

## تحليل اقتصادي لآثار بناء الحكومة الإلكترونية مديرتي الجوازات والمرور بمحافظة السليمانية بإقليم كردستان العراق كحالة دراسية

أ.م.د. خالد حيدر عبد علي<sup>1</sup>، جينهرأسعد محمد عبد الله<sup>2</sup>

<sup>1</sup> تدريسي بجامعة السليمانية قسم الاقتصاد وجامعة جيهان- السليمانية قسم المحاسبة بتكنولوجيا المعلومات  
<sup>2</sup> ، جامعة السليمانية، كلية التجارة- السليمانية - العراق

### الملخص:

استفاد كثير من دول العالم من ظاهرة العولمة في تحويل حكوماتها التقليدية الى حكومة الكترونية و الاستفادة من ذلك من خلال رفع كفاءة الأداء و تقليل النفقات العامة و سعيها لإيصال مجتمعاتها الى الرفاهية ، ولذلك فمن المهم ان بيان تأثيرات الحكومة الإلكترونية على مختلف جوانب الحياة عموما و الاقتصادية منها خصوصا و التي سيتم تناولها كونها موضوع البحث ، حيث يتم من خلال تطبيق الحكومة الالكترونية استخدام، واستغلال التكنولوجيا المعلومات، والاتصالات من خلال الموارد المالية، والإدارية، والقانونية المتاحة في تحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية، واستنادا لذلك سيتم السعي الى بيان كيفية استفادة حكومة إقليم كردستان-العراق من التحويل المشار اليه و ذلك من خلال اخذ نموذجين للتحقق و هما مديرتي الجوازات و المرور بمحافظة السليمانية .

### پوخته:

زۆر له ولاتانی جیهان سودمەند بون له دیاردە ی جیهانگیری له گۆڕینی حکومەتە نەریتیەکان ( تەقلیدیەکان ) بۆ حکومەتی ئەلیکترۆنی سود وەرگرتن لە وەرپۆشەیه له ریگهی بەرزکردنی توانای کارکردن و کەمکردنەوی خەرجیە گشتیەکان و هەولەدان بۆ گەيانندی کۆمەلگەکانیان بە خوشگوزەرائی، بۆیه دەرخیستی کارگەرەکانی حکومەتی ئەلیکترۆنی له سەر بواره جیازەکانی ژيان گرنگه بەتایبەتی بواری ئابوری که لهم توێژنەوه یەدا باسی لیکراوه وشرۆفە ی بۆ کراوه ، که له دەکریت له ریگهی بەکارخیستی حکومەتی ئەلیکترۆنی و تکنۆلۆجیا زانیاری و گەياندنەوه ، وه له ریگهی سەرچاوه دارایی و کارگیری و یاسایاکانەوه که لەبەردەست کار بکریت بۆ گەيشتن بە خوشگوزەرائی ئابوری و کۆمەلایەتی . پشت بەستو بەوی باسکرا چۆنیەتی کەلک وەرگەنی حکومەتی هەریمی کوردستانی رۆنیکریتەوه له گواستەوهی شیوازی کاری حکومەتی ئەلیکترۆنی بۆ ناودام و دەزگاکانی حکومەت ئەوش له ریگهی رشونکردنەوهی دوو نمونە که بریتین له هەردوو بەرپۆشەیهی پاسپۆرت و هاتو چۆی سلیمانی .

### Abstract:

Many countries of the world have benefited from the phenomenon of globalization in transforming their traditional governments into e-government and benefiting from it by raising the efficiency of performance, reducing public expenditure and seeking to deliver their societies to prosperity. It is therefore important to state the effects of e-government on various aspects of life in general and economic in particular which will be addressed as the subject of this research, where through the application of e-government, the use of information technology, and communication through the financial resources, administrative and legal available in the achievement of economic and social welfare. Therefore, based on the latter, it will be sought to indicate how the Kurdistan Regional Government of Iraq benefited from the transfer, through the taking of two examples for verification, namely the directorates of passports and traffic in the province of Sulaymaniyah.

المقدمة:

ظهر الكثير من الأزمات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية منذ القرن الثامن عشر حتى الوقت الحاضر من خلال نمط تفكير الإنسانية حول النظامين الاشتراكي والرأسمالي، وعانت الإنسانية من صعوبات كثيرة نتيجة الحروب الاستعمارية التي قادها ساسة كلا النظامين من خلال المدارس الفكرية لهما، وقد نجم عن ذلك التفكير اتباع أسلوب مختلط بينهما واعتمادا على المنافسة الأيدولوجية ظهر مفهوم العولمة (Globalization)، والعولمة من خلال طرح موضوعه، وتطبيقه على الجزئيات ومن ثم تطويرها على المستوى الكلي، وانتقال الكثير من المفكرين على أن الوسائل التقنية هي الوسيلة التي يمكن من خلالها تطبيق العولمة، وظهرت آثار انتشار التقنية على الجوانب الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، حتى كونت مفاهيم مختلفة للجوانب المذكورة والتي انعكست آثارها في التقدم الحاصل في الكثير من دول العالم، وتعتبر الحكومة الإلكترونية أحد من أهم آثار التقدم المذكور، وأصبحت الحكومة الإلكترونية بعد انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات- ذات أثر على الكثير من جوانب حياة الإنسان من خلال سرعتها وسهولتها، لذا استفادت منها كثير من دول العالم لمواجهة ظاهرة الفساد الإداري، والمالي، وتحولها إلى الشفافية، ومما أدى إلى تكوين الثقة المتبادلة بين الحكومة، وأفراد المجتمع مع ارتفاع المستوى المعرفي العام والذي استفاد منه أيضاً لتحسين العملية الإنتاجية.

وهناك من الأمثلة الكثير عن الحكومات الإلكترونية في العالم ومنها (المملكة المتحدة، ألمانيا، فرنسا، إسبانيا... الخ) والدول الآسيوية (اليابان، الصين، ماليزيا وسنغافورة) وحتى دول الخليج (الإمارات العربية، السعودية وقطر وغيرها).

تأثر العراق شأنه شأن بقية بلدان العالم بالتطور التقني وثورة المعلومات والاتصالات، ولكنه واجه صعوبات كثيرة عند تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية نتيجة الأزمات، والحروب والنزاعات الداخلية، التي إعاقته تطبيقها فيه عموماً وفي الإقليم خصوصاً، ومعدلاً كساهمت الحكومة الفدرالية بخطوات قليلة منذ ثمانينات القرن المنصرم لتطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية إضافة إلى ذلك فإن ضعف كل من البنية التحتية للاتصالات والخبرة في استخدام تكنولوجيا المعلومات لم يؤثر ذلك إيجاباً في تحسين الحالة الاقتصادية والاجتماعية في العراق، هذا من جهة ومن جهة أخرى كان حجم النفقات التشغيلية بسبب كثرة المؤسسات الحكومية، وقلة الشركات والتي كانت سبباً لعجز الموازنة الحكومية تأثيراتها السلبية والتي أدت إلى حدوث في الأزمات المالية التي واجهت العراق عموماً وإقليم كردستان خصوصاً، ويتطلب بناء الحكومة الإلكترونية في الإقليم ضرورة مشاركة القطاع الخاص بإدارة الاقتصاد لتقليل النفقات المشار إليها في مقابل زيادة النفقات الاستثمارية ويتم ذلك من خلال تطبيق سياسة (الخصخصة) باستخدام الوسائل الحديثة، والتقنيات العصرية من خلال بناء بنية تحتية متطورة للاتصالات التي تؤدي إلى ارتفاع المعرفة العامة لأفراد المجتمع، وتساعددهم بالتالي في تبادل البيانات، والمعارف العملية والعلمية، الاتجاه نحو اقتصاد المعرفة، والاستفادة منها أيضاً في عملية إنتاج السلع والخدمات من خلال الابتكارات، والتي تؤدي إلى ارتفاع حجم الإنتاج وبالتالي ارتفاع حجم الناتج المحلي الإجمالي والتي تؤدي إلى الزيادة الإيرادات لاقتصاد الإقليم.

وبناء على ذلك أصبح من الضروري القيام بدراسات خاصة بهذا الموضوع (بناء الحكومة الإلكترونية) وتحليلها اقتصادياً واجتماعياً وتقييمها على مستوى الإقليم للوقوف على كل من نقاط القوة والضعف فيها، عليه تم اختيار هذا الموضوع لهذه الدراسة.

أهمية البحث: ترجع أهمية البحث إلى الآثار الاقتصادية الإيجابية المترتبة على بناء الحكومة الإلكترونية والمتمثلة في:-

- 1- تحسين أداء الحكومة في تقديم الخدمات .
  - 2- كسب رضا المواطنين .
  - 3- تقليل كلفة تقديم تلك الخدمات .
  - 4- زيادة معدلات كل من النمو والتنمية.
- مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث في ضعف البنية التحتية للحكومة الإلكترونية وذلك بسبب عدم استغلال الموارد المتوفرة في مجال المذكور، ولذلك تمكن صياغة مشكلة البحث من خلال التساؤل حول مدى إمكانية تطبيق أو بناء الحكومة الإلكترونية في الإقليم (من خلال استراتيجية تحويل الوسائل التقليدية إلى الإلكترونية) بالاستفادة من التجارب الدولية، والبحوث الأكاديمية في تطوير ورفع مستوى كفاءة أداء (إنتاج السلع أو تقديم الخدمات) حكومة الإقليم.
- فرضيات البحث: ينطلق البحث من الفرضيات الآتية:
1. يعتمد نجاح بناء حكومة إقليم كردستان الإلكترونية كما هو الحال مع البلدان الأخرى على توفر البيئة المناسبة لها والتي تشمل عدد كبير من المتغيرات المؤثرة (أو المجالات) منها البنية التحتية الإلكترونية إضافة إلى القانونية والمالية والإدارية... الخ.
  2. يؤدي استخدام التكنولوجيا في تقديم الخدمات الحكومية إلى رفع كفاءة العملية الإنتاجية، وزيادة الإنتاج والإنتاجية والتي تؤدي إلى تحقيق كل من الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية.
  3. عدم استخدام الوسائل الحديثة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات الحكومية يؤدي إلى زيادة النفقات الحكومية، وكثرة نسبة الفساد الاقتصادي والإداري والمالي.

- هدف البحث: يهدف البحث الى تحليل الآثار الاقتصادية لتحول العمل في بعض مديريات محافظة السليمانية الى الحكومة الإلكترونية.
- منهج البحث (أسلوب البحث): للوصول الى هدف البحث تم الاعتماد على المنهج الاستقرائي لتحديد الخطوات الأولية لبناء الحكومة الإلكترونية في إقليم كردستان-العراق، من خلال تحليل حالة دوائر مختارة خصوصاً الدوائر التي استفادت من تحويل الوسائل التقليدية الى الحديثة (الإلكترونية) مقابل دوائر أخرى لم تستفد منها ومن ثم القيام بتحليل اقتصادي مقارنة بغرض تقييم العملية وذلك بالاعتماد على التحليل الوصفي والكمي للبيانات.
- نطاق البحث: يتحدد البحث بالبعدين الآتيين:
- البعد المكاني: يتحدد نطاق البحث مكانياً بمديرتين ضمن الدوائر الحكومية في محافظة السليمانية بإقليم كردستان العراق
  - البعد الزمني: تم اعتماد سنة اعداد البحث كنطاق زمني.
- الصعوبات التي واجهت البحث: من أهم المشكلات، والصعوبات التي واجهت البحث، هي صعوبة الحصول على المصادر الاقتصادية حول الموضوع، ووجود صعوبات وعواقب كثيرة للحصول على البيانات الضرورية والخاصة بالدوائر المشمولة بالبحث في الإقليم، وخاصة فيما يتعلق بالجانب المالي الخاص بالتحويلات الإلكترونية.
- هيكلية البحث: من أجل الوصول الى هدف البحث فقد تم تقسيم الى ثلاثة مباحث، يتناول الأول منها (الإطار النظري الحكومة الإلكترونية)، أما الثاني فهو عن واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإقليم كردستان العراق، أما الثالث والأخير فخصص للتحليل الاقتصادي لآثار التحول الى الحكومة الإلكترونية لعمل مديرتي الجوازات والمرور العامة بمحافظة السليمانية.
- وفي النهاية توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات و عليها يتم تقديم عدد من المقترحات حول الموضوع.
- دراسات سابقة: من الممكن الإشارة الى عدد من الدراسات لهذا المجال وهي:
1. أطروحة دكتوراه المقدمة من قبل (ناشاية نولوسونلانوكونبو ريتشارد - AshayeOlusoyiOlatokunbo - Richard) سنة (2014) بعنوان (تقييم لتطبيق حكومة الإلكترونية في دول النامية: دراسة الحالة لنيجري- EVALUATING THE IMPLEMENTATION OF E-GOVERNMENT IN DEVELOPING COUNTRIES: THE CASE OF NIGERIA)<sup>(i)</sup>، توصلت الباحثة الى أهم الاستنتاجات، وهي تحديد الدور الفعال والمؤثر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT-Information and Communication Technology) والمعرفة المتولدة (New Knowledge) في عملية تنفيذ الحكومة الإلكترونية خصوصاً على الخدمات الحكومية التي تساعد أفراد المجتمع وقطاع الأعمال، وتعتبر اتخاذ القرار على مشروع الحكومة الإلكترونية من قبل الحكومة النيجيرية تؤدي الى تقليل المشاكل الإدارية والفساد المالي في القطاع العام التي تعاني منها.
  2. أطروحة دكتوراه المقدمة من قبل (أرينا برينهارد- Iréne Bernhard) سنة (2014) بعنوان (الحكومة الإلكترونية والحكم الإلكتروني-التنفيذ المحلي لسياسات الحكومة الإلكترونية في السويد- E-government and Local Implementation of E-government Policies in Sweden)<sup>(ii)</sup>، توصلت الباحثة الى أهم الاستنتاجات، هي أن تحويل الخدمات الحكومية الى الخدمات الإلكترونية تحت نظام أمن، يؤثر إيجاباً في تكوين الثقة بين أفراد المجتمع والحكومة، وتوصلت أيضاً الى أن رجال الأعمال يساهمون في تنفيذ عملية الحكومة الإلكترونية على الصعيد المحلي من خلال تكوين الفرص الاستثمارية خصوصاً فرص لتأمين التقنيات الحديثة لتهدى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلديات المحلية التي تؤدي الى تقديم أفضل الخدمات الإلكترونية.
  3. أطروحة دكتوراه المقدمة من قبل (جوتيبونجكيسوكبون - CHUTIPONG KEESOOKPUN) سنة (2013) بعنوان (أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التنمية الاقتصادية: دراسة حالة تايلند - Impact of ICT on Economic Development: A Case Study of Thailand)<sup>(iii)</sup>، توصل الباحث الى أهم الاستنتاجات، وهي:
    - أ. استخدام تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات يؤثر على تقدم إنتاجية العمال من خلال وجود علاقة طردية بين الاستهلاك والاستثمار في الاتصالات.
    - ب. وجود علاقة طردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعدل البطالة من خلال استخدام خدمات الحوسبة (Cloud Computing Services) التي لها قدرة تقنية كبيرة في تقديم الخدمات، ولها منافع اقتصادية بسبب تقليل تكاليف الاتصالات من قبل المستخدمين على سبيل المثال: استخدام البريد الإلكتروني (E-Mail) بدلاً من الرسائل القصيرة، والرسائل الإعلامية (SMS-MMS).
  4. رسالة ماجستير المقدمة من قبل (بوراك قرچول- BurakKaragöl) سنة (2012) بعنوان (تأثيرات الاقتصاد الكلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تركيا ودول أعضاء أخرى في منظمة التنمية والتعاون الاقتصادية - MACROECONOMIC EFFECTS OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TURKEY AND OTHER OECD MEMBER COUNTRIES)<sup>(iv)</sup>، وتوصل الباحث الى أهم الاستنتاجات، وهي أن الإنتاج، واستخدام تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات تؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي بحيث ان زيادة استخدام بنسبة (1%) من حجم رأسمال في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تؤدي الى نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة (0.03%)، وزيادة الإنتاج لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنسبة (1%) تؤدي الى نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة (0.008%).

