ليبيا وجاهزية التحول للإدارة الإلكترونية

منى ميلود غريبة
كلية الطب البشري- جامعة طرابلس

تاريخ الاستلام 2023/12/19 gtulip72@yagoo.com

مستخلص

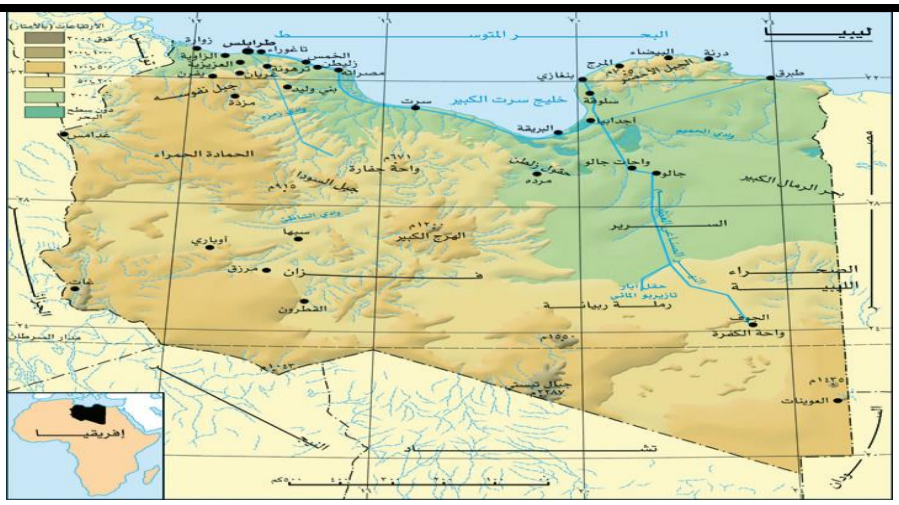
تهدف هذه الدراسة إلى التعريف على الواقع الليبي والجاهزية الإلكترونية من عدة نواحي منها: جغرافيًا وسكانيًا واجتماعيًا واقتصاديًا وتقنيًا ولمعرفة مدي تأثير الظروف المحيطة بليبيا على مشروع الإدارة الإلكترونية ومدي ملائمة هذه الظروف لتحول ليبيا للإدارة الإلكترونية، واكتشاف المميزات وعيوب البيئة الليبية التي تؤهلها أو التي تقف عائقًا في سبيل إقامة إدارة إلكترونية، وتتضمن هذه العناصر جغرافيًة لبيبا وتوزيع سكانها ونسبة الكثافة، والمرأة في ليبيا والظروف المحيطة بها، والنظام السياسي والتشريعي للتعرف على السلطة التشريعية القادرة على سن القوانين للعمل في البيئية الإلكترونية لحماية الدولة والمواطنين من الجرائم الإلكترونية، بالإضافة إلى التعليم في ليبيا باعتباره مؤشر من مؤشرات الجاهزية في العالم، والسبيل إلى تضيق الهوة الرقمية بين دول العالم، كما تتناول الدراسة اقتصاد ليبيا باعتباره اقتصاد نفطي وقادر على توفير الإمكانات المادية للبدء بمشروع الإدارة الإلكترونية، والاتصالات في ليبيا ومدي توافر شبكات للاتصالات والمعلومات وتوزيع بمختلف بقاع ليبيا ومعرفة شركات الاتصالات والانترنت للوقوف على مدي جاهزية ليبيا للتحول إلى الإدارة الإلكترونية، وتختتم الدراسة بإلقاء الضوء على أهم المقاييس العالمية للجاهزية الإلكترونية للاستفادة منها في وضع الخطط المستقبلية للتحول للإدارة الإلكترونية.

الواقع الليبي:

1\1 جغرافية ليبيا:

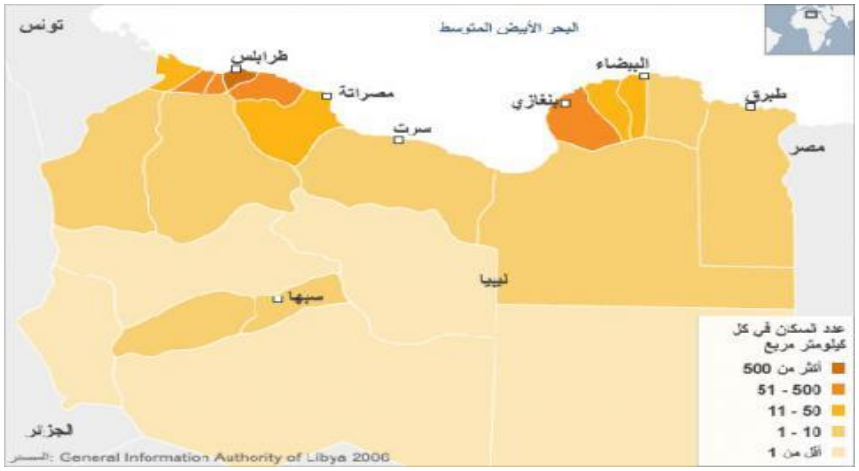
تقع ليبيا في شمال أفريقيا على الساحل الجنوبي للبحر الأبيض المتوسط يحدها من الشرق مصر ومن الجنوب الشرقي السودان، ومن الجنوب تشاد والنيجر، ومن الغرب الجزائر من الشمال الغربي تونس. تمتد مساحتها 1759540 كم2 (679362 ميل مربع) مما يجعلها من أكبر 17 دولة في العالم من حيث الحجم. يحدها من الشمال البحر الأبيض المتوسط، وتقع ليبيا بين خطي عرض 18 درجة و 33 درجة شمالا، وخطي طول9 ° و25 شرقا، ويعد الساحل الليبي هو أطول السواحل المطلة على البحر الأبيض المتوسط ويبلغ طوله1،770 كم، ما يقرب (1،100 ميل)، ويبلغ التقسيمات الإدارية فيها 23 تقسيم إداري (الكتاب الإحصائي:2010،ص6).

و تتمتع المناطق الشمالية بمناخ البحر الأبيض المتوسط المعتدل أما المناطق الصحراوية فالمناخ هو في الغالب جاف وقاسي ،تكثر فيها لعواصف الترابية والعواصف الرملية وأشهر أنواع الرياح ريح القبلي. ترتفع درجة الحرارة في الجنوب الليبي إلى درجات قياسية وصلت إلى57.8 درجة مئوية ما يعادل(136.0 درجة فهرنهايت)، سجلت رقما قياسيا عالميا في سبتمبر 2012م. تغطي الصحراء الليبية جزءا كبيرا من ليبيا،هي واحدة من أكثر الأماكن القاحلة على وجه الأرض. قد تمر عقود دون سقوط الأمطار، تكثر فيها الكثبان الرملية الواقعة مابين منخفض القطارة حتى شمال العوينات متصلة بالحمادة الحمراء في الطرف الغربي،وتستمر عمقاً شمالاً حتى واحات جالو والجغبوب.وتعانى المناطق الصحراوية من صعوبة التنقل والحركة فيها نظرا لاتساعها ولحجمها وارتفاع درجات الحرارة فيها ،مما اثر بشكل مباشر على تحركات القاطنين فيها وبالتالي صعوبة حصولهم على الخدمات الحكومية من كافة قطاعات الدولة بشكل عام وقطاع الأحوال المدنية بشكل خاص، الأمر الذي يفرض على الحكومة الليبية وضع تخطيط استراتيجي لكيفية مساعدة الليبيين المقيمين في تلك لمناطق لإيصال الخدمات لهم بشكل سهل ومُيسر. وحيث تعد مشكلة جغرافية ليبيا من أهم المعطيات المفروضة والتي تُلزم الحكومة الليبية على سرعة البدء بتنفيذ الإدارة الإلكترونية لمصلحة الأحوال المدنية وتقديم الخدمات بشكل إلكتروني ليتمكن كل مواطن ليبي بغض النظر عن موقعه الجغرافي من الحصول على الخدمات المطلوبة بهذا القطاع والذي يعد من القطاعات الهامة بليبيا والمرتبط بواقع المواطن الليبي بشكل كبير.



الشكل رقم(1/1) يوضح خارطة ليبيا الجغرافية وحجم الصحراء الكبرى فيها

ليبيا بلد ذو مساحة كبيرة وبعدد سكان قليل، أغلب الكثافة السكانية لليبيين تتمركز في المناطق الساحلية، يبلغ فيها عدد السكان ليبيا 5.702.000 خمسة ملايين وسبعمائة واثنان إلف نسمة وفق إحصائية مصلحة الإحصاء والتعداد لسنة 2010م.



الشكل رقم (2/1) خارطة توزيع السكان في ليبيا

الجدول رقم (1/1) يبين عدد سكان ليبيا لسنة 2010م.

السكان	1995م.	2006م.	2010م.
عدد السكان بالإلف	4389	5298	5702
ذكور	2231	2687	2890
إناث	2158	2610	2812

المصدر: وزارة التخطيط. مصلحة الإحصاء والتعداد.

يوضح الجدول رقم (1/1) إن عدد الذكور في ليبيا يبلغ2.890.000 نسمة، ويبلغ عدد الإناث 2.812.000 نسمة وفق تعداد السكان لسنة2010 م و حوالي(90 ٪) من السكان يعيشون على (10٪) فقط من م ساحة البلاد وتحديداً في غرب و شرق ليبيا، ونحو(88 ٪) من ال سكان يقيمون في المدن الكبرى كطرابلس وبنغازي. انظر خريطة (2/2) لتوزيع السكان.

