



تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة على التنمية السياسية في دول الجنوب

مصطفى بلعور: أستاذ محاضر " أ "
كلية الحقوق والعلوم السياسية
جامعة قاصدي مرباح، ورقلة

الملخص:

تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا متناميا في نشر الثقافة وتحقيق التنمية بجميع تفرعاتها فمثلا من مستلزمات التنمية السياسية ضرورة وجود نظام متكامل للمعلومات يسهل العمل السياسي على الحكومة، الأحزاب السياسية، منظمات المجتمع المدني والمواطن ويزيد من قدرات وكفاءة تلك الجهات في تقديم حزمة ثرية من المعلومات والخدمات التفاعلية بصورة مباشرة عبر شبكات المعلومات التي تصبح متاحة أمام جميع شرائح المجتمع، مما يساعد في الحصول على المعلومات التي تساهم -دون شك- في تحقيق المشاركة والتنمية السياسية.

الكلمات الدالة: تكنولوجيا المعلومات- الاتصالات الجديدة-الثورة المعلوماتية- الانترنت- التنمية السياسية- الدول النامية- دول الجنوب.

Abstract

Information communication Technology ICT plays an increasing role in the dissemination of culture and insuring development in all its various facets. For instance, among the compulsory political development a need of an integrated modern system for information facilitate the political action of the government, political parties, civil society organizations and the citizen.

As well as it increase the capabilities and efficiency of these authorities to provide rich package of information and interactive services directly through the networks, which will be available to all the categories of the society. Thus, gives the opportunity to all the individuals of the society to take part in positively acting for the political development.

مقدمة :

أضحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة ضرورية لكل منظمات الأعمال والمؤسسات الحكومية، ونظرا لزيادة التعقيد في مهام الجهاز الحكومي والإداري بفعل المتغيرات السياسية، الاقتصادية والاجتماعية، والثقافية، الحاصلة في البيئتين الداخلية والخارجية، وكذا احتدام الصراع والمنافسة حول امتلاك المعلومات واستخدامها في الوقت وبالشكل المناسب في اتخاذ القرارات لمواجهة التحديات الداخلية والخارجية، حتى أصبحت المعلومات اليوم تشكل مصدرا للقوة، وموردا استراتيجيا لحفظ المصالح وإقامة التوازنات.

أدى التطور الكبير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى إلغاء الحواجز الجغرافية بين الدول مما وفر إمكانيات أكبر للتغلغل الثقافي والفكري، كما ضعفت قبضة الدول على انسياب المعلومات الوافدة إليها من الخارج، نتيجة التقدم المتسارع في تكنولوجيا المعلومات.

تفرض التحولات السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية على الدول النامية التّكيف مع متطلبات استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الجديدة وهو ما يجعلنا نطرح الاشكالية التالية :

ما مدى أهمية وخطورة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الجديدة على العملية السياسية في بلدان الجنوب ؟

نحاول في هذه المقالة العلمية الإجابة عن الإشكالية من خلال النقاط التالية :

أولا- الاطار المفاهيمي للدراسة.

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2- مفهوم التنمية السياسية.

ثانيا- واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دول الجنوب وتحدياتها :

1- واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2- تحديات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ثالثا- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التنمية السياسية.

أولا- الاطار المفاهيمي للدراسة.

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

- تعريف التكنولوجيا: درج الكثيرون على تعريف التكنولوجيا من خلال الترجمة الحرفية للكلمة والرجوع إلى أصولها اللاتينية، حيث ورد في معاجم اللغة أن كلمة "تكنيك" تعني أسلوب أداء المهنة أو "الصنعة" و"التكنولوجيا" تعني العلم الذي يدرس تلك الصنائع وهكذا فإن "التكنولوجيا" هي "ذلك الجهد المنظم الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية"¹. يشوب هذا التعريف قدر من القصور حيث لا يوفر تصورا سليما لفهم ماهية التكنولوجيا. أصبح لكلمة "تكنولوجيا"، مفهوما حديثا أكثر شمولا، إذ تعني "مجموع الوسائل التي يستخدمها الإنسان ليسط سلطته على البيئة المحيطة به لتطويع ما فيها من مواد وطاقة لخدمته وإشباع احتياجاته الأساسية. تشمل الوسائل على "المعارف" و"الأدوات"، ومجموعة المهارات اللازمة لتحقيق إنجاز معين تشكل أسس أو قواعد التكنولوجيا.²

تؤكد العديد من الدراسات في حقل تكنولوجيا المعلومات أن التكنولوجيا على مدى مسار تطورها، قد تحولت من تكنولوجيا كثيفة الطاقة إلى تكنولوجيا كثيفة العمالة حتى ارتفعت أخيرا إلى تكنولوجيا المعلومات الكثيفة المعرفة، وهنا يكمن الخطر نظرا لكون المعرفة الإنسانية ما زالت تتحكم فيها الدول المتقدمة التي تجيد استغلال تكنولوجيا المعلومات، حيث يؤكد الكاتب الأمريكي "زيبغنيو بريجينسكي": "أن التحول الحادث وبالذات في الولايات المتحدة الأمريكية يخلق بالفعل مجتمعا يزداد اختلافا عن سلفه الصناعي، إن المجتمع ما بعد الصناعي يصبح مجتمعا إلكترونيا، أي مجتمعا يشكله ثقافيا ونفسيا واجتماعيا واقتصاديا تأثير التكنولوجيا والالكترونيات وبوجه خاص في مجال العقول الالكترونية والاتصالات"³.

- المعلومات: يتوقف التقدم الإنساني اليوم على كمية المعلومات المتاحة ونوعيتها فالرجل السياسي، الإداري، العسكري، الاقتصادي، الإعلامي لا يستغني في عمله وفي صنع قراراته عن المعلومات، لا سيما إذا كانت دقيقة ومناسبة لطبيعة العمل الذي يقوم به من هنا تكمن أهمية المعلومات ووسائل إيصالها يمكن تقديم مجموعة من المفاهيم للمعلومات: - وردت كلمة معلومات في قاموس webster الشهير بوصفها "مادة تبادل و تلقي المعرفة والفكر، و هي مادة المعرفة التي تنشأ عن عمليات التحري، و البحث العلمي". - أما الكاتب "لانكستر، ولفرد" فقد عرف المعلومات "بأنها ذلك الشيء الذي يغير من الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما"⁴.

- عرّف "كريستال" المعلومات بأنها "حقائق وبيانات منظمة تشخص موقفا محددًا أو ظرفًا محددًا أو تشخيص تهديدًا ما أو فرصة محددة، وتبعًا لذلك فإن المعلومات هي نتيجة البيانات"⁵.

