباره أدوار تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الحكومية (موارد تكنولوجيا المعلومات)، والقدرات التنظيمية للوحدات الحكومية، وأخيراً القيمة المتولدة من الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ الأنشطة الحكومية، وبالتالي يقدم النموذج سلسله من علاقات السبب والأثر لمعرفة كيفية خلق القيمة من تكنولوجيا المعلومات في الوكالات الحكومية.

ويعتمد النموذج في تقييم منافع أداء تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الحكومية على مقاييس القيمة العامة، وبالتالي فهو يأخذ في اعتباره وجهة نظر الجمهور بإعتبارهم أصحاب المصلحة الرئيسيين من هذا الأداء، وهو ما أكدت عليه النشرات الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة الحكومية وغيرها من الجمعيات والهيئات الدولية.

وأخيراً، يوفر النموذج تقييماً لفعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الحكومية، إذ يعتمد على أهم نماذج قياس الفعالية إبتداءاً، والتي استخدمت على نطاق واسع في العديد من الدراسات.

الفرص المحتملة:

نتيجة للأعباء المفروضة على الموازنة والتي تتطلب خفض التكاليف الإداريه، والضغوط السياسية لخفض مستويات الفساد المتزايدة، وتخفيض الإجراءات البيروقراطيه، تحولت مصر إلى الإعتماد على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في تقديم الخدمات العامة، وكان من المتوقع بعد إطلاق بوابة الحكومة الإلكترونية "El Bawaba" عام 2002 معالجة الأولويات التاليه(MCIT,2004):

1) توفير خدمات عالية الجودة للمواطنين.
2) زيادة عدد الخدمات المتاحة.
3) تحسين كفاءة سير العمل الإداري والنظم داخل الوحدات الحكومية.
4) تحسين البيانات العامة لأغراض تحسين صنع القرار.

وقد بدأ تنفيذ النموذج التجريبي للمشروع عام 2005، وتم الانتهاء منه عام 2007 على أساس أن هذا المشروع سوف يحقق تحسين فى وقت إنجاز الخدمات للمواطنين وزيادة مستوى رضائهم، زيادة الكفاءة والحد من الغش والفساد، تطوير العمليات التنظيمية والخدمات، تقليل أخطاء جمع وتسجيل البيانات، تحسين إتساق البيانات عبر الإدارات الحكومية المختلفة (طريقة عرض واحده للبيانات).

ورغم إرتفاع مستوى الاستعداد التكنولوجي، إلا أن تقارير الأمم المتحدة أشارت إلى تراجع تصنيف الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات في مصر من المرتبة (86) عالمياً عام 2010 الى المرتبة (108) عام 2016، في الوقت الذي تقدم فيه تصنيف إسرائيل في هذا المجال من المرتبة (26) عالمياً عام

2010 الى المرتبة رقم (20) عام 2016(United Nations E-Government Survey, 2016, p.184).

ويعني هذا أن هناك عوامل أخرى – غير خاضعة للتقييم – تؤثر سلباً على الأداء، ومع ذلك، لا تزال المقاييس المالية هي الأداة الرئيسية لتقييم الأداء الحكومي في مصر، ولا تصلح هذه المقاييس للتعبير عن كل عناصر القيمة من تكنولوجيا المعلومات، ويؤدي تطبيق النموذج المقترح الى توجيه الإنتباه إلى هذه العوامل للكشف عن فرص التحسين الممكنة، وأوجه القصور، بما يخدم عملية التحسين المستمر في أداء الخدمات العامة.

كما تبرز أهمية تطبيق هذا النموذج في تبرير الإستثمارات في هذه النظم، ورصد النتائج النهائية والتحقق من جدوى التطبيق (القيمة)، إذ يعتبر من الصعب تحديد النجاح أو الفشل دون فهم واضح لكيفية قياسه، ويوفر النموذج المقترح خارطة طريق لأصحاب المصلحة من الأداء الحكومي لإرشادهم نحو الإتجاه الصحيح لتحسين الأداء.

قد يسفر تطبيق النموذج عن وجود بعض المشكلات تحول دون تعظيم القيمة من تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الحكومية، ومردّ ذلك إما نتيجة وجود أدوار مفقودة لتكنولوجيا المعلومات في الوحدات الحكومية، أو لنقص القدرات التنظيمية، فالقيمة من تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الحكومية لا تتحقق مباشرة بمجرد توافر عوامل النجاح.