تشير نتائج التعدادات السكانية أن عدد السكان المقيمين في ليبيا قد ارتفع من (2249237) نسمة في عام 1973، إلى (3642576) في عام 1984م (الكتاب الإحصائي:2010،ص12). ثم وصل إلى (4799065) في عام 1995م، وبيّنت النتائج النهائية للتعداد العام لل سكان لعام 2010 أن إجمالي ال سكان المقيمين بليبيا لحظة إجراء التعداد قد بلغ (5.702.000) خم سة ملايين وسبعمائة واثنان نسمة وفق إحصائية مصلحة الإحصاء والتعداد لسنة 2010م. وإن معدل النمو السنوي الصافي المتحقق خلال الفترة بين تعدادي (1973 . 1984) قد بلغ (4.48٪) ثم انخفض في الفترة بين تعدادي (1984-1995م) إلى أن و صل إلى (2.52٪) وتـ شير البيانات إلى إن معدل النمو ال سنوي ال صافي لل سكان قد ا ستمر في الانخفاض حيث بلغ في فترة بين تعدادي (1995 . 2006) حوالي (1.56٪) أما معدل النمو ال سنوي ال صافي لل سكان الليبيين المتحقق خلال الفترة بين تعدادي (1973-1984م) فقد بلغ (4.21٪) انخفض إلى (2.80) %في الفترة بين تعدادي (1984-1995م) وتشير نتائج التعداد السكاني لعام 2006م. إلى أن متوسط معدل النمو السنوي

الـ صافي لـ سكان الليبيين خلال الفترة بين تعدادي (1995-2006م) بلغ (1.78٪) وقد كانت نسبة السكان الليبيين المقيمين في ليبيا حسب نتائج التعداد السكاني لعام 1973م. حوالي (91٪) من إجمالي السكان انخفضت هذه النسبة عند إجراء التعداد السكاني في عام 1984م. إلى حوالي (89٪) وتشير نتائج التعداد السكاني لعام 1995م. إن نسبة السكان الليبيين إلى إجمالي السكان المقيمين في ليبيا(**المؤشرات التحليلية عن السكان المقيمين في الجماهيرية:2006**) كانت حوالي (91٪) أما في عام 2006م. فقد أشارت النتائج النهائية للتعداد إلى أن نسبة السكان الليبيين المقيمين في ليبيا إلى إجمالي السكان كانت حوالي (93.6٪) من إجمالي السكان المقيمين في ليبيا لحظة إجراء التعداد العام للسكان في30/ 4/ 2010م.

الجدول رقم (2/1) يوضح إجمالي السكان الليبيين(بالإلف) والمساحة ب كم^2 والكثافة السكانية حسب المناطق لسنة 2010م.

م	المنطقة	السكان لسنة 2009م بالألف.	السكان لسنة 2010م بالألف	المساحة (كم2)	الكثافة السكانية
1	البطنان	160	163	84996	1.86
2	درنة	164	167	31511	5.17
3	الجبل الأخضر	204	208	11429	18.04
4	المرج	185	188	13515	13.65
5	بنغازي	656	667	11372	59.35
6	اجدابيا	145	148		
7	الواحات	30	30	108523	1.65
8	الكفرة	45	46	433611	0.11
9	سرت	140	143	86399	1064
10	الجفرة	50	51	139038	0.37
11	مصراتة	542	552	29172	18.62
12	المرقب	433	441	6796	62.96
13	طرابلس	1050	1067	835	1273.74
14	الجفارة	449	458	2666	169.23

15	الزاوية	287	292	2753	105.57
16	زوارة	285	290	6089	47.19
17	الجبل الغربي	305	310	76717	3.95
18	نالوت	93	94	67191	1.40
19	سبها	126	129	17066	7.81
20	وادى الشاطئ	78	79	90244	0.87
21	مرزق	77	79	356308	0.22
22	وادي الحياة	76	77	31485	2.42
23	غات	23	23	68482	0.34
	المجموع	5603	5702	1676198	3.38

المصدر: وزارة التخطيط. مصلحة الإحصاء والتعداد.

يـ شير الجدول(2/1) إن أكثر كثافة سكانية في ليبيا تتواجد بطرابلس حيث يبلغ عدد سكانها 1.670.00 ذ سمة ،تليها بنغازي والتي يبلغ سكانها 667.000 ذ سمة، وم صراتة فيبلغ تعداد سكانها 550.000، في حين يبلغ عدد سكان الجفارة 440.000، تليها المرقب بإجمالي 443.000 ،والجبل الغربي 305.000، ثم الزاوية والتي يبلغ عدد سكانها 292.000، وزوارة والتي يبلغ عددهم 285.000، إما المرج فيبلغ مجموع سكانها 185.000، ودرنة البالغ عدد سكانها 164.000،والبطنان 160.000، وسرت 140.000،في حين تقل الكثافة السكانية إلى اقل من 80.000 في المناطق الـ صحراوية التالية: الكفرة، الجفرة، الوا حات، وادي الحياة، ووادي الشاطى، ولا تزيد على 23000 نسمة في غات بالصحراء الكبرى.

من خلال توزيع الجدول (2/1) يتـ ضح إن اغلب الكثافة الـ سكانية في ليبيا تتواجد على الشريط الساحلي الشمالي، حيث تتواجد المدن الرئيسية في ليبيا وهى طرابلس العاصمة، وبنغازي، ومصراته ،والمرقب، الجبل الأخضر ،درنة، الزاوية، زوارة، سرت وان الإدارات الحكومية في ليبيا تتواجد اغلبها بطرابلس وبنغازي، الأمر الذي يـ شكل صعوبة لـ سكان الجنوب، ولذا تعد الإدارة الإلكترونية حلاً لهذه المشكلة بتمكن كافة سكان الجنوب والمناطق النائية من الوصول للخدمات المطلوبة بأقل جهد وأقل تكلفة.

الجدول رقم (3/1) يبين التوزيع العددي والنسبي للسكان الليبيين المقيمين في ليبيا عند إجراء التعداد العام للسكان لعام 2006م حسب فئات السن الخماسية والنوع.

عدد السكان ٪ من مجموع السكان الليبيين						
فئات العمر	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
4-0	294679	280666	575345	5.56	5.30	10.86
9-5	269079	258516	527595	5.08	4.88	6.96
14-10	277270	265623	542893	5.23	5.01	10.25
19-15	290568	282458	573026	5.48	5.33	10.82
24-20	289663	283624	573287	5.47	5.35	10.82
29-25	287101	279357	566458	5.42	5.27	10.69
34-30	248875	243953	492828	4.70	4.61	9.30
39-35	195328	195472	390800	3.69	3.69	7.38
44-40	140872	140977	281849	2.66	2.66	5.32
49-45	100653	98489	199142	1.90	1.86	3.76
54-50	64677	67942	132619	1.22	1.28	2.50
59-55	61439	60838	122277	1.16	1.15	2.31
عدد السكان			٪ من مجموع السكان الليبيين			
فئات العمر	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
64-60	51295	43832	95127	0.97	0.83	1.80
69-65	42724	37294	80018	0.81	0.70	1.51
74-70	30325	27526	57851	0.57	0.52	1.09
79-75	23125	22550	45675	0.44	0.43	0.86
84-80	12158	12418	24576	0.23	0.23	0.46
85+	7682	9104	16786	0.14	0.17	0.23
المجموع	2687513	2610639	5298152	50.73	49.27	100.00

المصدر : وزارة التخطيط ،مصلحة الإحصاء والتعداد.

يشير الجدول رقم (3/1) إن عدد السكان الليبيين حسب فئات العمر تشير إلى إن الفئة العمرية الأكثر هي(0-4) حيث بلغت اكبر فئة بنسبة (10.86 ٪)، ويليها الفئة العمرية (15-19)،(20-24)

بنـ سبة (10.82٪)،ثم الفئة (25-29) بنـ سبة(10.69٪)، تليها الفئة العمرية (10-14) بنـ سبة (10.25٪)، في حين تبلغ الفئة العمرية(30-34) ذ سبة (9.30 ٪)، تتبعها الفئة العمرية من(35-39) بنـ سـ بة(7.38٪)، وتـ قل النـ سب تدريجـ يا من(40-45) بنـ سـ بة (5.32٪)،تليـ ها(45-49) بنـ سبة(5.32٪)،ثم (50-54) بنـ سبة(2.50٪)، لتـ صل النـ سبة إلى(2.31٪) للفئة العمرية (55-59)،وتقل النـ سب مادون 1.80٪ للفئات العمرية الأكبر من 60 سنة. ويتـ ضح لنا من خلال الجدول إن السكان في ليبيا أغلبهم من فئة الشباب وهم القوة الدافعة للمجتمع، مما يفرض علي الدولة الليبية وضع إ ستراتيجية لتطوير الـ شباب وتعليمهم والـ سعي لا ستثمارهم للو صول إلى مجتمع المعلومات،من خلال تغيير نظم التعليم بالمدارس الابتدائية والثانوية والجامعية،والتركيز على البرامج خارج نطاق النظام الرسمي المعتاد والمتمثل في البرامج المهنية والتأهيلية والتعليم عن بعُد، وان الدول المتقدمة كفرنـ سا واليابان والولايات المتحدة الأمريكية بدأت بإدخال تقنيات المعلومات ضمن المقررات الدرا سية للمدارس الابتدائية والثانوية حيث يدرس الطلبة تقنيات المعلومات والاتـ صالات وا ستخدامها وكأدوات مـ ساعدة للتعلم في المو ضوعات الأخرى. وتجربة الولايات المتحدة الأمريكية مثالاً على ذلك حيث تنفق ما يتراوح بين 6.0 بليون دولار أمريكي و7.5 بليون سنو يا على البنية الأ ساس للمعلو مات في ا لمدارس،ووفـ قا لإحـ صائيات وزارة التعليم كانت هناك في ابريل 2004م، شبكات الداخلية Intranets في350000 مدرسة ابتدائية وإعدادية، أي عشرة أمثال ما كانت عليه في العام (**زهن:135،2008**).

