

بطاقة مشاركة

مداخلة بعنوان :

مقاربة التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال كآلية لتجاوز عقبات إدارة
الجماعات المحلية في الوطن العربي - دراسة في النموذج اللبناني-

الملتقى الوطني الحضوري وعن بعد بعنوان :

الجماعات المحلية في الوطن العربي (الرهانات والتحديات)

المحور الثاني : الجماعات المحلية في الوطن العربي نماذج مختارة

الإسم واللقب : العلمي بن عطاء الله أستاذ محاضر (أ)

قسم العلوم السياسية جامعة غرداية الجزائر

البريد الإلكتروني المهني : benatalah.elalmi@univ-ghardaia.dz

البريد الإلكتروني الشخصي : lalmibenatallah@yahoo.fr

المخلص :

تحاول هذه الورقة البحثية طرح مبادرة التعاون في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بين دول ضفتي البحر الأبيض المتوسط والمعروفة بإسم (مبادرة مجتمع المعلومات من أجل منطقة البحر الأبيض المتوسط "ISI@MED") لعام 2010 تحت عنوان : " مقارنة تضامنية من أجل التنمية الإقليمية بالبحر الأبيض المتوسط"، من خلال دراسة مشروع التعاون بين بلدية مالقة الاسبانية وبلدية طرابلس اللبنانية في مجال استخدام إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الجماعات المحلية، كنموذج لإبراز أهمية التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بين الدول المتقدمة التي قطعت أشواط كبيرة في توظيف امكانيات وقدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الجماعات المحلية، وبين الدول النامية التي تسعى إلى الإستفادة من توظيف هذه التكنولوجيا في إدارة شؤونها العامة.

الكلمات المفتاحية : الوطن العربي، الجماعات المحلية، مبادرة تعاون، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بلدية مالقة، بلدية طرابلس (لبنان).

Abstract :

This research paper attempts to present an initiative for cooperation in the field of information and communication technology between the countries of the two shores of the Mediterranean, known as (Information Society Initiative for the Mediterranean Region "ISI@MED") for the year 2010 under the title: "A Solidarity Approach for Regional Development in the Mediterranean", by studying the cooperation project between the Spanish municipality of Malaga and the Lebanese municipality of Tripoli in the field of using the capabilities of information and communication technology in managing local communities, as a model to highlight the importance of international cooperation in the field of information and communication technology between developed countries that have made great strides in employing the capabilities and capabilities of information technology And communication in the management of local communities, and between developing countries that seek to benefit from the employment of this technology in the management of public affairs.

Keywords: the Arab world, local communities, cooperation initiative, information and communication technology, Malaga municipality, Tripoli municipality (Lebanon).

المقدمة :

شهد القرن الواحد والعشرون ثورةً معرفيةً وتكنولوجيةً كبيرة، تمخض عنها تطور رهيب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، و نتجت عنها العديد من المتغيرات والتطورات السريعة المتلاحقة في شتى مجالات الأنشطة الإنسانية والتي جعلت كل من الدول والمجتمعات النامية والمتقدمة تبذل جهوداً كبيرة لتوظيف هذه التكنولوجيا بغرض إتاحة الفرصة لأفرادها للإنتفاع بما تحويه من معارف ومهارات ومن ثمّ توظيفها لمواجهة مشاكلهم الحالية والمستقبلية العملية والعلمية منها.

ومعلوم أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تحظى بأهمية بالغة في ضمان فعالية الدور الذي تؤديه السلطات العمومية خدمةً للمواطنين، وخاصةً على المستوى المحلي، حيث أن السلطات البلدية والمحلية بحاجة إلى أن تكون قادرة على الاستجابة بكفاءة وفعالية لإحتياجات مواطنيها، فلذا فإن تكنولوجيات المعلومات والاتصال تيسر إيصال الخدمات العامة على نحو يتسم بالملاءمة والمسؤولية عن طريق تمكين الحصول على الخدمات المعاملاتية المتاحة على شبكة الأنترنت، والمعلومات العامة، وإتاحة قنوات تواصل مباشرة مع السلطات المعنية، مما يعزز حرية التعبير عن الرأي، والمساءلة، والشفافية، لذلك تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال عاملاً أساسياً بالغ الأهمية لتحقيق التنمية المحلية والاقليمية.

تحاول هذه الورقة البحثية طرح مبادرة التعاون في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بين دول ضفتي البحر الأبيض المتوسط والمعروفة بإسم (مبادرة مجتمع المعلومات من أجل منطقة البحر الأبيض المتوسط "ISI@MED") لعام 2010 تحت عنوان : " مقارنة تضامنية من أجل التنمية الإقليمية بالبحر الأبيض المتوسط"، من خلال دراسة مشروع التعاون بين بلدية مالقة الاسبانية وبلدية طرابلس اللبنانية في مجال استخدام إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الجماعات المحلية، كنموذج لإبراز أهمية التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بين الدول المتقدمة التي قطعت أشواط كبيرة في توظيف إمكانيات وقدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الجماعات المحلية، وبين الدول النامية التي تسعى إلى الإستفادة من توظيف هذه التكنولوجيا في إدارة شؤونها العامة.

ولقد جاءت هذه المبادرة كنتاج لشراكة أولية بين مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (PNUD) بجنيف ومركز التكامل المتوسطي (CMI) بمدينة مرسيليا، وتعد المبادرة جزءاً من عمل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في مجالات الممارسة المتعلقة بتحسين الحكامة المحلية وتقديم الخدمات على المستوى البلدي في طرابلس (لبنان).

يحاول الباحث دراسة الموضوع من خلال التركيز على العناصر التالية :

1. مدخل مفاهيمي حول التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
2. دراسة حالة لبنان في إطار التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
3. خاتمة.