5. رسالة ماجستير المقدمة من قبل (ماغنوس ليندن – Magnus Lindén) سنة (2011) بعنوان (دور الريادية لمؤسسات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان النامية – كاميرون نموذجاً - The Role of Institutions and ICT Entrepreneurship in Developing Countries - The case of Cameroon) (v)، وتوصل الباحث الى أهم الاستنتاجات وهي، تمت زيادة كل من الوعي، ومستوى المعرفة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الدور المؤثر لمراكز الإنترنت (Internet Café) ومراكز التعليم الخاص في (كاميرون)، ولها دور في كسب الأموال لعدد من الشركات، والمنظمات غير الحكومية، ومع ذلك، توصلت الى وجود دور سلبي لحكومة (كاميرون) في التنمية الاقتصادية بسبب وجود العديد من العوائق أمام المشاريع التجارية وأدت الى انتشار الفساد، وظاهرة البيروقراطية في البلد، ومن جانب آخر توصل الباحث أيضاً الى وجود دور مؤثر للمنظمات غير الحكومية في كل من تهيئة أفراد المجتمع لفرص العمل المعروضة، إضافة الى تخفيض الضرائب، ولهذا السبب اقترح الباحث تطبيق الحكومة الإلكترونية في (كاميرون) من أجل إنهاء حالة الفساد الإداري والمالي.

وبيّن البحث الحالي جانبين:  
أولاً: بيان كيفية انخفاض النفقات العامة، وارتفاع الإيرادات العامة من خلال استخدام التكنولوجيا (الرقمية) في العملية الإنتاجية التي تؤدي الى زيادة حجم الناتج المحلي الإجمالي.  
ثانياً: كيفية تحقيق ابداء المرونة في العمل الحكومي (المتعلق بخدمة الافراد وبالتالي السعي الى تحقيق الرفاهية لأفراد المجتمع) من خلال تحويل الاجراءات الإدارية المعقدة الى تقديم الخدمات الإلكترونية.  
وتم التحقق من الفقرتين بعد دراسة واقع حال المديريتين اللتين تم اختيارهما بمحافظة السليمانية في إقليم كوردستان العراق.

وكما تم الذكر سابقاً يتكون هذا البحث من المباحث الآتية:  
المبحث الأول: الحكومة الإلكترونية- مفاهيم أساسية.  
المبحث الثاني: واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إقليم كوردستان العراق.  
المبحث الثالث: تحليل اقتصادي لآثار التحول الى الحكومة الإلكترونية لعمل مديرتي الجوازات والمرور العامة بمحافظة السليمانية.

### المبحث الأول: الحكومة الإلكترونية- مفاهيم أساسية.

ضمن هذا المبحث سيتم توضيح المفاهيم الأساسية للحكومة الإلكترونية، والتي سيتم التطرق اليها وفقاً للآتي:  
أولاً. مفهوم وتعريف الحكومة الإلكترونية.

تعرف الحكومة الإلكترونية بأنها قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على توفير الخدمات الحكومية التقليدية لأفراد المجتمع، وإنجاز المعاملات عبر شبكة الإنترنت بسرعة، ودقة متناهيتين، وبتكاليف، ومجهود أقل، ومن خلال موقع واحد على الشبكة، والمقصود هو استخدام الحكومة لتقنية لاسيما تطبيقات الإنترنت التي تستند على الواقع من خلال شبكة الإنترنت لتعزيز الوصول الى المعلومات الحكومية، وتوصيل الخدمات الى أفراد المجتمع وقطاع الأعمال، والموظفين، والهيئات الأخرى، والبيانات الحكومية، ولديها الإمكانيات اللازمة للمساعدة في بناء علاقة أفضل بين الحكومة والجمهور من خلال جعل التفاعل مع أفراد المجتمع أكثر سهولة وأكثر كفاءة. (vi)

ووفقاً لتعريف (الأمم المتحدة لشبكات الإدارة العامة - United Nations Public Administration Network - UNPAN) هناك تعريف متعدد للحكومة الإلكترونية بين الباحثين، والمتخصصين، ولكن معظمها تفقوا على تعريف الحكومة الإلكترونية بأنها هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT-Information Communication Technology) من قبل الحكومة لتقديم الفرصة للتفاعل والقيام بالأعمال التجارية مع الحكومة باستخدام مختلف الوسائط الإلكترونية مثلاً لهواتف التي تعمل باللمس وغير معقدة، والفاكس، والبطاقات الذكية، وأكشاك الخدمة الذاتية، والبريد الإلكتروني والإنترنت، لأفراد المجتمع، والشركات هذا من الجانب الخارجي، أما من الجانب الداخلي وهي كيفية تنظيم الحكومة نفسها في الإدارة، والقواعد، والأنظمة والأطر المحددة لتنفيذ خدمة التسليم والتنسيق والتواصل واندماج العمليات داخلها (vii).

لذلك يمكن ان تُعرف الحكومة الإلكترونية بأنها الحكومة الرقمية التي تتضمن الكفاءة الإدارية والتنظيمية للحكومة في تسهيل الوصول الى الاحتياجات العامة، وتقديم الفرص الواسعة وتوفير خدمات المعلومات والمعاملات لأفراد المجتمع من خلال شبكات الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT-Information Communication Technology) (viii).

استناداً لذلك يمكن تعريف الحكومة الإلكترونية على انها ((العملية الإدارية التنظيمية الدقيقة والسريعة، والأمنة والمتواصلة داخل، وخارج القطاعات الحكومية، وغير الحكومية، والمجتمع، وتقديم الخدمات العامة بأقل التكاليف

وبأقل وقت من خلال تكنولوجيا الاتصالات المعلوماتية مع زيادة الجودة الأمنية ما يؤدي الى تقليل الفساد، وتحقيق الرفاهية)).

### ثانياً. نشأة الحكومة الإلكترونية:

يأتي مفهوم الحكومة الإلكترونية ضمن تطور المجتمع المعلوماتي الذي تبلور عبر ثلاث مراحل، بدأت بالأوليفيداية النصف الثاني من القرن الماضي (القرن العشرين) مع بداية الثورة التقنية، ودخلت الحواسيب في مجال التطبيقات الإدارية المختلفة وتسمى مرحلة الميلا (عصر الحاسوب)، ثم جاءت المرحلة الثانية مرحلة التصعيد (عصر أنظمة المعلومات) التي جاءت تقيا السبعينات، و الثمانينات وهي المرحلة التي تم فيها وضع بعض الخدمات من خلال أنظمة المعلومات على الأجهزة المختلفة، وهي ما عرفت باسم (أتمتة) (Automation-<sup>(ix)</sup>) بعض الخدمات، وفي هذه المرحلة يحصل أفراد المجتمع على الخدمة من خلال أنظمة المعلومات، أما المرحلة الثالثة مرحلة الذروة وهي عصر الإنترنت (في منتصف التسعينات) وفيها يتم أداء الحكومة مثل تسديد فواتير الهواتف أو الكهرباء من خلال الهواتف، أو الماكينات، أيضاً فتتمثل مرحلة التكامل بين الأبعاد التقنية، والاجتماعية، والسياسية، والإنسانية.<sup>(x)</sup>

بدأت تجربة الحكومة الإلكترونية في الدول الاسكندنافية أواسط عام (1981) م وتمثلت في ربط القرى البعيدة بالمركز، وأطلق عليها اسم القرى الإلكترونية (Electronic Villages) ويعد الأستاذ لارس (Lars) من جامعة أودونيس (Aodneiss) في الدنمارك، رائد هذه التجربة، وسماها مراكز الخدمة عن بعد. ومن رواد المشروع أيضاً مايكل ديل (Dell)، صاحب شركة دل التي لها الدور الريادي في ميدان الحلول الإلكترونية<sup>(xi)</sup>

وفي المملكة المتحدة بدأت التجربة عام (1989) في مشروع قرية مانستر بالاستفادة من التجربة الدنماركية، وبدأ المشروع فعلياً عام (1991) وفي عام (1992) عقد مؤتمر الأكواخ لبعدي في المملكة المتحدة لمتابعة هذه المشاريع، وقد تبنى مجلس لندن مشروع " بوني تيل-BONITEL- الاتصالات البعيدة التقنية " الذي أكد على جمع ونشر وتنمية المعلومات بالوسائل الكترونية، كالبريد الإلكتروني، والوصول عن بعد لقواعد المعلومات.<sup>(xii)</sup>

وفي عام (1993)، كانت حكومة الولايات المتحدة أول من بادرت، وطرقت هذا المجال بصفة فعلية، ليتم فيما بعد إعداد البرامج الخاصة بالحكومة الإلكترونية بواسطة آخرين كالمملكة المتحدة، والنمسا، وكندا، وهولندا ببرامج مماثلة، وقد تناولت المنظمات الدولية مثل (G8) مجموعة الثمان، والمجلس الأوروبي أيضاً هذا الموضوع، فقام المجلس الأوروبي بإطلاق المبادرة التي أسماها مبادرة أوربا الإلكترونية في اجتماعها الذي عقد في لشبونة سنة (2000)، وقد ركزت هذه المبادرة على مفهوم الحكومة الإلكترونية المتاحة على الشبكة العالمية الأنترنت، بغية الوصول السهل للمعلومات والخدمات، وإجراء اتصالات القرارات الحكومية من قبل جميع المستفيدين. وفي غضون تلك الفترة، قامت حكومة الولايات المتحدة بالتوسع في عمليات إتاحة فرص الوصول السهل لأفراد المجتمع إلى المعلومات، والخدمات الحكومية على الشبكة العالمية بطرح العديد من المبادرات، حيث تستطيع الحكومة أن تكون أكثر استجابة لاحتياجات أفراد المجتمع، كإنشاء موقع واحد يمكن من خلاله لأفراد المجتمع استكشاف، واستقصاء كل الموارد على (Firstgov.Gov) الشبكة العالمية، وبدا مفهوم "الحكومة الإلكترونية" بالانتشار على المستوى العالمي، وظهرت محاولات أخرى في الولايات المتحدة عام (1995) في ولاية (فلوريدا)، حين بدأت هيئة البريد المركزي بتطبيقها على إدارتها.<sup>(xiii)</sup>

وفي السياق ذاته، تعد البرازيل أول دولة اعتمدت على نظام التصريح الضريبي عبر الإنترنت سنة (1997)، وفي سنة (1999) تم ملء (60%) من التصاريح الضريبية في البرازيل عبر الإنترنت. وهكذا أضحت تجربة الحكومة الإلكترونية تحقق انتشاراً واسعاً بين حكومات العالم، كما ورد في تقرير الأمم المتحدة في عام (2016) الذي قام بتلخيص سريع لنشاطات الحكومة الإلكترونية حول العالم مبيناً ترتيب الدول على مستوى العالم في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية؛ إذ احتلت المملكة المتحدة المرتبة الأولى، تليها أستراليا، وسنغافورة، وكندا، وفرنسا وكوريا الجنوبية ونيوزيلندا وفنلندا في مرتبة الخامسة، والولايات المتحدة، إسبانيا والنمسا في مرتبة السابعة، وتليها الإمارات العربية المتحدة في مرتبة الثامنة، ويتبعها استونيا وألمانيا، واستنتج التقرير أن هناك مواقع الكترونية تستخدم لتوفير المعلومات، والخدمات تخص (191) دولة مما يشكل (89,8%) من الدول الأعضاء.