- عرّف كل من "دفتنور وبريزاك" المعلومات بأنها "رسالة على شكل وثيقة أو اتصال صوتي أو مرئي، هدفها تغيير الطريقة أو الأسلوب الذي يدرك به المتلقي شيئًا ما، فيكون لهذه الرسالة أثر في أحكامه وسلوكه"⁶.

تعد عملية جمع المعلومات من أعقد المسائل لدى الحكومات وصناع القرار ذلك أن كشف واستبصار القضايا المعقدة يعتمد أساسًا على الأساليب العلمية الحديثة من تكنولوجيا ونظم المعلومات والتي يتعين على كل من يسعى لاتخاذ القرار أن يدخلها في اعتباره، حيث يؤكد ذلك المفكر "حامد ربيع" بقوله: "... نظم المعلومات هي تعبير عن إدراك المجتمعات لأسلوب معين في التعامل مع مشكلاته، إنها في جوهرها منطق سياسي أساسه العملية والفاعلية... عملية نقل المعلومات هي عنصر أساسي في ديناميات المجتمع السياسي... إلخ"⁷.

- تعرف المعلومات بأنها: "مجموعة منظمة من الأفراد والمعدات والبرامج، وشبكات الاتصال، وموارد البيانات والتي تقوم بتجميع، وتشغيل وتخزين، وتوزيع اللازمة لاتخاذ القرارات"⁸.

- الاتصال: تلك العملية التي يتم من خلالها نقل الأفكار والمعلومات والآراء والتجارب على اختلاف طبيعتها ومجالاتها الاجتماعية، الاقتصادية، السياسية والثقافية بين شخص وآخر، وتحديث عملية الاتصال في كل المجتمعات البشرية، حيث التعامل وقيام العلاقات بين الأفراد، وتتم تلك العملية من خلال وسائل تطورت لهذا الغرض، فيجري نقل أخبار وإعلام لجمهور بما يراد توصيله إليه وبالوسيلة التي تكفل تحقيق أفضل تأثير ممكن.

- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: بدأ هذا المفهوم بشكل منفصل كتكنولوجيا المعلومات حتى أدرك العاملون في هذا المجال أن الاتصالات تشكل جزءاً مهماً في حلقات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات، حيث أصبح المفهوم الجديد يغطي بنود خدمة الانترنت ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات المتعلقة بها من وسائل الاتصال والنشر ومراكز التوثيق ومزودي المعلومات التجارية وخدمات المعلومات التي تستخدم شبكات الاتصال وكل النشاطات المرتبطة بهم.

- هناك من يرى أن تكنولوجيا المعلومات تتكون من عنصرين هما: العرض والطلب المقصود بالعرض هو التجهيزات مثل أجهزة الكمبيوتر ومكوناتها من (Hardware وسوفت وير Software)، وأجهزة الاتصالات وصناعة الالكترونيات... إلخ، أما الجانب الثاني

وهو الطلب على تطبيقات المعلومات في قطاعات الاقتصاد، وصناعات خدمات المعلومات والمطبوعات الالكترونية أو النشر الالكتروني، وفي البث الإذاعي والتلفزيوني، وإدارة أنظمة المعلومات.⁹

- عرّف البنك الدولي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها تكنولوجيا تتكون من المعدات Hardware والبرامج Software والشبكات والوسائط المخصصة لجمع وتخزين ومعالجة وانتقال وعرض المعلومات بشكل صوتي أو على شكل معطيات أو نصوص أو صور، أي أنها تكنولوجيا جمع وتخزين واسترجاع ومعالجة وتحليل وتحويل المعلومات باستخدام المعدات والبرامج.

أصبح التحدي الأكبر منذ القرن الماضي سواء على مستوى الأفراد أو الهيئات أو الدول هو الإحاطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صورها العلمية والدقيقة من أجل التعرف على أحسن الطرق والمسالك المؤدية إلى استغلالها باعتبارها من الطاقات الداعمة لأي مشروع أو عمل أو قرار، وذلك بإبراز المتطلبات الضرورية لحسن الاستفادة منها بوضع المعايير والنظم والإجراءات الكفيلة بتوظيفها واستخدامها بكفاءة.

2- مفهوم التنمية السياسية :

برز مفهوم التنمية السياسية منذ الحرب العالمية الثانية، حيث لم يستعمل هذا المفهوم منذ الربع الأخير من القرن 18 حتى الحرب العالمية الثانية إلا على سبيل الاستثناء، أما المصطلحات التي كانت مستخدمة فهي: التقدم المادي Materiel Progress أو التقدم الاقتصادي، التحديث Modernization أو التغريب Westernization أو التصنيع Industrialization. برز مفهوم التنمية عند الاقتصاديين ثم انتقل إلى العلوم السياسية منذ ستينيات القرن الماضي على أيدي رواد لجنة السياسات المقارنة في دراسة بعنوان التنمية السياسية ساهم فيها كل من "ليوناردبايندر، جيمس كولمان، جوزيف لابلومبار، لوسيان باي، سيدني فيريا ومايرون واينر"¹⁰.

يعتبر الاقتصاديون من الذين درسوا عملية التنمية كنشاط، فمفهوم التنمية الاقتصادية يتضمن تحويل موارد الأمة المحددة وقواها الإنتاجية بشكل يزيد إنتاجها القومي الصافي والإجمالي من السلع والخدمات. أما في حقل الدراسات السياسية فقد وجد "هنتجتون" و"دومنجوز" نتيجة مراجعة ما كتب في موضوع التنمية السياسية ما بين 1960 و1975 أن التعريفات تكاثرت بنسبة مزعجة. ويرى هؤلاء الكتاب أن هذا المصطلح قد استعمل بأربعة معاني مختلفة هي:¹¹

-المعنى الجغرافي: يشير إلى العملية السياسية في الدول النامية في آسيا، إفريقيا وأمريكا اللاتينية، وبالتالي فالتنمية السياسية ليس لها محتوى أو خصائص محددة سوى أنها تتعلق بالدول الفقيرة أو الأقل تنصيعا.

- المعنى اللغوي: يعني ربط التنمية السياسية بعملية التحديث الواسعة وبالتالي تعني التحديث السياسي، والإشكالية هي الانتقال من المجتمع الزراعي التقليدي إلى المجتمع الصناعي العصري.

- المعنى الهديفي أو المقصدي: التنمية السياسية هي الانتقال إلى الأهداف المرجوة التي يراها النظام السياسي وهي إما هدفا واحدا أو أهدافا عدة وإذا تعددت الأهداف فإن تحقيق أيها منها يعني أن يكون على حساب الآخر، وأهم هذه الأهداف هي الديمقراطية، الاستقرار، الشرعية، المشاركة، التعبئة، التأسيس، المساواة، القدرة، التخصص، الانتماء، التغلغل والتوزيع.