1. مدخل مفاهيمي حول التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1.1 مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعتبر من المفاهيم المعقدة والمختلفة التعاريف، إن كان من وجهة نظر المستخدم، أو من وجهة نظر الصعوبة في عدم وضوح الحدود مع كثير من المجالات ذات الصلة، أو حتى التطور السريع في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ويبقى التعريف الدلالي بالتحديد لتكنولوجيا المعلومات والاتصال غامضاً إذ أن مصطلح التكنولوجيا (TECHNOLOGIE) يدل على الحديث عن استعمال التقنية والذي استعمل مكان مصطلح تقنية (TECHNIQUE) والتي تعتبر في نفس الوقت أكثر سهولة ودقة، ويمكن طرح بعض التعاريف الدلالية لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال فيمايلي: (1)

- التكنولوجيا هي علم التقنية أو الأداء التطبيقي، أي التطبيق المنظم للمفاهيم والحقائق ونظريات ونتائج البحوث التي توصلت إليها العلوم الأخرى، لخدمة الحياة العملية وتطويرها وزيادة فاعليتها، وبالتالي فإن هناك

¹ Wikipedia, [techniques de la technologies de l'information et de la communication](https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l%27information_et_de_la_communication#cite_note-7), site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l%27information_et_de_la_communication#cite_note-7

مجالات عديدة للتكنولوجيا في نواحي الحياة المختلفة منها : التكنولوجيا الطبية، التكنولوجيا الزراعية، تكنولوجيا المعلومات.

- تكنولوجيا المعلومات هي حقل من حقول التكنولوجيا التي تهتم بمعالجة المعلومات.

- تبرز تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال ظاهرتين، الأولى تتمثل في الجمع بين الكلمة المكتوبة والمنطوقة، والصور الساكنة والمتحركة، وبين الاتصالات السلكية واللاسلكية، أرضية وفضائية، ثم تخزين المعلومات واستعمالها، أما الثانية فتتمثل في اعتماد الأسلوب الرقمي للقيام بالعمليات.

- التركيز على عمليات الاستقطاب، التخزين والمعالجة (المعلوماتية)، و عملية البث (الاتصال).

لذا يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مجموعة الأدوات والأجهزة التي تسمح بإستقبال البيانات والمعلومات وتخزينها ومعالجتها ومن ثم استرجاعها باستخدام برمجيات متعددة الوسائط(السمعية والبصرية والنصية) وتوصيلها بعد ذلك عبر أجهزة الاتصالات المختلفة إلى أي مكان في العالم، أو استقبالها من أي مكان في العالم، وكذا الاطلاع عليها في أي وقت دون حواجز أو قيود.

من المؤكد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعتبر نتاجاً مناسباً للتلاحم والتكامل بين كل من تكنولوجيا الحاسبات الآلية(المعلوماتية) وتكنولوجيا الاتصال.

وتكنولوجيا المعلومات والاتصال هي عبارة عن أدوات وتجهيزات تعمل على نقل ومعالجة المعلومات وكذا الاتصال، وتبقى معالجة ونقل المعلومات والاتصال هي الهدف، في حين التكنولوجيا تبقى مجرد الوسيلة التي يتم من خلالها ذلك.

وتجدر هنا فقط الإشارة الى أنه قبل التعرض إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال، أن نقوم بالتطرق مع شيء من التفصيل إلى تحديد مفهوم ثورة تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات لنخلص في الأخير إلى تعريف هذه التكنولوجيات التي يصعب إيجاد تعريف موحد لها بسبب تنوعها وتعقدتها وسرعة تطورها.

يقصد بثورة تكنولوجيا الاتصال، تلك التطورات التكنولوجية في مجالات الاتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي اتسمت بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة، إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات، وهي تشمل ثلاث مجالات: (2)

1. ثورة المعلومات أو ذلك الانفجار المعرفي الضخم، المتمثل في الكم الهائل من المعرفة.
2. ثورة وسائل الاتصال المتمثلة في تكنولوجيا الاتصال الحديثة، التي بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية، وانتهت بالأقمار الصناعية والألياف البصرية وغيرها من أجهزة ووسائل الاتصال الحديثة.
3. ثورة الحاسبات الإلكترونية التي امتزجت بوسائل الاتصال واندمجت معها ولعل تقنية الانترنت أحسن مثال على ذلك.

أما مفهوم تكنولوجيا المعلومات فيشير إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيات الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط، وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم عادةً في الاتصالات. (3)

ومن خلال كل هذا نلاحظ بأن ثورة تكنولوجيا الاتصال قد سارت على التوازي مع ثورة تكنولوجيا المعلومات، ولا يمكن الفصل بينهما فقد جمع بينهما النظام الرقمي، الذي تطورت به نظم الاتصال فتربطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات (4).

ولهذا عرّف البعض تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بأنها "مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات و البيانات المسموعة

² سامية محمد جابر، نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام (تكنولوجيا المعلومات)، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 2000، ص108.

³ معالي فهمي حيدر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002، ص253 .

⁴ شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000، ص102

أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية (من خلال الحاسبات الالكترونية) ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات، ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين مسموعة أو مسموعة مرئية أو مطبوعة أو رقمية، ونقلها من مكان إلى آخر ، ومبادلتها، وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال و المجالات التي يشملها هذا التطور.(5)

وتعرفها منظمة اليونسكو بأنها " تطبيق التكنولوجيا الإلكترونية مثل الحواسيب والأقمار الصناعية... للمساعدة في إنتاج وتخزين واستعادة المعلومات الرقمية والتناظرية وتوزيعها(6)".

أما " توم فوستر " فيرى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال في معناها أو مفهومها الدقيق بأنها العلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع وبتث المعلومات(7).

في حين يعرف معجم لاروس (Larousse) تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها " مجموعة التقنيات وتجهيزات الاعلام الآلي التي تسمح بالاتصال عن بعد الكترونياً "، غير أن هذا التعريف يحسر دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجرد التواصل، ولم يأخذ بعين الاعتبار دورها في الوسائط الاعلامية والسمعية البصرية(8).