وعدت التجربة في البلدان العربية، مثل حكومة دبي الإلكترونية في (2001) الرائدة في مضممار الحكومة الإلكترونية عربياً؛ فقد خطت، هذه الإمارة، خطوات كبيرة في هذا المجال من خلال تقديم العديد من الخدمات لأفراد المجتمع، والمؤسسات غير الحكومية، بما فيها إنجاز المعاملات، والوصول على المعلومات الرسمية، وغيرها بسهولة عن طريق الإنترنت؛ إذ أن النسبة العالية لمستخدمي الإنترنت في هذه الإمارة، وكذلك صغر حجمها، وكونها مركز تجارياً عالمياً، وكذلك تفعيل الدرهم الإلكتروني؛ كل هذا أسهم في تسريع عملية التحول إلى الحكومة الإلكترونية. وقد لحقها عدد من الدول العربية، بما فيها قطر، والسعودية، والأردن، ولبنان، ومصر، وصولاً إلى العراق.<sup>(xiv)</sup>

### ثالثاً. أهداف الحكومة الإلكترونية ومجالاتها الرئيسية: تتمثل أهداف الحكومة الإلكترونية بالآتي:

1- تحقيق الشفافية: تساهم الحكومة الإلكترونية في تعزيز الشفافية من خلال تقديم معلومات ذات درجة عالية من الموثوقية، والالتزام القوي بنشر، وتداول هذه المعلومات.<sup>(xv)</sup>

2- تقديم الخدمات: للأفراد وقطاع الأعمال وإلى المتعاملين في مكان وجودهم بشكل أفضل، والأسلوب المناسب وبالسرعة، والكفاءة المطلوبة مع تطوير أفضل الطرق لمشاركتهم في العملية التنفيذية.<sup>(xvi)</sup>

3- رفع مستوى الأداء: إمكانية انتقال المعلومات بدقة، وانسيابية بين الدوائر الحكومية المختلفة، مما يقلص الازدواجية في إدخال البيانات المتبادلة، وسيغيب القلق من عدم دقة المعلومات، أو أخطاء الإدخال اليدوي.

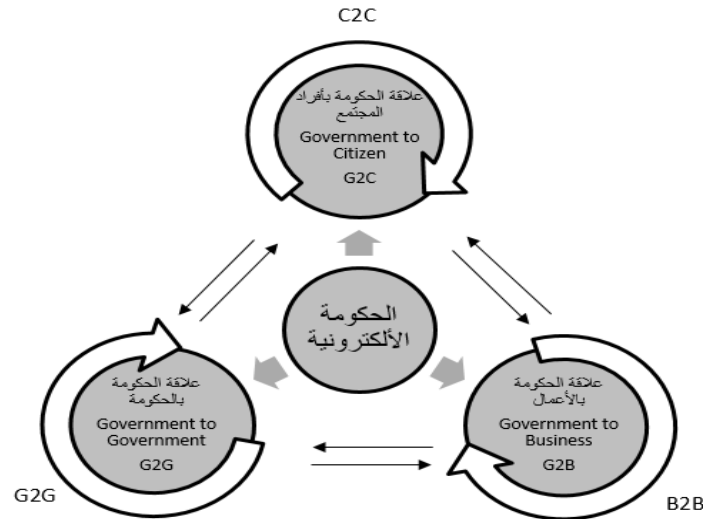
4- دعم النمو الاقتصادي: من خلال توفير البيئة الاقتصادية المناسبة، والتي يمكنها تدعيم تطبيقات الحكومة الإلكترونية.<sup>(xvii)</sup>

5- تقليل النفقات: ترشيد الإنفاق الحكومي، حيث يتم تخفيض عدد الموظفين، بالإضافة لاستبدال استخدام المستندات الورقية، والمخازن المتكدسة بالوثائق، والمستندات بالتحويل نحو استخدام الحاسبات الآلية.<sup>(xviii)</sup>

6- استخدام المهارات التكنولوجية: مواكبة التطور التكنولوجي بما يحقق التكاملية مع التكنولوجيا المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وبما يخدم مصلحة أفراد المجتمع ويسهل الإجراءات المتبعة في الجهات الحكومية، وغير الحكومية.<sup>(xix)</sup>

من خلال الأهداف المذكورة تتبين العلاقة القوية بين الحكومة الإلكترونية والتنمية الاقتصادية، وخاصة في البلدان النامية التي بدأت بتطبيق التجربة، أو تلك التي ترغب في البدء بها، ومن هذا المنظور يرى بعض من أفراد المجتمع أن تطبيق الحكومة الإلكترونية تؤدي إلى تقليل الجهد، والتكاليف للمجتمع خاصة في المعاملات اليومية مع المؤسسات الحكومية مثل (الدوائر الحكومية، كالمروور، والجنسية، والنقل، والجوازات ... الخ) فضلاً عن التعقيد الذي يرافق المعاملات، خاصة المعاملات المذكورة. ويتم السعي إلى تحقيق ذلك من خلال ربط الحكومة التقليدية بالإلكترونية واستنادا إلى أنشطتها ومجالات العمل وكما في الشكل الاتي:

شكل (1): أنشطة الحكومة الإلكترونية.



المصدر: من إعداد الباحث استنادا إلى مجالات عمل الحكومة.

يتبين من الشكل (1-1) عمل أنشطة الحكومة الإلكترونية والعلاقة المتداخلة بين كل من القطاعات المذكورة، وأشارت المنظمة العربية للتنمية الإدارية وبعض المصادر الأخرى إلى العلاقة بين الحكومة، والموظفين ويُرمزون بـ (Government to Employer – G2E)<sup>(xx)</sup> على أساس تقديم الخدمة (from who to who).

#### رابعاً. الفرق بين الحكومة الإلكترونية والحكومة التقليدية:

تختلف الحكومة الإلكترونية عن الحكومة التقليدية في أهدافها، وفلسفتها، ونظم إدارتها، وهيكلها التنظيمي وطبيعة العلاقات التي تربطها بأفراد المجتمع، وأسلوب إدارة الموارد البشرية بها، وذلك على النحو الموضح بالجدول رقم (1):

وجه المقارنة	الحكومة التقليدية	الحكومة الإلكترونية
1. الهدف	- حكومة سيادية. - تأكيد هيمنة الدولة على كافة الأنشطة الخدمية والإقتصادية.	- الحكومة الإلكترونية. - مشاركة المجتمع المدني ومنظمات القطاع الخاص في الأنشطة الاقتصادية والخدمية.
2. الفلسفة	- النهج البيروقراطي.	- نهج رجال الأعمال.
3. محور الاهتمام	- التركيز على الإجراءات.	- التركيز على الأهداف والنتائج.
4. التكامل	- الفصل القائم بين المنظمات الحكومية في أداء الأعمال. - التخصص على الأساس الوظيفي أو الجغرافي.	- كسر الحواجز التنظيمية لتحقيق التكامل والترابط بين المنظمات الحكومية باستخدام الشبكات الإلكترونية.
5. نمط الأعمال	- أعمال روتينية متكررة تحكمها البيروقراطية.	- أعمال ابتكارية متجددة.
6. تكنولوجيا المعلومات	- دورها منفصل عن الإدارة، ويقتصر على توفير المعلومات اللازمة لدعم اتخاذ القرارات.	- تضمين تكنولوجيا المعلومات في كافة وظائف الإدارة من تخطيط وتنظيم ورقابة.
7. التنظيم	- هرمي متعدد المستويات.	- التنظيمات الشبكية الواسعة.
8. اتخاذ القرارات	- القرارات مركزية من خلال مراكز السلطة بناء على القواعد الجامدة.	- القرارات تشاركية بين العاملين والإدارة.
9. أفراد المجتمع	- أفراد المجتمع سلبيون يتلقون الخدمة ولا يشاركون بالرأي.	- عضو مشارك في الحصول على الخدمة الحكومية.
10. سرعة التعاملات	- الموظف مسئول عن إدارة شئون أفراد المجتمع.	- يمتلك حق تقييم الأداء الحكومي.
11. الموارد	- الاستجابة البطيئة في أداء المعاملات الداخلية والخارجية.	- الاستجابة الفورية للمعاملات الداخلية والخارجية وفقاً لآليات السوق.
12. الخدمات	- تعتمد على الأصول المادية الملموسة والوثائق والمستندات الورقية.	- تعتمد على رأس المال الفكري للعاملين والوثائق والمستندات الرقمية.
13. نطاق العمل	- التقدم بالطرق التقليدية والمرتبطة بمواعيد العمل المحددة.	- الخدمات مبتكرة من خلال شبكة الإنترنت ومتاحة في أي وقت.
14. التعامل مع المورد	- محلي داخل حدود الدولة، وسيادتها.	- عالمي خارج الحدود الجغرافية للدولة.
	- إجراءات بطيئة معقدة وغياب الثقة في التعامل الحكومي.	- التعامل السريع في الوقت المحدد. والثقة المتبادلة في المعاملات.

المصدر: تم إعداد الجدول اعتماداً على:

- (د. إيمان عبد المحسن زكي، الحكومة الإلكترونية مدخل إداري متكامل، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2009، ص ص (26-27).

- Huang Wayne, Electronic Government Strategies and Implementation, New York, idea group, 2004, P912.

#### جدول (1) الفرق بين الحكومة التقليدية و الحكومة الالكترونية.

يتضح من الجدول (1-1) الفرق بين الحكومة التقليدية، والحكومة الإلكترونية، حيث أن الحكومة التقليدية هدفها وفلسفتها يتكونان من أساس رئاسي ونهج البيروقراطية التي تحكم مجموعة من رؤساء منتالية بشكل أب لابن، أو بشكل تشخيص بين مجموعة التي لن تُرضي أفراد المجتمع في كثير من الأحيان، وتحكم، وتقرر على كافة نشاطات المجتمع بدون الرجوع الى أخذ آراء أفراد المجتمع، والتشارك بهم في اتخاذ القرارات، وترجع الى مجموعة القواعد القديمة، والجامدة وتسمى بالحكم البيروقراطي، وتختلف الحكومة الإلكترونية في هذه النقطة مع الحكومة التقليدية بأن الحكومة الإلكترونية تستند على مشاركة أفراد المجتمع في كثير من النشاطات، وتحكم الرئيس التي أنتخب من خلال المشاركة الإلكترونية، والانتخابات الإلكترونية، وتختلف أيضاً في تقديم الخدمات بأن الحكومة التقليدية تقدم خدماتها بالطرق التقليدية، ومرتبطة بمواعيد العمل المحددة، أما الحكومة الإلكترونية تقدم الخدمات في أي وقت.

يظهر دور التكنولوجيا على كافة الجوانب في الحكومة الإلكترونية التي تتميز بالسرعة لكافة العمليات بين الحكومة، ودوائرها وقطاعاتها الخدمية حتى تصل الى أفراد المجتمع وتؤثر على نهج الحكم ونطاق العمل والتنظيم، ومن جانب آخر تؤثر على الجوانب الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية، هكذا تختلف عن الحكومة التقليدية.

### المبحث الثاني: واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إقليم كردستان العراق

ساهمت تكنولوجيا المعلومات (Information Technology) مع البنية التحتية للاتصالات (Telecommunications Infrastructure) في تكوين قطاع تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات (Information Communications and Technology) واستخدم كثير من دول العالم الحكومة الإلكترونية في تأمين البيانات والمعلومات الإلكترونية للقطاع الحكومي وأفراد المجتمع، وقطاع الأعمال اعتماداً على ذلك ومنطلق ضرورة تطبيق المعلوماتية في العمل فقد سعت حكومة إقليم كردستان العراق إلى تبني ذلك، عليه يتم تناول هذا المبحث وفقاً للآتي:

**أولاً: مساهمة القطاعات المعنية في تطوير تكنولوجيا المعلومات:** لمتتمكن حكومة الإقليم من المساهمة الكاملة (ضمن البنية التحتية للاتصالات (TI)) في تكوين بنية تحتية قوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، ومؤسسية بسبب ضعف الاستثمارات في القطاع المذكور، ومن الممكن توضيح مكونات قطاع الاتصالات في الإقليم من خلال الجدول الآتي:

جدول (2): مكونات قطاع الاتصالات (TI) في إقليم كردستان العراق للسنتين (2013-2014)

نوع المساهمة	عدد ونسبة المساهمة	المكونات
البدالة الإلكترونية	33	خدمات الهاتف الثابت-الأرضي
مشارك	139,000	مستفيدين من خدمات الهاتف الثابت
شركات	28	خدمات الشبكة الدولية-الإنترنت
مشترك	251,900	مستفيدين من خدمات الشبكة الدولية-الإنترنت
مستخدم	89%	خدمات الهاتف النقال
مكاتب	112	خدمات البريد

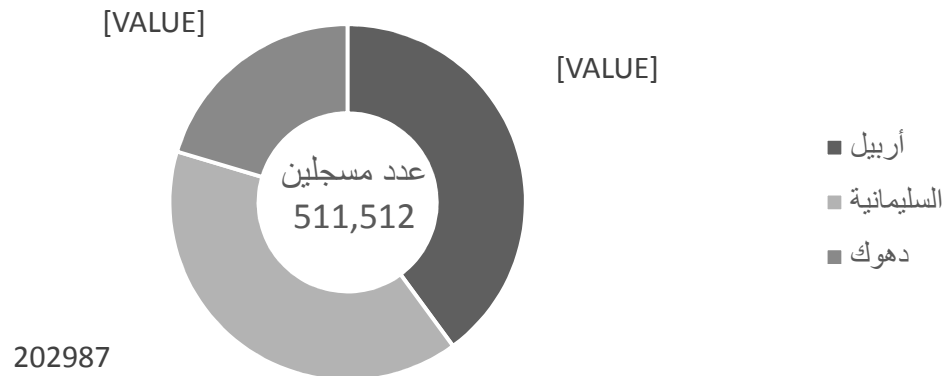
المصدر: من اعداد الباحث استناداً الى البيانات خطة التنمية إقليم كردستان لسنوات (2015-2019)، مصدر سابق، ص 59-60.