3/1/1 اللغات في ليبيا:

اللغة العربية هي اللغة المنتـ شرة وهي اللغة الرسمية ويتكلم بها الغالبية العظمى من الـ سكان، ويتحدثها الليبيون في حياتهم اليومية وفق اللهجة الليبية أو الدارجة، وهي تختلف قليلا من مكان لآخر نظرا لاتـ ساع الرقعة الجغرافية للبلاد، كما تعد اللغة الإنجليزية لغة الدرا سة الجامعية في كليات العلوم التطبيقية، وتـ ستخدم كذلك في العديد من قطاعات الأعمال. كما أن الإنجليزية يتم الحديث بها في المدن الكبرى،إما القرى والمجتمعات الامازيغية تـ ستخدم اللغة الأمازيغية، كذلك هناك لغة التبو التي تتحدث بها أقلية التبو في مناطق كالقطرون والكفرة ومرزق وأوباري وأم الأرانب والربيانة وسبها والحميرة بالإ ضافة إلى مجموعات صغيرة في مناطق

متفرقة من البلاد مثل اللغة الأوجلية في أوجلة و سوكنة ويجيد كل الأمازيغ في ليبيا التحدث باللغة العربية كما كان هناك انتشار واسع للغة الإنجليزية والفرنسية والإيطالية و حتى أواخر ال سبعينيات. كما أن الأجيال الأكبر عمراً حالياً لا تزال بعض منها يتحدث اللغة الإيطالية (ar.wikipedia.org).وهذا ما أكدته الدرا سة الميدانية لاحقا لمدى ا ستعداد المجتمع لا ستخدام تقنيات المعلومات

4/1/1 المرأة في ليبيا:

من الثابت أن الخلفية التاريخية للو ضعية الاجتماعية للمرأة الليبية لا تختلف عن المرأة العربية،فقد عا شت ليبيا عقودا من التخلف شمل كل مجالات الحياة ال سيا سية والاقت صادية والاجتماعية وعانى الليبيون رجالاً وذ ساءً من هذا التخلف،إلا إن واقع المعاناة كان أ شد على المرأة ؛ فحرمت من التعليم ،وتف شت الأمية بين الن ساء،وعا شت المرأة في ليبيا في و ضع شبه ثابت انعزلت فيه عن الحياة الاجتماعية ولم ي سمح لها إلا بتوارث أدوارها الاجتماعية داخل البيت، دون ضرورة لتعليمها أو عملها فهما لا يشكلان ضرورة وظنية أو دينية حسب الاعتقاد السائد لدى اغلب الليبي في ذلك الوقت. بل وو صفت بأنها عالم مجهول؛ نظرا لهذا البعد والانزواء وراء الجدران وخلف الأ سوار ال صنوعة من العادات والتقاليد (**تقرير المرأة العربية:2004،ص6**). .ثم كان لها أن اج تازت المرأة عقود من التخلف و حدث بعض التغيرات في ح ياة المرأة الليب ية،و ش هدت بعض التحولات والتغيرات في مكانتها والأدوار المرتبطة بها، واتضحت مؤ شرات هذا التغيير فيما ح صلت عليه من فرص التمكين وال شاركة ال سيا سية والاقت صادية والاجتماعية،إلا إن الموروث التقليدي المتمثل في القيم الثقافية والاتجاهات الحاكمة لمكانة المرأة كثيراً ما يقلل من أهمية دورها ،فالمرأة وفقا للموروث الثقافي والتقليدي لا ت ستمد مكانتها إلا من خلال تبعيتها للرجل باعتباره صاحب ال سلطة والقرارات في الأ سرة وإنجابها للأطفال،ومن العيب اجتماعيا أن يكون في موقف أقل من مركزه المتميز،حتى لو كانت لها مكانة أف ضل من مكانته، قيا ساً بإمكاناتها من حيث التعليم أو نوع الوظيفة (**ف شيكة:2007،ص8**) .وبالرغم مما شهده المجتمع الليبي من تحولات تناولت المرأة حيث أتيحت الفرص لها للالتحاق بكل مرا حل التعليم ،بما يمكنها من اقتحام مجالات العمل

المختلفة، وارتفاع نسب مشاركتها الاقتصادية والسياسية فإن الموروث التقليدي المتمثل في القيم الثقافية يحول دون خروجها للحصول على احتياجاتها من الخدمات الحكومية من مؤسسات الدولة إلا لمن فرضت عليها ظروفها الاجتماعية مثل الأرامل،والمطلقات،أو التي لا يعيلهن أحدا.

ونظرا لهذا الموروث الثقافي الذي يحد من حركة النساء ويحول دون وصول المرأة بسهولة إلى المؤسسات الحكومية في ليبيا وباعتبارها نصف المجتمع إضافة إلى اتساع الرقعة الجغرافية وصعوبتها مما يدفع بالدولة الليبية إلي ضرورة التحول الإدارة الإلكترونية باعتبارها مطلب أساسي ليمكن المرأة من الحصول على الخدمات الحكومية المطلوبة من الدولة بصفة عامة ومن مصلحة الأحوال المدنية بصفة خاصة لما تعنيه هذه المصلحة بحياة كل إمرة في ليبيا.

5/1/1 النظام السياسي في ليبيا:

مع بداية ثورة 17 فبراير2011م، أسس الثوار المجلس الوطني الانتقالي، والذي اعتبر الممثل الشرعي للشعب الليبي برئاسة المستشار/ مصطفى عبد الجليل،وتم تشكيل أول حكومة انتقالية بتاريخ 22 نوفمبر 2011م، وتتكون من24 وزير وثلاث نواب للوزراء، وقد تم إصدار قانون خاص بانتخاب المؤتمر الوطني العام،و صدر هذا القانون بالفعل تحت مسمى القانون رقم (4) لعام 2012م، وتم انتخاب المؤتمر الوطني العام بعد ثمانية أشهر من تاريخ إعلان التحرير2011/10/23م، ويعد المؤتمر الوطني العام في ليبيا، السلطة التشريعية(**نبذة تاريخية عن المؤتمر الوطني:2014**) . في ليبيا منذ أن تم انتخابها في 7 يوليو2012م من خلال انتخابات جرت في 7 يوليو2012م وتسلمه في 8 أغسطس2012م.السلطة من المجلس الوطني الانتقالي ،ويتكون المؤتمر من 200 عضواً، عدد المقاعد التي أقرها المجلس الانتقالي لكل ليبيا ويبلغ عدد المقاعد المخصصة للنظام الفردي 120 مقعد، وعدد المقاعد المخصصة لنظام القوائم 80 مقعد ،وقد تم توزيع إجمالي مقاعد المؤتمر الوطني العام على المناطق على النحو التالي: المنطقة الغربية 100 مقعد، والمنطقة الشرقية 60 مقعد، والمنطقة الجنوبية 40 مقعد.

كما ان آليات الإدارة الإلكترونية توفر وسيلة التواصل بين جهات ومؤسسات الدولة الليبية بالنظر الى تصاعد المخاطر الأمنية التي تعرقل التواصا بالأساليب التقليدية.مع عدم أهمال الجدوة الأقتصادية للإدارة الإلكترونيةباعتبارها الأسرع .

6/1/1 التعليم في ليبيا:

يعد التعليم في العالم احد المؤ شرات العالمية لتقييم المجتمعات على مدى قدرتها على تبنى تقنيات المعلومات والبدء بمشروعات الإدارة الإلكترونية، وهو السبيل لتضيق الهوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية،وان تفشى الأمية بصفة عامة والأمية المعلوماتية بصورة خاصة تؤثر على قدرة الدول في الحـ صول على المعلومات وا ستيعابها والا ستفادة منها،ولذا لا يقاس دخول تقنيات المعلومات بعدد أجهزة الحا سب لكل مئة شخص فقط بل يقاس بالقيمة المـ ضافة التي تكتـ سب من تقنيات المعلومات من تقنيات المعلومات سواء كانت مادية أو عينية . ولذا ينبغي للتعليم المرتبط بتقنيات المعلومات أن يبدأ بالمدارس الابتدائية والثانوية لغرس القدرات الأ سا سية كا ستخدام التقنيات والبحث عن المعلو مات ،تلك القدرات لاغني عنها بالنـ سبة لمجتمع المعلومات.وقد مثل إد خال مواد تقنيات المعلومات واللغة الإنجليزية في مناهج التعليم في ليبيا بداية من الصف الخامس من التعليم الأساسي واعتبارا من السنة الدراسية2006/2005م نقطة تحول نحو خيار نشر المعلوماتية الذي تبنته السلطات العامة الليبية بهدف تسهيل حصول المواطن على خدمات التكنولوجيا الحديثة. هدفت الحكومة في ليبيا برغم من اختلاف توجهاتها السياسية إلى توافر التعليم مجاني وإجباري لكافة المراحل التعليمية،وينقسم التعليم في ليبيا إلى ثلاث مراحل:

1- مرحلة التعليم الابتدائي لمدة ست سنوات دراسية .

2- مرحلة التعليم ألأعدادي وتتكون من ثلاث سنوات دراسية .

3- مرحلة التعليم الثانوي لمدة ثلاثة سنوات دراسية. وتسمى المراحل الثلاثة سابقة الذكر التعليم الأساسي.

4- مرحلة التعليم العالي وتشمل مرحلة الليسانس والبكالوريوس وشهادة الماجستير(العالية) و شهادة الدكتوراه(الدقيقة).وكما تقوم الجهات التنفيذية للدولة الليبية بإيفاد الطلبة الليبيين للدراسة بالخارج في الدول المتقدمة لاستكمال دراستهم على حساب الدولة.

أولا التعليم الأساسي:

تنتشر المدارس في مخلف بقاع ليبيا والجدول رقم (4/1) التالي يوضح عدد المدارس الموجودة في ليبيا والبالغ عددها 3269 مدرسة، يبلغ فيها عدد المدارس المختلطة بنين وبنات 3064 بنسبة مئوية 93.70٪، ويبلغ مدارس الإناث فيها 97 مدرسة بنسبة 3٪، ومدارس الذكور 107 مدرسة بنسبة 3.30٪ ،تنتشر المدارس بشكل متوازن وفق التقسيم الجغرافي لليبيا وهذا مؤشر على ارتفاع معدل انتشار التعليم في ليبيا.