- المعنى الوظيفي: يعني حركة النظام السياسي نحو ما تمتاز به العملية السياسية في المجتمع الصناعي المعاصر فمثلا قد تعتبر الأحزاب السياسية ضرورة وظيفية في المجتمع ما مما يجعل تطور الأحزاب السياسية جانبا مهما في التطور السياسي.

لخص "لوسيان باي" مفهوم التنمية السياسية في الأفكار المشتركة التي تتضمن التعريف التالي: "الاتجاه نحو مزيد من المساواة بين الأفراد في علاقتهم بالنظام السياسي، وتزايد قدرة النظام السياسي في علاقتهم بالبيئة المحيطة وتعزيز تمايز وتخصص المؤسسات والبنى داخل النظام السياسي."¹²

- أما "صمويل هنتجتون" فلم يقدم تعريفا للتنمية السياسية وإنما قدم غايات التنمية السياسية والحدثة السياسية وهي¹³ :

- ترشيد السلطة: أن تمارس استناد إلى أسس رشيدة وممارستها وفقا للدستور وهي سيادة القانون.

- تمايز المؤسسات والوظائف: ويشير إلى مبدأ الفصل بين السلطات كضمانة لعدم استخدام السلطة في الاستبداد.

- المشاركة السياسية: تعني تعاظم معدلات مشاركة الجماهير في الحياة سواء في اختيار الحكام على المستويين الوطني والمحلي أو التأثير في عملية صنع القرار السياسي.

- أما "روبرت وارد، و دان كورت روستو" فيرى أن المجتمع السياسي الحديث يتضمن مجموعة خصائص يفترض أنها غير موجودة في المجتمع السياسي التقليدي وهي وجود سلطة

عقلانية، وبنى متميزة ومشاركة جماهيرية، وبالقدرة على تحقيق عدد كبير ومتسع من الأهداف والغايات.¹⁴

-أما "غابرييل الموند وبنكام باول" يرى كل منهما أن التنمية السياسية تمثل استجابة النظام السياسي للتغيرات المجتمعية والدولية، بالذات استجابة النظام لتحديات بناء الدولة وبناء الأمة والمشاركة والتوزيع وتمثل معايير التنمية السياسية في التمايز البنوي واستقلالية النظم الفرعية وعلمانية الثقافة.¹⁵

-أما الدكتور "السيد الزيات" فعرف التنمية السياسية بأنها "عملية سوسيولوجية متعددة الأبعاد والزوايا تستهدف تطوير أو استحداث نظام سياسي عصري يستمد أصوله الفكرية من نسق إيديولوجي تقدمي ملائم يتسق مع الواقع الاجتماعي والثقافي للمجتمع ويشكل أساسا مناسباً لعملية التعبئة الاجتماعية، ويتألف هذا النظام من مجموعة من المؤسسات السياسية الرسمية والطوعية التي تتمايز عن بعضها بنائياً، وتتبادل التأثير فيما بينها جدلياً، وتكامل مع بعضها البعض وظيفياً، وتمثل في الوقت نفسه الغاية العظمى من الجماهير...."¹⁶

يشكل الفاعلون السياسيون أهم أطراف عملية التنمية السياسية، ويعرفهم البعض على أنهم الأفراد الذين يطمحون من خلال وسائل مؤسسية وتنظيمية إلى التأثير في عملية صنع القرارات، حيث يحاول هؤلاء إحراز قوة سياسية مؤسسية أو تنظيمية للتأثير داخل الهيئات التشريعية، التنفيذية، القضائية وغيرها من المؤسسات باتجاه تحقيق السياسات التي يفضلونها وتحقيق مطالبهم، وقد يسعى هؤلاء إلى التموضع داخل تلك الهيئات والمؤسسات، فضلاً عن محاولتهم التأثير على الأعضاء العاملين بتلك الهيئات، إلا أن أثر تلك القوى يختلف من دولة إلى أخرى فمثلاً تؤثر المؤسسة العسكرية في الدول النامية أكثر من تأثير وسائل الإعلام والأحزاب السياسية في الدول المتقدمة.

إجمالاً تتمثل الأطراف الفاعلة والمؤثرة في عملية التنمية السياسية في الأحزاب السياسية، المؤسسة العسكرية، البيروقراطية، التكنوقراط، المجتمع المدني.

ثانياً- واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دول الجنوب وتحدياتها:

1- واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

اعتباراً للبعد الاستراتيجي للإعلام والاتصال في السياسات التنموية التي أصبحت الشغل الشاغل للدول النامية فقد تمحور الصراع السياسي والثقافي أو الإيديولوجي بين الدول

النامية وبين الدول الصناعية المهيمنة على تكنولوجيا وصناعات الإعلام والاتصال التي دخلت مرحلتها الثانية كثورة تكنولوجية في الستينات والسبعينات من القرن العشرين.

أولت منظمة الأمم المتحدة منذ أوائل ستينات القرن الماضي اهتماما بدور العلم والتكنولوجيا في تطوير وتنمية الدول النامية، وانطلاقا من هذا الاهتمام انعقد المؤتمر الأول "لتطبيق العلم والتكنولوجيا لمصلحة المناطق الأقل نموا" في "جنيف" عام 1963 في إطار مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، وقد صدرت توصيات غير الملزمة عن هذا المؤتمر أهمها:¹⁷

- دعوة المجلس الدولي للاتحادات العلمية إلى العمل على تشجيع الأبحاث العلمية في جميع أنحاء العالم بما في ذلك الدول الأقل نموا.

- مطالبة المجلس الدولي للاتحادات العلمية بتشجيع تأسيس المنظمات والجمعيات العلمية الوطنية، والمساعدة على تحديد وصياغة المشاكل العلمية الوطنية التي يمكن مواجهتها، وذلك ضمن حدود الموارد العلمية في البلدان النامية.

