مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (٩) العدد (١٠) ٢٠٢٥
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (9) No. (10)2025

دراسة العلاقة بين المعاملات المؤتمتة ومؤشر التنمية في سورية دراسة لبعض الوزارات الحكومية التي تستخدم الخدمات الالكترونية في معاملاتها

الدكتور عبد الهادي الرفاعي*

الدكتور عز الدين حيدر**

أنس حمدان***

(تاريخ الإيداع ٢٢/٧/ ٢٠٢٥ – تاريخ النشر ٢٨/١٠/ ٢٠٢٥)

□ ملخّص □

هدف البحث إلى تقييم دور المعاملات المؤتمته في تحسين أو رفع مؤشر التنمية، وقد بينت الدراسة الحالية أهمية الخدمات الالكترونية من خلال المعاملات الالكترونية ودراسة العلاقة ما بين الخدمات الحكومية الإلكترونية كمتغيرات مستقلة والمعبر عنها بعدد المعاملات المؤتمتة في كل مما يلي (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة الداخلية، وزارة المالية، وزارة الصحة و المصارف العامة)، والمتغيرات التابعة وهي مؤشرات التنمية المحلية (مؤشر الصحة، مؤشر التعليم، مؤشر الدخل)، وتم استخدام أسلوب الارتباط القانوني لإيجاد العلاقة بين المعاملات المؤتمتة ومؤشر التنمية، بالاعتماد على البيانات الرسمية للمؤسسات الحكومية السورية التي تستخدم الأتمتة في معاملاتها. وتم استخدام برنامج ال spss23 الإحصائي لتحليل هذه البيانات.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة: ان نماذج الأتمتة في بعض الوزارات تحقق أثر عكسي وهذا يعتبر مؤشر غير جيد وهذا ما يدل على ضعف هذه الخدمات بسبب البنية التحتية ذات المستوى المنخفض نسبيا.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الخدمات الإلكترونية، التنمية في سورية.

---

*أستاذ– قسم الإحصاء والبرمجة–كلية الاقتصاد–جامعة اللاذقية–اللاذقية–سورية.

** أستاذ– قسم الإحصاء والبرمجة–كلية الاقتصاد–جامعة اللاذقية–اللاذقية–سورية.

***طالب دكتوراه–قسم الإحصاء والبرمجة–اختصاص السكان والتنمية–كلية الاقتصاد–جامعة اللاذقية–اللاذقية–سورية

مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (٩) العدد (١٠) ٢٠٢٥
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (9) No. (10)2025

A study of the relationship between automated transactions and the development index in Syria A study of some government ministries that use electronic services in their transactions

Dr.Abdulhadi Al-Rifai*
Dr.Izeddin Hidar**
Anas Hamdan***

(Received 22/7/2025.Accepted 28/10/2025)

□ABSTRACT □

The aim of the research is to evaluate the role of automated transactions in improving or raising the development index. The current study has shown the importance of electronic services through electronic transactions and studying the relationship between electronic government services as independent variables expressed by the number of automated transactions in each of the following (Ministry of Higher Education and Scientific Research, Ministry of Interior, Ministry of Finance, Ministry of Health and public banks)، The dependent variables are local development indicators (health index, education index, income index). The canonical correlation method was used to find the relationship between automated transactions and the development index, relying on official data from Syrian government institutions that use automation in their transactions. The SPSS23 statistical program was used to analyze this data. One of the most important findings of this study is that automation models in some ministries are having the opposite effect. This is considered a negative indicator, indicating the weakness of these services due to the relatively low-level infrastructure.

Keywords: Digital transformation, electronic services, development in Syria.

*Professor - Department of Statistics and Programming - Faculty of Economics -- Latakia University - Latakia – Syria
**Professor - Department of Statistics and Programming - Faculty of Economics -- Latakia University - Latakia – Syria
**PhD student - Department of Statistics and Programming - Population and Development Specialization - Faculty of Economics -- Latakia University - Latakia – Syria.

المقدمة

في ظل التحولات العالمية المتسارعة نحو الرقمنة وبناء الاقتصادات القائمة على المعرفة، أصبح تبني التقنيات الحديثة وتوظيفها في القطاع العام ركيزة أساسية لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة. ولم تعد الحكومة الإلكترونية والمعاملات الحكومية الإلكترونية مجرد خيارات تكنولوجية ترفيهية، بل تحولت إلى استراتيجية حتمية لتعزيز الشفافية، ورفع الكفاءة الإنتاجية، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطن، وهي جميعاً عوامل حاسمة في دفع عجلة التنمية البشرية والاقتصادية.

وانطلاقاً من ماسبق تبرز أهمية دراسة المعاملات الإلكترونية المعتمدة في الوزارات السورية، إذ يمثل التحول نحو أتمتة المعاملات في الوزارات والمؤسسات الحكومية نافذة حقيقية لتبسيط الإجراءات، وتقليل التكاليف والوقت على المواطن والمؤسسة على حد سواء، مما ينعكس إيجاباً على مؤشرات التنمية بمختلف أبعادها، لذلك يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على العلاقة التبادلية بين مستوى أتمتة المعاملات الحكومية ومؤشرات التنمية في سورية، ويسعى إلى تقييم مدى مساهمة الخدمات الإلكترونية في تحقيق أهداف التنمية من خلال دراسة عدد الخدمات الإلكترونية المقدمة من الوزارات الحكومية السورية، . سيعمل البحث على تحليل الكيفية التي تسهم بها هذه الخدمات في تحسين مؤشرات الكفاءة الإدارية، والرضا المجتمعي، والتي تعتبر جميعاً مدخلات أساسية في معادلة التنمية.

وبالتالي يسعى هذا البحث إلى تقديم رؤية تحليلية واقعية تساعد صانعي القرار على فهم أعمق لإنجازات وتحديات التحول الرقمي في القطاع العام السوري، وتقديم توصيات قابلة للتطبيق من أجل تعميم نجاحات هذه التجارب وبناء نموذج حوكمة إلكترونية فاعلة تساهم في دفع مسيرة التنمية المستدامة في الجمهورية العربية السورية.

الدراسات السابقة:

1- دراسة (يوسف،٢٠١٤)[١] بعنوان: (تقييم خدمات الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر المستفيدين منها: دراسة تطبيقية)

بحث منشور في مجلة الزرقاء الأردنية للبحوث والدراسات الإنسانية.