أما المعجم الكبير للمصطلحات للديوان الكيباكي للغة الفرنسية (Office Québécois de la Langue Française) فيعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها " مجموعة التكنولوجيات المحوسبة والتقنيات المتطورة للوسائط الاعلامية المتعددة والاتصالات السلكية واللاسلكية التي سمحت بظهور وسائل الاتصال الأكثر فعالية وكفاءة من خلال المعالجة الجيدة للمعلومات والتخزين والبتث وتبادل المعلومات.(9)"

⁵ محي محمد مسعي ، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق ، مصر: مطبعة و مكتبة الشعاع، ط1، 1999، ص26.

⁶ حسام محمد مازن، علم تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاته التربوية، مصر : المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، ط1، 2015، ص 27.

⁷ نفس المرجع، نفس الصفحة.

⁸ Wikipedia, Définition de la technologies de l'information et de la communication, site web : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/TIC/10910450>.

⁹ Wikipedia, Office québécois de la langue française, sur site web : http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8349341.

يبدو أن هذا التعريف الأخير أكثر تكاملاً من التعاريف السابقة لأخذه في الحسبان الرقمنة في كل العمليات المنوطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، كما يعكس هذا التعريف كذلك وجهة نظر المؤسسات الدولية التي ترى بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تسمح باستخدام ودمج تكنولوجيا الاتصال والحوسبة والوسائط المتعددة السمعية منها والبصرية.

كما أن التطور السريع للتكنولوجيا الذي سمح بالدخول للشبكات العالمية وبسرعة فائقة وتدفق عالي مكن من الاستخدام الكبير لخدمات السمع البصري التي أصبحت ذات أهمية كبيرة في مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ليس فقط على مستوى التواصل ولكن من حيث إدارة المعلومات والمعرفة وكذا البث، هذا التوسع في مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال هو في حقيقة الأمر مصدر النقاش العريض والعميق حول أهمية تأثير استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المجتمع.

2.1. رهانات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأهميتها الاقتصادية

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال دوراً رئيسياً في القدرة التنافسية للمؤسسات وكذلك في كفاءة الإدارة العامة والخدمات العمومية كالصحة والتعليم والأمن، كما أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال أيضاً رهاناً حاسماً في إنتاج ونشر التراث الثقافي وفقاً لما جاء في التقرير الموسوم ب: (Technologie Clés) (2015).⁽¹⁰⁾

إن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال قد أصبح اليوم يشكل القطاع الرئيسي في اقتصاديات الدول الصناعية الكبرى، إذ يساهم هذا القطاع بما قدره 5.9 % في الناتج المحلي الأوربي مساهمة مباشرة، مقابل 7.5 % في الولايات المتحدة الأمريكية، كما يساهم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال مساهمة فعالة في باقي القطاعات الاقتصادية الأخرى، وللعلم وحسب المفوضية الأوروبية فإن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال يساهم بحوالي 50 % في نمو الانتاج الأوربي.

¹⁰ République française, ministère de l'économie de l'industrie et du numérique, direction générale des entreprises, **Technologie clés 2015**, site web : www.entreprises.gouv.fr/politique-et-enjeu/Technologies-clés-2015-mars-2011.

وللعلم فإن آفاق النمو في قطاع العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ستكون في حدود زيادة بـ 8 % في النمو في السنة في مجال الأنترنت في آفاق 2016 حسب تقرير مجموعة بوسطن الاستشارية (Boston Consulting Group)⁽¹¹⁾.

3.1. مختلف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1.3.1. في مجال الحكومة والإدارة⁽¹²⁾

أولاً. الحكومة الالكترونية والإدارة الالكترونية

ثانياً. استصدار الجريدة الرسمية للحكومات

ثالثاً. التخليص الضريبي الالكتروني

رابعاً. التصويت الالكتروني

2.3.1. في مجال التعليم⁽¹³⁾

أولاً. التعليم الالكتروني

ثانياً. الجامعة الافتراضية أو الرقمية

ثالثاً. الفضاء الرقمي للعمل

3.3.1. في مجال التكوين

أولاً. التدريب عن بعد أو التدريب الالكتروني :

ويسمى كذلك نظام إدارة التعلم (learning management system) وهو برنامج حاسوبي صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقييم التدريب والتعليم المستمر، بحيث أن جميع أنشطة التعلم تتم عبر الأنترنت، ويوصف كذلك بمنصة التعليم الالكتروني (e-learning)، وهو من أهم الأدوات الحديثة للتعليم عن بعد عبر

¹¹ Agence nationale de la recherche (ANR), **science et technologies de l'information et de la communication**, site web :

www.agence-nationale-recherche.fr/suivi-bilan/science-et-technologies-de-l'information-et-de-la-communication .

¹² Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l%27information_et_de_la_communication#cite_note-12

¹³ Idem.

الأنترنت، ويسمح هذا النوع من البرامج للأساتذة والمساعدين والطلبة بتوفير جميع الأدوات اللازمة لإتمام العمليات التعليمية وكل ذلك عبر موقع ويب واحد⁽¹⁴⁾.

4.3.1. في مجال الصحة

أولاً. السجلات الطبية الالكترونية :

السجل الطبي الالكتروني هو سجل طبي بالصيغة الرقمية، وتعتبر السجلات الطبية الالكترونية في المعلوماتية الصحية واحدة من بين أشكال السجلات الصحية الإلكترونية وتعد السجلات الطبية أو ما نسميه بملف المريض أحد النقاط المحورية التي تعتمد عليها عملية تقديم الرعاية الصحية داخل المستشفيات وبين مختلف أنواع المؤسسات الطبية ، وتتبع أهمية هذه السجلات من أهمية دورها في حفظ كافة المعلومات الخاصة بالمريض من بيانات رئيسية وطبية شاملة لكل ما تم اجراؤه من فحوصات وتشخيصات وعلاج وتقارير متابعة وقرارات طبية هامة⁽¹⁵⁾.