يتبين من الجدول السابق نسبة مساهمة، وعدد مكونات قطاع الاتصالات في الإقليم، ووصل عدد المشتركين في خدمات الهاتف الثابت إلى حوالي (139,000) مشارك في سنة (2013) ويتوقع وصول عدد المشتركين إلى أكثر من (160,000) بحلول سنة (2019)، وأستفاد حوالي (251,900) مستخدم من خدمات الشبكة الدولية-الإنترنت في الإقليم مقابل عدد المشاركين في خدمات الهاتف النقال التي يتوقع وصولها إلى (100%) في حلول (2019)، وبمقارنة تلك البيانات بالدول المختارة (سنغافورة، ألمانيا، والإمارات العربية المتحدة<sup>(xxii)</sup>) تظهر فجوة في عدد المشاركين في الخدمات المذكورة ولكن تستطيع حكومة الإقليم تنمية ذلك القطاع من خلال زيادة حجم الاستثمار مع زيادة مساهمة القطاع الخاص، وتحويل تلك الخدمات إلى خدمات ذات جودة عالية، وتكثيف أعمالها في تطبيق استراتيجية خطة التنمية الاقتصادية (2015-2019). وتم انشاء هيئة تكنولوجيا المعلومات (IT) في الإقليم سنة (2007) بهدف تنظيم، وتحديث تكنولوجيا المعلومات للحكومة، وتكون مذكورة العمل للهيئة المذكورة وفقاً للآتي:

1. ارتفاع القدرات البشرية والتنمية البشرية من خلال التدريب والتربية في الإقليم.
  2. تنصيب البنية التحتية للتقنية المحمية.
  3. تأمين الحوكمة الإلكترونية مع برامج تكنولوجيا المعلومات الحكومية.
  4. تأمين كل من البيانات، والمعلومات، والتطبيقات الخدمية لكل المؤسسات الحكومية.
  5. دعم وحدات وأفراد خبراء في مجال تكنولوجيا المعلومات من أجل تطور الهيئة المذكورة في الإقليم.
- بناءً على ذلك حاولت الهيئة المذكورة القيام بالتفكير في المشروعات الإلكترونية خصوصاً في مجال الحكومة الإلكترونية، وحاولت البدء بإنشاء مركز البيانات في الإقليم من خلال تطبيق المبادرة الأولى بعنوان (نظام البطاقة الشخصية مع قاعدة البيانات للموارد البشرية-ID Card System and HR Database) وتم البدء بالمشروع في سنة (2008) وخصص له (4.7) مليون دولار من قبل حكومة الإقليم مع مشاركة الشركات الأجنبية مثل (الحاسبات الإماراتية، هايبر لينك، فاركو، نظام أمن الخليج الإلكتروني) في عملية تنمية قطاع تكنولوجيا المعلومات للمشروع، وكانت المبادرة المذكورة في عمل البطاقة الشخصية لكل موظفي الحكومة، والتي تستخدم في مجالات التجارة، ودفع الضرائب، والتصويت والرواتب من خلال وجود القطعة الإلكترونية التي تجمع كل المعلومات لحامل البطاقة، ومن جانب آخر يعمل فيها (282) موظفاً، ولقد كانت بمساهمة (220) حاسبة و(12) سيرفر (Servers) و(40) أجهزة خاصة لطباعة البطاقات مع أجهزة أخرى مثل الكاميرات الرقمية، وأجهزة الماسحة الضوئية، وأجهزة البصمات الإلكترونية، و التوقيع الإلكتروني في البنية التحتية التقنية للمشروع، وتم تطبيق المرحلة الأولى والثانية بنجاح من المشروع ولكن في المرحلة الثالثة والرابعة ظهر تباطؤاً في العملية، خصوصاً في المرحلة الأخيرة بسبب انخفاض عدد المراجعين إلى المراكز المذكورة مما أدى إلى حدوث تأثيرات سلبية على تكاليف واستمرارية المشروع واستمر المشروع حتى نهاية سنة (2010). ومع ذلك عملت هيئة التكنولوجيا المعلومات على مشاريع أخرى مثل<sup>(xxv)</sup>

(استراتيجية التكنولوجيا المعلوماتية، وخارطة الطريق، تكوين الموقع الرسمي لحكومة الإقليم مع الوزارات والهيئات التابعة لها، تكوين أكاديمية تكنولوجيا المعلومات، ومشروع دومين KRD Domain-خاص لمواقع الإنترنت في الإقليم مثلاً [www.krg.org.krd](http://www.krg.org.krd))، بعد ما واجهت حكومة الإقليم الأزمة المالية التي عانت ولا تزال تعاني من نتيجة قطع حصتها من الموازنة الاتحادية من قبل الحكومة الاتحادية وانخفاض أسعار النفط، وتكاليف الحرب ضد "داعش" وأعباء تواجد عدد كبير من النازحين واللاجئين، قررت في نهاية سنة (2015) بإصدار إصلاحات مالية جديدة، وشاركت هيئة تكنولوجيا المعلومات بمبادرة جديدة من ضمن الإصلاحات المالية بعنوان مبادرة التسجيل بارومتري (Biometric Registration) التي بدأت منذ بداية الربع الثالث لسنة (2016) وما زالت مستمرة حتى الآن، والهدف من المبادرة هي تسجيل جميع موظفي الحكومة إلكترونياً من أجل كشف الازدواجية في الرواتب القانونية، وغير القانونية، وتم تخصيص (270) وحدة تسجيل في (80) منطقة مختلفة في الإقليم، ووصل عدد المسجلين الى (511,512) ألف موظف (تم تسجيله) في الشهر الأول من سنة (2017) كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل (2): عدد المسجلين في نظام البارومتري في كانون الثاني لسنة (2017)  
المصدر: تم الاعتماد على البيانات المنشورة لهيئة تكنولوجيا المعلومات على الإنترنت، للمزيد ينظر الرابط:



<https://dit.gov.krd/en/news/krg-biometric-registration-project-meets-500k-enrollments-milestone>

يتبين من الشكل (2) قدرة (270) وحدة تسجيل في بداية سنة (2017) التي سجلت أكثر من نصف مليون موظف، وارتفع العدد الى (850,000) موظفاً مسجلاً في الشهر الثاني من السنة نفسها و بمعناستكمال حوالي (76%) من المرحلة الأولى (مرحلة إدخال البيانات)، وتمت إدخال البيانات المسجلة في أول مركز معلوماتي للحكومة (Data Center) والتي لها ذاكرة واسعة وتستطيع قبول جميع البيانات والمعلومات لسكان الإقليم، ولها قدرة توسعية للبيانات المستقبلية، هذا وتم إنشائها تحت إشراف شركة سيسكو (Cisco)، وتعتبر هذه المبادرة ذا منفعة مستقبلية، والتي يمكن الاستفادة منها للحالات الآتية:

1. دفع الضريبة بشكل إلكتروني e-Payment.
2. دفع الرواتب بشكل إلكتروني e-Salary.
3. دعم الوحدة الإحصائية بالمعلومات والبيانات الدقيقة وبنسبة أخطاء أقل.
4. إظهار الاختلالات الهيكلية والأساسية للحكومة والإدارة العامة.
5. يعتمد عليها لبناء الحكومة الإلكترونية.
6. تحقيق الشفافية، وتخفيض الفساد المالي، والإداري.
7. تحقيق التنمية الاقتصادية.

#### ثانياً. الرؤية والاستراتيجية المستقبلية لحكومة الإقليم:

كثير من دول العالم تعمل على رؤية مخصصة لأي مشروع مستقبلي مع التركيز على تخطيط واسع بمشاركة جميع الأطراف المتخصصة، من أجل العمل بجهد لتحقيق الرؤية والاستراتيجية المخططة، لذا تعتبر حكومة إقليم

أيضاً واحدة من الحكومات التي لها رؤية، واستراتيجية لمشاريعها المستقبلية خصوصاً المشاريع التي لها الأولوية، وتتكون رؤية حكومة إقليم من الرؤية العامة لتطوير المستقبل من أجل "وصول أفراد مجتمع الإقليم الى تحقيق الرفاهية، والحرية، والصحة، والأمان، والفرص الاقتصادية" (xxvi) وبناءً على ذلك تمت تكوين الاستراتيجية المستقبلية على ذلك، ومن الممكن توضيح استراتيجية رؤية حكومة الإقليم لسنة (2020) كالآتي:

1. **أفراد المجتمع قبل كل شيء:** تعمل الحكومة على حصول رأس المال البشري في المستقبل على الأفضل من خلال تطوير قطاع الصحة، والتربية مع تخصيص التعويضات الاجتماعية، والعمل وتنظيم متطلبات سوق العمل.
2. **بناء البنية التحتية للإقليم:** تعمل الحكومة على التنمية الاقتصادية من خلال تطوير مكونات البنية التحتية العامة مثل قطاع النقل، والمواصلات، والماء، والكهرباء، والاتصالات، والسكن.
3. **بناء الإقليم على أساس التنمية الاقتصادية:** تعمل الحكومة على تطوير قطاعي الزراعة والصناعة الزراعية بمشاركة القطاع الخاص من أجل ارتفاع الإنتاج المحلي، وانخفاض معدل البطالة مع الاحتفاظ ببيئة نظيفة، وطبيعية.
4. **تشغيل الحكومة لخدمة أفراد المجتمع:** تعمل الحكومة على تحقيق الشفافية العامة في جميع المكونات الحكومية وتعمل على تنشيط الحكومة من خلال الحرية العدالة، والقانون، والتطور والتنوع في تقديم الخدمات الحكومية مع مشاركة أفراد المجتمع لتحسين طرق وصول الخدمات، وتعمل على إعادة النظر في هيكل جميع الوزارات مع تحديد قانون الموازنة، والتوافق مع المشاريع الاستثمارية، وقررت الحكومة تخصيصاً لاستثمارات الحكومية من موازنتها السنوية على الشكل الآتي:

#### المبحث الثالث: تحليل اقتصادي لآثار التحول الى الحكومة الإلكترونية لعمل مديريتي الجوازات والممرور العامة بمحافظة السليمانية.

يوضح هذا المبحث محاولات بناء حكومة كردستان الإلكترونية، من خلال اعتماد نموذج مديريةية الجوازات في محافظة السليمانية، كأولى المحاولات نحو التحويل بعض من الأمور الإدارية التقليدية الى الإدارة الإلكترونية، وآثارها الاقتصادية، والسعي الى مقارنة عمل مديريةية الممرور في المحافظة السليمانية معها، وحسب كثرة المعاملات اليومية مع مختلف أفراد المجتمع، ومع التركيز على نواحي عملية الإصدار مع التكاليف، والمنفعة من خلال تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من كلتا الدائرتين، إضافة الى محاولة إظهار مدى القدرة على تحقيق مراحل تلك محاولات بتطبيق الحكومة الإلكترونية، ومن جانب آخر السعي الى تحديد العوائق لقيام حكومة كردستان الإلكترونية، لذلك تتبين في هذا المبحث الفقرات التالية:

##### **أولاً. تحليل محاولات البناء الإلكتروني للمؤسسات الحكومية:**

أثر عالم التكنولوجيا على الكثير من الأعمال، ودخلت الى الكثير من المجالات منها الاقتصادية، والاجتماعية وحتى السياسية، وذلك أدى بدوره الى تقليل تكاليف النقل، وتقليل الجهد الإنساني للحصول على الكثير من الحاجات، والخدمات، وتحديد كيفية استخدام الوقت بشكل أمثل، وتقليل مشاكل الاتصالات، والنقل، وأدى بدوره لتنظيم، وإعادة الهيكلة الإدارية، والسياسية، وفتح أبواب التعلم الذاتي للإنسان.

وان إقليم كردستان، وسكانه ليسوا بعيدين عن ذلك حيث بدأ تاريخ ظهور التكنولوجيا العصرية في إقليم كردستان منذ أو آخر القرن المنصرم أي في تسعينات القرن العشرين، ومثال على ذلك كان هناك البريد، والاتصالات بشكل تقليدي، ودخلت الحاسبات الى المؤسسات الحكومية إضافة الى الجوازات، والممرور، والمنازل، والأماكن العامة مع مرور الزمن، وتحول إنجاز بعض الأمور من خلال الورق الى الإلكتروني مثلاً (تبديل الكتابة اليدوية الى الكتابة الصادرة) ولم تتوقف ذلك عن الحد المذكور بل دخل الى الجوانب الإعلامية، والتجارية أيضاً، وامتداد استخدام التكنولوجيا الى ظهور الهاتف المحمول (النقال) الذي قام بثورة أخرى، وظهرت شركات خدمات الإنترنت في السنوات ما بعد (2004)، ووصلت بذلك تدريجياً خدمات تكنولوجيا اليوم الى الكثير من أفراد المجتمع، والمؤسسات الحكومية.