هدفت الدراسة إلى تقييم خدمات الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر المستفيدين منها والتعرف على مدى إدراكهم لهذه الخدمات واستفادتهم منها، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد توصلت الدراسة إلى أن تقييم أفراد العينة لخدمات الحكومة الإلكترونية الأردنية بشكل عام كان إيجابياً، وأن هذه الخدمات لعبت دوراً مهماً في توفير المعلومات لهم وفي تقليل الجهد والوقت في إنجاز المعاملات.

٢– دراسة (البلوشية؛ العوفي،٢٠٢٠)[٢] بعنوان: (واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية)

بحث منشور في سلطنة عمان بمجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا.

هدفت الدراسة لاستكشاف واقع التحول الرقمي في سلطنة عمان، عن طريق الأدوار التي تقوم بها المؤسسات المختلفة بالسلطنة في مجال التحول الرقمي والحكومة الإلكترونية، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وأبرز ما توصلت إليه الدراسة : قيام المؤسسات بجهود وأدوار واضحة للتحول رقمياً، من توعية وتثقيف وتدريب وتكامل وجاهزية وغيرها، وتمثلت أبرز مشاريع التحول بالسلطنة في مشاريع البنية الأساسية

كنظام التصديق الإلكتروني ومشروع منصة التكامل الحكومية، ومشاريع أخرى كالمركز الوطني للسلامة المعلوماتية.

٣-دراسة (Abdullah;Akilah &Raudah,2015) بعنوان : (نوايا المواطنين نحو استخدام خدمات الحكومة الالكترونية)، بحث منشور في جامعة ماليزيا

(User's Satisfication on E-government services)

هدفت الدراسة على التعرف على نوايا المواطنين نحو استخدام خدمات الحكومة الالكترونية وقدمت إطاراً بين نموذج قبول التقنية (TAM) ونظرية التخطيط للسلوك (TPM) وعوامل نجاح نظم المعلومات (ISS) كقاعدة لدراسة العوامل التي تؤثر على نوايا المستفيدين من استخدام خدمات الحكومة الالكترونية في الاعتماد على نموذج الحكومة الالكترونية المقترح الذي يأخذ بالحسبان الابتكار الشخصي وإدراك المنافع من الخدمات الحكومية الالكترونية وسهولة استخدام التقنية ، حيث استخدم المنهج الوصفي التحليلي ،وكان من أهم نتائجها أن برنامج الحكومة الالكترونية في ماليزيا يأخذ بعين الاعتبار سهولة الاستخدام والتفاعل مع احتياجات ومتطلبات المستفيدين بالإضافة إلى تحسين مستوى مشاركة المواطنين بطريقة ديمقراطية .

٤-دراسة (Ngoc,2016) بعنوان: (تعزيز ثقة المواطن في الحكومة من خلال تطبيق الخدمات الحكومية الإلكترونية)، بحث منشور في جامعة بكين

(Enhance the trust of citizen on government by applying electronic government services)

هناك اتجاه إلى تراجع ثقة المواطن في الحكومة من جميع أنحاء العالم لوجود العديد من الأسباب والذي يتطلب من الحكومة بذل الكثير من الجهود لإعادة بناء ثقة الشعب في النظام الحكومي ولذلك هدفت الدراسة إلى تعزيز ثقة المواطن في الحكومة من خلال تطبيق الخدمات الحكومية الالكترونية وقد استخدمت هذه الدراسة أساليب نوعية وكمية لجمع البيانات وتحليلها. وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن جودة الخدمة الإلكترونية والإدارة والمواقف التي يتخذها المواطن تجاه الحكومة الالكترونية تؤثر على ثقة الناس في النظام الحكومي لمدينة هوشي.

التعليق على الدراسات السابقة: تتفق هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة من ناحية تسليط الضوء على أهمية التحول الرقمي وانجاز المعاملات بشكل الكتروني وتأثيره على مؤشرات التنمية، وتختلف عنها حيث انه تم في هذا البحث دراسة المعاملات الالكترونية المقدمة من عدة وزارات سورية (تنوع الخدمات) وما أثر هذه المعاملات المختلفة في مؤشرات التنمية ودراسة اثر التنمية في رفع القدرة على التحول الرقمي (علاقة تبادلية) المقاس وفق الارتباط القانوني وهذا لم نشهده في الدراسات السابقة، وبذلك فقد ترسخ الاختلاف من ناحية المؤشرات المدروسة وعينة الدراسة، وأسلوب الدراسة وهو الارتباط القانوني.

مشكلة البحث:

سعت الحكومة السورية بمختلف وزاراتها إلى تطبيق ممارسات التحول الرقمي الشامل بهدف رفع كفاءة الخدمات الحكومية المقدمة ودعم عملية التنمية في ظل التحولات العالمية السريعة لتحقيق الاقتصاد الرقمي المؤتمت، ولكن هل كان هذا التطبيق مجدي ويحقق اثرا فاعلا في التنمية في ظل الاحداث التي

تشهدها سورية من ضعف في البنية التحتية وشبكات الاتصال، وتكمن المشكلة البحثية في وجود تناقض بين الجهود الرسمية في تطبيق التحول الرقمي وبين محدودية أثره الفعلي على مؤشرات التنمية، وذلك في ظل التحديات التي تواجهها سورية على مستوى البنية التحتية وشبكات الاتصال، لذلك يمكن طرح المشكلة الآتية:

-ماهي درجة العلاقة بين عدد المعاملات المؤتمتة ومؤشر التنمية في سورية وما هي درجة مساهمة كل منها بالاخر؟

أهمية البحث:

الاهمية النظرية: تتمثل أهمية الدراسة في كونها تدرس موضوعاً هاماً من الموضوعات المتجددة والمهمة وهو الخدمات الحكومية الالكترونية في سورية، وكون سورية بدأت في هذا التحول، فإنه لا بد من المتابعة المستمرة لهذا المشروع لإنجازه ولضمان نجاحه، نتيجة تسارع الدول والمؤسسات نحو تعزيز الاقتصاد الرقمي في المؤسسات الحكومية والخاصة، بهدف تحقيق العديد من الفوائد والمزايا للاقتصاد والمجتمع، وبالتالي يمكن أن تسهم الدراسة في تحفيز المؤسسات المسؤولة عن تطوير وتحسين الخدمات الحكومية الإلكترونية.

وتأتي الأهمية العلمية للدراسة في قياس حجم العلاقة والقدرة التاثيرية لعدد المعاملات الإلكترونية في مؤشرات التنمية باستخدام الارتباط القانوني.

أهداف البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى دراسة العلاقة بين الخدمات الحكومية الالكترونية في سورية ومؤشر التنمية من خلال:

- تقييم دور المعاملات المؤتمتة في تحسين أو رفع مؤشر التنمية.
- قياس مدى ارتباط المعاملات المؤتمتة في تطور مؤشر التنمية.