وجدير بالذكر أن هذه السجلات الطبية ظلت ولعقود من الزمن ثابتة في شكل ملف أو مجموعة من الأوراق التي كتبت عليها المعلومات بخط اليد، حتى حدثت خلال الأربعين سنة الماضية تطورات هائلة في علوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال - أحد أكثر العلوم البشرية تقدماً وأعظمها تأثيراً في حياة البشر - ، قادت تلك التطورات العلماء والمتخصصين في مجال الرعاية الصحية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال معاً إلى تصميم واختراع سجلات طبية الكترونية تعتمد على الكمبيوتر بكل امكانياته المتطورة من تخزين معلومات ومعالجة ونقل بيانات عن طريق ما نعرفه اليوم من شبكات معلومات ووسائل اتصال حديثة.

وللعلم فإن السجلات الطبية الالكترونية لا تختلف كثيراً عن السجلات الورقية التقليدية في وظيفتها والهدف منها ، لكنها تختلف عنها كلياً في طبيعتها وخواصها وإمكانيات استخدامها وفوائدها، فهي تمثل نقطة مركزية تصب فيها وتتفرع عنها قنوات عديدة من المعلومات المرتبطة بتقديم الرعاية الصحية للمريض، كما أنها تمتاز بدقة محتواها وسهولة الوصول إليها من خلال تكاملها مع مصادر المعلومات المختلفة من خلال نظم شبكات المعلومات والتي أدى استخدامها إلى تطور فكرة اللامركزية وتواصل المعلومات بين أكثر من مستشفى ومؤسسة طبية بل إلى أبعد من ذلك من خلال شبكة الأنترنت الدولية التي وفرت الاتصال بين

¹⁴ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Learning_management_system

¹⁵ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Dossier_m%C3%A9dical_personnel_\(France\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Dossier_m%C3%A9dical_personnel_(France))

المستخدمين من الأطباء والمرضى من أقطار العالم المختلفة تفصلهم آلاف الأميال وتجمعهم شبكة معلومات واحدة.

5.3.1. في مجال الاقتصاد

أولاً. التجارة الالكترونية (e-commerce) :

التجارة الالكترونية مصطلح جديد في عالم الاقتصاد ظهر مع انتشار الانترنت في بدايات التسعينيات من القرن العشرين، إلا أن بعض الباحثين أشاروا إلى وجودها من سبعينيات القرن العشرين من خلال أنظمة تبادل المعلومات الالكترونية بين الشركات الصناعية، وهي عبارة عن نشاط تجاري يتم عن طريق الانترنت، وهناك من يعرفها بأنها نشاط تجاري يتم عن طريق استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات، كما أنها قد تضم بالإضافة لإستخدام الانترنت الهاتف النقال والهاتف الثابت والتلفزيون وغيرها من وسائل الاتصال الالكتروني⁽¹⁶⁾.

ثانياً. الأسواق المالية (marché financier) :

والسوق المالية هي عبارة عن تلك السوق التي تجمع فيها وتركز عرض وطلب الأموال لأجل طويل، وهذا ما يميزها عن السوق النقدية (marché monétaire) التي تتعامل بالائتمان لأجل قصير.

كما تتميز السوق المالية بكونها تتعامل فيما يسمى بالأوراق المالية سواء كانت أوراقها حكومية أو أوراقاً لمشروعات خاصة، بخلاف السوق النقدية التي تتعامل أساساً فيما يسمى بالأوراق التجارية، وتتواجد مؤسسات السوق المالية عادةً في البلدان التي يكون فيها النظام المصرفي (البنوك) متكاملًا، وهي تشمل على مصارف الاستثمار، ومصارف الاعمال، والمصارف العقارية، والبورصات وشركات التأمين.

¹⁶ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Commerce_%C3%A9lectronique

6.3.1. في مجال تهيئة الإقليم

أولاً. البوابة الجغرافية (cadastre) :

البوابة الجغرافية هي عبارة عن بوابة الكترونية عمومية تسمح بالولوج إلى خدمات البحث ومشاهدة البيانات الجغرافية، والهدف منها هو نشر المعطيات والبيانات الجغرافية التي تخص كل اقليم من أقاليم الوطن، وهذه التقنية مطبقة في فرنسا منذ جوان 2006.⁽¹⁷⁾

7.3.1. في مجال النقل

أولاً. التذاكر الالكترونية :

وهي تذاكر مسبقة الدفع تستعمل في التنقل داخل المدينة أو حتى ما بين المدن لأجل تجنب المواطن طوابير الانتظار أمام شباك التذاكر التقليدي.⁽¹⁸⁾

ثانياً. كشك المعلومات (borne d'information) :

وهو عبارة عن محطة مجهزة بحواسيب للإعلام الآلي متاحة للجمهور لتوفير الوصول إلى شبكات المعلومات، ويمكن أن توفر العديد من الخدمات المستهدفة مثل التذاكر، وهو يحل محل شبابيك التخليص في الادارات والمحلات التجارية والأماكن الثقافية.⁽¹⁹⁾

ثالثاً. تحديد المواقع الجغرافية (géolocalisation) :

وهي تقنية تسمح بتحديد مواقع الأشخاص والمركبات والأماكن الجغرافية، وتستعمل في مجالات عديدة كالسياحة والأمن.....الخ.⁽²⁰⁾

¹⁷ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : [https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9oportail_\(France\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9oportail_(France)).

¹⁸ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Billettique>.

¹⁹ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Borne_interactive.

²⁰ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : <https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9olocalisation>.

8.3.1. في مجال البيئة

أولاً. دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التنمية المستدامة.