الجدول رقم (4/1) يوضح العدد الإجمالي لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي للمدارس العامة على مستوى المناطق للعام الدراسي 2010-2011م في ليبيا

المناطق	إجمالي عدد التلاميذ بالتعليم الأساسي العام	نسبة تلاميذ التعليم الأساسي العام
اجدابيا	30225	٪70.80
البطنان	35051	٪86.41
بنغازى	135404	٪81.88
الجبل الأخضر	44896	٪68.89
الجبل الغربى	57302	٪94.63
الجفارة	87749	٪86.45
الجفرة	10451	٪80.47
درنة	36654	٪84.91
الزاوية	55272	٪88.91
سبها	30639	٪56.02
سرت	30185	٪80.88

طرابلس	197182	٪78.31
غات	3934	٪100.00
الكفرة	11124	٪89.45
المرج	40651	٪92.17
مرزق	15968	٪69.65
المرقب	85250	٪91.44
مصراتة	119894	٪85.70
نالوت	16480	٪94.77
زوارة	53308	٪86.76
الواحات	6515	٪97.76
وادى الحياة	14510	٪73.30
وادى الشاطئ	15064	٪88.20
المجموع	1133708	٪83.94

المصدر :مركز المعلومات والتوثيق،وزارة التعليم

يـ شير الجدول (4/1) الخاص بالعدد ألأجمالي لتلاميذ التعليم الأ سا سي على مـ ستوى المناطق للعام الدراسي 2011/2020م إن مجموع عدد التلاميذ بالتعليم الأساسي في ليبيا لسنة 2011/2010م يبلغ 1.133.708 تلميذاً بنـ سبة 83.94٪، وكان اكبر تواجد لإعداد الطلبة في مدينة طرابلس باعتبارها العا صمة يبلغ عدد الطلبة فيها(197182) طالب،تليها مدينة بنغازي (135404) طالب بنـ سبة 81.88٪ باعتبارها أكثر المدن كثافة للـ سكان بعد طرابلس .وتتبعها مدينة مـ صراتة بإجمالي عدد (119894) طالب،في حين يـ صل أعداد الطلبة في الجفارة (87749) ،يليها المرقب بعدد (85250) طالب، ويـ صل عدد الطلاب في الزاوية إلى (55272) ويبلغ عدد الطلاب في زوارة (53308) ،ويقل العدد في الجبل الأخـ ضر إلى (44896) طالب، وتقل النـ سب تدريجيا حتى تـ صل إلى ادني عدد وهو (6515) بمنطقة الواحات الـ صحراوية.وتـ شير إحـ صائيات(مؤ شرات اليونسكو للتعليم في ليبيا للعام: 2010م) اليونسكو إلى إن معدل الالتحاق

الظاهري(AIR) للتعليم في ليبيا قد بلغ 112.09٪، والمعدل الـ صافي للالتحاق(NIR) 99.9٪، وهذا يدل على ارتفاع معدلات التعليم في ليبيا.

الجدول رقم(5/1) يوضح مؤشرات اليونسكو للالتحاق بالتعليم في ليبيا

السنة	السكان في سن الالتحاق	الملتحقون الجدد من هم في سن الالتحاق(السن الرسمية للالتحاق	الملتحقون الجدد من كل الأعمار
2001-2000	123865	120349	123246
2004-2003	111706	108850	111483
2005-2004	113707	111092	113480
2006-2005	113612	111356	113488
2007-2006	99187	97402	110445
2008-2007	109084	105646	106003
2009-2008	110448	107715	122260
2010-2009	109068	109019	122260

ثانيًا:الجامعات[1]

يبلغ عدد الجامعات في ليبيا أربعة عـ شر جامعة(**التعليم العالي والجامعات:2014)** ،منتـ شرة في مختلف الأراـ ضي الليبية،تمنح الجامعات الليبية درجات الليـ سانس والبكالوريوس، في حين تمنح جامعتي قار يونس وطرابلس الماجـ ستير والدكتوراه، وتعد **جامعة قار يونس** أول جامعة أسست في ليبيا ببنغازي

بتاريخ 15يناير 1955 بعد اـ ستقلال ليبيا مباـ شرة باـ سم الجامعة الليبية، وتتبع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالحكومة الليبية الحالية، يوجد للجامعة كليات فرعية خارج مدينة بنغازي في عدد من المناطق الليبية وهي:كلية الآداب والعلوم في الكفرة ،كلية الآداب والعلوم في إجدابيا (صدر قرار بتبعيتها لجامعة قاريونس في2004م) ،كلية الأدب والعلوم في الأبيار، كلية الزراعة في سلوق وكلية الآداب والعلوم في المرج تحولت تبعية الكلية إلى جامعة

قاريونس في 1995م.وكلية الآداب والعلوم في شعبية الواحات2003م، وكلية المعلمين في قمينس.اما **جامعة طرابلس** وبها أكبر عدد من طلاب الجامعات في ليبيا. سُميت بين عامي 1976 و2011 باسم *جامعة الفاتح* وتضم الكليات التالية : كلية التمريض و كلية العلوم أول كلية تم إنشاؤها.وكلية الهندسة والهندسة النووية :أسست سنة 1961 باسم كلية الدراسات الفنية العليا وكلية القانون، وكلية الزراعة وكلية الطب البشري وكلية الطب البيطري، وكلية التقنية الطبية و كلية الصيدلة وكلية الأسنان وكلية الاقتصاد والعلوم السياسية وكلية الآداب والتربية والعلوم الاجتماعية وكلية اللغات وكلية إعداد المعلمين/ طرابلس وكلية إعداد المعلمين/جنزور وكلية الفنون وكلية تقنية المعلومات.

الجدول رقم (6/1) يوضح عدد الجامعات الموجودة في ليبيا وإعداد الطلبة للعام 2009م.

اسم الجامعة	المدينة	عدد الطلاب 2009م.
جامعة طرابلس	طرابلس	43.258
جامعة طرابلس للعلوم الطبية	طرابلس	33,075
جامعة العرب الطبية	طرابلس	10,295
جامعة قاريونس	بنغازى	46.382
جامعة عمر المختار	البيضاء	29.227
اسم الجامعة	المدينة	عدد الطلاب 2009م.
الجامعة الاسمرية	زليتن	3,904
الجامعة المفتوحة	طرابلس	1,325
جامعة الجبل الغربي	غريان	19,512
جامعة سبها	سبها	19.224
جامعة ناصر الأممية	ترهونة	940
جامعة الزاوية	الزاوية	36,347
جامعة سرت	سرت	22,005
جامعة مصراتة	مصراتة	26,905
المجموع		300,966

المصدر: الكتيب الإحصائي لعام 2010 . الهيئة العامة للمعلومات

الكليات والمعاهد المتخصصة بتقنيات المعلومات في ليبيا:

تعد كليات ومعاهد تقنيات المعلومات محركات البحث لتوفير العنصر البشرى القادر على البحث والتطوير في تقنيات المعلومات، والقادر على إدارة مشروع الإدارة الإلكترونية،ولكي تحقق ليبيا تطورا في تقنيات المعلومات يتعين عليها تحقيق التطور في قطاع رأس المال البشرى المتخصص في تقنيات المعلومات، وتحتاج ليبيا إلى تحقيق التكامل بين الجامعات ومعاهد البحوث وبين المشروعات التجارية لربط تنمية المهارات والبحث والتطوير بالتنمية الصناعية،والسعي لتطبيقات عملية ملائمة وقابلة للتنفيذ حيث يمكن للتقنيات المعلومات أن تتحول إلى تطبيقات عملية،ومن شأن تضافر جهود بين القطاع الصناعي والجامعات أن يعود بالنفع على المجتمع بحيث تمد الجامعات ومعاهد البحوث بالتمويل وتوفر الجامعات الموارد البشرية ذات المهارات العالية.

1- قسم الهندسة الكهربائية والالكترونية بجامعة طرابلس وجامعة قاريونس:

يعد قسم الهندسة الكهربائية والالكترونية بجامعة طرابلس وجامعة قاريونس احد الكليات الهامة التي تعمل على تخريج متخصصين بتقنيات المعلومات ويقوم كلية الهندسة الكهربائية والإلكترونية وتعمل على تقديم خدمات للمجتمع وذلك بالمساهمة في سد احتياجات الوطن من المهندسين الكهربائيين والالكترونيين الذين يتم إعدادهم وتأهيلهم لمواجهة الحياة العملية والإسهام بفاعلية وجدية في انجاز خطط التحول كما يقوم القسم بتقديم المشورة والخبرة لكل من يطلبها حيث أن غالبية أعضاء هيئة التدريس بالقسم يشاركون في اللجان الفنية الاستشارية المطلوبة من قبل الجهات المختصة داخل ليبيا .ويشمل قسما الهندسة الكهربائية على الشعب التخصصية التالية:

-شعبة الاتصالات والالكترونيات.

- شعبة القوى الكهربائية.

- شعبة الحاسوب والتحكم.

تصنيف المقررات الدراسية بالقسم وفق المجالات التالية :هندسة ونظم الاتصالات والنظم الالكترونية، وهند سة الموجات الكهرومغناطي سية والهوائيات وهند سة ونظم القوى الكهربائية وهندسة الآلات الكهربائية ونظم وشبكات الحاسبات الالكترونية والتحكم الآلي.

2- كلية تقنية المعلومات بجامعة طرابلس وجامعة قاريونس:

تم إن شاء كلية تقنية المعلومات بطرابلس بموجب قرار اللجنة الـ شعبية العامة للتعليم العالي سابقا رقم (535) بشأن استحداث كليات تقنيات المعلومات بالجامعات الأساسية في ليبيا, وبناءا على قرار أمين اللجنة الـ شعبية للجامعة سابقا رقم (1871) في سنة 2008م وبت شكيل لجنة إدارية تتولى إدارة وت سيير الكلية.وأن شئت كلية تقنيات المعلومات بجامعة قاريونس في سنة 2009م. بدأت الكليات بقبول الطلبة وا ستأنفت الدرا سة بالإمكانيات المتوفرة لدى ق سم الحا سب الآلي بكلية العلوم وتم إنشاء ثلاثة أقسام رئيسية بالكلية وهي:

1- الق سم العام: وهى مرحلة يدرس فيها الطالب المقررات التي لا تدخل ضمن التخ صص الأساسي للطالب ولكنها ضمن متطلبات القسم للحصول على الدرجة العلمية.

2- هند سة البر مجيات: يهدف الق سم إلى إعداد كوادر القادرة على أداء الم شاريع البر مجية بالطرق الهندسية المعمول بها في هذا المجال مثل التحليل وتحديد المتطلبات والتصميم وإدارة الم شاريع وتأكيد الجودة وغيرها، ويخرج الق سم المهندس القادر على العمل على الم شاريع البر مجية الكبيرة التي تحتاج إليها الدولة من كلا القطاعين الخاص والعام.