بدأ بعض الدوائر الحكومية في محافظة السليمانية بإنشاء خطة مستقبلية لاستخدام تقنيات عصرية لإنجاز الأعمال اليومية إلكترونياً، وتحديث الوسائل المستخدمة الى وسائل أكثر حداثة مثل مديريةية جوازات السليمانية، ومديرية محكمة السليمانية التي بدأت باستخدام تقنيات جديدة في إنجاز الأعمال اليومية هذه في السنة (2016)، وتحاول مديريةية الجنسية، والأحوال المدنية في محافظة السليمانية أيضاً أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات وبشكلها الحديث، وقامت أيضاً مديريةية الممرور في محافظة السليمانية باستيراد الأدوات اللازمة والتقنيات العصرية لتحويل الكثير من الأعمال التقليدية الى الإلكترونية، لذا بالإمكان أن يشار الى مديريةية جوازات السليمانية كإحدى المؤسسات الحكومية التي بدأت مشروع تحويل إنجاز أعمالها يدوياً الى الإلكترونية مع الإشارة الى مديريةية الممرور كمؤسسة حكومية أخرى، والتي تستخدم وسائل تقليدية لإنجاز الأعمال اليومية مقابل كثرة المراجعين، وفقاً كلاتي:

##### **1. مديريةية الجوازات-Passport Directorate:**

تأسست مديريةية الجوازات كشعبة إدارية في (1999/11/11) داخل المديرية العامة لأمن السليمانية، وتحولت الى مديريةية الجوازات والإقامة في (2002/3/4) وخضعت إدارياً للجنسية العامة في السليمانية، وقد تم إصدار أول جواز

من قبل المديرية سنة (2004)<sup>(xxvii)</sup>، وفي سنة (2006) خضعت للجنسية العامة في الإقليم، وفي السنة نفسها قسمت إلى مديرتين تحت اسم (مديرية جوازات السليمانية)، و(مديرية إقامة السليمانية)، وقسمت أعمال مديرية جوازات السليمانية على مكتبين حسب تقسيمات جيوسياسية أولاً: مكتب السليمانية /1، والتي تخص أعمال تقديم الجوازات لسكان محافظة السليمانية، ونواحيها، وثانياً: مكتب طرميان أو(السليمانية /2) الخاص بإصدار جوازات لإدارة طرميان، ونواحيها ضمنقضاء (كلار).<sup>(xxviii)</sup>

ويعمل في المديرية (274) موظف منهم (58) موظفاً لإدارة طرميان، التي تضم فئتين (العسكرية ومدنية)، وشهدت السنوات ماضية إنجاز الكثير من عملية إصدار الجوازات، وتدقيق صحة الجوازات، وتحديث الجوازات، ومساعدة الأجانب، وحتى النازحين، وكل ذلك بالتعاون مع الحكومة الفدرالية. علماً بأن هناك (3) ثلاث أنواع من الجوازات المستخدمة في كل من العراق، والإقليم من أصل (9) تسعة أنواع وهي:

أ. الجواز الدبلوماسي.

ب. جواز الخدمة.

ج. جواز السفر والسياحة (الاعتيادي).

وللجوازات المستخدمة في العراق، فئات التي أصدرت في العراق، وهي (K، F، M، N، H، S، G، A) ويتم حالياً استخدام فئتي (G و A) في العراق والإقليم.<sup>(xxix)</sup>

### 1.1 التحول إلى الإلكترونية لمديرية جوازات السليمانية:

تعود أول خطوة للتحول إلى الإلكترونية لمديرية جوازات السليمانية إلى السنتين (2009 و2010)، التي قامت بتحويل مجموعة المعاملات الإدارية من التقليدية إلى الإلكترونية، واستيراد، واستخدام التقنيات الحديثة بدلاً من الأعمال اليدوية، وقد أدت تلك التحديثات التي قامت بها تلك المديرية، إلى التقدم السريع في تقديم الخدمات إلى أفراد المجتمع، من خلال ارتفاع كفاءة أدائها مقارنة بجميع الدوائر الحكومية الأخرى في المدى القصير، مع ارتفاع نسبة تقديم الخدمات، وتتمثل تلك التحديثات التي قامت بها مديرية الجوازات في محافظة السليمانية من خلال النقاط الآتية:

أ. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ب. استخدام تقنية حديثة لقراءة وطبع الجواز الكترونياً.

ج. استخدام تقنية حديثة للمعاملات اليومية.

أ. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (- Information Communications of Technology)

يُعتبر أول خطوة نحو التحول الإلكتروني، وهو عبارة عن إرسال المعاملات اليومية (طلب الجواز) لأفراد المجتمع الكترونياً إلى المديرية العامة للجوازات/ بغداد، من خلال سيرفر (Server) تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات بدلاً من إرسالها خلال الموظف القانوني بطريقة النقل التقليدية.<sup>(xxx)</sup>

ب. استخدام تقنية حديثة لقراءة وطبع الجواز الكترونياً: يعتبر الخطوة الثانية التي قامت بها مديرية جوازات السليمانية، وتتكون من استخدام جهاز آلة طبع الجواز الكترونياً بدلاً من طبعه في المديرية العامة للجوازات ببغداد، وتركيب آلة قراءة الكترونية، أو البصمة الإلكترونية لحامل الجواز لتحقيق صحة الجواز، والتأكد من عدم تزويره، والقيام بتحويل قسم الأرشفة من الأوراق إلى الأرشفة الإلكترونية.

ج. استخدام تقنية حديثة للمعاملات اليومية: تم استيرادها من (ألمانيا) لتنظيم مراجعة المديرية، من خلال أوراق خاصة في تسلسلات الكترونية تنظم أوقات المراجعة لإكمال المعاملات.<sup>(xxxi)</sup>

### 2.1 إحصائيات الجوازات الصادرة:

انعكس أثر استخدام التكنولوجيا على مديرية الجوازات في محافظة السليمانية إيجابياً حيث ازداد عدد الجوازات الصادرة بشكل ملحوظ بعد إدخال التقنيات الحديثة، وكالاتي:

1.2.1: إحصائيات قبل التحول إلى الإلكترونية:

وتعود هذه الإحصائيات إلى السنوات بين (2004-2009)، وكان الجواز من نوع (S)<sup>(xxxii)</sup> وتصدر من بغداد، وتستلم من مديرية الجوازات في محافظة السليمانية، ولم يتم الحصول على إحصائيات الجوازات للفترة كلها، والمشار إليها لذا تمت الإشارة فقط إلى السنوات الواردة في الجدول أدناه:

جدول (3): عدد الجوازات الصادرة للمدة (2007-2009)

السنوات	فئة الجواز		
	2009	2008	2007
G	15,808	12,331	5,651
A	3,882	---	---
مجموع الكلي	37,672		

المصدر: من اعداد الباحث استناداً إلى البيانات المنشورة ضمن إحصائيات نشاطات مديرية الجوازات في محافظة السليمانية لسنة (2012).

يتبين من الجدول عدد الجوازات الصادرة من فئتي (G وA) السنوات (2007 الى 2009) التي تمثل حجم الإصدار ايضاً، وبلغ عدد الجوازات من فئة (G) الصادرة (33,790) جواز لثلاث سنوات، ويعتبر ذلك العدد قليلاً مقارنة بالسنوات التي تلت تلك الفترة، وذلك بسبب الاعتماد على الإصدار التقليدي.

2.2.1: إحصائيات بعد التحول الى الإلكترونية:

وتتمثل بالإحصائيات عن الجوازات الصادرة بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات والتحديثات التي قامت بها تلك المديرية، وتخص السنوات (2010 الى 2014)، ومن الممكن الأشاعرة اليها وفقاً للجدول الآتي:

جدول (4): عدد الجوازات الصادرة للمدة (2010-2014)

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
فئة الجواز	59,147	150,719	198,251	185,404	141,989
A					
المجموع الكلي	735,510				

مصدر: من اعداد الباحث استناداً الى البيانات المنشورة ضمن إحصائيات نشاطات مديرية الجوازات في محافظة السليمانية للسنوات (2011 و2012 و2013 و2014).

يتبين من الجدول (4) عدد جوازات الصادرة من فئة (A) للسنوات (2010 الى 2014) التي تمثل حجم الإصدار ايضاً، ويظهر زيادة حجم الإصدار للسنوات المذكورة بسبب الاعتماد على الوسائل الإلكترونية في إصدار الإلكتروني.

## 2. مديرية المرور-Traffic Directorate:

يعود تأسيس مديرية المرور السليمانية الى ثلاثينات القرن الماضي في محافظة السليمانية، تناوب على إدارتها أكثر من (30) مديراً حتى اليوم، وتتميز بكونها إحدى الدوائر الحكومية التي لها الكثير من المراجعين، وتقدم لهم عدد من الخدمات، ولها عدد من الأقسام مثل (الفنية، الإجازات، هندسة المرور، المتابعة لمكاتب القيادة الأقسام الإدارية)<sup>(xxxiii)</sup>، وهنا يمكن الإشارة الى نوعين من الخدمات من إجمالي الخدمات المقدمة من قبل المديرية المذكورة وهي:

### 1.2: رخص القيادة:

وهنا من الممكن الإشارة الى البيانات الخاصة برخص القيادة الصادرة خلال السنوات (2010-2014) <sup>(xxxiv)</sup>، والتي تشمل رخص القيادة الخصوصية، ورخص القيادة العمومية، ورخص الدراجات النارية التي تشكل نسبة قليلة، حيث يتبين من الجدول (5) إحصائيات لنوعين أساسيين من الرخص:

جدول (5): عدد رخص القيادة الصادرة للمدة (2010-2014)

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	معدل
نوع الرخصة						
الخصوصية	42,205	27,801	25,433	22,727	19,647	27,562
العمومية	18,898	28,472	29,053	20,104	14,885	22,282
المجموع الكلي	61,103	56,273	54,486	42,831	34,532	24,922

المصدر: من اعداد الباحث استناداً الى بيانات شعبة إحصاء مديرية المرور في المحافظة السليمانية للمدة (2010 الى 2014).

يتبين من الجدول (5) عدد الرخص الصادرة في مديرية مرور السليمانية للمدة (2010-2014) التي تخص نوعين من الرخص (الخصوصية والعمومية) وبلغ مجموع (حجم الإصدار) من الرخص الصادرة للسنوات الخمس بـ(249,225) رخصة، ويظهر الانخفاض تدريجياً في مجموع كلي لكتلتا الرخصتين المذكورتين في سنة (2014)، وهذا بسبب انفصال فروع المديرية المذكورة لقضاء (ضامة، طرميان، كؤبة) بشكل تدريجي للسنوات ما بين (2010-2014)، ومن جانب آخر تقليل الإجراءات أمام السواق للفترة معينة من قبل المديرية المذكورة. <sup>(xxxv)</sup> ومن الضروري معرفة أن مديرية المرور في السليمانية، قامت بتغيير أسلوب إجراء الامتحان النظري لمنح رخص القيادة من التقليدي (ورقي) الى الإلكتروني، وذلك ما أدى الى تقليل الكلف الخاصة بإجراء الامتحان المذكور. ويضاف الى ذلك، وكما ذكر قامت مديرية المرور باستيراد الأجهزة، والمعدات الحديثة لتحويل العمل لديها من الأسلوب التقليدي (الورقي) الى الإلكتروني، وبشكل عام، ومنها كمرحلة أولى لتنظيم مراجعاتها، وتسيير المعاملات اليومية للمواطنين بسلاسة، وذلك ما يساهم ايضاً في تقليل النفقات العامة بقدر تعلقها بهذه المديرية.

2-2: بيانات تسجيل الرخص السنوية:  
ويتم هنا تحليل البيانات عن تسجيل أنواع السيارات، أو ما يسمى بـ (الرخصة السنوية) للفئات (الخصوصي، الأجرة، حمولة، الدراجة النارية، الزراعية والإنشائية) للسنوات الخمس من (2010 إلى 2014) <sup>(xxxvi)</sup>، ويضاف لها نوع آخر من السيارات والسنوات هي خاصة بالحكومية منها، وفقاً للجدول الآتي:

جدول (6): عدد الرخص السنوية الصادرة للمدة (2010-2014)

نوع المحرك \ السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	المعدل
الخصوصي	26,399	26,463	25,197	20,235	17,700	23,199
الأجرة	4,002	3,221	3,601	4,595	3,433	3,770
الحمولي	17,315	13,719	13,459	14,517	15,293	14,861
الدراجة نارية	2,334	2,035	1,237	702	354	1,332
الزراعي	273	686	3,998	4,272	1,402	2,126
الانشائي	638	900	1,093	1,444	1,243	1,064
المجموع كلى	50,961	47,024	48,585	45,765	39,425	46,352

المصدر: من اعداد الباحث استناداً الى بيانات شعبة إحصاء مديرية المرور في محافظة السليمانية للسنوات (2010 إلى 2014).