ثانياً. الحوسبة الخضراء أو تكنولوجيا المعلومات الخضراء :

وهو مفهوم يشير إلى الحد أو التقليل من الآثار المترتبة من استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بدءاً بالتصنيع مروراً بالاستخدام وانتهاءً بالتخلص بطريقة ملائمة للبيئة من النفايات التي تشكلها أجهزة الاعلام الآلي وكل ما له علاقة بأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصال.⁽²¹⁾

9.3.1. في مجال حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة

أولاً. الدخول (الوصول) الرقمي (accessibilité numérique) : وهي تقنية رقمية تسمح لذوي الحاجات الخاصة بقضاء حاجياتهم مهما كانت وضعيتهم الاجتماعية أو البدنية.⁽²²⁾

ثانياً. الاتصال الجيد والمنوع : وهو مصطلح عام يشمل تقنية جديدة أكثر ملائمة للاتصال تحل محل الكلام والكتابة للأشخاص ذوي الإعاقة.⁽²³⁾

4.1. مزايا وقيود الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1.4.1. مزايا الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعتبر من أهم عوامل القدرة التنافسية في المؤسسات، حيث أثبتت دراسة لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دوراً مهماً ومحورياً في النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن بين أهم مزايا الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال نذكر⁽²⁴⁾ :

²¹ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Informatique_durable

²² Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Accessibilit%C3%A9_num%C3%A9rique

²³ Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Communication_am%C3%A9lior%C3%A9e_et_alternative

²⁴ Wikipedia, **Avantages et limites de l'investissement dans les TIC**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l%27information_et_de_la_communication#Avantages.

أولاً. من حيث نظام المعلومات :

- الزيادة في إنتاجية العمل، تخزين وإعادة استخدام المعلومات، وبالتالي خفض التكاليف.
- نقل كل الانتاج أو جزء منه إلى مواقع سوسيو - اقتصادية أكثر ملاءمة.
- زيادة الوعي البيئي، استجابة أكبر للمتطلبات البيئية.
- تحسين فعالية عملية صنع القرار .

ثانياً. من حيث التنظيم وإدارة الموارد البشرية :

- تنظيم أقل هرمية، وتبادل للمعلومات.
- تسيير أفضل للموارد البشرية (التوظيف، إدارة أسهل للمسار المهني للموظفين).

ثالثاً. من حيث الجانب التجاري :

- دائرة إنتاج جديدة بفضل التوسع المحتمل للسوق (التجارة الإلكترونية).
- انخفاض تكاليف الشراء.

- تطوير الابتكارات في الخدمات وتلبية إحتياجات المستهلك.

- زيادة نشر صورة العلامة التجارية للشركات (شركة مبتكرة).

- معرفة أفضل للعملاء (إدارة العناوين، gestion d'adresses)

رابعاً. من حيث الجانب المهني :

- خلق فرص عمل جديدة.

2.4.1. قيود الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يمكن اجمال قيود الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال في النقاط التالية⁽²⁵⁾ :

- التأثير البيئي لأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

²⁵ Ibid.

- تتسبب مشاكل الإجهاد المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كثير من الأحيان في عدم التناسق في تصميم هذه الأنظمة المعقدة.
- مشاكل الربحية: تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية الاقتصادية على وجه الخصوص لا يزال موضع الكثير من الجدل.
- تكلفة الأجهزة والبرمجيات والصيانة والتجديد لبعض معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي عفا عليها الزمن بسرعة نظراً لتسارع وتيرة الابتكار ، أو بسبب تقادمها.
- ظاهرة تكس المعروض من البرمجيات (logiciels) على حساب الاحتياجات، مما يتسبب في عدم استخدام بعض هذه البرمجيات.
- تكلفة التدريب المهني، ومقاومته للتغيير.
- التكلفة الناتجة على تغيير الهياكل بسبب إعادة النظر في تنظيم العمل.
- صعوبة القياس الكمي والتنبؤ لربحية منتجات جديدة، أحيانا قد تكون هناك استثمارات بسيطة تدر منافع كبيرة مثل (البحوث والتنمية، تدريب الموظفين، التدريب في مجال التسويق، التدريب في المجال التنظيمي واللوجستي).
- تغيير نوع ومضمون العمل في المؤسسات، وهذا ما تم تناوله في مركز التحليل الاستراتيجي (CAS) في فرنسا، في أول تقرير عن تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على ظروف العمل (فبراير 2012)، وفي تقرير ثاني (جانفي 2013) تناول تحديداً ميل بعض المسؤولين في الوظيفة العمومية لمحاكاة السلوكيات الوظيفية في القطاع الخاص.
- ظهور بعض المشاكل الأمنية والأخلاقية التي تفرض نفسها من خلال تدويل بعض اللوائح التنظيمية، كالإبتيزاز والاحتيال والتخريب وما إلى ذلك، والتي تواجه بعض الفئات الضعيفة وخاصة الأطفال وكبار السن.
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مصدر الكثير من العيوب الأمنية، ولا سيما فيما يتعلق بمجال الخصوصية.

5.1. التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يعمل البنك الدولي على دعم التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وخاصةً الدول النامية، من خلال دعمها مالياً وتقنياً على استخدام هذه التكنولوجيا لتحسين قدرتها على الوصول إلى خدمات اتصال ميسورة التكلفة، منها النطاق العريض، وتخفيض تكلفة تقديم الخدمات الأساسية، والتحفيز على الابتكار وزيادة الإنتاجية، وتحسين القدرة على المنافسة، وقد خلصت دراسة تقييمية لمجموعة التقييم المستقلة في عام 2011 إلى أن البلدان التي حصلت على مساعدة من مجموعة البنك الدولي لإصلاح السياسات والاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال استطاعت زيادة قدرتها على المنافسة والوصول إلى الخدمات في هذا المجال بخطى أسرع من البلدان التي لم تتح لها هذه المساعدة، ومنذ عام 2007، زادت مجموعة البنك الدولي مساندتها للشراكات بين القطاعين العام والخاص في خدمات النطاق العريض وشبكات الإنترنت العالية السرعة، الأمر الذي أدى إلى خفض أسعار التجزئة وزيادة معدل استخدام الخدمات، في بعض الحالات بمقدار 10 أمثال، وساعدت المساندة المقدمة من مجموعة البنك الدولي للإصلاحات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على جذب ما يُقدَّر بحوالي 30 مليار دولار من الاستثمارات الخاصة في البنية التحتية لشبكات الهاتف المحمول في البلدان المتعاملة مع المؤسسة الدولية للتنمية.⁽²⁶⁾

1.5.1. تحديات التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال

التقدم التكنولوجي قوة دافعة كبيرة للنمو الاقتصادي، حيث ساعدت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وجه الخصوص جذب الكثير من الاستثمارات، وساعدت كذلك على توليد عائدات مالية كبيرة والكثير من فرص العمل في البلدان النامية.