في سياق متصل انعقد في فيينا سنة 1979 المؤتمر الثاني للعلم والتكنولوجيا تحت شعار: "تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية" في إطار منظمة الأمم المتحدة. بالرغم من التحضيرات للمؤتمرات الدولية والإقليمية والأوراق العديدة التي قدمت ونوقشت، وعشرات التوصيات، فإن أيا منها لم يجسد في الواقع، لأن المؤتمرات المتعلقة بحوار "الشمال والجنوب" بما في ذلك المؤتمرات المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا لم تتوصل إلى أية نتائج ملموسة.¹⁸

ارتبط تقدم الدول بغنى البنية التحتية لأنظمة اتصالاتها، وهذا دليل على قوة العلاقة بين التقدم الاقتصادي والتطور الاجتماعي والسياسي، وبين تطور شبكات الاتصالات العالمية في الدول المتقدمة، أما نقص المعلومات في واقع الدول النامية فهو يعود إلى ضعف شبكات اتصالاتها، ويؤكد ذلك ما قاله "ثابومبيكي" Thabo Mbeki في مؤتمر المعلوماتية الذي عقده مجموعة الدول الصناعية السبع عام 1995 حيث قال: "إن أكثر من نصف البشر لم يجروا مكالمات تليفونية واحدة في حياتهم، وهناك خطوط تليفون في "مانهاتن الأمريكية" وحدها أكثر مما في جميع الدول المطلة على شبه الصحراء الإفريقية".¹⁹

عقب نشر اتحاد الاتصالات الدولية عام 1990 مؤشرات البنية التحتية للاتصالات الفقيرة في الدول النامية، تبين التالي:²⁰

- أن أكثر نصف البشر في العالم لم يسبق لهم استعمال التليفون بخلاف دول أخرى فمثلا يوجد بحي "مانهاتن بمدينة نيويورك" أكثر من مجموع خطوط التليفونات الموجودة في

كل دول جنوب صحارى أفريقيا ، وأن للولايات المتحدة الأمريكية وحدها 50% من خطوط تليفونات العالم.

- هناك فجوة كبيرة في التسهيلات الاتصالية بين الدول النامية والدول الأقل نموا وكان متوسط كثافة الاتصالات التليفونية في الدول أقل نموا 0,29 أو تليفون واحد لكل 350 نسمة ، وان هناك أكثر من 04 مليار من البشر في تلك الدول لا يملكون هاتفا ، و 50 مليون منتظرين في سجل الانتظار.

- مجموع خطوط التليفونات الكلي في دول الجنوب يقف عند عدد 1,5 مليون خط تليفوني أو أعلى قليلا ، في حين أن هذا العدد يمثل 01 % فقط من العدد الكلي لخطوط التليفونات في الولايات المتحدة الأمريكية ، مع ملاحظة أن عدد سكان أمريكا أقل من نصف مجموع سكان دول الجنوب ، باستثناء جنوب أفريقيا ، فإن متوسط كثافة الاتصالات فيه حوالي 0,48 لكل 100 نسمة مقابل 60 خط تليفوني لكل 100 أمريكي.

- في زيمبابوي مثلا يوجد حوالي 400,000 ينتظرون تركيب خط تليفون ، مع الإشارة أن مصطلح Teledensity يعني مستوى كثافة استخدام التليفون وهو عدد خطوط التليفونات لكل 100 نسمة.

- ارتفع متوسط كثافة استخدام التليفون في العقد الأخير في الدول الأقل نموا من 0,19 إلى 0,29 ، بينما في الدول النامية المنخفضة الدخل زاد ذلك المتوسط من 0.31 إلى 1,22 تقريبا .
- تتوفر لدى الأرجنتين والبرازيل والمكسيك أكبر بنية تحتية للاتصالات وإن كان هذا لا يعني أنها لحقت بركب أمريكا الشمالية وأوروبا فمثلا نصف سكان البرازيل يملكون خطوط تليفونية.

- لدى 12% من سكان العالم في إفريقيا فقط 2% من خطوط تليفونات العالم ، و 70% من سكان إفريقيا يعيشون في المناطق الريفية ولديهم 228000 خط تليفوني ، في سنغافورة 378 خط تليفوني لكل 1000 شخص ، في بنجلادش 02 خط تليفون لكل 1000 شخص ، ومعظم دول الجنوب لا تستطيع إن تسد احتياجات الطلب الفعلي على خطوط تليفوناتها من قبل سكانها ، فهناك أكثر من مليون شخص مسجلين طلباتهم في انتظار خط تليفون ، وهذا يحتاج إلى 13 سنة في حالة ثبات أعداد المنتظرين ، ونحتاج حوالي 28 بليون دولار أمريكي لتركيب خط تليفوني واحد فقط لكل 100 شخص في دول جنوب صحارى إفريقيا.

- هناك نقص خطير في العمالة المدربة والماهرة على كافة مستويات البنية التحتية للاتصالات في دول الجنوب، فعمالة الاتصالات في تلك الدول تتلقى تدريباً ضعيفاً وفقيراً ومتخلفاً.

- كثافة خطوط التليفونات في المناطق الريفية أصغر من 01 لكل 1000 نسمة بل إن مساحات كبيرة من أقاليم الدول الأقل نمواً بدون أية خطوط تليفونية، فهناك 535000 قرية في الهند و151000 قرية في إفريقيا 58000 قرية في إندونيسيا بدون أي خط تليفوني، وتلك الاحتياجات تتطلب استثمارات ضخمة.²¹

في سياق متصل، وحسب دليل الجاهزية الشبكاتية في ميدان تقييم الجاهزية الإلكترونية للفترة من 2006-2007 لمختلف دول العالم يتضح تدني مراتب الدول النامية من "أمريكا الجنوبية، القارة الإفريقية، قارة آسيا" في قائمة الجاهزية الإلكترونية.²²

يتطلب سد فجوة المعلوماتية في الدول النامية تحسين البنية التحتية الاتصالية عن طريق توظيف الأموال في بناء وتحسين شبكة الاتصالات وتطوير تكنولوجيات الاتصال، وتكوين الموارد البشرية في هذا المجال. لقد أصبحت هذه الحاجات الاتصالية تنافس لدى البعض الحاجات الأخرى للإنسان من غذاء، سكن، فرص عمل وغيرها.

أما في الدول العربية هناك بوادر عربية تبعث على الأمل كبرنامج "Reach" بالأردن الداعم لدخول البلاد مجتمع المعلومات، بالإضافة إلى تجربة القطاع الخاص في تونس الجزائر والمغرب لتسهيل الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات، ثم ما أنجزته الإمارات العربية في البنية التحتية لمجتمع معلوماتها في مخططها الطموح لاقتحام عالم اقتصاد المعرفة وتليها البحرين وإسهاماتها في تعليم مواطنيها تقانة الإنترنت في ظرف زمني قصير، وما ضخته السعودية من أموال في سبيل التقدم الأكاديمي التقني، إضافة لمدن الإنترنت في دبي والقرية الذكية في مصر، الأردن، عمان واليمن، وفي سوريا والجزائر المشروع الرائد في ملكية الحاسب لكل بيت. احتوت أجندة القمة العالمية للمعلومات هذه المعطيات وتبين أن الدول العربية قادرة على الوصول إلى التقانة بكل مرونة.²³

ورد في دراسة قيمة لمعايير تقييم البنية التحتية للمعلومات والاتصالات للبلدان العربية المعطيات التالية:²⁴

في البداية تجدر الإشارة إلى معايير التقييم وهي خصائص شبكات الهواتف الأرضية خصائص شبكات الهواتف المحمولة وخصائص البيئة المعلوماتية للإنترنت وطبيعة تشعباتها على الرقعة الجغرافية للبلاد.