وأخيراً، يحاول البحث التغلب على مشكلتين تتعلقا بقياس وتقييم الأداء الحكومي في مصر:

أ- استحداث أسلوب للقياس يتمثل في الإعتماد على نظرية القيمة العامة كوسيلة للتغلب على أوجه القصور التي تواجهها المقاييس المتاحة حالياً، وهي فرصة جيدة لتطوير مقاييس الأداء الحكومي تبنتها عديد من الدول.

ب-استخدام هذا الأسلوب في تقييم مدى فعالية الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات للتغلب على أوجه قصور نماذج نجاح التكنولوجيا، وهي مشكلة لاتزال قيد البحث في غالبية الدول باستثناء مصر.

المراجع:

أولاً: العربية:

حسين، أحمد حسين على، " دليلك في تحليل وتصميم النظم"، الدار الجامعية، 2006.

ثانياً: المراجع الأجنبيه:

Adams, Carol A.., Stephen Muir., ZahirulHoque., (2014),"Measurement of sustainability performance in the public sector", Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. 5 Iss 1 pp. 46 – 67

Akbar, Rusdi., Pilcher, Robyn., Perrin, Ann Brian., 2015 "Implementing performance measurement systems", Qualitative Research in Accounting & Management, Vol. 12, Iss 1, pp: 3 – 33.

Akbar, Rusdi.,Pilcher, Robyn., Perrin, Brian, (2012)., "Performance measurement in Indonesia: the case of local government", Pacific Accounting Review, Vol. 24., Iss 3., pp: 262 – 291.

Alford, J &O'Flynn, J., 2009, "Making sense of public value: Concepts, critiques and emergent meanings", International Journal of Public Administration, Vol 32, pp. 171–191.

An Evaluation Roadmap for a More Effective Government., October 2013., pp: 1-13.

Arnaboldi, Michela.,Azzone, Giovanni., Palermo,

Tommaso., (2010), "Managerial innovations in central government: not wrong, but hard to explain", International Journal of Public Sector Management, Vol. 23, Iss 1, pp: 78 – 93.

Andersen, Kim N., Helle Z. Henriksen, and Rony Medaglia,2010, "Fads and Facts of E-Government: A Review of Impacts of E-government (2003–2009)"International Journal of Public Administration, 33: pp. 564–579.

Bai, Wenlin., 2013, " A Public Value Based Framework for Evaluating the Performance of e-Government in China", 2013, 5, 26-29 http: //dx.doi.org/10.4236/ib.2013.53B006 Published Online September 2013 (http://www.scirp.org/journal/ib).

Brusca Isabel., Montesinos Vicente., 2013., "From Rhetoric to Practice: The Case of Spanish Local Government Reforms"., Financial Accountability & Management, 29(4), November 2013, 0267-4424, pp: 354-377.

Cordella Antonio., Bonina, Carla M.., 2012, "A public value perspective for ICT enabled public sector reforms: A theoretical reflection", Government Information Quarterly 29 (2012),pp: 512–520.

Cordella, A., &Tempini, N.', 2015,'E-government and organizational change: Reappraising the role of ICT

and bureaucracy inpublic service delivery, Government Information Quarterly", (2015), http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2015.03.005.

Cordella, A., Willcocks, L., 2012, Government policy, public value and IT outsourcing: The strategic case of ASPIRE. Journal of Strategic Information Systems , (2012), http://dx.doi.org/10.1016/j.jsis.2012.10.007, pp: 1–13.

Cordella, Antonio, 2007, "E–government: towards the e–bureaucratic form?", Journal of Information Technology (2007) 22, 265–274.

Cresswell,A.M., Burke, G.B. &Pardo, T.A. (2006)," Advancing Return on Investment – Analysis for Government IT – A Public Valu Framework", http://www.ctg.albany.edu/ publications/ reports/advancing_roi/advancing_roi.pdf

DeLone, W.H., McLean, E.R., 1992, "Information systems success: The quest for the dependent variable", Information Systems Research, 3, 1 (1992),pp. 60–95.

DeLone, William., McLean, Ephraim.,(2003),"The Delone And Mclean Model Of Information System Success: a ten – year update" 9 Journal of Management

Information Systems / Spring 2003, Vol. 19, No. 4, pp. 9– 30.

European Commission, e-Government Unit, 2006 ,DG Information Society and Media , ,EGEP,"Measurement Framework: Final Version, E-government Economics Project , 2006,pages: 67.

Gaspar, Abeid Francis., Mkasiwa, Tausi Ally., 2014, "The Use of Performance Information by Local Government Stakeholders in Tanzania", Journal of Finance and Accounting, 2014, Vol. 2, No. 3, pp: 51-63.

Golubeva, A. Anastasia, 2007, "Evaluation Of Regional Government Portals On The Basis Of Public Value Cocept: Case Study From Russian Federation", Proceedings Of The 1st International Conference On Theory And Practice Of Electronic Governance, "ACM", 2007, pp: 37-78.