علماً أن عدد المشتركين بخدمات الهاتف المحمول في البلدان النامية عرف قفزات نوعية، حيث ارتفع من 214 مليوناً عام 2000 إلى 4.3 مليار عام 2011، وازداد عدد مستخدمي شبكة الإنترنت قرابة عشرين ضعفاً، ومع وصول معدل انتشار الإنترنت إلى منعطف مهم، بما في ذلك في المنطقة الأقل ترابطاً وهي أفريقيا، ومع إتاحة القدرة على الوصول إلى خدمات الهاتف الثابت أو المحمول إلى أكثر من 91 في

²⁶ البنك الدولي ، الموقع الإلكتروني ، تاريخ الزيارة : 2023/04/05 ، على الرابط التالي :

المائة من السكان في البلدان النامية، فإن شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال أصبحت تشكل منطلقاً واسع النطاق لتقديم الخدمات ومشاركة المواطنين، ويمكن استخدام تقنيات المعلومات والاتصال كوسيلة لزيادة المساءلة، وإعادة النظر في تقديم الخدمات إلى الفئات التي تعاني نقص الخدمات وتوسيع نطاقه بطريقة مبتكرة وسريعة ومجدية من المنظور الاقتصادي.

وتشتمل تحديات وفرص التعاون المتاحة في هذا الإطار مع البلدان النامية على ما يلي⁽²⁷⁾:

1. تحسين القدرة على تحمل التكاليف للوصول إلى السكان في البلدان النامية الذين يعيشون في الوقت الحالي خارج نطاق شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛
2. توسيع القدرة على الوصول إلى خدمات أكثر تطوراً وأيسر تكلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مثل النطاق العريض لخدمات الإنترنت العالية السرعة؛
3. الاستفادة من البنية التحتية الجديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين مستويات تقديم الخدمات والبناء عليها بوصفها مصدراً للنمو الاقتصادي؛
4. تطوير مهارات الناس بما يساير احتياجات صناعات الخدمات واقتصاديات المعرفة القائمة على تكنولوجيا المعلومات.

2.5.1. آليات التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال

لقد أطلق البنك الدولي العام 2012 إستراتيجية جديدة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتألف من ثلاث ركائز إستراتيجية، متمثلة في الارتباط والابتكار والتغيير، وهي موضحة⁽²⁸⁾:

أولاً. الارتباط :

ويتركز الارتباط على توسيع البنية التحتية لشبكات الربط والتشجيع على الاستقرار والوضوح في الأطر التنظيمية، وقد عمل البنك الدولي مع أكثر من 100 بلد خلال العقد الماضي لمساندة برامج الخصخصة والتحرير الاقتصادي وكذلك في بناء القدرات للحكومات والمؤسسات التنظيمية. وفي عهد أقرب، كَثَّفَ البنك الدولي تمويله للشراكات المبتكرة بين القطاعين العام والخاص بوصفها وسيلة تحفيز لاجتذاب

²⁷ نفس المرجع الإلكتروني السابق.

²⁸ نفس المرجع الإلكتروني السابق.

مزيد من استثمارات القطاع الخاص في البنية التحتية لخدمات النطاق العريض. ويشتمل هذا على برامج إقليمية للبنية التحتية للاتصالات لتعجيل بانتشار الشبكات الأرضية الأساسية وشبكات الكابلات البحرية في أفريقيا وجزر المحيط الهادئ والبحر الكاريبي.

ثانياً. الابتكار :

وتهدف ركيزة الابتكار إلى تطوير صناعات خدمية تستند إلى تكنولوجيا المعلومات وقادرة على المنافسة، ورعاية ابتكارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في شتى مجالات الاقتصاد، بما في ذلك مشروعات العمل الحر التي تستخدم التكنولوجيا لخدمة القاعدة الشعبية، مع التركيز على خلق فرص العمل، ولاسيما للنساء والشباب. وتشتمل هذه المساندة على حافزة صغيرة وإن كانت متنامية من مشروعات تطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات في غانا والمكسيك وكينيا وأرمينيا ونيجيريا وبوتان.

ثالثاً. التغيير :

أما ركيزة التغيير، فهي تعتمد على خبرات عميقة بهذا القطاع والعلاقات مع المؤسسات الحكومية لدمج الحلول الابتكارية في تقديم الخدمات وعملية المساءلة. ويزيد ذلك من انفتاح عملية التطوير وخضوعها للمساءلة، ويساعد على تحسين الخدمات الحكومية للمواطنين ومؤسسات الأعمال، في مجالات منها على سبيل المثال التعليم والرعاية الصحية والخدمات المالية. وتشتمل هذه المساندة حافزة من المشروعات في المجالات الإلكترونية للإدارة الرشيدة والتحول في فيتنام وغانا وسري لانكا ومولدوفا وشرق البحر الكاريبي.

2. دراسة حالة لبنان في إطار التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال

جاءت مبادرة التعاون هذه كنتاج لشراكة أولية بين مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (PNUD) بجنيف ومركز التكامل المتوسطي (CMI) بمدينة مرسيليا، وتعد المبادرة جزءاً من عمل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في مجالات الممارسة المتعلقة بتحسين الحكامة المحلية وتقديم الخدمات على المستوى البلدي في طرابلس (لبنان).