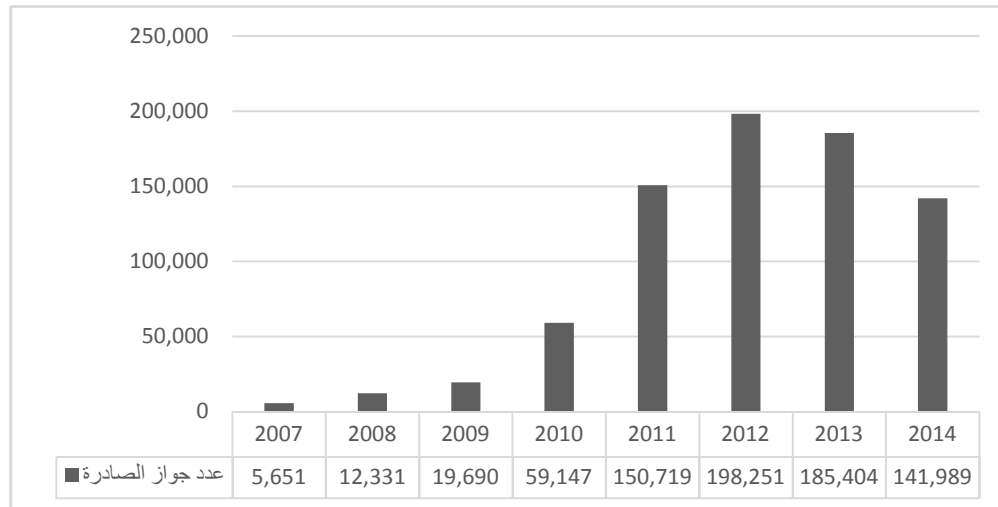
يتبين من الجدول (6) عدد الرخص السنوية الصادرة للسنوات (2010-2014) من غير السيارات الحكومية، وبلغ المجموع الكلي للرخص السنوية الصادرة (231,760) رخصة سنوية، ويتبين معدل رخص السنوية نوع الخصوصي، ومركبات الحمولة أكثر عدداً في السنوات الخمس من الرخص الصادرة، ولذلك بسبب تحسين الحالة المعيشية لأفراد المجتمع لتلك الفترة، ومن جانب آخر تقليل المجموع الكلي تدريجياً في السنوات المذكورة، وهذا بسبب تقليل الإجراءات أمام السواق للفترة المذكورة معانفصال فروع المديرية المذكورة لقضاء (ضامةماًلاً، طقرميان، كؤبة) بالشكل التدريجي للسنوات ما بين (2010-2014) <sup>(xxxvii)</sup>

#### ثانياً. تحليل الآثار الاقتصادية للبناء الإلكتروني لمديرتي (الجوازات والمرور):

لدى كلتا المديرتين عدد من الأمور المتشابهة، كما هو الحال مع معظم المديريات الأخرى، ومن تلك الأمور مثلاً: كثرة المعاملات اليومية، وكثرة عدد المراجعين، مع كثرة المشاكل بين المراجعين أنفسهم، والموظفين. ويمكن الإشارة الى عدد من الإجراءات المتبعة من قبل المديرتين المشار اليهما لتقديم الخدمات الى مختلف أفراد المجتمع، بشكلها التقليدي وهي:

- 1) مفاتحة المديرية من خلال الوسائل التقليدية (الورقي).
  - 2) القيام بتقديم المعاملات مع أخذ الأوراق الثبوتية كمواطن عراقي.
  - 3) يكلف إنهاء المعاملة أكثر من يوم واحد.
  - 4) يكلف مبالغ كثيرة في كثير من الأحيان من خلال (الذهب والإياب).
  - 5) يكلف المبالغ الكثيرة لتأمين قرطاسية.
  - 6) وجود أخطاء كتابية في الوثائق والكتابات الموجهة.
  - 7) بطء في إنجاز المعاملات في كثير من الأحيان، بسبب عدم وجود الموظف الخاص للقيام بالمعاملات، أو بسبب أيام العطل.
  - 8) كثرة المتطلبات بسبب كثرة الفروع والأقسام التي تؤدي الى خلق روتين.
  - 9) تتطلب المعاملات أماكن كثيرة لحفظها مثل الأرشفة.
- ومن كل ذلك يتبين إن الإجراءات المشار إليها (بسبب العمل التقليدي) لها تأثير سلبي على كل من الحكومة (النفقات الإضافية) وأفراد المجتمع، والمبالغ المنفقة الكبيرة نسبياً لغرض الحصول على الوثائق المطلوبة. وذلك ما يعمل على خفض المستوى المعيشي وبالتالي مستوى الرفاه الاقتصادي، والاجتماعي (فيما يخص هذا الجانب). لذا فإن عملية استخدام التكنولوجيا في إنجاز تلك الأعمال ستؤثر إيجاباً على ما ذكر. ومن الممكن الإشارة الى العمل الإلكتروني والتقليدي وأثارها ضمن المديرتين بالشكل الآتي:
1. عمل مديرية الجوازات بين الاسلو بين (التقليدي والإلكتروني) وأثاره:  
بالرجوع الى البيانات الواردة في الجداول السابقة وتوحيدهما في الشكل الآتي والمقارنة بين الإصدار لسنوات محددة، تتوضح درجة الاستجابة لاستخدام الوسائل الإلكترونية بدلاً من التقليدية فماً للآتي:

الشكل (3): عدد الجوازات الصادرة للمدة (2007-2014)



المصدر: تم الاعتماد على البيانات الواردة في الجدولين (3) و(4).  
تتبين من الشكل السابق البيانات التي تخص عدد الجوازات الصادرة قبل وبعد استخدام التقنيات الحديثة (التحول إلى الإلكترونيات)، وذلك ابتداءً من (2007) وحتى (2009) للسنوات التي كان فيها العمل يدوي ورقياً (تقليدياً) ومن ثم ابتداءً بالعمل الإلكتروني ولغاية سنة (2014) والذي تضاعف ضمن هذه المدة إصدار الجوازات إلى أكثر من أربع مرات.

بالاعتماد على البيانات المذكورة حددت تكلفة الحصول على الجواز بـ (25,000) ألف دينار عراقي مع تقسيم ذلك العائد إلى (12,500) ألف دينار كرسومات لمديرية الجوازات و(12,500) ألف دينار كالرسومات النهائية للحكومة، بإمكان الوصول إلى الإيرادات النهائية للحكومة من عملية إصدار خدمة الجواز لأفراد المجتمع بالشكل الآتي:  
الإيراد النهائي للحكومة من إصدار الجواز = الرسومات النهائية للحكومة × حجم إصدار (عدد الجوازات الصادرة)  
وذلك بأخذ حجم الإصدار للسنوات قبل التحويل في جدول (3) التي تساوي (37,672) جواز صادر لثلاث سنوات (2007-2009) باستخدام الوسائل التقليدية في المعادلة المذكورة، تساوي الإيراد النهائي للحكومة:

$$\text{الإيراد النهائي} = 37,672 \times 12,500$$

$$= 470,900,000 \text{ دينار عراقي}$$

أما بأخذ حجم الإصدار لسنة (2010) فقط الذي يساوي (59,147) جوازاً وباستخدام الوسائل الحديثة يساوي الإيراد النهائي للحكومة:

$$\text{الإيراد النهائي} = 59,147 \times 12,500$$

$$= 739,337,500 \text{ دينار عراقي}$$

وبطرح النتائج، يصل إلى فرق في زيادة الإيرادات النهائية للحكومة من خلال استخدام الوسائل الحديثة التي تساوي مع (268,437,500) دينار فقط للسنة (2010)، وبأخذ المجموع الكلي لعدد الجوازات الصادرة للسنوات الخمس (2010-2014) التي تساوي (735,510) كما هو واضح في الجدول (3-10) وبضرب الرسومات النهائية للحكومة (12,500) دينار يبلغ (9,193,875,000) دينار عراقي كإيراد نهائي للحكومة للسنوات الخمس في إصدار خدمة الجوازات، وبالاعتماد على الشكل (3-8) بالإمكان توضيح هذه النتائج الآتية:

أ. استخدام تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات أثر (إيجاباً) على التكاليف (تقليلها) وبما يقارب (25% إلى 30%)  
(xxxviii) سنوياً لمديرية الجوازات.

ب. أثرت على زيادة الإيرادات العامة، وارتفاع الطلب على خدمات الجوازات.

ج. استخدام تقنية طبع الجواز الإلكتروني أثر على سرعة العمل، ودقة العمل، وتقليل الوقت، والثقة بين أفراد المجتمع، والمديرية.

د. استخدام الوسائل الإعلامية، والاتصالات الإلكترونية أثرت إيجاباً على تقليل التكاليف لدى طالبي الجوازات بتحديد موعد مراجعة للحصول عليها بدلاً من المراجعة اليومية.

هـ. استخدام تكنولوجيا مستوردة أثر في تنظيم المراجعين وتحقيق الشفافية، والمساواة بدلاً من تكوين ضغط على الموظفين للقيام بمعاملات المراجعين، ومن جانب آخر معرفة مراجع بوقت مراجعته، واستغلال وقت الانتظار للقيام بواجبات أخرى.  
(xxxix)

2. عمل مديرية المرور:  
يتمثل عمل مديرية المرور أو الإجراءات المطلوبة في (ما يخص رخص القيادة) بالآتي:  
أ. تقديم طلب للحصول على استمارة تسجيل لرخصة القيادة.  
ب. التسجيل في إحدى مكاتب تعلم قيادة السيارة حسب المنطقة الجغرافية.  
ج. فحص البصر في مراكز طبية معينة في المدينة.  
د. استكمال الجانب النظري (دورة تدريب نظرية) في المكاتب المذكورة وإجراء اختبار خاص في مديرية مرور السليمانية.  
هـ. بعد النجاح في الاختبار النظري لابد من إكمال الجانب العملي للقيادة في المكاتب المذكورة، ومن المهم استكمال ذلك من خلال اختبار عملي يتم إجراؤها من قبل مديرية المرور.  
و. الحصول على الإجازة، أو الرخصة بعد اجتياز الاختبار العملي بنجاح.  
لتقديم طلب للحصول على رخصة القيادة يجب على الفرد ان يكمل السن القانونية وهي (18) سنة ، ويكون حاملاً للجنسية العراقية مع أوراق المعاملة وهي (بطاقة الأحوال المدنية، بطاقة الجنسية، بطاقة المعلومات مع خمسة صورة ملونة بشرط وضوح الوجه كاملاً)، وهذا مع استنساخ ملون لأوراق المعاملة<sup>(xli)</sup>، وينفق ما يقارب (150,000) دينار عراقي حتى يتم الحصول على رخصة القيادة، وينقسم هذا المبلغ الى (3,000) دينار عراقي لرسمات فحص البصر اضافةً (250) دينار مئتين وخمسين ديناراً للإضبارة، و (10,000) دينار عراقي رسومات حصول على رخصة القيادة، و (135,000) دينار لمكاتب تعليم قيادة، و (1,000) دينار رسوم طلب الرخصة مع تكاليف اخرى في السنوات الخمسة (2010 الى 2014)، اما السنوات التي تلت (2014) الى الآن، فتصل تكاليف الحصول على رخصة القيادة الى ما يقارب (200,000) دينار عراقي، وتنقسم الى (10,500) دينار عراقي لرسمات فحص البصر، و (160,000) دينار لمكتب تعليم القيادة، و (15,000) دينار رسوم الاختبار النظري، والبقية كتكاليف طلب الرخصة بـ (1,000) دينار عراقي، وتكاليف النقل (الذهاب والإياب الى مديرية المرور) مثل (شراء البنزين أو تأجير سيارة)، من الجدير بالذكر أن الرخصة هي نافذة لغاية خمس سنوات، وبعد انتهاء صلاحيتها على حاملها أن يقوم بإعادة فحص النظر من جديد، وتكلفة إجمالية تصل الى (35,000) دينار، ومن الممكن ان يضاف الى ذلك المبلغ يقارب (5,000) الى (20,000) دينار كنفقات خاصة للفرد المعني بين أجور نقل، أو صرف الوقود (البنزين)، وشراء الطعام خلال اليوم، أو اليومين المطلوبين للحصول على رخصة القيادة للسنوات الخمس وعلى الشكل الآتي:

جدول (7): تكاليف الحصول على رخصة القيادة للمدة (2010-2014)

نوع الرسم	المبلغ (دينار عراقي)
تكاليف الطلبية	1,000
رسومات فحص البصر (إيرادات للحكومة)	$3,250 = 250 + 3,000$ • 1,750 رسومات المراكز الصحية كإيراد نهائي. • 1,500 للحكومة كإيراد نهائي.
تكاليف مكاتب تعليم القيادة (الإيرادات للقطاع الخاص)	135,000 • 60,000 للنظري. • 75,000 للعملي.
رسومات حصول رخصة قيادة (إيرادات للحكومة)	10,000 • 5,000 رسومات نهائية لمديرية مرور. • 5,000 إيرادات نهائية لمديرية مرور.

يتبين من الجدول (7) تكاليف الحصول على رخصة القيادة لأول مرة للمدة (2010 الى 2014) التي تصل المجموع الكلي للتكاليف الى ما يقارب (150,000) دينار عراقي، وتتكون إيرادات نهائية للحكومة من (6,500) ألف دينار لرخصة واحدة، وبالرجوع الى البيانات السابقة في الجدول (6) الخاصة بعدد رخص القيادة الصادرة للمرة الاولى للسنوات الخمسة (2010 الى 2014)، يتضح ان المجموع الكلي يساوي (249,225) رخصة قيادة صادرة للسنوات الخمس، وكمعدل لخمس سنوات يساوي (49,845) رخصة، و ل (269) يوم عمل فعلي ضمن السنة وللسنوات الخمس (1,345) يوم عمل فعلي، و من الممكن بيان معدل الرخص الصادرة يوميا في مديرية المرور السليمانية من خلال المعادلة الآتية:

$$م ر ق = ق س / ن$$

حيث ان:

م ر ق: معدل رخصة قيادة مصدرة ليوم واحد.