متغيرات البحث:

المتغير التابع: وهو مؤشر التنمية المتمثل ب(مؤشر الصحة، مؤشر التعليم ومؤشر الدخل).

المتغيرات المستقلة: المعاملات المؤتمتة المتمثلة بالخدمات الإلكترونية لوزارة التعليم العالي، وزارة التربية، وزارة الصحة، وزارة الداخلية، وزارة المالية، المصارف العامة.

فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية المعبرة عن العلاقة التبادلية بين عدد المعاملات الإلكترونية في الوزارات ومؤشر التنمية المعبر عنه بمؤشرات التنمية الثلاث، وبذلك يمكن صياغة الفرضية وفق مقياس الارتباط القانوني، وفق ما يلي:

" لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخدمات الحكومية الإلكترونية المقدمة من قبل الوزارات السورية ومؤشر التنمية السورية (المؤشرات الثلاث) "،

الحدود الزمانية والمكانية للبحث:

تعتمد الدراسة على البيانات المتاحة في بعض الوزارات في سورية كوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة التربية، وزارة الصحة، وزارة الداخلية، وزارة المالية، المصارف العامة، حيث تعذر الوصول الى

بيانات أخرى لاسباب متعلقة ببعض الجهات مقدمة الخدمات، التي طبقت عدد من خدماتها إلكترونياً خلال الأعوام ٢٠١٨-٢٠١٩-٢٠٢٠-٢٠٢١-٢٠٢٢-٢٠٢٣

منهجية البحث:

تم استخدام الارتباط القانوني لدراسة العلاقة بين المعاملات المؤتمتة لبعض الوزارات الحكومية التي تستخدم الخدمات الإلكترونية كمتغيرات مستقلة (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة التربية، وزارة الصحة، وزارة الداخلية، وزارة المالية، المصارف العامة) ومؤشر التنمية من خلال مجموعة المتغيرات التابعة (مؤشر الصحة، مؤشر التعليم ومؤشر الدخل) والذي يلائم طبيعة الدراسة.

مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث بكافة الوزارات التي قامت بتقديم الخدمات الإلكترونية في سورية واقتصرت العينة على عدد من الوزارات وهي (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة التربية، وزارة الصحة، وزارة الداخلية، وزارة المالية، المصارف العامة)، حيث تم الاعتماد على البيانات المتوفرة في سجلات وزارة الداخلية-المالية-التعليم العالي والبحث العلمي-التربية-الصحة والمصارف العامة، حيث تم اختيار هذه الوزارات لدورها في تقديم الخدمات للمواطنين وأهميتها في عملية التنمية، حيث تعذر الحصول على البيانات من باقي الوزارات.

أولاً: الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي:

يتم استثمار التحول الرقمي لتحسين أداء الشركات والمؤسسات من خلال استخدام تكنولوجيا الاتصالات الحديثة من أجل زيادة كفاءة الخدمات المقدمة حيث تحاول الدول تكييف واستخدام التحول الرقمي، باعتباره فعال في تحسين الاعمال وجودتها. إن تطور تكنولوجيا الاتصال الحديث والتحول الرقمي أدى إلى تغيير بكيفية إجراء المعاملات على المستوى المؤسساتي، وقد أصبحت حاجة العالم للتحول الرقمي ضرورة لتطوير وتحسين خدمات الشركات والمؤسسات وتسهل وصول خدماتها إلى المستفيدين منها.

يسهم التحول الرقمي في عملية التشابك بين الحكومة والقطاع الخاص حيث يمكن العمل ببيئة أكثر مرونة وهو السبيل لتحسين الخدمات الحكومية من خلال إتاحتها عبر المواقع الإلكترونية.

ثانياً: تعريف التحول الرقمي:

لا يوجد تعريف محدد لمصطلح التحول الرقمي، حيث أنه في الواقع توجد تعاريف كثيرة ومتباينة للتحول الرقمي، إذ تختلف نتيجة لتعدد مستخدميها والمستفيدين منها والقائمين على تنفيذها بالإضافة للأبعاد التقنية والإدارية والتجارية والاجتماعية التي تؤثر عليها، وقد اختلفت الآراء حول تعريفها على المستوى الدولي.

ففي العام ٢٠٠٢ عرفت الأمم المتحدة التحول الرقمي بأنه: "استخدام الإنترنت والشبكة العالمية العريضة لتقديم معلومات وخدمات الحكومة للمواطنين"[١].

وعرفته منظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي(OECD) في عام٢٠٠٣" التحول الرقمي هو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصوصا الإنترنت للوصول إلى حكومات أفضل"[٢].

[١] حسين، خولة،(٢٠١٤)،الأبعاد الاقتصادية للحكومة الالكترونية، -العراق، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية،المجلد٩ العدد٢ ، جامعة البصرة، كلية الزراعة.

وقد قدم البنك الدولي عام ٢٠٠٥ تعريفا للتحول الرقمي بأنه: "عملية استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات مثل شبكات الإنترنت وشبكة المعلومات العريضة وغيرها، والتي لها القدرة على تغيير وتحويل العلاقات مع المواطنين ومختلف المؤسسات الحكومية، وهذه التكنولوجيا تقدم خدمات أفضل للمواطنين وتمكنهم من الوصول للمعلومات، مما يوفر مزيدا من الشفافية وإدارة أكثر كفاءة للمؤسسات"[٣].

ثالثاً: مزايا التحول الرقمي ومخاطره:

نظراً للدور الذي يلعبه التحول الرقمي في مجال الخدمات الالكترونية، فإنه لابد من التعرف إلى إيجابياته ومخاطره

- إيجابيات التحول الرقمي:

للتحول الرقمي مزايا عديدة تصلح كمعايير لقياس كفاءة العمل الإداري العام وجودته ومنها:

١-تسريع الإنجاز: إن الوقت الذي توفره أدوات الحكومة الإلكترونية على مستهلكي الخدمات العامة أبرز دليل على الفائدة العامة لهذا النمط من الإدارة الالكترونية المعاصرة والمستحدثة للدخول في بوتقة وسرعة أداء الخدمات.

2-زيادة الإتقان: تمتاز الخدمات المقدمة إلكترونيا بالدقة والإتقان، نتيجة لسهولة عمليات الرقابة المباشرة عليها.