- بالنسبة للخطوط الهاتفية الأرضية: يظهر التباين الملموس في مستوى انتشار الهواتف الأرضية في بلدان الوطن العربي، حيث تتراوح كثافة الانتشار لكل 1000 مواطن عربي بين 17،2 و341 خطأ، وتتبوأ الإمارات العربية المتحدة مكانة الصدارة، ويستقر في نهاية القائمة اليمن.

- بالنسبة للخطوط الهاتفية المحمولة: انتشرت خدمة الهواتف المحمولة بكثافة في الوطن العربي، فمثلا بلغت الإمارات، البحرين وقطر مستويات متقدمة، حيث تجاوزت النسب أكثر من 1000 هاتف لكل 1000 مواطن، ومن ثمّ يمكن أن تساهم الهواتف المحمولة في سد الفجوة المعلوماتية القائمة بين الاقتصادات المتقدمة و الاقتصادات النامية عن طريق تعويض النقص في البنية التحتية للهواتف الثابتة.

- بالنسبة للبيئة المعلوماتية للإنترنت: ما يزال حضور المواطن العربي متواضعا في البيئة المعلوماتية للإنترنت، حيث يلاحظ انخفاض عدد مستخدمي الإنترنت في كل من الأردن وتونس، الجزائر، السعودية، السودان، سورية، العراق، عمان، لبنان وليبيا، مصر، المغرب واليمن، وأنه يقل بشكل ملحوظ عن المتوسط العالمي الذي بلغ 209.64 مستخدما لكل 1000 مواطن حسب إحصائيات البنك الدولي، بينما تفوقت كل من الإمارات، البحرين، قطر والكويت في حجم الدخول إلى الإنترنت على المتوسط الدولي. تشير بعض الدراسات أن عدد مستخدمي الإنترنت في العالم العربي سيبلغ 197 مليون شخص عام 2017.

2- تحديات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تواجه سيادة الدول وأمنها الوطني مجموعة من التحديات مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي أثرت على إمكانية قيام الدول النامية بوظائفها، حيث يبدو جليا سيطرة الدول المتقدمة على تلك التكنولوجيا والتي تستطيع من خلالها اختراق الدول النامية وتحقيق مصالحها، في المقابل تحاول الدول النامية حماية سيادتها واستقلالها أو ممارسة سلطتها حفاظا على أمنها الاستراتيجي، من هنا تأتي خطورة وأهمية تكنولوجيا المعلومات والأدوار التي تؤديها المعلومات سواء في حياة الدول والشعوب، وصناعة القرارات، وبالتالي فإن العصر هو عصر الهيمنة المعلوماتية، وليس مجرد الهيمنة الاقتصادية والعسكرية.

يمكن إجمال تحديات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول النامية في

النقاط التالية²⁵:

- التحدي السياسي: تتضح في الميدان السياسي بوادر علاقات جديدة بين الحكام والمحكومين بفضل الاتصال الفوري والمباشر و إمكانية التقليل من تأثير البيروقراطية في

أجهزة الدولة ،وتسمح تكنولوجيا المعلومات للمجتمع المدني من المشاركة في المؤسسات أكثر للدفاع عن مصالح المواطنين.

- التحدي الأمني: أصبح الاستعمال المتزايد لشبكات الاتصال -سواء عبر الأقمار الاصطناعية أو عبر الإنترنت- يشكل تهديدا أمنيا لا سابقة له. فكل مستعمل لهذه القنوات سواء كان فرد أو جماعة أو دولة إلا ويجد نفسه تحت رحمة حراس الإمبراطوريات الغربية وخاصة منها الأنجلوسكسونية، فقد ثبت مؤخرا أن هناك مراكز متخصصة في التصنت والتجسس ومراقبة كل المعلومات التي تنتقل عبر شبكات الاتصال المذكورة تعمل على مدار الساعة واليوم والشهر والسنة لالتقاط كل ما يجوب خواطر ومراكز وإدارات ومؤسسات دول العالم خدمة لمصالح الإمبراطورية المهيمنة، وذلك حتى على حساب حلفائها الغربيين كما أثبت ذلك اكتشاف برامج التجسس المسمى "Echelon"، وآخر هذه البرامج بدأ تنفيذه منذ 12 فبراير 2000 وقد عهد إليه بأخذ صور ثلاثية الأبعاد للكرة الأرضية تسمح للقنوات الأمريكية، بتحليلها، وتوفير صوراً "حقيقية" لكل تضاريس وجبال ومدن العالم.²⁶

- التحدي الثقافي: خلص المؤتمر الذي عقده منظمة اليونسكو حول الثقافة والتنمية، في مارس 1998 بمدينة "استكهولم" إلى ضرورة النظر إلى تكنولوجيا المعلومات من منظور ثقافي تموي، وضرورة تكاثر الشعوب والأمم من أجل التصدي لظاهرة التجنيس الثقافي بسبب إساءة استخدام تكنولوجيا المعلومات، وهيمنة القطب المعلوماتي الثقافي الأوسع ونقصد به الولايات المتحدة الأمريكية، وهيمنة لغتها الانجليزية وثقافتها الجماهيرية على لغات العالم وثقافته.²⁷

على الرغم من كل ما قيل عن أهمية المعلومات، إلا أنه يجب التنويه أن " العافية المجتمعية " في عصر المعلومات لا تتوقف فقط - كما يتصور البعض - على الموارد المعلوماتية بل على تلك القدرة المتضاعفة لامتزاج هذه الموارد مع عناصر القوة المجتمعية، على الرغم ما للمعلومات من أهمية قصوى في دفع عجلة التنمية.²⁸

أصبحت دول الجنوب منشغلة بحماية موروثها الثقافي من الذوبان في ثقافة العولمة بسبب سوء استخدام التكنولوجيا وتوظيفها في مختلف مجالات الحياة، كما باتت القضية الثقافية تشغل الجميع بعدما اتضح ما لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة وعلى رأسها الإنترنت من إمكانات تؤهلها لتصبح من أهم أدوات الهيمنة الغربية في شتى المجالات الثقافية، الاقتصادية، السياسية بل وحتى الأمنية.