1.2. المشروع التجريبي في بلدية طرابلس اللبنانية بالتعاون مع بلدية مالقة الإسبانية

يقع هذا المشروع ضمن إطار مبادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل التنمية لبلدية طرابلس ومبادرة آرت- إيزميد (ART-isi@MED)، بغرض مساعدة بلدية طرابلس في استخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصال بمرافقة بلدية مالقة الاسبانية التي تسعى إلى دعم السلطات المحلية في لبنان من أجل تطوير نظام معلومات جغرافية لتحسين عدد كبير من الخدمات، حيث يهدف المشروع إلى إعداد نظام معلومات جغرافية لإدارة أسماء الشوارع والعناوين البريدية، ليزود مدينة طرابلس بنظام قوي ومرن ومتقدم تقنياً لإنشاء دليل لشوارع البلدية وعناوينها البريدية وصيانة هذا الدليل، حيث تساهم بلدية مالقة الاسبانية برنامج نظام المعلومات الجغرافية لبلدية طرابلس اللبنانية، وتدريب المسؤولين عن إدارة النظام في البلدية، وفي ما يلي توصيف للمشروع⁽²⁹⁾ :

1.1.2. وصف الإحتياجات

الواقع أن كثير من شوارع بلدية طرابلس قد أطلق عليها أسماء جديدة بالكامل من قبل المجتمع المحلي، وكان لهذا أثره في إرباك الزائرين المحليين والسائحين على وجه الخصوص، الذين يجدون صعوبة في التوفيق بين الأسماء شائعة الاستعمال بين الناس وبين الأسماء الرسمية للشوارع.

وأكثر من ذلك فإنه إذا ما تعرضت ماسورة مياه مثلاً مدفونة للتلف، فإن البلدية تجد صعوبة في التحديد الفوري للشارع الذي ينبغي أن تتدخل فيه لإصلاح العطب، ويتكرر نفس الوضع في المسائل المتعلقة بالحكمة مثل الضرائب والتنظيم وإمدادات المياه.

وثمة حاجة كبيرة إلى تحديث وتحسين كفاءة بلدية طرابلس من جهة، ومن جهة ثانية فهناك حاجة إلى إدارة أكفأ للأحياء وتحسين إدارة البلدية، كما أن هناك حاجة أكبر إلى تحسين تخطيط احتياجات البلدية ككل.

2.1.2. وصف موجز لمشروع تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. تثبيت برنامج نظام المعلومات الجغرافية لإدارة أسماء الشوارع.
2. تثبيت وتخصيص وتكوين تطبيق إدارة أسماء الشوارع.
3. التكوين والتوفيق مع البنية التحتية المحلية المحددة (الشبكة المحلية، النظام المحلي، اتصال الانترنت، ...الخ).

²⁹ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي و مركز التكامل المتوسطي، توظيف إمكانات وقدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التنمية المحلية، جنيف : دليل توجيهي عملي في خدمة صانعي القرار للسياسات المحلية عبر حوض البحر الأبيض المتوسط، 2012، ص ص (67-70).

4. تثبيت النظام في شبكة محلية تسمح بالوصول إليه من نقاط مختلفة داخل مكاتب البلدية، وفقاً لضوابط الوصول اللازمة لضمان استخدام التطبيق من قبل الأشخاص المخول لهم، مع تطبيق مستويات مختلفة للتحويل.

5. تقديم تدريب لمسؤولي التطبيق الذين يجب أن تكون لديهم خبرة في الشبكات وقواعد البيانات ونظام المعلومات الجغرافية.

6. تقديم تدريب لمختلف مجموعات المستخدمين ليتسنى لهم استخدام التطبيق بشكل صحيح، ويجب أن تتوفر لديهم خبرة في الشبكات وقواعد البيانات ونظام المعلومات الجغرافية.

7. دعم ومساندة المستخدم بواسطة الاتصال عن بعد.

3.1.2. التحديات

1. بناء قدرات الموارد البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال لضمان تشكيل مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل التنمية.

2. يجب وضع تكاليف الصيانة في التخطيط الدوري للبلدية لضمان الاستدامة المالية للمشروع.

3. ضمان تنفيذ المشروع وعدم ارتباطه بالفريق السياسي الحالي، وذلك عن طريق دمج التطبيقات في الروتين اليومي للبلدية.

4. التحكم في تطبيقات البرنامج لا ينبغي أن يقتصر على المسؤولين فقط، بل يجب أن يمتد إلى المستخدمين، وهذا هو الأهم من خلال التدريب على التطبيقات واستخدامها.

4.1.2. النتائج المتوخاة من تنفيذ المشروع

1. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل التنمية في التخطيط الحضري الإستراتيجي كوسيلة لدعم الحكامة وتقديم الخدمات بطريقة أكفأ وأجود إلى المواطنين في بلدية طرابلس لبنان.

2. تحسين تقديم الخدمات العمومية للمواطنين وزيادة كفاءة التخطيط الحضري للبلدية.

3. مساعدة الإدارة المحلية في إدارة الموارد البشرية خاصة ما تعلق بسجلات النظام الإداري وملفات تتبع المستندات بواسطة الحاسوب، وبيان تفاصيل الإدارة المالية ووضع خطة تفتيش على الأعمال البلدية.

4. تعزيز إرتباط الإدارة الخارجية للبلدية بالمواطنين والتفاعل معهم بشكل مباشر.