٣-تبسيط الإجراءات: حيث يعتبر التحول الرقمي للحكومة هو الأداة البديلة والفعالة للقضاء وامتصاص البيروقراطية والتعقيدات الإدارية والروتين القاتل المستشري التي يعاني منها المواطنين داخل الأجهزة الإدارية للدولة.

4- تحقيق الشفافية الحكومية: وذلك من خلال إتاحة المعلومات عن كافة الأنشطة الحكومية وإتاحة القوانين واللوائح الحكومية على شبكة الإنترنيت، الأمر الذي يبعد الرشوة والتلاعب وسوء المعاملة ويبطل سلطة المكاتب لصالح سلطة الدولة، ويقضي على جميع أنماط الفساد المستحدث[٤]

6 -أنه يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير ويُحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها، ويعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين[٥].

-مخاطر التحول الرقمي:

إن التحول الرقمي لا تخلو من المخاطر، وعليه فمن الأسباب التي أدت إلى زيادة المخاطر الرقمية[٦]:

---

[٢] محمود ، محمد ،(٢٠٠٦) ،الحكومة الالكترونية الشروع المبكر ،ورقه عمل مقدمة الى المؤتمر السنوي للعام السابع للابداع والتجديد في الادارة المقام في الدار البيضاء في المملكة العربية المغربية ، الادارة العربية وتحقيق اهداف التنمية في الالفية الثالثة ، منشورات المنظمة العربية الادارية ، مصر.

[٣] فراز، لمياء ،(٢٠١٧)، الحكومة الإلكترونية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، قسم علوم في القانون، تخصص: قانون إداري وإدارة عامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة ، الجزائر.

4 Stanimirovic, D & Vintar, M,(2013), **Conceptualization of an integrated indicator model for the evaluation of e-government policies**. Electronic Journal of e-Government, 11(1), 292- 306.

5 Arendsen, R& van Dijk, J,(2014), **Does e-government reduce the administrative burden of businesses? An assessment of business-to-government systems usage in the Netherlands**. Government information quarterly, 31(1), 160-169

-التقليل من استخدام الموارد البشرية نتيجة الاعتماد على الأجهزة والحواسيب والهواتف المحمولة، مما قد يؤدي إلى زيادة في معدلات البطالة.

-زيادة تعقيد الهجمات الإلكترونية .

-الهجمات الإلكترونية في قطاع الخدمات المالية.

- الجرائم الإلكترونية ضد الحكومات

- جرائم الاحتيال والاعتداء على الأموال.

-الدراسة العملية (تحليل البيانات واختبار الفرضيات):

يقيس هذا البحث العلاقة ما بين الخدمات الحكومية الإلكترونية كمتغيرات مستقلة والمعبر عنها بعدد المعاملات في كل مما يلي (وزارة التعليم العالي، وزارة الداخلية، وزارة المالية، وزارة الصحة، المصارف العامة)، والمتغيرات التابعة: وهي مؤشرات التنمية المحلية (مؤشر الصحة، مؤشر التعليم، مؤشر الدخل) وفق بيانات الجدول في الملحق وقد شملت هذه البيانات كافة الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل الوزارات عينة الدراسة خلال الفترة المدروسة، وقد تم تحديد المتغيرات التنموية الثلاث كونها الاكثر شمولية وتعبيرا عن التنمية، وفق أسلوب الارتباط القانوني الذي يوضح حجم العلاقة بين عدة متغيرات مستقلة وعدة متغيرات تابعة، وتم إدخالها لبرنامج SPSS23، وفيما يلي شروط تطبيق الارتباط القانوني ونتائجه

-شروط تطبيق الارتباط القانوني:

إن من أهم الشروط الواجب توافرها هو استقلالية المتغيرات المستقلة عن بعضها (عدم وجود ارتباط قوي) واستقلالية المتغيرات التابعة عن بعضها، إضافة إلى ان تكون كافة المتغيرات الداخلة بالتحليل خاضعة للتوزيع الطبيعي أو قريبة منه، وهما على الشكل التالي:

- **مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:** تشير مصفوفة الارتباط لكل من مجموعة المتغيرات المستقلة والتابعة الى قوة العلاقة بين المتغيرات عند مستوى دلالة احصائية ٠,٠٥، يظهر الجدول التالي مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة (الخدمات الحكومية الإلكترونية)، والمصفوفة هي على الشكل الاتي:

جدول (١) مصفوفة الارتباط بين متغيرات الخدمات الحكومية الإلكترونية في سورية

		المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي	المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية	المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية	المعاملات المؤتمتة في وزارة التربية	المعاملات المؤتمتة في وزارة الصحة	المعاملات المؤتمتة في المصارف العامة
المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي	Pearson Correlation	1	.882**	.857**	.868**	.881**	.887**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	24	24	24	24	24	24
المعاملات المؤتمتة	Pearson Correlation	.882**	1	.880**	.876**	.882**	.884**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000

[6] Tokdemir ,G & Arifo ,A,(2017), **Adoption of e-government services in Turkey** .Computers in human behavior,66,168-178.

في وزارة الداخلية	N	24	24	24	24	24	24
المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية	Pearson Correlation	.857**	.880**	1	.886**	.862**	.875**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	24	24	24	24	24	24
المعاملات المؤتمتة في وزارة التربية	Pearson Correlation	.868**	.876**	.886**	1	.887**	.882**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	24	24	24	24	24	24
المعاملات المؤتمتة في وزارة الصحة	Pearson Correlation	.881**	.882**	.862**	.887**	1	.884**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	24	24	24	24	24	24
المعاملات المؤتمتة في المصارف العامة	Pearson Correlation	.887**	.884**	.875**	.882**	.884**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	24	24	24	24	24	24

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

حيث نلاحظ من الجدول السابق بأن معاملات الارتباط جميعها ضمن مجال الجيد ولا يوجد أي علاقة متينة جداً (أعلى من ٠,٩٥) أو تامة بين المتغيرات المدروسة، فلذلك يمكننا إدخال كافة المتغيرات المستقلة بالتحليل.

ويظهر الجدول التالي مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التابعة (مؤشرات التنمية)، والمصفوفة هي وفق الشكل:

جدول (٢) مصفوفة الارتباط بين متغيرات مؤشرات التنمية في سورية

		مؤشر الصحة	مؤشر التعليم	مؤشر الدخل
مؤشر الصحة	Pearson Correlation	1	.887**	-.232-
	Sig. (2-tailed)		.000	.275
	N	24	24	24
مؤشر التعليم	Pearson Correlation	.887**	1	-.120-
	Sig. (2-tailed)	.000		.576
	N	24	24	24
مؤشر الدخل	Pearson Correlation	-.232-	-.120-	1
	Sig. (2-tailed)	.275	.576	
	N	24	24	24

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

حيث نلاحظ من الجدول السابق بأن معاملات الارتباط جميعها ضمن مجال المقبول والضعيف ولا يوجد أي علاقة متينة جداً أو تامة بين المتغيرات المدروسة، فلذلك يمكننا إدخال كافة المتغيرات التابعة بالتحليل.