ثالثا- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التنمية السياسية

تزداد العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والتنمية السياسية وثوقا بشكل مطرد فلم تعد تشغل السياسات القطاعية كالتعليم والإعلام والصحة والصناعة والزراعة فقط، بعد أصبحت تحتل موقعا بارزا في فكر القيادات السياسية للدول، بل تجاوزت ذلك لتصبح البنود الأساسية في أجندة السياسات الإقليمية والعالمية. من أبرز ملامح العلاقة المعلوماتية السياسية هو ما يتعلق بالديمقراطية مفهوما وممارسة، حيث يزعم الكثيرون أن الإنترنت ستقضي على مفهوم الديمقراطية من أساسه.

توصلت بعض الدراسات ومنها الدراسة التي قام بها "راثر لوبيا" و"تاشا فيلبوت" أن شبكة الإنترنت أمست واسطة مهمة يستطيع المواطنون من خلالها التفاعل مع شؤون الحياة السياسية وفهمها، فضلا عن قدرتها على التأثير في مستوى الاهتمامات السياسية لدى المواطنين إذا استحوذ موقعا معينا على اهتماماتهم وأقنعهم بالتفكير مليا في جوانب معينة من عالم السياسة.²⁹

في سياق متصل تؤكد الدراسة التي قام بها الباحثان "لارسن ورين" عام 2002 أن 42 مليون أمريكي استخدموا مواقع الكترونية حكومية للبحث في قضايا سياسية عامة واستخدام 23 مليون مواطن شبكة الإنترنت لتوجيه ملاحظاتهم وتعليقاتهم بشأن خيارات سياسية معينة إلى مسؤولين حكوميين ولجأ 14 مليون مواطن إلى مواقع حكومية لتجميع معلومات تساعدهم على تحديد كيفية الإداء بأصواتهم وشارك 13 مليون مواطن في حملات شنتها جماعات الضغط عبر الانترنت.³⁰

تنامي في السنوات الأخيرة عدد وحجم مجتمعات الإنترنت بشكل بارز مع تطور التكنولوجيا وسهولة قيام المستخدمين بإدخال المحتويات الخاصة بهم على شبكة الإنترنت وتفاعلهم مع بعضهم البعض، وقد أصبحت الشبكات الاجتماعية مستخدمة بقوة من قبل السياسي، كأن شعارهم يقول "إذا أردت أن تكون سياسيا ناجحا ذو شعبية كبيرة عليك اقتحام الشبكات الاجتماعية، كما أن الرئيس القادم في أي بلد هو رئيس يحسن استغلال الإنترنت".³¹

تشير التقديرات إلى أن أكثر من 02 مليار رسالة الكترونية يوميا تدور حول العالم وأن أكثر من 1,3 مليار شخص مشترك في المواقع الاجتماعية، بما يعني أن تكنولوجيا المعلومات أصبحت فاعلا سياسيا محوريا والجيل الجديد هو جيل رقمي، والمواطن الحديث هو مواطن شبكي، والمواطنون الإلكترونيون أصبحوا عالميين يتعاطفون مع بعضهم البعض.³²

اتبعت الكثير من السلطات منهجا حذرا في التعامل مع الانترنت الذي يتيح للأفراد طريقة سهلة وسريعة وزهيدة التكلفة لتبادل المعلومات على نحو يتفادى رقابة الأجهزة الحكومية، وقد لجأت بعض الحكومات العربية إلى استخدام شتى الطرق لتقييد حرية تدفق المعلومات عبر الشبكة العنكبوتية، فمثلا فرضت المملكة العربية السعودية واليمن ودولة الإمارات العربية المتحدة رقابة على حرية التعبير عبر برنامج الوسيط (Proxy Server) وهي برامج خاصة تعترض سبيل المعلومات بين المصدر والمستقبل، وكان لذلك أثرا سلبيا على تقييد حرية التعبير والصحافة وعلى المواد المتداولة عبر الشبكة خاصة في المنتديات العامة مثل النشرات المفتوحة أو "حجرات الدردشة" وهي مواقع يمكن فيها للمشاركين أن تبادل الحديث في نفس اللحظة³³.

انتهجت بعض حكومات العربية موقفا أقل تدخلا إزاء الإنترنت رغم أنها تفرض قوانين تقيّد وسائل التعبير الأخرى، مما أوجد بعض المفارقات الظاهرية في مصر والأردن حيث أصبحت الصحف أو المقالات التي منعتها الرقابة تأخذ طريقها بسرعة إلى شبكة الإنترنت، وبات بوسع مستخدميها الاطلاع عليها وإرسالها إلى غيرهم دون أن تكون لذلك أي عواقب، ولم تتخذ الجزائر والمغرب والسلطة الفلسطينية أي إجراءات تذكر لفرض رقابة على محتويات الاتصالات عبر الانترنت مما جعل في متناول المستخدمين ثروة هائلة من المعلومات السياسية والمعلومات المتعلقة بحقوق الإنسان مما لا تستطيع الصحف أو وسائل الإعلام المحلية نشره.

تؤكد مؤشرات التنمية السياسية في معظم المجتمعات العربية أن هناك تدني في مستوى الأداة الديمقراطية، في الوقت الذي يرى فيه البعض أن الإنترنت سوف تسقط الحلقات الوسيطة بين الحكام والمحكومين محققة بذلك نوعا جديدا من الديمقراطية المباشرة، دون حاجة إلى تمثيل نيابي توكل إليه هذه المهمة، وهناك من يرى أن ديمقراطية الإنترنت تشكل ضريبا من الفوضى وستؤدي إلى مزيد من تدخل الحكومة من أجل السيطرة على جماهيرها، خاصة أن الإنترنت توفر الوسائل العملية الفعالة لإحكام هذه السيطرة حيث تسجل للمواطنين مواقعهم وأفعالهم لتكشف عن توجهاتهم السياسية والفكرية، مما يجعلهم أكثر عرضة لهذه الرقابة الإلكترونية.³⁴

مع تنامي تأثير تكنولوجيا المعلومات في المجتمعات المعاصرة بدأ الحديث عن ميلاد الجمهوريات الإلكترونية وأنظمة ديمقراطية جديدة تتمثل في ظاهرة الانتخابات الإلكترونية، بواسطة وسائل الاتصال الجديدة وعن بعد، حيث تؤكد الدراسة التي قام بها الباحث "لستر ثرو" أن الاستفتاءات الشعبية سوف تتحدى الحكومة النيابية فلماذا يجب على المواطن الذي