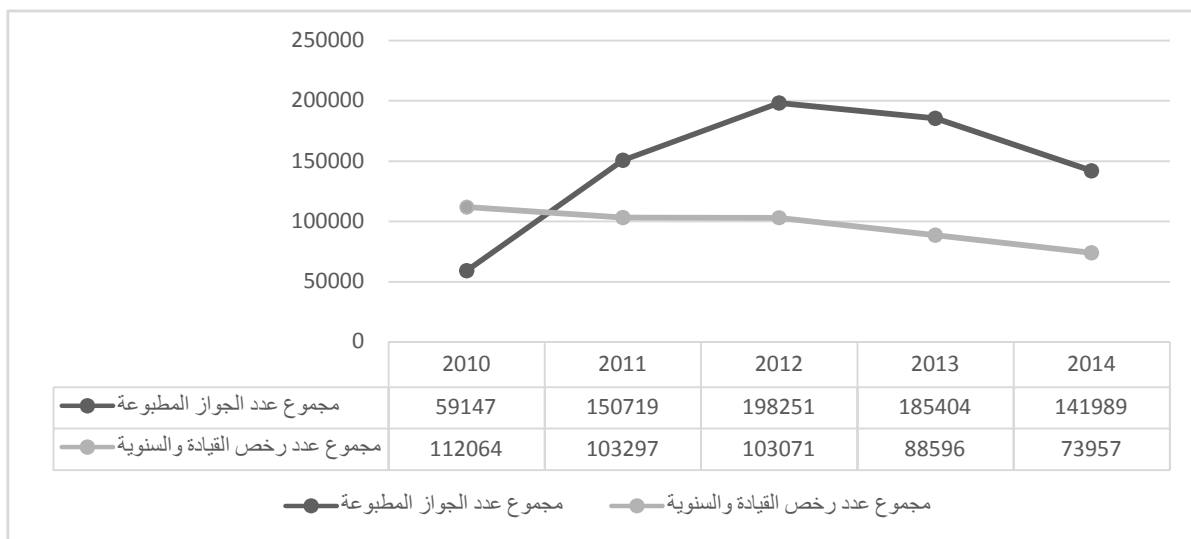
ق س: مجموع عدد رخص القيادة الصادرة في السنوات الخمس.  
ن: عدد أيام العمل الفعلية للسنوات الخمس.

$$م ر ق = \frac{1,345}{249,225} = 185 \text{ رخصة قيادة}$$

يساوي معدل رخص القيادة الصادرة يومياً بمديرية مرور السليمانية (185) مئة وخمسة وثمانين رخصة وفقاً للافتراضات المبينة، ويشمل ذلك فقط الإصدار الأول لرخص القيادة، بعد تحديد معدل رخص القيادة الصادرة يومياً، بإمكان تحديد مجموع الإيرادات النهائية المحصلة من قبل الحكومة للسنوات الخمس (2010 الى 2014) بضرب الإيرادات النهائية للحكومة (6,500) دينار للرخصة الواحدة بمعدل رخصة قيادة صادرة يومياً (185)، ويساوي (1,202,500) دينار كمعدل الإيرادات النهائية يومياً فقط من إصدار رخصة قيادة للمرة الأولى، و من خلال اعتماد عدد الأيام الفعلية للعمل فأنها ستساوي (323,472,500) دينار لسنة واحدة، ولخمسة سنوات اي (1,345) ألف يوم ستصل الى (1,617,362,500) دينار عراقي، والجدير بالذكر ان المديرية المذكورة تتفق سنوياً ما يقارب (12) اثنا عشر مليون دينار كحد أدنى لشراء الاحتياجات الورقية مستلزمات المعاملات في وحدة الأرشفة، وخصصت مديرية المرور مساحة (5) دونم لقسم الارشفة، ويتوقع تحقق انخفاض النفقات العامة (للمديرية المعنية) بحوالي أكثر من (35%) من النفقات الإجمالية عند تحول عمل المديرية الى الإلكتروني. (xliii)

وبغرض اجراء مقارنة للتحول الى العمل الالكتروني في تقديم الخدمات) بين المديرتين استنادا الى البيانات الواردة في الجداول المبينة لكل مديرية على حدة من حيث الخدمات المقدمة المتمثلة بإصدار (الجوازات ورخص القيادة وسنويات السيارات)، تم الحصول على الشكل البياني الاتي:

الشكل (4): مجموع عدد الجوازات ورخص القيادة والسنوات المصدرة للمدة (2010- 2014)



المصدر: اعد اعتمادا على البيانات في الجداول المذكورة.

ويتبين من الشكل أعلاه الفرق بين الخدمات المقدمة من خدمات إصدار الجوازات ضمن مديرية جوازات السليمانية، مثلتها في (إجازات سياقة) ضمن مديرية مرور السليمانية للسنوات الخمس (2010 الى 2014)، وظهرت فجوة كبيرة بين الخدمات المقدمة لكلتا المديرتين بعد سنة (2010)، التي تم فيها زيادة خدمات الجوازات في سنوات (2011 الى 2014) مقارنة بانخفاض مستمر لخدمات الرخصة، وذلك ما يبين أثر التقنية الحديثة التي استخدمتها مديرية الجوازات لتحقيق السرعة، والسهولة في خدماتها المقدمة، إضافة الى انخفاض الكلف أو النفقات الخاصة بالمديرتين بسبب التحول الى الإلكتروني، وبنسبة تصل الى (30%) مقارنة بالعمل التقليدي أو الورقي. أولاً. الاستنتاجات:

1. تعتبر الحكومة الإلكترونية وسيلة مهمة لتقليل التكلفة وتقليص الفساد ودعم أولويات القطاعات الاقتصادية وتقوية الجهاز الإداري وتوسيع قاعدة المشاركة الشعبية من خلال رفع الوعي بين أفراد المجتمع وتكوين مجتمع معلوماتي.
2. يمكن أن تشير الحكومة الإلكترونية إلى العديد من الأشياء المختلفة (حجماً ونوعاً) بحسب الهدف الذي تم وصفه لذلك فأنها يجب أن تمتلك رؤية واضحة وهذه الرؤية يتم بنائها من خلال أهداف عامة يتم السعي لتنفيذها من خلال الحكومة وهذه الرؤية يجب أن تكون تابعة من الاهتمامات الرئيسية للمجتمع.
3. لا يوجد نموذج موحد للحكومة الإلكترونية وذلك لاعتمادها على نوعية الأهداف والقطاعات التي تختارها الحكومة كأولويات وكذلك بدورها يعتمد على الموازنات المالية والقدرات البشرية والبنية التحتية للاتصالات والإطار القانوني.
4. يعتبر الدعم السياسي والرغبة لدى الحكومة لأي مجهودات للإصلاح من أهم متطلبات تنفيذ مشروع حكومة إلكترونية ناجحة لأن القيادة السياسية هي من سيوفر كل من الدعم السياسي والموارد والضغط لضمان التعاون بين المؤسسات الحكومية المختلفة.
5. من الممكن تقسيم العوامل والدوافع الرئيسية لتحويل الحكومة التقليدية إلى حكومة إلكترونية وفقاً للتالي:
  - أ. الدوافع القانونية:
    - (1) إرتفاع نسبة إقتصاد الظل (الخفي) وعدم سيادة القانون في الدولة.
    - (2) إرتفاع المشاكل المختلفة من خلال ظاهرة الفساد في سيادة القانون.
  - ب. الدوافع الإقتصادية:
    - (1) عدم وجود خطة تهيئة لمواجهة للآزمات المالية.
    - (2) زيادة عدد السكان وإرتفاع عدد البطالة في دولة، مقابل وجود عدد كثير من الشركات المتنوعة.
    - (3) إرتفاع حجم الإستيراد بأضعاف بحجم التصدير بسبب انخفاض حجم الإنتاج المحلي.
    - (4) عدم رضا المستفيدين من الخدمات العامة.
    - (5) عدم وجود تنمية إقتصادية في مقابل كثرة الموارد غير المستغلة.
    - (6) وجود عجز في الموازنة الحكومية بسبب وجود الإجراءات الإدارية المعقدة والمكلفة إضافة إلى أعمال غير القانونية وسيادة المصالح الشخصية، والمسؤولين في المؤسسات الحكومية على المصالح العامة.
  - ج. الدوافع الإدارية والسياسية:
    - (1) عدم وجود إدارة رشيدة.
    - (2) عدم قدرة النمط الإداري على الإستجابة لمتطلبات أفراد المجتمع.
    - (3) إستخدام الوسائل الإعلامية للمصالح السياسية وتأثيرها على أفكار أفراد المجتمع.
  - د. الدوافع الإجتماعية:
    - (1) وجود إستخدام التكنولوجيا للترفيهات وليست في زيادة المعرفة.
    - (2) خلق عوامل هجرة العقول وعدم وجود التوعية الإجتماعية.
    - (3) الإختلال الصحي من خلال إدمان جيل خاص لتطبيقات الحاسوب.
6. كونت حكومة إقليم رؤية مستقبلية حول تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة، ومن ثم الرفاهية الاقتصادية للإنسان في الإقليم ولكن ما عاكس هذا التوجه هو تعرض الإقتصاد العالمي وضمنه العراقي والكوردستاني إلى أزمة اقتصادية بسبب هبوط أسعار البترول في الأسواق العالمية، وهذا لأن الإقتصاديين العراقي والإقليم يعتمدان على العائدات النفطية بنسبة (90%) إضافة إلى التعرض إلى الحرب ضد تنظيم الدولة الإسلامية في العراق والشام (داعش) التي لازالت مستمرة حتى الآن وسببت لهجرة سكان والنزاعات العسكرية، ويضاف إلى ذلك ما يحدث من ارتفاع النزاعات الداخلية بين الأحزاب الكوردية والنزاعات مع الحكومة المركزية (بغداد) والتي كانت ولا زالت لها التأثير الكلي على الحالة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للإقليم وذلك ما أثر سلباً على بناء حكومة قوية اقتصادياً أولاً وبناء حكومة إلكترونية ثانياً.
7. مع وجود كل تلك النزاعات المذكورة وإستنزاف أموال إقليم، إلا أن هناك بعض المؤسسات الحكومية التي بدأت بإستخدام التكنولوجيا الحديثة لبناء الحكومة الإلكترونية ومنها مديرتي مرور والجوازات بمحافظة السليمانية وهي إحدى ضمن مؤسسات حكومة الإقليم، تتميز مديرية الجوازات باختلافات عن المؤسسات الأخرى من جانب تقديم خدماتها وهذا يعود إلى الأسباب الآتية:
  - أ. حداثة إنشاء المديرية مقارنةً بالمؤسسات الأخرى.
  - ب. الجهد الكبير المبذول من قبل مديري وموظفي المديرية في القيام إلى الأعمال اليومية.
  - ج. استخدام تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات لكثير من جوانب الأعمال اليومية.
  - د. استخدام التقنيات لمساعدة المراجعين، والموظفين لمنع حدوث ارتباك في العمل.
  - هـ. تحويل بعض الأعمال التقليدية إلى الأعمال الإلكترونية.

8. يعتبر استخدام الحواسيب في المؤسسات الحكومية خطوة أولى للتحويل إلى الإلكترونية، ولكن عدم استخدامها بالمستوى المطلوب يؤدي إلى تأخير عملية التحويل.  
9. تظهر نتائج المقارنة بين مديرتي (الجوازات والمروور) نقاط متشابهة وأخرى مختلفة والتي تظهر كالاتي:  
أ. نقاط التشابه:

- 1) كثرة عدد المراجعين في كلتا المديريتين.
  - 2) كلتا المديريتين تستخدمان الحواسيب في كثير من الأعمال اليومية وهذا لا يعني إلغاء الأوراق والتحول إلى الإلكترونية ولكن استخدام الحواسيب لها أثر على توعية المستخدمين والسرعة في إنجاز الأعمال والدقة في البيانات.
  - 3) لكل مديرية منهما رابط إلكتروني معين تستخدمها بين أقسامها.
  - 4) كلتا المديريتين لهما نظام مختلط بين العسكرية والمدنية.
  - 5) لكلتا المديريتين موازنة محددة.
- ب. نقاط الاختلاف:

- 1) تتميز مديرية الجوازات باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة بدلاً من الوسائل التقليدية وهذا ما انعكس في النتائج الإيجابية لها بعد سنة (2010) التي ارتفعت إنتاجيتها مقارنةً بالسنوات السابقة واستمرت بالزيادة حتى سنة (2012) لتصل إلى أعلى مستوى، ويرجع هذا إلى استخدام جهاز الطبع الإلكتروني في مكتب طرميان.
- 2) استخدمت مديرية الجوازات وسائل إعلام إلكترونية لنشر أعمالها إضافةً إلى أن لها كتيب سنوي منشور ومطبوع بإمكان كل فرد معني الحصول على البيانات المنشورة ولكن بالمقابل لم تعمل مديرية المروور على تحقيق مثل هذا الأمر.
- 3) أثرت التكنولوجيا على تكاليف مديرية الجوازات باتجاه تخفيضها وارتفاع حجم المنفعة التي انعكس في رضا المراجعين وتحقيق العديد من الإنجازات كتحويل قسم الأرشفة إلى أرشفة إلكترونية والذي أثر على تقليل نفقات على المديرية.
10. لا تزال مديرية الجوازات بمحافظة السليمانية، في مراحلها البدائية وتحتاج إلى بنية اتصالات حديثة، ومشاركة قطاع الخاص مع استغلال كامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لذا فإن بناء حكومة كردستان الإلكترونية يحتاج إلى توفير المتطلبات الضرورية ليتم ومن ثم تصل إلى مراحل أخرى.
11. يؤدي استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الحكومية إلى تقليل تكاليفها في المدى الطويل ويعود ذلك بفوائد كثيرة على أفراد المجتمع في المدى القصير، وإن منفعاتها أكبر من تكاليفها في المدى الطويل بشكل كبير نسبياً.
12. إن الحكومة الإلكترونية هي تحويل العمل من المكاتب التقليدية إلى حاسوب المحمول من الممكن أن يدير شخص معني عمله من أي مكان وذلك ما يعمل على تقليل الكثير من النفقات المرتبطة بعمل الشخص المذكور في مكان وقت معينين، وذلك ما يعني أن الحكومة الإلكترونية هي حكومة تعمل على مدار ساعة ولكل اليوم.