- **اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:** بعد التأكد من علاقة الارتباط الخطي ضمن كل مجموعة من المتغيرات نقوم بالتأكد من أن المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي وفق فرضية العدم التالية:

-لايوجد فرق بين توزيع متغيرات الدراسة وبين التوزيع الطبيعي.

لاختبار الفرضية نقوم باختبار Kolmogorov-Smirnov للمتغيرات الداخلة بالتحليل حيث انه الاكثر حساسية من بين الاختبارات الاخرى، ويظهر الجدول التالي قيمة الاختبار لجميع المتغيرات الداخلة بالتحليل:

جدول (٣) اختبار Kolmogorov-Smirnovلمتغيرات الدراسة

		مؤشر الصحة	مؤشر التعليم	مؤشر الدخل	مؤشر التنمية	المعاملات في المؤتمتة التعليم وزارة العالي	المعاملات في المؤتمتة وزارة الداخلية	المعاملات المؤتمتة وزارة في المالية	المعاملات المؤتمتة وزارة في التربية	المعاملات المؤتمتة وزارة في الصحة	المعاملات المؤتمتة في المصارف العامة
N		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Normal Parameters[a,b]	Mean	.792742	.838538	.078800	.568500	4241.00	27710.71	3338.46	7451.96	23883.92	101180.83
	Std. Deviation	.0339733	.0347081	.0252399	.0233548	1959.652	14499.287	2212.636	4167.226	11327.284	49711.584
Most Extreme Differences	Absolute	.119	.094	.180	.132	.118	.152	.111	.127	.104	.121
	Positive	.119	.094	.180	.132	.118	.152	.111	.127	.104	.121
	Negative	-.110-	-.092-	-.151-	-.120-	-.078-	-.090-	-.097-	-.070-	-.064-	-.076-
Test Statistic		.119	.094	.180	.132	.118	.152	.111	.127	.104	.121
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200[c,d]	.200[c,d]	.053[c]	.200[c,d]	.200[c,d]	.155[c]	.200[c,d]	.200[c,d]	.200[c,d]	.200[c,d]

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

نلاحظ من الجدول السابق بأن قيمة sig لكل من متغيرات مؤشرات التنمية والمعاملات المؤتمتة هي أكبر من ٠,٠٥ ويمكن قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود فرق بين توزيع متغيرات الدراسة وبين التوزيع الطبيعي. وبعد أن توصلنا إلى أن جميع المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي وأن المتغيرات لا يوجد بينها ارتباط تام أو شبه تام يمكننا اعتماد نتائج الارتباط القانوني المعياري للحصول على النماذج القانونية المعيارية.

-النماذج القانونية المعيارية:

يمكننا صياغة الفرضية الرئيسية الأولى على الشكل الآتي:

-فرضية العدم: لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخدمات الحكومية الإلكترونية ومؤشرات التنمية.

-الفرضية البديلة: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخدمات الحكومية الإلكترونية ومؤشرات التنمية.

بإدخال بيانات متغيرات الدراسة نحصل على النتائج التالية:

جدول (٤) معنوية معاملات الارتباط للنماذج بين الخدمات الحكومية الإلكترونية ومؤشرات التنمية

	Correlation	Eigenvalue	Wilks Statistic	F	Num D.F	Denom D.F.	Sig.
1	.983	28.319	.000	49.152	18.000	42.912	.000
2	.964	13.260	.005	42.433	10.000	32.000	.000
3	.964	13.260	.070	56.356	4.000	17.000	.000

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS23

نلاحظ وجود ثلاث معاملات ارتباط قانونية، وتشير نتائج الاختبار أن المعاملات الثلاث معنوية عند مستوى دلالة ٥%، وبذلك يمكن رفض الفرضية العدم وقبول الفرضية البديلة للفرضية الرئيسية الرابعة

التي تنص على وجود علاقة معنوية بين الخدمات الحكومية الإلكترونية ومؤشرات التنمية، وممثلة بثلاثة أزواج من المركبات القانونية وهي: (U1,V1)، (U2,V2)، (U3,V3).

وبعد التأكد من معنوية الارتباط بين مجموعة المتغيرات المستقلة ومجموعة المتغيرات التابعة، يمكن تفسير المعاملات القانونية المعيارية لمجموعتي المتغيرات المستقلة والتابعة على الشكل التالي ونحصل على ثلاث سيناريوهات مختلفة:

جدول (٥) المعاملات القانونية المعيارية لمؤشرات الخدمات الحكومية الإلكترونية

Variable		1	2	3
المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي	x1	7.416	-4.457-	-24.050-
المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية	x2	-2.771-	2.300	7.159
المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية	x3	.589	1.159	3.934
المعاملات المؤتمتة في وزارة التربية	x4	9.442	-1.089-	-24.173-
المعاملات المؤتمتة في وزارة الصحة	x5	-7.869-	-1.719-	15.836
المعاملات المؤتمتة في المصارف العامة	x6	-7.379-	4.457	20.765

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

جدول (٦) المعاملات القانونية المعيارية لمؤشرات التنمية

Variable		1	2	3
مؤشر الصحة	y1	-.572-	2.940	8.367
مؤشر التعليم	y2	-.441-	-2.764-	-8.246-
مؤشر الدخل	y3	-.311-	-.588-	1.272

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

وبالتالي يمكننا كتابة النماذج المعيارية للأزواج القانونية (U1,V1)،(U2,V2)،(U3,V3) وهي كالتالي:

- **معادلة النموذج القانوني الأول:**

U١= 7.416 X1 - 2.771 X2 + 0.589 X3 + 9.442 X4 - 7.869 X5 - 7.379 X6

V١= -0.572 Y1 - 0.441 Y2 - 0.311 Y3

يمثل (U1,V1) الزوج القانوني الأول، بمعامل ارتباط قانوني 0.995 ويشير إلى أن ٩٩,٥% من تغير مجموعة المتغيرات التابعة تفسر بسبب تغير المتغيرات المستقلة. وتبين العلاقة بأن هناك علاقة عكسية في كل من عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية ووزارة الصحة والمصارف العامة اي انها مستنزفة لعملية التنمية وبالتالي ارتفاعها يودي الى انخفاض مؤشرات التنمية، بينما طردية لكل من عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية ووزارة التربية ووزارة التعليم العالي وهذا يدل ان تطور الاعداد في هذه الوزارات يؤدي الى تحسن مؤشرات التنمية.