Government Finance Officers Association, 2013., "Lessons from Performance Measurement Leaders: A Sample of Larger Local Governments in North America", 2013, pp: 1-48.

Governmental Accounting Standards Board, 2002, "Report on the GASB Citizen Discussion Groups on Performance Reporting", July 2002, pp: 1-65.

Governmental Accounting Standards Board, 2010, "Basic Facts about Service Efforts and Accomplishments Reporting",2010.

Governmental Accounting Standards Board, GASB Issues Concepts Statement No. 5, Service Efforts and Accomplishments Reporting (an amendment of GASB Concepts Statement No. 2), 2008.

Governmental Accounting Standards Series, 1994, "Concepts Statement No. 2 of the Governmental Accounting Standards Board on concepts related to Service Efforts and Accomplishments Reporting", April 1994, pp: 1-48.

Guclu, AydinNusret., Bilgen, Semih,2011," Modelling And Assessment Of The Effectiveness Of Government Information Technologies Value Space Approach With A Public Sector Case Study In Turkey", The Electronic Journal On Information Systems In Developing Countries, (2011) 45, 4,pp.1-30.

Ha, T.T.., 2016,"Empirically Testing the Public Value Based Conceptual Framework for EvaluatingE-Government Performance in Vietnam". Modern Economy, 7, 140-152.
http://dx.doi.org/10.4236/me.2016.72016

Hajli, MahmoodNick ., Sims, Julian ., Ibragimov, V., 2015 "Information technology (IT) productivity paradox in

the 21st century", International Journal of Productivity and Performance Management 64 (4), pp. 457-478.

Halachmi, Arie , Montgomery Vickie L. (2000), "Best Value and Accountability: Issues and Observations", International review of Administrative Sciences 66(7) September pp. 393-414

Harrison, Julie A.., Rouse, Paul., De Villiers, Charl J.., "Accountability and Performance Measurement: A Stakeholder Perspective", The Business and Economics Research Journal, Volume 5, Issue 2, 2012, pp: 243-258.

Hatry, Harry P.., 2014, "Transforming Performance Measurement for the 21st Century", The Urban Institute, Washington, DC, pp:1-91.

Heeks, Richard, 2006, "Benchmarking egovernment: Improving The National And International Measurement, Evaluation And Comparison Of Egovernment " View/ Download From:http://www.sed.manchester.ac.uk/idpm/publications/wp/igov/index.htm, Pages:50.

HeldenJan van,UddinShahzad, 2016, "Public Sector Management Accounting in Emerging Economies: A Literature Review",Critical Perspectives on Accounting, Volume 41, December 2016, pp: 34–62

Kaplan, Robert S., 2001, "Strategic Performance Measurement And ManagementIn Nonprofit Organizations " , Nonprofit Management & Leadership, 11(3), Spring 2001, pp: 353-370.

Karunasena, Kanishka., Deng, Hepu,2012, "Critical factors for evaluating the public value of e-government in Sri Lanka " , Government Information Quarterly, 29 (2012),pp. 76–84.

Karunasena.K.,Deng, H. ,2012,"A Citizen-Oriented Approach for Evaluating the Performance of e-Government in Sri Lanka", International Journal of E-government Research, Vol. 8, No. 1,2012, pp. 44-63.

Kearns, Iain ,2004,"Public Value and E-government",Institute for Public Policy Research, available at: www.ippr.org, pages: 50.

Koike, Osamu ., 2013,"Institutionalizing performance management in Asia: looking East or West?", International Journal of Public Sector Management, Vol. 26, iss 5, pp: 347 – 360.

Kuipers, B.S., Higgs, M.J., Kickert, W.J.M., Tummers, L.G., Grandia, J., Van der Voet, J. (2014). The management of change in public organisations: A literature review. *Public Administration,* Vol. 92,

No. 1, (1–20).

Kumar, Puneet.,Dharminder, Kumar .,Narendra, Kumar., 2014," E-Governance in India: Definitions, Challenges and Solutions"., International Journal of Computer Applications (0975 – 8887) Volume 101– No.16, September 2014 .

Liguori, Mariannunziata., Sicilia, Mariafrancesca., Steccolini, Ileana ., 2014, "Public Value as Performance: Politicians' and Managers' Perspectives on the Importance of Budgetary, Accruals and Non-Financial Information" *In* Public Value Management, Measurement and Reporting. Published online: 11 Nov 2014; 85-104.