يحق له الاقتراع أن يطرح معتقداته من خلال نائب منتخب في الوقت الذي يمكنه أن يعبر عن رأيه بصفة مباشرة؟ أمّا الباحث "سامر محمد السعيد" فيري أنه يمكن تحقيق الاستفتاءات الإلكترونية المباشرة بفعالية وسهولة، والحد من عدم مبالاة الناخبين وإلغاء دور الوسطاء في الأحزاب.³⁵

تمنح تكنولوجيا المعلومات، وتحديدًا الإنترنت للسياسيين فرصة مخاطبة الجماهير والاتصال بهم ببسر وسهولة عن طريق الإنترنت مما يسمح بتعبئتهم ومخاطبتهم وتحفيزهم حيث بينت تجربة الرئيس الأمريكي "باراك أوباما" الانتخابية عام 2008 توظيف الإنترنت وقد ساهمت في تمكينه من الفوز على منافسيه في الانتخابات الرئاسية الأمريكية. في نفس السياق كشفت الانتخابات الرئاسية الأمريكية التي جرت في نوفمبر 2012 أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة في الشأن السياسي، حيث تم استخدام "التويتر" وتوظيفه في مخاطبة الناخب الأمريكي من طرف الرئيس "باراك أوباما".

إن الحديث عن الحكومة الإلكترونية يجب أن يسبقه الحديث عن البنى التحتية لهذه الحكومة، فكما أن الحكومة التقليدية تقتضي توفر مبان ومقرات وتجهيزات، فإن الحكومة الإلكترونية تحتاج إلى بنية تحتية قوامها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذلك أنها تساهم بشكل ملحوظ في تسهيل حياة المواطنين من خلال تقديم الخدمات الحكومية عن بعد أو إلكترونياً مما يوفر عناء التنقل بين المكاتب الحكومية.³⁶

أكدت العديد من الندوات والملتقيات الوطنية والإقليمية والدولية على دور تكنولوجيا المعلومات في التنمية الوطنية من خلال وجود وعي لدى المسؤولين بأهمية تكنولوجيا المعلومات، وتوجيهها لخدمة أغراض التنمية عن طريق إنشاء قواعد وبنوك المعلومات المحلية والقطاعية والوطنية، وإنشاء شبكات المعلومات بكل أنواعها وأشكالها، إضافة إلى الاستخدام المكثف للحواسيب وملحقاتها في شتى القطاعات.³⁷ تركز البيئة المعلوماتية للإنترنت على ثلاثة أركان أساسية هي:³⁸

- مستوى انتشار الحواسيب الشخصية في البلاد.
- السعة الاستيعابية للخدمات المعلوماتية المطروحة في البيئة الرقمية.
- حجم انتشار الخدمات المعلوماتية في عموم البلاد.

يسمح توفر تلك الأركان في أي بلد للمواطنين بالدخول إلى شبكة الإنترنت مما يساعد على تشكيل صورة واضحة عن حجم انتشار مختلف الأنشطة الرقمية مثل المنظمات الرقمية، مجال التجارة والأعمال الإلكترونية والحكومة الإلكترونية وغيرها.

في سياق متصل يرى الخبير الانتخابي "بول إس ديغر يغوريو" أنه مع زيادة اختراق الإنترنت سائر أنحاء العالم، باتت الديمقراطية الإلكترونية مفهوما آخذا في الترسخ والانتشار بسرعة، حيث أصبح المرشحون والأحزاب السياسية والحكومات وغيرهم يستخدمون الإنترنت من أجل إيلاغ رسائلهم، لذلك تسمح بلدان عديدة مثل: استونيا، هولندا، سويسرا، وانجلترا لمواطنيها بالإدلاء بأصواتهم عبر شبكة الإنترنت في السنوات الأخيرة أصبحت العديد من الدول بما فيها النامية توظف تكنولوجيا المعلومات في الانتخابات، ففي الهند مثلا يتم الإدلاء بالأصوات عن طريق استعمال تكنولوجيا كبس الأزرار الإلكترونية، وفي "هايتي" يقوم الناخبون بإبراز بطاقات تعريف شخصية تحمل صورهم ويصمون عند الإدلاء بأصواتهم.

رغم تطور التصويت الإلكتروني في العديد من دول العالم، والذي ترافق مع زيادة توظيف تكنولوجيا المعلومات في العمليات الانتخابية، لكن العملية لازالت تكتنفها مجموعة من الصعوبات المتعلقة بالتشكيك في عملية التدقيق والتصويت الإلكتروني، لذلك قامت العديد من المؤسسات والمنظمات الدولية التي لها علاقة بمراقبة سير الانتخابات، بتطوير آليات وطرق تقييم الانتخابات الإلكترونية ومدى مصداقيتها .

يمكن إجمال صعوبات توظيف تكنولوجيا المعلومات في مجالات التنمية السياسية وتحديدًا في مجال الانتخابات الإلكترونية، في النقاط التالية:³⁹

- كفاءة الكوادر البشرية المؤطرة لهذا النوع من الانتخابات، وهو ما يتطلب تدريب وتكوين الكوادر القادرة على تأطير الانتخابات الإلكترونية.

- نزاهة العملية الانتخابية بما يجعلها محل ثقة المواطنين الناخبين والمراقبين، بحيث لا تكون عرضة للتزوير أو التلاعب، فضلا على سلامة الأجهزة الإلكترونية للتصويت مثل : أجهزة الكمبيوتر والشبكات الاتصالية.

- مقدرة المواطنين على الإدلاء بأصواتهم إلكترونيا، خاصة مع نقص الثقافة الإلكترونية، ووجود فجوة رقمية ومعرفية محلية في التعامل مع التكنولوجيا المعلومات فمثلا في الجزائر يوجد 02 مليون مستخدما للإنترنت حتى عام 2008 مقابل 18 مليون ناخب وهو ما يجعل عمليا التصويت بواسطة الإنترنت أمرا صعبا.

الخاتمة:

1- تعتبر التنمية السياسية مفهوما مركبا ومتشابكا، نظرا لوجود أفكار متباينة حولها، وقد فسر البعض ذلك بخاصية التعدد الوظيفي التي تتميز بها السياسة وهو ما يعني عدم إمكانية استعمال مقياس واحد لقياس التنمية السياسية، في حين هناك من المفكرين من اعتبر التنمية السياسية مفهوما أحاديا وربطها بفكرة المؤسسة فقط.

2- ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدفق الحر والواسع للمعلومات وعلى زيادة وعي وإدراك مستخدمي شبكات الإنترنت لأهميتها من خلال ما تقدمه من معلومات كثيرة هي من صميم اهتمامات المواطن والحكومة وهو ما يساهم في تحقيق التنمية السياسية، لكن تبقى نسبة توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية التنمية السياسية ضعيفة في دول الجنوب.