3- شبكات الحا سب:يؤهل هذا الق سم الكوادر الفنية القادرة على فهم إدارة الـ شبكات مثل الانترنت وكيفية بناؤها وتطويرها.

4- علوم الحا سب: يهدف هذا القسم إلى إعداد الكوادر المتخصصة في علوم الحا سوب،ويركز على الجانبين النظري والعملي، ويقوم الطالب بالتخ صص بعد اجتياز مواد المرحلة العامة والح صول على متطلبات التخ صص الق سم، ويركز هذا الق سم على الكوادر القادرة على النهوض بالقطاعات المختلفة في الدولة.

3- معاهد تقنيات المعلومات بليبيا:

يوجد في ليبيا ثلاث معاهد عليا لتقنيات المعلومات في كل من بنغازي وطرابلس والزاوية تتمركز الدراسة حول علوم الحاسوب وتشمل هندسة الحاسوب،وهندسة الشبكات والتحكم الآلي، وتقدم هذه المعاهد شهادات دبلوم عالي في التخصصات التالية:

- شعبة الشبكات.
- شعبة الشبكات.
- شعبة الهندسة وصيانة الحاسبات.
- شعبة البر مجة وتطوير البر مجيات.

قد بدأ المعهد مؤخرا في إعطاء دورات متقدمة للحصول على شهادات شركتي ميكروسوفت وسيسكو العالميتين.

الجدول رقم (7/1) يوضح معاهد تقنيات المعلومات في ليبيا

اسم المعهد	المدينة
المعهد العالي لتقنيات الحاسوب	الزاوية
المعهد العالي لتقنيات الحاسوب	بنغازى
المعهد العالي لتقنيات الحاسوب	طرابلس

نستنتج من خلال الكليات والمعاهد في ليبيا:

تعانى ليبيا من نقصا حادا في الخريجين و العاملين المهرة في تقنيات المعلومات والاتصالات ممن تدعو الحاجة إليهم لتنفيذ ا ستراتيجيات التحول للإدارة الإلكترونية،ولامناص من سرعة تنمية الموارد الب شرية من الفئات المهنية، وال سعي لزيادة الجامعات والمعاهد التقنية لتأهيل المزيد من اختصاصي تقنيات المعلومات والاتصالات على أعلى مستوى،وتعديل برامج ومناهج المعاهد مما يترتب عليه تزايد عدد الملتحقين بهذه المعاهد،وربط الدرا سة بـ سوق العمل لتحقيق الغاية من الجامعات والمعاهد التقنية.

7/1/1 اقتصاد ليبيا:

يبلغ حجم **الاقتصاد الليبي** نحو 78.630 مليار دولار لسنة 2010م. ويعتمد على قطاع النفط ويدار مركزيا. ويبلغ إجمالي الناتج المحلى بالدولار الأمريكي 62.36 مليار لعام 2009م حيث يبلغ نصيب الفرد(**مؤاشرات التنمية في ليبيا:2014**) 12930. دولار أمريكي لعام 2009م. يعد مستوى الدخل فيها وفق البنك الدولي(بيانات ليبيا في البنك الدولي:2020) .من الشريحة العليا من البلدان متوسطة الدخل .

جدول رقم (8/1) يبين إنتاج وصادرات النفط في ليبيا خلال العام (2006-2010م)

الفترة	الإنتاج			الصادرات		
	المتوسط اليومي	السنوي	التغير في المجموع ٪	المتوسط اليومي	السنوي	التغير في المجموع ٪
2006	1.8	642.8	4.0	1.4	519.3	6.5
2007	1.8	653.6	1.0	1.5	536.8	3.4
2008	1.8	643.6	-1.6	1.4	525.7	-2.1
2009	1.6	592.5	-7.9	1.3	478.2	-9.0
2010	1.7	616.0	4.0	1.3	491.1	2.7

المصدر: مصرف ليبيا المركزي.

يـ شكل النفط نحو 94٪ من عائدات ليبيا من النقد الأجنبي و60٪ من العائدات الحكومية و30٪ من الـ ناتج المحلي الإ جمالي و تنتج ليبـ يا 1.7 مليون برمـ يل يومـ يا من النفط وفق إحصائية(إحصائيات مصرف ليبيا المركزي:2014). مصرف ليبيا المركزي لعام 2010م. وتعتزم زيادة إنتاجها إلى ثلاثة ملايين برميل يوميا اعتبارا من سنة 2014م.ومعدل إنتاج النفط: 1.6 مليون برميل/يوم، وذلك من احتياطي مؤكد قدره: 41.5 مليار برميل، ويبلغ معدل إنتاج الغاز: (11,300,000,000 م^3)=399×10000000000 قدم/^{3}يوم،.وهذا يعد مؤ شر على قوة الدولة و توافر الإمكانات المادية اللازمة لتحول قطاعات الدولة لا ستخدام تقنيات المعلومات ولتسهيل الوصول للخدمات الإلكترونية لكافة قطاعات المجتمع.

8/1/1 الاتصالات في ليبيا:

تملك ليبيا شبكات اتصالات وشبكات معلومات متنوعة ومنظومات تمكنها من استخدام تقنيات المعلومات والبدء بمـ شروع الإدارة الإلكترونية في مختلف قطاعاتها بـ صفة عامة وقطاع الأحوال المدنية بصفة خاصة،حيث تغطى الشبكات اغلب المناطق في ليبيا،و من أهم الشبكات سوف ومنظومات الاتصالات والمعلومات في ليبيا ما يلي:

أنواع الشبكات والمعلومات والاتصالات والمنظومات في ليبيا:

[1] شبكات المعلومات تضم كل من:

1- شبكة رويترز للمصارف.

2- شبكة التلكس للبريد.

3-شبكة سيتا للطيران.

4- شبكة الإنترنت.

[2] منظومة الموجات السنتيمترية و تضم:

1- منظومة الموجات الثماتلية.

2- المنظومة الرقمية.

[3] منظومة الكوابل المحورية الأرضية والبحرية وتضم:

1-منظومة الكوابل الأرضية وأنشئت سنة(1979).

2-منظومة الكوابل البحرية التماثلية وأنشئت سنة (1997).

3-منظومة الكوابل الرقمية.

4-منظومة النهر الصناعي.

[4] منظومة المقسمات الهاتفية وتضم :

1-المقسمات المحلية وتشمل على (236 مقسم) .

2-المقسمات الدولية الرئيسية في كل من (طرابلس، بنغازي،سرت)

[5] منظومة الاتصالات الريفية.

[6] منظومة الاتصالات الفضائية وتضم :

1- المنظومة الدولية وأنشئت سنة (1980)وتتكون من محطة سوق الخميس Nile Sat، ومحطة سرت وأنشئت سنة (1996) Arab Sat.

2-المنظومة المحلية وأنشئت سنة (1980) Dom Sat.

3- منظومة المحطات الصغيرة(1996) V.Sat وهي المستخدمة من قبل مصلحة الأحوال المدنية حاليا للاتصالات بالمنطقة الجنوبية.

[7] منظومة الاتصالات الجوالة وتضم:

1-منظومة شركة المدار وأنشئت سنة (1997).

2-منظومة شركة ليبيانا وأنشئت سنة (2004).

3-منظومة ليبيا للاتصالات والتقنية LTT وأنشئت سنة (1997).

4-منظومة الثريا للاتصالات الجوالةMSS وأنشئت سنة (1997)

كافة شبكات ومنظومات الاتصالات الموجودة في ليبيا مملوكة بشكل كلي للقطاع العام بالدولة الليبية، ومنتشرة وفق إستراتيجية الدولة المعمول بها لتغطية كافة المناطق،وتعد منظومات الاتصالات الجوالة والتي تشمل على منظومة شركة ليبيانا،ومنظومة شركة المدار ومنظومة ليبيا للاتصالات والتقنية المرتبطة باستخدام المواطن الليبي لتقنيات المعلومات والاتصالات.و سوف يتم تقييم الواقع الحالي في ليبيا لعدد مستخدمي الهاتف الثابت والمحمول وشبكة الإنترنت تفصيليا في الفصل الثالث الخاص بالمقومات البشرية للإدارة الإلكترونية .

الشبكات الليبية الخدمية للبريد والاتصالات وتقنية المعلومات المتعلقة بالمواطن الليبي:

1- شركة هاتف ليبيا:

تعتبر شركة هاتف ليبيا هي حجر الأساس في عالم الاتصالات بليبيا فقد تأسست الشركة بقرار من لجنة الإدارة بالشركة الليبية للبريد والاتصالات وتقنية المعلومات (القابضة) رقم (4) 2008م لأغراض تشغيل وصيانة وتطوير شبكة وطنية للهاتف وتشمل المنظومات المحلية

المتمثلة في مقسمات العبور والمقسمات الفرعية ووسائط الربط داخل المدن وتقديم كافة الخدمات لتأمين الخدمة للمشتركين الأفراد والجهات الاعتبارية وتقديم أي نشاط مكمل لهدف تحقيق أغراضها على أن تسعى الشركة إلى المساهمة في بناء وتنمية اقتصاد المجتمع من خلال الأعمال التي تقدمها والحفاظ على قيم ومبادئ ومثل المجتمع(هاتف ليبيا:2014).

2- شركة المدار الجديد:

شركة المدار الجديد(معلومات عن شركة المدار:2014) إحدى الـ شركات التابعة للشركة الليبية القابضة للاتصالات وتقنية المعلومات, و تأسست سنة 1996, كما بدأت الشركة في تقديم خدماتها للجمهور سنة 1997, ت صنف المدار الجديد كأول م شغل للهاتف المحمول في ليبيا. تقدم خدمة الإنترنت عبر تقنية GSM 2.5. إضافة إلى خدمة الإنترنت عبر تقنية الجيل الثالث GPRS. تتنافس شركتي المدار الجديد وليبيانا كم شغلين حقيقيين لتقديم خدمة الاتـ صالات عبر الهاتف المحمول،معتمدين تقنيات GSM و GPRS وEDGE ، عبر مجموعة من الباقات لكليهما، موجهة للأسر، ذوي الاحتياجات الخاصة، الشباب.. إلخ.