- **معادلة النموذج القانوني الثاني:**

U2= -4.104 X1 +2.300 X2 +1.159 X3 – 1.089 X4 - 1.719 X5 + 4.457 X6
V2= 2.940 Y1 - 2.764 Y2 - 0.588 Y3

يمثل (U2,V2) الزوج القانوني الثاني، بمعامل ارتباط قانوني 0.964 ويشير إلى أن ٩٦,٤% من تغير مجموعة المتغيرات التابعة تفسر بسبب تغير المتغيرات المستقلة. وتبين العلاقة بأن هناك علاقة عكسية في كل من عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي ووزارة التربية ووزارة الصحة اي انها مستنزفة للتنمية، بينما طردية لكل من عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية ووزارة المالية والمصارف العامة اي انها مساندة للتنمية.

-معادلة النموذج القانوني الثالث:

U3= -24.050 X1 +7.159 X2 +3.934 X3 – 24.173 X4 - 15.836 X5 + 20.765 X6

V3= 8.367 Y1 - 8.246 Y2 - 1.272 Y3

يمثل (U_3,V_3) الزوج القانوني الثالث، بمعامل ارتباط قانوني 0.964 ويشير إلى أن ٩٦,٤% من تغير مجموعة المتغيرات التابعة تفسر بسبب تغير المتغيرات المستقلة. وتبين العلاقة بأن هناك علاقة عكسية في كل من عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي ووزارة التربية اي انها مستنزفة للتنمية، بينما طردية لكل من عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية ووزارة المالية ووزارة الصحة والمصارف العامة اي انها مساندة للتنمية.

-تقييم النماذج القانونية: بعد الوصول إلى النماذج القانونية يتوجب تقييم كفاءة هذه النماذج، وذلك من خلال حساب كفاءة التحميلات القانونية المباشرة والعابرة.

التحميلات القانونية المباشرة والعابرة:

تشير التحميلات القانونية المباشرة إلى معاملات الارتباط بين المتغيرات والمركبات القانونية الممثلة لها وذلك بالنسبة لكل من المتغيرات المستقلة والتابعة، للتعرف على أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بكل مركب UK، وأقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بكل مركب Vk، أما التحميلات القانونية العابرة تشير إلى معاملات الارتباط بين المتغيرات والمركبات القانونية الممثلة لمتغيرات المجموعة الأخرى، وذلك للتعرف على أقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بكل مركب UK، وأقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بكل مركب Vk ، تظهر الجداول التالية التحميلات القانونية المباشرة:

جدول (٧) التحميلات القانونية المباشرة لمؤشرات الخدمات الحكومية الإلكترونية

Variable		1	2	3
المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي	x1	-.703-	.574	-.413-
المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية	x2	-.617-	.650	-.435-
المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية	x3	-.491-	.767	-.401-
المعاملات المؤتمتة في وزارة التربية	x4	-.584-	.706	-.373-
المعاملات المؤتمتة في وزارة الصحة	x5	-.687-	.594	-.403-
المعاملات المؤتمتة في المصارف العامة	x6	-.664-	.665	-.331-

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

من الجدول السابق نستنتج ان:

- القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب U1: ان المتغير X1 (المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب U1 بعلاقة عكسية قوية قدرها ٠,٧٠٣، والمتغير X3

(المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب U1 بعلاقة عكسية مقبولة قدرها ٠,٤٩١وجميعها عكسية.

- القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب U2: ان المتغير X3 (المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب U2 بعلاقة طردية قوية قدرها ٠,٧٦٧، والمتغير X1 (المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب U3 بعلاقة طردية مقبولة قدرها ٠,٥٧٤و جميعها ذو علاقة طردية.

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب U3: ان المتغير X2 (المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب U3 بعلاقة عكسية مقبولة قدرها ٠,٤٣٥، والمتغير X6 (المعاملات المؤتمتة في المصارف) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب U3 بعلاقة عكسية مقبولة قدرها ٠,٣٣١و جميعها ذو علاقة عكسية.

ومن الجدول التالي نتعرف على معاملات الارتباط بين المتغيرات التابعة والمركبات القانونية الممثلة لها:

جدول (٨) التحميلات القانونية المباشرة لمؤشرات التنمية

Variable		1	2	3
مؤشر الصحة	y1	-.935-	.349	-.067-
مؤشر التعليم	y2	-.968-	.209	-.140-
مؤشر الدخل	y3	-.125-	-.939-	.321

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب V1: ان المتغير Y2 (مؤشر التعليم) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب V1 بعلاقة عكسية قوية قدرها ٠,٩٦٨ وتقاربت مع مؤشر الصحة، والمتغير Y3 (مؤشر الدخل) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب V1 بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها ٠,١٢٥، ونلاحظ ان جميعها ذو علاقة عكسية .

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب V2: ان المتغير Y3 (مؤشر الدخل) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب V2 بعلاقة طردية قوية قدرها ٠,٩٣٩، والمتغير Y2 (مؤشر التعليم) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب V2 بعلاقة طردية ضعيفة قدرها ٠,٢٠٩، ونلاحظ ان هناك تقارب بقيم العلاقة مع مؤشر الصحة.

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب V3: ان المتغير Y3 (مؤشر الدخل) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب V3 بعلاقة طردية مقبولة قدرها ٠,٣٢١، والمتغير Y1 (مؤشر الصحة) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب V3 بعلاقة عكسية ضعيفة جدا قدرها ٠,٠٦٧، ونلاحظ ان هناك تقارب بقيم العلاقة مع مؤشر الدخل .

يظهر كل من الجدول الآتية التحميلات القانونية العابرة وهي كما يلي:

جدول (٩) التحميلات القانونية العابرة لمؤشرات الخدمات الحكومية الإلكترونية

Variable		1	2	3
المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي	x1	-.690-	.554	-.398-
المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية	x2	-.606-	.626	-.419-
المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية	x3	-.483-	.740	-.386-
المعاملات المؤتمتة في وزارة التربية	x4	-.574-	.681	-.360-

المعاملات المؤتمتة في وزارة الصحة	x5	-.675-	.573	-.389-
المعاملات المؤتمتة في المصارف العامة	x6	-.653-	.642	-.319-

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب V1: ان المتغير X1 (المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب V1 بعلاقة عكسية مقبولة قدرها ٠,٦٩٠، والمتغير X3 (المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب V1 بعلاقة عكسية مقبولة قدرها ٠,٤٨٣و جميعها ذو علاقة عكسية.