3- أحدث التباين الواضح في البنية التحتية للاتصالات بين الشمال والجنوب، ما يسمى بـ فجوة المعلومات، حيث تفتقر العديد من دول الجنوب إلى بنية تحتية متينة للمعلومات والاتصالات مقارنة بما تمتلكه الدول المتقدمة ليس هذا فحسب، بل إن تكاليف خدمات المعلومات في الدول النامية تعد مرتفعة، وغير موجودة في العديد من المناطق النائية.

4- عززت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سلطة الناخبين وقادت إلى زيادة مشاركتهم في العملية السياسية خاصة في الدول المتقدمة كما ستساهم -دون شك- في إدخال تحسينات على العملية الانتخابية الالكترونية، التي تتطلب هي الأخرى جسر الهوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية.

5- من نتائج الثورة التكنولوجية بروز مفهوم الحكومات الالكترونية التي تتطلب المبادرة بتفعيل أدوارها والارتقاء بمستوى الخدمات التي توفرها للمواطنين عبر شبكات المعلومات، خاصة بعد اقتناع الحكومات المركزية في الدول النامية بأهمية الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات في رسم السياسات وصناعة القرارات التي هي من مفاهيم وأهداف التنمية السياسية في أي بلد.

6- ضعف إن لم نقل غياب التشريعات المنظمة لسوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العديد من الدول النامية، وهو ما يحول -دون شك- في تحديد وضبط الجرائم المعلوماتية ويضعف جلب الاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة.

الهوامش:

- 1- أحمد، محمد صالح، الانترنت والمعلومات بين الأغنياء والفقراء. القاهرة: مركز البحوث العربية والإفريقية، 2000، ص 50.
- 2- نفس المرجع، ص 51.
- 3- زيفنيو، بريينسكي، بين عصرين أمريكا والعصر الإلكتروني. (ترجمة: محجوب عمر)، بيروت: دار الطليعة للطباعة والنشر، 1980، ص 29.
- 4- ولفرد، لانكستر، نظم استرجاع المعلومات. (ترجمة: حشمت قاسم)، القاهرة: مكتبة غريب، 1981. ص 35-36.
- 5- حجازي، هيثم علي، إدارة المعرفة مدخل نظري. الأردن: دار الأهلية للنشر والتوزيع، 2005 ص 54.
- 6- نفس المرجع، ص 54.
- 7- حامد ربيع، عبد الله، "نظم المعلومات وعملية صنع القرار القومي"، مجلة الدراسات العربية، العدد 11، 1982، ص 36-37.
- 8- الكردي، منال محمد والعبد، جلال إبراهيم، نظم المعلومات الإدارية. الإسكندرية: الدار الجامعية، 1997، ص 21.
- 9- أحمد، محمد، صالح، الانترنت والمعلومات بين الأغنياء والفقراء. القاهرة: مركز البحوث العربية والإفريقية، 2000، ص 21.
- 10- عارف نصر، محمد، نظريات التنمية السياسية المعاصرة. ط4، بيروت: المعهد العالمي للفكر الإسلامي، 2006، ص 231-232.
- 11- فيريل، هيدي، الإدارة العامة منظور مقارن. (ترجمة: محمد قاسم القريوتي)، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1985، ص 62-63.
- 12- الخزرجي محمد، تامر كامل، النظم السياسية الحديثة والسياسات العامة. عمان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، 2004، ص 139.
- 13- الغزالي حرب، أسامة، الأحزاب السياسية في العالم الثالث. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1987، ص 35-36.
- 14- زاهي محمد والمغبري، بشير، التنمية السياسية و السياسة المقارنة . بنغازي : منشورات قاريونس، 1998، ص 35-40.

- 15- الخرزجي، تامر كامل محمد، مرجع سابق، ص 138 .
- 16- وهبان، أحمد، التخلف السياسي وغايات التنمية السياسية. القاهرة: الدار الجامعية، 2003، ص 108.
- 17- كرم، أنطونيوس، العرب أمام تحديات التكنولوجيا. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1982، ص 45.
- 18- نفس المرجع، ص 45.
- 19-Thabo, Mbeki « From speech at the G 7 conference on the information society ». Brussels, 24/02/1995, p 06.
- 20- محمد صالح، أحمد، الانترنت والمعلومات بين الأغنياء والفقراء. القاهرة: مطبوعات مركز البحوث العربية والإفريقية، 2000، ص 23.
- 21- نفس المرجع، ص 24 .
- 22- الرزو، مظفر حسن، الجاهزية الإلكترونية للبلدان العربية وانعكاساتها المحتملة على فرص تفعيل بيئة اقتصاد المعرفة. ط1، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2012، ص 344-357.
- 23- الحراك، هشام، "متطلبات النهوض التكنولوجي وعصر التغيير"، مجلة الفكر السياسي، العدد(28)، دمشق، شتاء 2007، ص 94.
- 24- الرزو، مظفر حسن، مرجع سابق، ص 335.
- 25- بوشهاب، العربي، "تكنولوجيا الإعلام في العالم الثالث بين سراب التنمية وحقيقة التبعية"، 2011/02/25، ص 5-8. www.Documents and Settings/AEK.
- 26- نفس المرجع، ص 5-8.
- 27- نبيل، علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 2001، ص 125.
- 28- نفس المرجع، ص 124.
- 29- لعقاب، محمد، "الانترنت والديمقراطية الجديدة"، مجلة دراسات استراتيجية، العدد (08)، الجزائر، سبتمبر 2009، ص 94.
- 30- نفس المرجع، ص 94-95.
- 31- لعقاب، محمد، المواطن الرقمي. الجزائر: دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، 2011، ص 63-64.
- 32- نفس المرجع، ص 67.
- 33- أحمد، محمد صالح، مرجع سابق، ص 50.

- 34- نفس المرجع ، ص 50.
- 35- لعقاب، محمد، " الانترنت و الديمقراطية الجديدة "، مرجع سابق ، ص 96.
- 36- تومي، عبد الرزاق ، " تكنولوجيا المعلومات و دورها في التنمية الوطنية " ، مجلة دراسات إستراتيجية ، العدد(15) ، الجزائر، جوان 2011، ص 50.
- 37- نفس المرجع ، ص 54 .
- 38- الرزو، مظفر حسن، مرجع سابق، ص 352.
- 39- لعقاب، محمد، " الانترنت و الديمقراطية الجديدة " ، مرجع سابق ، ص 102.