-تشغل المدار الجديد المفتاح المحلي 091.

-تشغل ليبيانا المفتاحين المحليين 092 و 094

3- شركة ليبيانا للهاتف المحمول:

بدأت ليبيانا عملها داخل ليبيا في سبتمبر سنة 2004، وحققت ليبيانا خلال هذه الفترة الوجيزة انجازات كبيرة، فقد قامت ببناء شبكة اتـ صالات لا سلكية تدعم خدمات الهاتف المحمول بمختلف مناطق ليبيا، ووا صلت الارتقاء بالخدمات بتوفير خدمة الانترنت والر سائل متعددة الو سائط والبريد الـ صوتي عبر شبكتها، كما أنها كانت الـ سباقة في تقديم خدمة خط هاتف الجيل الثالث على م ستوى شمال إفريقيا في سبتمبر 2006, وخدمة الإنترنت عبر تقنية الجيل الثالث GPRS سنة 2006 .وتسعى لإطلاق خدمات الإنترنت عبر تقنية HSDPA. وتطمح

الشركة إلى الانتشار والوصول إلى كل بيت ومدينة فأنشأت ما لا يقل عن 15 مركز خدمات في مناطق مختلفة ليصل عدد مشتركيها إلى ما يزيد عن 6,200,000 مشترك خلال سنوات عملها، أي بنسبة 116 %من عدد السكان (نبذة حول شركة ليبيانا للهاتف المحمول،2014) .

4- ليبيا للاتصالات والتقنية:

شركة مساهمة ليبية تأسست سنة 1997 وباشرت عملها كأول مزود خدمة إنترنت ADSL في ليبيا بمطلع سبتمبر 1999 ثم تم ضمّها فيما بعد إلى الشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، اقتصرت خدمتها في البداية على خدمة الإنترنت عبر الاتصال الهاتفي ثم خدمة الخطوط المخصصة وأضيفت إليها مع السنوات خدمات أخرى لفئتي الأفراد والأعمال. تعد المسجل الرسمي لاسم النطاق الوطني (Ly) لليبيا وعملت على تأسيس شركة ليبيانا للهاتف المحمول سنة 2004م التي استقلت فيما بعد لتصبح شبكة المحمول الأوسع انتشاراً بليبيا(شركة ليبيا للاتصالات والتقنية:2018).

5- شركة الجيل الجديد للتقنية:

جاء تأسيس شركة الجيل الجديد للتقنية للمساهمة في تحسين وتطوير سوق الاتصالات المحلي وذلك بنقل وتوطين التقنيات الحديثة في مجال الاتصالات وبما يمّكن الشركة من المنافسة محلياً وعلى الصعيد الدولي، وذلك بتقديم كافة خدمات الاتصالات المتكاملة من خدمات الهاتف الثابت والمحمول والانترنت وخدمات البث المرئي وخدمات شبكة الجيل القادم،وتعتبر الجيل الجديد للتقنية هي المشغل المتكامل الأول في ليبيا والذي ينتهج إستراتيجية تعتمد على التنوع والتكامل في تقديم الخدمات هدفها الفوز برضا الزبون(**نبذة حول شركة الجيل الجديد للتقنية:2014**).

ذستنتج من خلال شبكات الاتصالات والمعلومات والشركات الليبية للاتصالات وتقنيات المعلومات عن وجود بنية أساس لشبكات الاتصالات والمعلومات في ليبيا تمكن الحكومة الليبية من البدء بمشروع الإدارة الإلكترونية في كافة قطاعات الدولة.

2/1 ماهية الجاهزية الإلكترونية

رغم التحقق من القدرة الدولة الليبية فمن حيث البنية الأساس للشبكات التي تعد من المقومات التقنية للتحول إلي مشروع الإدارة الالكترونية،إلا أنها ليست المقوم الوحيد ليتم تطبيق الإدارة الإلكترونية بنجاح وكفاءة، بل يجب أن يتم التأكد من جاهزية الحكومة والدولة بالكامل لباقي المقومات ومنها البشرية والمقومات التنظيمية والقانونية،وان الجاهزية الشمولية هي الهدف، أن فقدت أحد عناصرها فإنها ستؤثر سلبًا على أداء الإدارة الإلكترونية. الجاهزية الحكومية تتطرق إلى مقاييس أشمل وأكثر ولكنها تتقاطع مع الجاهزية التقنية أو التكنولوجية كثيرًا، اعتمادًا على نموذج الذي تطرحه الأمم المتحدة . وعرفت الجاهزية بأنها مقياساً من المقاييس اللازمة للدول لمعرفة جوانب التقصير ونقاط الضعف التي يلزم تحسينها للوصول إلى بيئة أفضل لخدمة المواطن والمؤسسات وتسيير أعمال الحكومة بشكل أفضل، وقدرة الدولة على الانتفاع من تقنيات المعلومات اعتماداً على البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات،بمعنى أنها حالة الدولة وجاهزيتها لمبادرات الإدارة الإلكتروني (**Economist intelligence unit: The 2009 e-readiness ranking؛2009)** . أما شركات الأعمال فقد عرفت الجاهزية الإلكترونية بأنها" قدرة الشركات لتبنى واستخدام والانتفاع من تكنولوجيا المعلومات بشكل ناجح (**Al-Omari؛841،2006)**

ويعد الهدف الأساسي من الجاهزية الإلكترونية للدول هو إيجاد أطار موحد لتقييم مدى وعمق الفجوة الرقمية بين الدول المتطورة والدول النامية، ومن أول المحاولات لتعريف الجاهزية الإلكترونية من قبل مشروع سياسات أنظمة الحاسوب (Computer System Policy (CSPP Project في سنة 1998 عندما تم تطوير أول مقياس معروف عالميا للجاهزية الإلكترونية والذي عرف في ذلك الوقت ضمن دليل الجاهزية للعيش في عالم متصل. E-Readiness Guide for Living in a networked world. واقترح بهاتنجر Bhatanger,2004 عدد من العوامل يجب الاهتمام بها عند قياس جاهزية الدولة الإلكترونية وجاهزيتها لمبادرات الإدارة الالكترونية وهى:

- مدى تحويل العمليات الحكومية إلى عمليات مؤتمتة حتى يتم ربطها مع المواقع المنشاة لهذا الغرض إلكترونيا.

- مدى توافر العناصر المادية Hardware والبر مجيات اللازمة Software والشبكات الإلكترونية والبنية التحتية اللازمة حتى يتوفر الزخم الكافي للوصول إلى المعلومات ومعالجتها بالسرعة والقدر الكافيين وحسب احتياجات المواطن ومؤسسات الأعمال.

- المقدرة الفنية لتصميم وتطوير الأنظمة الإلكترونية وأنظمة المعلومات الخاصة بالحكومة الإلكترونية أو توفر البديل من خلال الشراكة مع القطاع الخاص، والذي من خلال شراكته مع القطاع العام يمهد الطريق إلى النجاح في توفير الأنظمة التقنية لهذا الغرض.

- الرغبة والإرادة القوية للحاكمية الإلكترونية والمساندة المباشرة والجادة من القيادات العليا.

- توافر المصادر والتمويل المالي اللازم لهذه المبادرات.

- توافر الإطار القانوني الكافي لتغطية الجوانب المتعلقة بدستورية العمل الحكومي الإلكتروني، ومن تم القوانين والتشريعات اللازمة لتنظيم هذا العمل.

- تغيير موقف الموظف الحكومي من الإدارة الإلكترونية والتخلي ومن التغيير المصاحب لهذه المبادرات،من حيث تفعيل دور الموظف في دعم مبادرات الإدارة الإلكترونية والتخلي عن مواقفه السابقة إلى نظرة أكثر عملية ومبنية على منطق تجارى لخدمة المواطن ومؤسسات الأعمال (Bhatnager:2004,115) ،على الرغم من منهجية العمل في الأمم المتحدة والتي ساعدت الدراسات في توضيح أغلب القضايا،إلا انه لا يوجد أتفاق رسمي بشأن أطار دولي مشترك،كما لا يوجد عرض محدد للكيفية التي ينبغي أن تصمم بها هذه المؤشرات بحيث تطل عملية ومستمرة مع الزمن، أغلب المؤشرات تضمنت القوة الاقتصادية للبلاد،والتطور التكنولوجي، والمستوى التعليمي وهذه العناصر تتعلق بقدرات العنصر البشرى لخدمات الخط المباشر والتي تزيد من قوة هذه المؤشرات(United Nations Survey 2010) .

وتؤثر جاهزية التكنولوجيا ليس فقط على تبني التكنولوجيا، وإنما أيضاً على مدى استخدام المواطن لتقنيات المعلومات واستثمار قدراتها بشكل أمثل. وكمثال نقول إن نصف سكان الولايات المتحدة الأمريكية يتمتعون بالوصول للإنترنت من أماكن سكنهم. إلا أن المستهلكين الأقل استعداداً للتكنولوجيا الجاهزة Least techno-ready consumers نادراً ما يعتمدون على الإنترنت

لأغراض البريد الإلكتروني أو البحث الأساسي. أما المستخدمون الأكثر استعداداً لتقبل التكنولوجيا فإنهم يكونون ميالين بشكل أكبر لاستكشاف القدرات المتطورة مثل تغيير صفحاتهم المركزية وتفصيل بوابات الويب حسب حاجاتهم ورغباتهم وتكوين موقع شبكي خاص بهم واستخدام الإنترنت لإجراء الاتصالات الهاتفية. وقد يلاحظ أي مزود للخدمة الإلكترونية وجود قطاع من المستخدمين يدعو لقدرات تكنولوجية متطورة، خصوصاً تلك القدرات التي تمنحهم نوعاً من السيطرة والرقابة (العلاق،109، 2004).

1/2/1 أهداف الجاهزية الإلكترونية:

1- زيادة الوعي بخصوص العوامل والحوافز والقدرات التي يجب إن تتوافر حتى يتم تطبيق مبادرات الإدارة الإلكترونية بشكل ناجح ومؤكد ومنطقي.

2- وصف البيئية المناسبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية والتأكد من إمكانية نجاح مشروعاتها ضمن إمكانات الدولة.