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب V2: ان المتغير X3 (المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب V2 بعلاقة طردية قوية قدرها ٠,٧٤٠، والمتغير X1 (المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب V3 بعلاقة طردية مقبولة قدرها ٠,٥٥٤و جميعها ذو علاقة طردية.

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب V3: ان المتغير X2 (المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب V3 بعلاقة عكسية مقبولة قدرها ٠,٤١٩، والمتغير X6 (المعاملات المؤتمتة في المصارف) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب V3 بعلاقة عكسية مقبولة قدرها ٠,٣١٩و جميعها ذو علاقة عكسية.

جدول (١٠) التحميلات القانونية العابرة لمؤشرات التنمية

Variable		1	2	3
مؤشر الصحة	y1	-.919-	.336	-.065-
مؤشر التعليم	y2	-.951-	.202	-.135-
مؤشر الدخل	y3	-.123-	-.905-	.310

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

نستنتج من الجدول السابق أن:

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب U1: ان المتغير Y2 (مؤشر التعليم) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب U1 بعلاقة عكسية قوية قدرها ٠,٩٥١ وتقاربت مع مؤشر الصحة، والمتغير Y3 (مؤشر الدخل) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب U1 بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها ٠,١٢٣، ونلاحظ ان جميعها ذو علاقة عكسية .

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب U2: ان المتغير Y3 (مؤشر الدخل) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب U2 بعلاقة عكسية قوية قدرها ٠,٩٠٥، والمتغير Y2 (مؤشر التعليم) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب U2 بعلاقة طردية ضعيفة قدرها ٠,٢٠٢، ونلاحظ ان هناك تقارب بقيم العلاقة مع مؤشر الصحة.

-القوة الارتباطية للمتغيرات بالمركب U3: ان المتغير Y3 (مؤشر الدخل) كان الأعلى ارتباطاً بالمركب U3 بعلاقة طردية مقبولة قدرها ٠,٣١٠، والمتغير Y1 (مؤشر الصحة) كان الأدنى ارتباطاً بالمركب U3 بعلاقة عكسية ضعيفة جدا قدرها ٠,٠٦٥، ونلاحظ ان هناك تقارب بقيم العلاقة مع مؤشر التعليم.

- **الكفاءة المباشرة والكفاءة العابرة:**

يتم تقييم كفاءة المركب القانوني باستخدام التحميلات المباشرة التي تعبر عن النسبة المئوية التي يفسرها المركب القانوني من التباين الحاصل في مجموعة المتغيرات المكونة له، وتحسب من متوسط مربعات التحميلات المباشرة لكل مركب على حدا مع عناصر مجموعة المتغيرات المكونة له، وتسمى الكفاءة المباشرة، وأيضاً يتم تقييم كفاءة المركب باستخدام التحميلات العابرة وهي تعبر عن النسبة المئوية التي يفسرها المركب القانوني من التباين الحاصل في مجموعة المتغيرات المقابلة له، وتحسب من متوسط مربعات التحميلات العابرة ، وتظهر ضمن الجدول التالي:

جدول (١١) الكفاءة المباشرة والعابرة للمركبات القانونية لمؤشرات الخدمات الحكومية الإلكترونية ومؤشرات التنمية

Canonical Variable	Set 1 by Self	Set 1 by Set 2	Set 2 by Self	Set 2 by Set 1
1	.395	.382	.609	.588
2	.439	.408	.349	.324
3	.155	.144	.042	.039

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج spss23

-الكفاءة المباشرة للمركبات U3,U2,U1 تساوي 0.395 ,0.439 ,0.155، أي تفسر التغيرات الحاصلة في الخدمات الحكومية الإلكترونية بنسبة ٣٩,٥% من التباينات الحاصلة في U1، ٤٣,٩% من التباينات الحاصلة في U2، ١٥,٥% من التباينات الحاصلة في U3.

-الكفاءة المباشرة للمركبات V3,V2,V1 تساوي 0.609 ,0.349 ,0.042، أي تفسر التغيرات الحاصلة في مؤشرات التنمية بنسبة ٦٠,٩% من التباينات الحاصلة في V1، ٣٤,٩% من التباينات الحاصلة في V2، ٤,٢% من التباينات الحاصلة في V3.

-الكفاءة العابرة للمركبات U3,U2,U1 تساوي على الترتيب 0.144, 0.408,0.382 أي تفسر التغيرات الحاصلة في مؤشرات التنمية بنسبة ٣٨,٢% من التباينات الحاصلة في U1، ٤٠,٨% من التباينات الحاصلة في U2، ١٤,٤% من التباينات الحاصلة في U3.

-الكفاءة العابرة للمركبات V3,V2,V1 تساوي على الترتيب 0.588 ,0.324, 0.039 أي تفسر التغيرات الحاصلة في الخدمات الحكومية الإلكترونية بنسبة ٥٨,٨% من التباينات الحاصلة في V1، و ٣٢,٤% من التباينات الحاصلة في V2، ٣,٩% من التباينات الحاصلة في V3.

-الاستنتاجات:

- ان معامل الارتباط القانوني يفسر انه يوجد اثر قوي متبادل للازواج القانونية الممثلة بالخدمات الحكومية الإلكترونية المقدمة من قبل الوزارات السورية ومؤشر التنمية السورية

حيث وجد ان هناك علاقة عكسية بين مؤشرات التنمية ومؤشرات الأتمتة وفق قيم المعاملات الارتباطية في الازواج القانونية لكل من المركب القانوني الأول والثالث وهذا ما يشير إلى ان عدد المعاملات الإلكترونية لا تغطي حاجة التنمية الاجتماعية وإنما تقف عائقا أمام تطورها في حال بقي مستوى تطورها بهذا المستوى، ويشير المركب القانوني الثاني إلى ان العلاقة طردية مقبولة وتميل إلى الضعيفة وهذا دليل اخر على عدم كفاية حجم المعاملات المؤتمتة مما سبب هذا المستوى من العلاقة وقد اثبت ذلك من خلال حجم الأثر إلى جانب قوة العلاقة المباشرة والعابرة.