3. الخاتمة :

ختاماً يمكن القول أن الجماعات المحلية في الوطن العربي تبقى رهينة طبيعة الأنظمة السياسية المغلقة على نفسها، ولعل هذه الصفة ورثتها من الإستعمار الذي عمّر طويلاً في هذه الأوطان تاركاً مخلفات سياسية وإدارية ساهمت في تكريس أسلوب حكم تسلطي يمارس سلطاته بمركزية شديدة، وبالرغم من الإنفتاح الذي شهده المجتمع الدولي جراء الإنتشار الرهيب لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلا أن أنظمة الحكم في الوطن العربي أصبحت تتعامل بحذر مع ما تفرزه هذه التكنولوجيا، خاصةً في ظل التوجه العالمي نحو الولوج لمجتمع المعلومات تيمناً بمخرجات قمتي مجتمع المعلومات المنعقدتين في جنيف 2003 وتونس 2005، الشيء الذي أجبر الدول العربية على تبني مشروع استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الشأن العام ولا سيما إدارة الجماعات المحلية، مما اضطرها إلى عقد اتفاقيات دولية في إطار التعاون في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، نظراً لقلّة خبرتها في هذا المجال وطمعاً في اكتساب خبرات الدول المتقدمة التي قطعت أشواطاً كبيرة في توظيف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ولعل تجربة لبنان مع اسبانيا مثال على ذلك، من خلال تعاون بلدية طرابلس اللبنانية مع بلدية مالقة الاسبانية في مجال التخطيط الحضري، حيث لاحظنا مما تم عرضه أهمية هذا التعاون في فتح المجال للدول النامية لولوج مجتمع المعلومات بثبات وثقة جراء المرافقة التقنية والمالية والفنية من قبل الدول المتقدمة في هذا الإطار.

والملاحظ من خلال طرح مبادرة التعاون بين بلدية طرابلس اللبنانية وبلدية مالقة الاسبانية في مجال الدعم المالي والتقني والفني، القفزة النوعية في التسيير التي عرفتها إدارة بلدية طرابلس والذي من المنتظر أن يسهم هذا المشروع في تحديث مدينة طرابلس ثاني أكبر مدينة في لبنان، والتي يبلغ إجمالي عدد سكانها 250 ألف نسمة، كما يسهم كذلك في تحسين كفاءة إدارة بلدية طرابلس مما ينعكس إيجاباً دون أدنى شك على مردودية أداء العاملين في البلدية، الشيء الذي يساعد على تمتين وتحسين العلاقة بين الحكومة والمواطنين وهو مبتغى كل نظام سياسي، وعليه يمكن إجمال إيجابيات ونتائج التعاون الدولي بين الدول المتقدمة والدول النامية في مجال توظيف امكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تسيير الشأن العام، فيما يلي :

- عقلنة الإدارة العامة كوسيلة لدعم الحكامة وجعل الحكومة أقرب إلى احتياجات المواطنين من حيث الكفاءة والجودة والشفافية.

- دعم التنمية المحلية على مستوى الجماعات المحلية، تعزيزاً للتنمية الشاملة على اعتبار أن التنمية المحلية أهم مدخل لإحداث تنمية شاملة في الدولة.
- تحسين العلاقة بين الحكومات والمواطنين بسبب جودة وكفاية الخدمات المقدمة للمواطنين من قبل حكوماتهم.
- اكتساب خبرات فنية وتقنية في مجال توظيف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تسيير الشأن العام.
- الاستفادة من دعم الدول المانحة في هذا الإطار بسبب عجز الكثير من الدول النامية على تمويل مثل هذه المشاريع التي تتطلب تمويل مالي كبير.

قائمة المراجع :

1. الكتب :

- سامية محمد جابر، نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام (تكنولوجيا المعلومات)، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 2000.
- معالي فهمي حيزر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الإسكندرية: دار الجامعية، 2002.
- شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000.
- محي محمد مسعي ، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق ، مصر: مطبعة و مكتبة الشعاع، ط1، 1999.
- حسام محمد مازن، علم تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاته التربوية، مصر : المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، ط1، 2015.

2. المواقع الالكترونية :

- Agence nationale de la recherche (ANR), **science et technologies de l'information et de la communication**, site web : www.agence-nationale-recherche.fr/suivi-bilan/science-et-technologies-de-l'information-et-de-la-communication .
- République française, ministère de l'économie de l'industrie et du numérique, direction générale des entreprises, **Technologie clés 2015**, site web : www.entreprises.gouv.fr/politique-et-enjeu/Technologies-clés-2015-mars-2011 .
- Wikipedia, **techniques de la technologies de l'information et de la communication**, site web :https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l'information_et_de_la_communication#cite_note-7
- Wikipedia, **Définition de la technologies de l'information et de la communication**, site web : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/TIC/10910450>.
- Wikipedia, **Office québécois de la langue française**, sur site web : http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8349341.
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web :https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l'information_et_de_la_communication#cite_note-12
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Learning_management_system
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Dossier_m%C3%A9dical_personnel_\(France\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Dossier_m%C3%A9dical_personnel_(France))
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Commerce_%C3%A9lectronique
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : [https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9oportail_\(France\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9oportail_(France)).
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Billettiq>.
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Borne_interactive.
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : <https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9olocalisation>.
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Informatique_durable
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Accessibilit%C3%A9_num%C3%A9rique
- Wikipedia, **Applications de la technologies de l'information et de la communication**, site web : https://fr.wikipedia.org/wiki/Communication_am%C3%A9lior%C3%A9e_et_alternative

- Wikipedia, Avantages et limites de l'investissement dans les TIC, site web :
https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l%27information_et_de_la_communication#Avantages.

- البنك الدولي ، التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الموقع الإلكتروني الرسمي
للبنك الدولي، تاريخ الزيارة : 2023/04/05، على الرابط التالي :

<https://www.albankaldawli.org/ar/results/2013/04/13/ict-results-profile>

3. المنشورات :

- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي و مركز التكامل المتوسطي، توظيف إمكانيات وقدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التنمية المحلية، جنيف : دليل توجيهي عملي في خدمة صانعي القرار للسياسات المحلية عبر حوض البحر الأبيض المتوسط، 2012.