3- زيادة فرص نجاح مشروعات الإدارة الإلكترونية.

4- تمكن مقاييس وأطر الجاهزية الإلكترونية للدول من وضع وتحقيق وإنجاز أهداف واقعية في عالم المعرفة الرقمية ولمجتمع متقدم تكنولوجيا،مبنى على المعرفة.

الجدول رقم (9/1) يوضح قادة العالم في الإدارة الإلكترونية لعام 2012م .

المرتبة	الدولة	فهرس تنمية الحكومة الإلكترونية
1	جمهورية كوريا	0.9283
2	هولندا	0.9135
3	المملكة المتحدة	0.8960
4	الدنمارك	0.8889
5	الولايات المتحدة	0.8687
6	فرنسا	0.8635

7	السويد	0.8599
8	النرويج	0.8593
9	فنلندا	0.8505
10	سنغافورة	0.8474
11	كندا	0.8430
12	أستراليا	0.8390
13	نيوزيلندا	0.8381
14	ليختنشتاين	0.8264
15	سويسرا	0.8134
16	إسرائيل	0.8100
17	المانيا	0.8079
18	اليابان	0.8079
19	لوكسمبورغ	0.8014
20	استونيا	0.7987

تتبنى الدول القيادية في العالم تقنية الاتصالات والمعلومات وتحافظ على التركيز على تنمية إدارتها الحكومية، وتعد كلها ذات اقتصاديات متقدمة وعالية الدخل ففي العالم 2012م. كانت لديها جميعاً قيم تتراوح من 146 إلى 190 بالمئة من المعدل العالمي، ومن بين العشرين هناك 14 دولة من أمريكا الشمالية وأوربا؛ وثلاثة في شرق آسيا (هي جمهورية كوريا، سنغافورة، واليابان)؛ ودول في أوقيانوسيا (هما استراليا، ونيوزيلندا) ودولة واحدة في آسيا الغربية (إسرائيل). تحافظ كوريا (0.9283) على موقعها بتحقيق أكبر تنمية لإدارتها الإلكترونية،تليها ثلاث دول أوربية،مع تقدم هولندا(0.9125)بثلاثة، والمملكة المتحدة وإيرلندا الشمالية (0.8960) بواحد لتصبح الثانية والثالثة كقيادات في الإدارة الإلكترونية في العالم، وتتبعها عن قرب كل من الدنمارك(0.8889) والولايات المتحدة الأمريكية (0.8687) وفرنسا (0.8635) والسويد (0.5899).

تملك الدول القيادية العشرين فيما بينها فوارق هامشية في مستوى تنميتها لإدارتها الإلكترونية فقد قامت كلها في السنتين الماضيتين بالاستثمار، والتعزيز، والتجميع في تنمية إدارتها الإلكترونية، كما إن إسرائيل وليختنشتاين، ولوكسمبورغ، من الدول عالية الدخل قد انضمت إلى مجموعة القيادين في عام 2012م.

لقد ركز تقييم الأمم المتحدة للإدارة الإلكترونية على مفهوم الخدمات الإلكترونية المتكاملة التي تستغل العلاقات المتداخلة بين الخدمات الحكومية المختلفة على مدخل متشابه وظيفياً و/أو موضوعيا تتم فيه المعاملة بالكامل وتستكمل في مكان واحد.مما أدى بالتالي إلى تحسين الخدمة للمواطن وتسهيلها له، ما أتاح التكامل بين الإدارات عبر الهيئات الحكومية وعبر الترتيبات المؤسسية، فالخدمات المتكاملة ذات التوقيع الوحيد عند البوابات يمكنها تنظيمياً تحويل ونقل الخدمات الحكومية عند المدخل الأمامي والخلفي، كما يمكن زيادة الإنتاجية الوظيفية في الحكومات بتحديد العمليات والآليات الإدارية وتحسينها عبر عدة دوائر، مما يؤدى كفاءة وفاعلية أكبر للخدمات مع الحد من التكاليف، مع العمل على التركيز على حلول إدارية تُوسع نقل الخدمات وتنظمّ كفاءة القطاع العام .

إن المراتب التي تعطيها الأمم المتحدة للإدارات الإلكترونية لعام 2012م. تعكس تقييماً يبين أي الدول تضطلع بتنمية إداراتها الإلكترونية بقصد تحقيق نقل متكامل للخدمات الحكومية وتركز تحديدا على المستهلك.

يقدر استطلاع الأمم المتحدة 2012م. قيمة المداخل الشبكية بهدف تقديم معلومات إلكترونية تتراوح مابين الخدمات التفاعلية وخدمات الصفقات والمعاملات إلى، والمشاركة الإلكترونية، وتدفق الخدمات من الحكومة إلى المواطن، إلى انعكاس الاهتمام بعمليات حسن الإدارة، فالمؤشرات الأربعة (البروز، التوسع، الصفقات، والارتباط) تتراوح مابين المعلومات الساكنة كالعلاقات مابين الوزارات /والإدارات، والمعلومات المحفوظة والخدمات الحكومية الإقليمية/ المحلية؛ إلى التوجه الوحيد من الحكومة إلى المواطن في تدفق المعلومات مثل السياسات المعروضة على شبكات الحاسب، والقوانين والأنظمة والتقارير، والرسائل الإخبارية، وقواعد البيانات القابلة للتنزيل.

إضافة إلى خدمات أخرى ذات اتجاهين في مجال الصفقات والمعاملات المالية وغير المالية كالتطبيقات المتنقلة ،وتشمل على خدمات متكاملة وتشاركيه متميزة بالتكامل من الحكومة –إلى- الحكومة G2G أو من الحكومة –إلى- المواطن G2C أو من المواطن – إلى–الحكومة C2G.

جدول رقم(10/1) يوضح أعلى دول أفريقيا مرتبة في الإدارة الإلكترونية لعام 2012م.

المرتبة	الدولة	2012	2010	المرتبة العالمية
1	سيشل	0.5192	0.4179	84
2	مورشيوس	0.5066	0.645	93
3	جنوب أفريقيا	0.4869	0.4306	101
4	تونس	0.4833	0.4826	103
5	مصر	0.4611	0.4518	107
6	الراس الأخضر	0.4297	0.4054	118
7	كينيا	0.4212	0.3338	119
8	المغرب	0.4209	0.3287	130
9	بوتسوانا	0.4186	0.3637	121
10	ناميبيا	0.3937	0.3314	123
المعدل الإقليمي		0.3780		
المعدل العالمي		0.4882		

ويكمن التحدي الرئيس لتنمية الإدارات الإلكترونية في أفريقيا النقص الوا سع الانت شار في البنية التحتية والمعرفة الوظيفية، فرغم التو سع الحديث في مجال الاتـ صالات الهاتفية الجوالة ظلت معظم ا لدول الأفريقية ضمن الهوة الرقمية،وقد ترجمت هذه التحديات إلى التنمية للإدارة الإلكترونية بأقل من المعدل العالمي في كل المناطق، وتخطت جنوب أفريقيا بمعدل (0.3934) ،فقد كان تحـ سن عند ا لحد الأدنى و كا نت أ قل المناطق جاهزية إلكترونياً هي أفريقيا الغربية(0.2171).

وقد شهدت أفريقيا تحسناً في إداراتها الإلكترونية مع تطلع دول المنطقة إلى زيادة حضورها عن طريق تطوير مواقع على الـ شبكة للوزارات والواكلات الحكومية فالجدول الـ سابق يبين أن

سيـ شل(0.5192) قد صـ عدت عدة ذ قاط حـ تى و صـ لت إلى ا لـ ر قم وا حد في عام 2012م. تلتها موريـ شيوس (0.5066) فجنوب أفريقيا(0.4869) ومن الملاحظ أن الدول القيادية قد زادوا قيمة مؤ شرات تنمية حكوماتهم الإلكترونية في العام2012م.ولكنهم خـ سروا في الأداء المقارن حول العالم، عدا كينيا والمغرب اللتين كـ سبتا في مرتبتهما من 124 إلى 119، ومن 126 إلى 120 على. ومن الملاحظ خروج ليبيا من التـ صنيف العالمي لـ سنة 2012م. رغم وجودها في التـ صنيف العالمي للأمم المتحدة بتاريخ 2010/6/21 حيث قفزت ليبيا ستة مواقع مقارنة مع تـ صنيف 2008م.حيث كان ترتيبها (114) بدلا من (120) كان ترتيبها (7) افريقيا،و(3) على مـ ستوى الدول العربية الافريقية بعد تونس ومـ صر، وهذا ممالا شك فيه يعد تأخرا لو ضع ليبيا بشأن جاهزيتها الإلكترونية **(محمد،32،2010)** .

2/2/1 مقياس الإيكونومست للجاهزية الإلكترونية:

يعتـ مد مقـ ياس "الإيكونومـ ست" على مدى قدرة ا لدول على ما يـ سمونه ا لجاهزية الإلكترونية الم ستدامة والتي تعتمد على عنا صر عدة مترابطة وتـ شكل الـ صورة المتكاملة للبيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. وكما تشمل أيضًا "البنية التحتية" كعنصر أساسي في هذا المقياس. من النتائج المهمة للمقياس أن العالم يتجه إلى الأعلى بالنـ سبة لجاهزيته الإلكترونية، حيث إن معدل مقياس ا لجاهزية للعالم (World Bank:2012) , ارتفع إلى 6.39 في العام 2012م. من السنة السابقة للقياس والتي كانت بقيمة 6.24،ويعتمد المقياس على عنا صر عدة وكما تظهر بالجدول رقم (11/1) بأدناه، حيث يمثل العمود الثاني العنـ صر الذي يتم قيا سه وفي العمود الثالث النسبة التي يساهم فيها هذا العنصر في تحديد قيمة الجاهزية الإلكترونية الكلية.

الجدول رقم(11/1) عناصر التقييم المساهمة في الجاهزية الإلكترونية.