Mimba, Ni Putu S. H., Helden, G. Jan Van., Tillema, Sandra., 2013., " The Design And Use Of Performance Information In Indonesian Local Governments Under Diverging Stakeholder Pressures", public administration and development, 2013, Vol 33, pp: 15–28.

Ministry of Communication and Information Technology MCIT (2004)."The Egyptian and Information Society for Government Service and Delivery". Retrieved April 15, 2009 from http://www.egypt.gov.eg/english/laws/download,Permanent link to this document:

http://dx.doi.org/10.1108/EL-11-2012-0148.

Moynihan, Donald P.., Lavertu, Stéphane., 2012., " Does Involvement in Performance Management Routines Encourage Performance Information Use? Evaluating GPRA and PART"., Public Administration Review, Vol. 72, Iss. 4, pp: 592–602.

National Performance Management Advisory Commission., 2010., A Performance Management Framework for State and Local Government: From Measurement and Reporting to Management and Improving., 2010., pp: 1–37.

OECD., 2003., The e-Government imperative. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

Osman, Ibrahim H.., Anouze, Abdel Latef., Irani, Zahir ., Al-Ayoubi, Baydaa., Lee, Habin., Balcı, Asım., Medeni, Tunç D.., Weerakkody, Vishanth., 2014, "COBRA framework to evaluate e-government services: A citizen-centric perspective", Government Information Quarterly, vol. 31, 2014,pp: 243–256.

Pang, Min-Seok., Lee, Gwanhoo.,DeLone, William H., 2014, "In public sector organisations: a public-value management perspective", Journal of Information Technology, (2014) 29, pp: 187–205.

Petter, Stacie.,DeLone, William., McLean, Ephraim.,2008, "Measuring information systems success", European Journal of Information Systems, (2008) 17,pp. 236–263.

Petter, Stacie.,DeLone, William., McLean., Ephraim R.., The Past, Present, and Future of "IS Success", Journal of the Association for Information Systems, Vol. 13, Issue 5, Special Issue, May 2012 pp: 341-362.

Rana, N.P., Dwived,i Y.K., Williams, M.D..,2013, " Examining the Factors Affecting Intention to Use of, and User Satisfaction with Online Public Grievance Redressal System (OPGRS) in India", International Federation for Information Processing,2013, pp. 240–260.

Rana, Nripendra P. , Dwivedi, Yogesh K. .,Williams, Michael D. ., Weerakkody, Vishanth., 2015 "Investigating success of an e-government initiative: Validation of an integrated IS success model', Information Systems Frontiers, February 2015, Volume 17, Issue 1, pp. 127-142.

Rhodes, Mary., Biondi, Lee Lucia., Gomes, Ricardo., Melo, Ana I.., Ohemeng, Frank., Lopez, Gemma Perez-., Rossi, Andrea., Sutiyono, Wayhu., 2012, "Current state of public sector performance

management in seven selected countries", International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 61, Iss 3, pp: 235 – 271.

Savoldelli., Codagnone, Cristiano b., Misuraca,Gianluca., 2014, "Understanding the e-government paradox: Learning from literature andpractice on barriers to adoption" Government Information Quarterly 31 (2014) S63–S71.

Seddon, PB., 1997, "A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success", Information Systems Research, 8, 3 (1997),pp. 240–253.

The Urban Institute., 2014, Hatry, Harry P.., "Transforming Performance Measurement for the 21st Century", Washington, DC, 2014.

United Nations E-Government Survey, 2016.United Nations Information Centres.

UN E-Government Survey 2008 - United Nations Information Centres.

http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf.

Weerakkody, Vishanth.,Zahir, Irani ., Habin, Lee., Ibrahim ,Osman., Nitham, Hindi., 2013," E-government implementation: A bird's eye view of issues relating

to costs, opportunities, benefits and risks" Infornation System Frontiers, pages. 27.

Willoughby, KatherineG..,Rubin, Marilyn Marks., 2014, "Measuring Government Performance: The Intersectionof Strategic Planning andPerformance Budgeting",http://link.springer.com/content/pdf/10.1057/9781137336972_3.pdf

Xinli, Hu , (2015),"Effectiveness of information technology in reducing corruption in China: A validation of the DeLone and McLean information systems success model", Government Information Quarterly, Vol. 33 Iss 1 pp:52 – 64.

Yang,Kaifeng., Holzer, Marc, 2006, " Th e Performance – Trust Link: Implications for Performance Measurement", Public Administration Review • January | February 2006, pp.114-126.

Ziemba,Ewa, Papaj,Tomasz.,Żelazny,RafaŁ.,Jadamus-, Maria Hacura., 2016., "Factors Influencing The Success Of E-Government", Journal of Computer Information System",56:2, pp:156-167.