–ان مستوى الخدمات المؤتمتة بحاجة إلى تطوير وإعادة هيكلة لتجنب أثاره السلبية أو رفع من مستوى أثره الإيجابي وذلك من خلال ازدياد عدد الخدمات المقدمة لكي تشمل اكبر عدد ممكن وان تكون متمتعة بميزات ومعايير الجودة من موثوقية وسرعة وأمان لتحقيق الغاية منها.

–المقترحات:

–تقييم أثر البنية التحتية والبيئة الداعمة من خلال تقييم توفر الاتصال بالإنترنت، الأجهزة الذكية، والوعي التقني للمواطنين على فعالية الخدمات الإلكترونية.

–تفعيل دور السياسات الحكومية (مثل الدعم المالي، التشريعات) في تعظيم أثر الخدمات على التنمية.

–ربط الخدمات الإلكترونية بأهداف التنمية المستدامة (SDGs) من خلال توظيف الخدمات الإلكترونية لتحقيق أهداف محددة (مثل القضاء على الفقر، الصحة الجيدة، التعليم الجيد)، وذلك من خلال تحديد الأهداف الاكثر اولوية وتحليل الفجوات والاحتياجات، ووضع مؤشرات تقيس الاثر المباشر للخدمات الالكترونية على التنمية وتفادي السلبي منها، والعمل على ان تكون الخدمات ذات تصميم قابل للتطوير مع تطور مؤشرات التنمية.

المراجع العربية

١. البلوشية، نوال و العوفي، علي ،(٢٠٢٠)، *واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية*،مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا–جمعية المكتبات المتخصصة، كيوسانيس،دار الجامعة حمد بن خليفة للنشر، المجلد٧، العدد١، سلطنة عمان.

٢. حسين، خولة،(٢٠١٤)،*الأبعاد الاقتصادية للحكومة الالكترونية*، –العراق، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية،المجلد٩ العدد٢ ، جامعة البصرة، كلية الزراعة.

٣. فراز، لمياء ،(٢٠١٧)، *الحكومة الإلكترونية*، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، قسم علوم في القانون، تخصص: قانون إداري وإدارة عامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة ، الجزائر.

٤. محمود ، محمد ،(٢٠٠٦) ،*الحكومة الالكترونية الشروع المبكر* ،ورقه عمل مقدمة الى المؤتمر السنوي للعام السابع للابداع والتجديد في الادارة المقام في الدار البيضاء في المملكة العربية المغربية ، الادارة العربية وتحقيق اهداف التنمية في الالفية الثالثة ، منشورات المنظمة العربية الادارية ، مصر.

٥. يوسف، عثمان. (٢٠١٤). *تقييم خدمات الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر المستفيدين منها: دراسة تطبيقية*. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية المجلد–١٤ العدد١.

المراجع الأجنبية

1. Abdullah, A &Raudah, D ,(2015 ،"*Users satisfaction on E-government services:An Inte-grated model* ،"procedia-social and behavioral sciences,vol.164,p.575-5

2. Arendsen, R& van Dijk, J,(2014*), Does e-government reduce the administrative burden of businesses? An assessment of business-to-government systems usage in the Netherlands*. Government information quarterly, 31(1), 160-16

3. Ngoc,N,(2016 ،*Enhance the trust of citizen on government by applying*

electronic government services.University of Tampere

4. Stanimirovic, D & Vintar ،M,(2013 ،*(Conceptualization of an integrated indicator model for the evaluation of e-government policies* .Electronic Journal of e-Government11(1), 292- 306.

5. Tokdemir ,G & Arifo ,A,(2017), *Adoption of e-government services in Turkey* Computers in human behavior,66,168-178.

الملحق

عدد المعاملات المؤتمتة ومؤشر التنمية										
عدد المعاملات المؤتمتة في المصارف العامة	عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة الصحة	عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة التربية	عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة المالية	عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة الداخلية	عدد المعاملات المؤتمتة في وزارة التعليم العالي	مؤشر التنمية	مؤشر الدخل	مؤشر التعليم	مؤشر الصحة	العام
28569	6642	1313	467	8312	1461	0.54	0.1044	0.783	0.738	Q1/2018
38092	8856	1751	622	11083	1948	0.558	0.10788	0.8091	0.7626	Q2/2018
57137	13284	2626	933	16624	2922	0.576	0.11136	0.8352	0.7872	Q3/2018
66660	15498	3064	1089	19395	3409	0.6	0.116	0.87	0.82	Q4/2018
42141	11184	2950	935	11014	1934	0.549	0.1017	0.792	0.7398	Q1/2019
56189	14912	3933	1247	14685	2578	0.5673	0.10509	0.8184	0.76446	Q2/2019
84283	22369	5900	1870	22028	3867	0.5856	0.10848	0.8448	0.78912	Q3/2019
98330	26097	6883	2182	25699	4512	0.61	0.113	0.88	0.822	Q4/2019
56481	13983	4352	1853	14906	2320	0.54	0.081	0.792	0.7479	Q1/2020
75308	18643	5803	2471	19875	3094	0.558	0.0837	0.8184	0.77283	Q2/2020
112962	27965	8705	3707	29813	4641	0.576	0.0864	0.8448	0.79776	Q3/2020
131789	32626	10155	4324	34782	5414	0.6	0.09	0.88	0.831	Q4/2020
68449	15189	5099	2234	16382	2578	0.54	0.0684	0.801	0.7632	Q1/2021
91266	20252	6799	2979	21842	3437	0.558	0.07068	0.8277	0.78864	Q2/2021
136899	30377	10199	4469	32763	5156	0.576	0.07296	0.8544	0.81408	Q3/2021
159715	35440	11898	5214	38224	6015	0.6	0.076	0.89	0.848	Q4/2021
78346	17720	6119	2902	21842	3089	0.531	0.0477	0.801	0.7632	Q1/2022
104461	23627	8159	3869	29123	4118	0.5487	0.04929	0.8277	0.78864	Q2/2022
156691	35441	12239	5804	43684	6177	0.5664	0.05088	0.8544	0.81408	Q3/2022
182806	41347	14278	6771	50965	7207	0.59	0.053	0.89	0.848	Q4/2022
90265	21264	6993	3627	27303	3886	0.54	0.0459	0.81	0.7659	Q1/2023
120353	28352	9325	4837	36403	5182	0.558	0.04743	0.837	0.79143	Q2/2023
180530	42529	13987	7255	54605	7773	0.576	0.0489	0.864	0.8169	Q3/202

							6		6	3
210618	49617	16318	8464	63706	9068	0.6	0.051	0.9	0.851	Q4/2023
المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على المجموعات الاحصائية										