ثانياً. المقترحات:

1. تفعيل السلطات الثلاث (التشريعية، التنفيذية، والقضاء) في إطار عملهم ومنع التدخلات الحزبية والتحول نحو خدمة أفراد المجتمع وكل ذلك باتجاه دعم البيئة المناسبة لبناء حكومة إلكترونية.
2. إعادة هيكلة الأجهزة الحكومية، وإنشاء خطة مستقبلية على أساس واقع إقليم كردستان، ومتطلبات أفراد المجتمع بهدف الحصول على القبول العام.
3. تقليل عدد الوزارات ودمج بعضها مع البعض على أساس الحاجة لإقليم كردستان وليس على أساس ارضاء الأحزاب وعدد الناخبين.
4. تخصيص موازنة خاصة لبناء بنية تحتية للاتصالات مع مشاركة الشركات العالمية.
5. إنهاء أمية الحاسوب، وتفعيل الفضاء الإلكتروني في المؤسسات الحكومية.
6. تكوين بنية الاتصالات، وتشريع قانون خاص للمؤسسات الحكومية باستخدام، واستغلال التكنولوجيا المتاحة وخلق المنافسة بين المؤسسات بعد ربط المؤسسات الحكومية ببعضها البعض إلكترونياً.
7. تحقيق العمل الجماعي وإشراك القطاع الخاص من أجل تحقيق متطلبات الحكومة الإلكترونية والاستفادة من المتطلبات المقترحة والدراسات الدولية عن تجارب دول العالم لمشروع الحكومة الإلكترونية.
8. الاستفادة من المبالغ التي يتم توفيرها ضمن التكاليف في المديريات التي تطبيق الانتقال إلى الإلكترونية في دعم المديريات الأخرى أيضاً وباتجاه التحويل.
9. إن اعتماد الحكومة الإلكترونية في عمل الحكومة سيعمل على تخفيض نفقاتها وبالتالي فإن ذلك سيساهم في تقليل آثار الأزمة الاقتصادية الحالية على الإقليم مع العلم بارتفاع التكاليف عموماً والثابتة منها خصوصاً جراء التحول إلى الإلكترونية، لذا يقترح البحث إشراك القطاع الخاص بذلك.
10. خصخصة الحكومة الإلكترونية في الإقليم من خلال إشراك القطاع الخاص في جزء من عملية التحويل أو أكثر من ذلك.

11. عرض عملية تحويل حكومة الإقليم الى الإلكترونية كأسهم وتباع الى موظفي القطاع العام.  
12. ضرورة تزويد الأشخاص المعنيين (متخذي القرارات الأنية) بالأجهزة المطلوبة لكي يتمكن من إدارة أعمالهم في أي مكان وبأي وقت يتطلب ذلك.

### المصادر:

- <sup>i</sup> . Ash aye OlusoyiOlatokunbo Richard, EVALUATING THE IMPLEMENTATION OF E-GOVERNMENT IN DEVELOPING COUNTRIES: THE CASE OF NIGERIA, A thesis of Doctorate of Philosophy – Unpublished, Brunel Business School, Brunel University, London, 2014.
- <sup>ii</sup> . Irène Bernhard, E-government and E-governance – Local Implementation of E-government Policies in Sweden, A thesis of Doctorate of Philosophy -Published, School of Architecture and The Built Environment, KTH Royal Institute of Technology, Sweden, 2014.
- <sup>iii</sup> . CHUTIPONG KEESOOKPUN, Impact of ICT on Economic Development: A Case Study of Thailand, A thesis of Doctorate of Philosophy-Unpublished, SCHOOL OF ASIA AND PACIFIC STUDIES, Waseda University, Japan, 2013.
- <sup>iv</sup> . BurakKaragöl, MACROECONOMIC EFFECTS OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TURKEY AND OTHER OECD MEMBER COUNTRIES, A thesis of Master-Unpublished, Social Sciences School, Middle East Technical University, Turkey, 2012.
- <sup>v</sup> . Magnus Lindén, The Role of Institutions and ICT Entrepreneurship in Developing Countries -The case of Cameroon, A thesis of Master –Published, KTH Industrial Engineering and Management, Industrial Management, Sweden, 2011.
- vi . فهد بن ناصر العبود، الحكومة الإلكترونية التطبيق العملي للتعاملات الإلكترونية الحكومية، الطبعة الأولى، الناشر العبيكان، الرياض-السعودية، 2009، ص24.
- vii. Tamara Almarabeh& Ameer Abu Ali, a General Framework for E-Government: Definition Maturity Challenges, Opportunities, and Success, European Journal of Scientific Research , 2010, P30
- viii . Khalid S. Soliman & John F. Affisco, Business Process Management Journal "E-Government", Emerald – <http://www.emeraldinsight.com> , Vol 12, No.1, 2006, P12.
- ix . فاطمة محمود رزق زعرب، الأتمتة ودورها في تحسين أداء إدارات شئون الموظفين في الوزارات الحكومية بقطاع غزة، رسالة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية – غزة، 2008، ص10.
- \*أتمتة-Automation: الأتمتة أو المكننة هو مصطلح مستحدث يطلق على كل شيء يعمل ذاتيا بدون تدخل بشري فيمكن تسمية الصناعة الأتوماتيكية بالأتمتة الصناعية مثلا. وهي تعني حتى في أتمتة الأعمال الإدارية، وأتمتة البث التلفزيوني. المكننة لغوياً مشتقة من كلمة "ماكينة/ ماكينة " اللاتينية وتعني بالعربية: الآلة. فمعناها: إدخال الآلة في العمل وتحويله من عمل يدوي إلى آلي. ويقابل مكننة بالعربية: تألي. (فاطمة محمود رزق زعرب، مصدر سابق، ص10)
- x . أبوبكر محمود الهوش، الحكومة الإلكترونية الواقع والافاق، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر، 2006، ص30.
- xi . علي حسون الطائي، الحكومة الإلكترونية وامكانيات تطبيقها في العراق مع القاء الضوء على تجارب بعد الدول، الندوة (18) الثامنة عشرة من سلسلة الندوات التي يقيمها مكتب الاستشارات، كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة بغداد، بدون سنة، ص3-4.
- xii . علاء الدين عبد الرحمن حسن، استثمار الموارد البشرية مدخل لتحسين كفاءة العاملين في الحكومة الإلكترونية وفعاليتهم، مجلة المخطط والتنمية، عدد (24)، معهد التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، 2011، ص2.
- xiii . فهد بن ناصر العبود، الحكومة الإلكترونية التطبيق العملي للتعاملات الإلكترونية الحكومية، المصدر السابق، ص19.
- xiv . سامر مؤيد عبد اللطيف، الحكومة الإلكترونية دراسة في الإطار النظري والتطبيقات، مجلة رسالة الحقوق-العدد (3) لسنة 2014، جامعة كربلاء، ص174-175.
- xv . سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية، مصدر سابق، ص245.
- xvi . كوثر بلجون وهدي محمد حسين بابطين، ورقة عمل مقدمة ل: ورشة عمل "التحول من الوظيفة التقليدية إلى الوظيفة الإلكترونية"، جامعة أم القرى، كلية الآداب العلوم الإنسانية، تونس 25-27 مايو (أيار) 2009، ص10.
- xvii . أبوبكر محمود الهوش، الحكومة الإلكترونية الواقع والافاق، مصدر سابق، ص32 – 33.

- <sup>xxviii</sup>. على محمود لطفي، الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق العملي " بحث مقدم إلى مؤتمر الحكومة الإلكترونية السادس "الإدارة العامة الجديدة والحكومة الإلكترونية " الذي نظمته المنظمة العربية للتنمية الإدارية، دبي، 9 / 12 / 2007، ص5.
- <sup>xix</sup>. عبد اللطيف باري وعبد الكريم عشور، الحكومة الالكترونية بين فرص النجاح ومعوقات التطبيق، مجلة العلوم الإنسانية -العدد(29)، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013، ص175.
- <sup>xx</sup>. زين عبد الهادي، الحكومة الالكترونية في العالم العربي بين النماذج الناجحة ونماذج تتطلع للنجاح، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ندوة الحكومة الالكترونية مجالات واليات التنفيذ – ورشه عمل (طرق بناء مواقع الحكومة الالكترونية) – بيروت، 2-2006/7/6.
- <sup>xxi</sup>. اعتماداً على مبادرات مستقبلية لشركات خدمات الاتصالات مثل كوردتيل تعمل على ارتفاع عدد مشاركين من خلال مبادرة جديدة لتأمين شبكات الانترنت من خلال تقنية (فايبر اوبتيك) لمستخدميها، للمزيد انظر موقع كوردتيل على الانترنت من خلال الرابط:  
<http://kurdnet.net/news.htm>
- <sup>xxii</sup>جينتر اسعد محمد، تحليل اقتصادي لآثار بناء الحكومة الإلكترونية،مديرتي الجوازات والمرور بمحافظة السليمانية بإقليم كردستان العراق كحالة دراسية رسالة ماجستير غير منشورة،كلية الادارة والاقتصاد،جامعة السليمانية،2017،ص114.
- <sup>xxiii</sup>. موقع هيئة تكنولوجيا والمعلومات الإقليم على الانترنت، للمزيد انظر الرابط: <https://dit.gov.krd>.
- <sup>xxiv</sup>. Zaigham Mahmood, E-Government Implementation and Practice in Developing Countries, Information Science Reference with IGI-Global, USA, 2013, P11.
- <sup>xxv</sup>.. opcit, P12..
- <sup>xxvi</sup>. وزارة التخطيط إقليم، إقليم كردستان-العراق 2020 الرؤية المستقبلية، أربيل، 2013، ص1.
- <sup>xxvii</sup>. مديرية جوازات محافظة السليمانية، الكتيب السنوي، الطبعة الرابعة، قسم الاعلام والاتصالات، السليمانية، 2014، ص11.
- <sup>xxviii</sup>. نفس مصدر، ص13.
- <sup>xxix</sup>. مديرية جوازات محافظة السليمانية، الكتيب السنوي، الطبعة الثالثة، قسم الاعلام والاتصالات، السليمانية، 2013، ص14.
- <sup>xxx</sup>. مديرية جوازات محافظة السليمانية، الكتيب السنوي، الطبعة الأولى، قسم الاعلام والاتصالات، السليمانية، 2011، ص38.
- <sup>xxxi</sup>. نفس مصدر، ص38.
- <sup>xxxii</sup>. مديرية جوازات محافظة السليمانية، الكتيب السنوي، الطبعة الثانية، قسم الاعلام والاتصالات، السليمانية، 2012، ص36.
- <sup>xxxiii</sup>. صفحة مديرية مرور محافظة السليمانية، للمزيد انظر رابط: <http://www.sultraffice.com/About>
- <sup>xxxiv</sup>. زيارة رسمية لقسم إحصاء، البيانات لرخص قيادة ورخصة السنوية إصدار أول لسنوات (2008 الى 2015)، غير منشورة، مديرية المرور بمحافظة السليمانية، السليمانية، بتاريخ (2016/7/27).
- <sup>xxxv</sup>. مقابلة خاصة مع السيد (بهختيار محمد عبدالله)، مدير قسم الإعلام والعلاقات في مديرية المرور بمحافظة السليمانية بتاريخ (2017/3/23).
- <sup>xxxvi</sup>. مصدر نفسه.
- <sup>xxxvii</sup>. مقابلة خاصة مع السيد (بهختيار محمد عبدالله)، مصدر سابق.
- <sup>xxxviii</sup>. مقابلة خاصة مع السيد (زهردهشت حمه سعيد أحمد)، مسؤول قسم الحسابات في مديرية الجوازات بمحافظة السليمانية بتاريخ (2016/7/28).
- <sup>xxxix</sup>. مقابلة خاصة مع السيدة (كشاورس مردار محمد)، مسؤولة قسم هندسة تكنولوجيا المعلومات في مديرية الجوازات بمحافظة السليمانية بتاريخ (2016/7/28).
- <sup>xl</sup>. صفحة مديرية المرور محافظة السليمانية، للمزيد ينظر الرابط:  
[http://www.sultraffice.com/Description.aspx?No\\_=118&M\\_=9](http://www.sultraffice.com/Description.aspx?No_=118&M_=9)
- <sup>xli</sup>. مقابلة شخصية مع السيد (دانا فاتح حمه رشكرم)، مسؤول قسم الحسابات في مديرية المرور بمحافظة السليمانية بتاريخ (2016/9/15).
- <sup>xlii</sup>. مصدر سابق.
- <sup>xliii</sup>. مقابلة شخصية مع السيد (أرسلان محمد أمين)، مدير جميع المقارز المسانية في مديرية المرور قسم الشرق السليمانية بتاريخ (2017/3/25).