م	العنصر	النسبة
1	التوصيلية والبنية التحتية للتكنولوجيا	٪20
2	بيئة الأعمال	٪15

3	البيئة الثقافية والاجتماعية	٪15
4	البيئة القانونية	٪10
5	سياسة الحكومة ورؤيتها	٪15
6	تبني المستهلك والمؤسسات	٪25
	المجموع	٪100

المصدر: Economist Intelligence Unit, 2012

ويتم قياس كل من هذه العناصر باستخدام مجموعة معقدة من المقاييس للوصول إلى مقياس معياري يتم استخدامه في المقياس الإجمالي وبالنسب المذكورة في الجدول السابق. ويمكن توضيح هذه العناصر بما يلي:

- **التوصيلية والبنية التحتية للتكنولوجيا:** يخصص لها 20٪، وتقيس مدى إمكانية الأفراد والمؤسسات الوصول إلى الخدمات الرقمية ومن خلال هوية رقمية أو وسيلة رقمية. ويشير التقرير إلى أن الوصول الفعال يعني استخدام مقياسين رئيسين هما: النفاذية، والمقدرة. النفاذية (Penetration) تقاس بحجم أجهزة الكمبيوتر، عدد اشتراكات الهاتف المحمول، عدد محطات الإنترنت اللاسلكية، العدد الإجمالي لمستخدمي الإنترنت كنسبة لعدد السكان الكلي. أما المقدرة (Affordability) فهي نسبة من معدل دخل العائلات المتوسط.

-**بيئة الأعمال:** يخصص لها 15٪ وتقيّم هذه الصفة البيئة العامة للأعمال في البلاد ومدى جاذبية البلد للاستثمار، وتعتمد على مقاييس عديدة منها: قوة الاقتصاد الوطني، والاستقرار السياسي، والنظام الضريبي، وسياسات المنافسة، وسوق العمل وخصائصه، ومدى انفتاح الدولة على الاستثمار والتجارة. ويتم جمع ما يقدر بـ 70 مؤشرًا في هذا المقياس، ويتم تنظيمها في تسعة مناحٍ مشابهة.

- **البيئة الثقافية والاجتماعية:** يخصص لها 15٪ من المؤشر الإجمالي. إن مستوى التعليم الأساسي ومحو الأمية هما مؤشران أساسيان لمعرفة مدى قدرة المجتمع على استغلال الإنترنت. ومع ذلك فبالإضافة لهذا المؤشر فإن المدة التي انتشرت بها الإنترنت بالدولة ومدى تقبل المجتمع لهذه

التكنولوجيا هما أيضًا مؤشران مهمان لقياس المؤشر الاجتماعي والثقافي. كما يتم الاعتماد على مدى ارتباط المجتمع بتكنولوجيا المعلومات وتأسيس أهمية استخدام واستغلال هذه التقنية والإنترنت في المراحل الأولى للمدارس.

- **البيئة القانونية:** يخ صص لها 10٪ من المؤ شر الإجمالي. إن تطوير الأعمال الإلكترونية يعتمد كليا على الإطار الكلي القانوني للبلاد وخ صو صًا مدى تغطية هذا الإطار لق ضايا الإنترنت. يغطي هذا الجانب الأطر القانونية التي لها تماس مبا شر مع ا ستخدام التقنيات الرقمية والتي ت سهل تمرير الحركات التجارية والأعمال والتجارة الإلكترونية. ويعتمد هذا المؤ شر على مدى فعالية الإطار القانوني التقليدي، والقوانين التي تحكم الإنترنت وا ستعمالاتها، ودرجة الرقابة، ودرجة السهولة التي يتم فيها تسجيل شركة تجارية.

- **سيا سة الحكومة ورؤيتها:** يخ صص لها (15٪) من المؤ شر الإجمالي. إن الحكومة الناجحة في مجال الإدارة الإلكترونية تزود مواطنيها ومكوناتها برؤية وا ضحة للطريقة التي يـ سلكها البرنامج وأهدافه وبـ شكل وا ضح. كما إن الحكومة هي مثال عملي للتطبيق، وهي منارة تقود الطريق لغيرها. إن جهود الحكومة لقيادة البلاد إلى العـ صر الرقمي هي مؤ شر رئيس لهذا العامل. ومن المؤ شرات المـ ستخدمة للقياس: مـ صروفات الحكومة على قطاع تقنيات المعلومات والاتـ صالات وكذ سبة من الدخل القومي، والإ ستراتيجية الوطنية لتقنيات المعلومات (وجودها وفعاليتها)، وإ ستراتيجية الحكومة الخا صة بمبادرات الإدارة الإلكترونية، وأخيرًا المـ شتريات الإلكترونية.

- **تبنّي المستهلك والمؤسسات:** ويخصص لها 25٪ من المؤشر الإجمالي، وهو المؤشر الأهم من حيث إن توافر المؤ شرات الـ سابقة وقوتها هو أمر جيد يلزم كقاعدة لنجاح مـ شروعات الحكومة الإلكترونية، ولكن هذا المؤ شر هو الأهم من حيث إن تبني المؤ سـ سات والأفراد لمبادئ الحكومة الإلكترونية هو أ ساس نجاح هذه المبادرات، لذا جاء هذا المؤ شر ليقيس مدى تبني المواطن ومؤ سـ سات الأعمال للمبادرات التكنولوجية كأ ساس لتبنيها لمبادرات الحكومة الإلكترونية. من

المؤشرات المستخدمة في هذا المجال: مدى إنفاق الفرد على تكنولوجيا المعلومات، مستوى تطور التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، مستوى التجارة الإلكترونية، مستوى الخدمات العاملة ونوعيتها المتوافرة على الإنترنت.

3/2/1 نموذج الأمم المتحدة للجاهزية الإلكترونية:

تصدر الأمم المتحدة من خلال دائرة الشئون الاقتصادية والاجتماعية (دائرة الإدارة العامة وإدارة التطوير) تقريرا سنويا (يصدر كل عامين مرة واحدة منذ العام 2002) يقوم بجمع إحصائيات تتعلق بأداء الدول في مشروعات الإدارة الإلكترونية والذي يستخدم عناصر متعددة تشمل عوامل غير. يهدف التقرير إلى إظهار مواطن الضعف والقوة التي تتمتع بها دول العالم من حيث إمكاناتها لتطبيق مبادئ الإدارة الإلكترونية بالشكل الأمثل. كما يساعد التقرير أصحاب القرار بتزويدهم بالمعلومات اللازمة وتوفير معلومات حول هذه التكنولوجيا عالميًا وتوفير مؤشرات للتحديات والقوى المستقبلية.

يعتمد التقرير وإحصائياته على ثلاثة محاور رئيسة:

-قدرة العنصر البشري على الاستفادة من خدمات الإدارة الإلكترونية (والتي تدخل ضمن مقياس العنصر البشري).

- تطوير البنية التحتية من حيث الشبكات المتوافرة ونوعيتها وتنوعها (والتي تدخل ضمن البنية التحتية للاتصالات).

- إمكانات الوصول إلى المعلومات والمعارف (والتي تدخل ضمن مقياس تكنولوجيا الويب).

وأن التقرير يرتكز على نموذج المراحل الخمس للإدارة الإلكترونية، والذي يشمل مراحل التواجد، ونشر المعلومات، والاتصال المتبادل، وتوصيل الخدمات وأخيراً الدمج.. كما يجب أن نلاحظ أن التقرير يركّز أكثر على علاقة الحكومة بالمواطن والحكومة أكثر من علاقة الحكومة بمؤسسات الأعمال.

طريقة عمل الدراسة:

1- مقياس الموقع الإلكتروني *(Web Index)*:

لقد تم توزيع ا ستمارة توظف مقياس ثنائي يقيس مدى توافر الخدمات أو عدم توافرها على مواقع الإدارة الإلكترونية، وذلك في كل بلد من الدول الأع ضاء وعددهم 192 دولة. تم قياس أداء الموقع الرئيس للحكومة، وفي حال عدم توافره، فقد تم قياس أقرب المواقع الحكومية أو أكثرها شمولية للخدمات، وذلك لتمثيل الدولة في الدرا سة. بناءً على الاستمارة تم الخلوص إلى المراحل الخمس والتي تم قياسها أكثر من مرة وفي مواقع الوزارات والخدمات نفسها لزيادة دقة الدرا سة. من المقاييس التي تم اعتمادها بتصنيف الدول حسب المراحل ما يلي: تطور البنية التحتية، ومحتوى الموقع، والهندرة وإعادة تصميم العمليات، وإدارة البيانات، وأمن المعلومات وإدارة علاقات الزبائن.

2- مقياس البنية التحتية للاتصالات:

يعتمد هذا المقياس على مجموعة من العوامل هي التالية ولكل منها 20٪ من المقياس الكلي:

- عدد مستخدمي الإنترنت في الدولة لكل مئة فرد.
- عدد أجهزة الحواسيب لكل مئة فرد.
- عدد مشتركي خطوط الهاتف الأرضي لكل مئة فرد.
- عدد مشتركي خطوط الهاتف المحمول لكل مئة فرد.
- عدد مشتركي الإنترنت (Broad band connections) لكل مئة فرد.

ويعد هذا المقياس انعكاس غير مباشر لمستوى الدولة الاقتصادي والحضاري، حيث تعكس هذه المقاييس مدى تطور الدول ومدى قوتها الاقتصادية (Abdelrahman:2007,15) (فعلى سبيل المثال جميع الدول التي أحرزت معدلاً عاليًا على هذا المقياس مثل كوريا والولايات المتحدة والمملكة المتحدة وفنلندا متقدمة وقوية اقتصاديًا، في حين قبعت الدول النامية في أسفل القائمة من حيث بنيتها التحتية.

3- مقياس رأس المال البشري:

تم قياس هذا المحور من خلال مجموعة من العوامل هي معرفة الأفراد ومحو الأمية في الدولة، ودرجة التحاق الطلاب في المرحلتين الأ سا سية والثانوية وبن سب متفاوتة، حيث تم إعطاء الثلث لن سبة الملتحقين بالدرا سة والثلثين لمحو الأمية. جميع البيانات تم ا ستقاؤها من بيانات تم جمعها من خلال منظمة اليونسكو.

بناءً على ما سبق فقد تم تصنيف دول العالم لمعرفة ترتيبها بالنسبة لجاهزيتها لتنفيذ برامج الإدارة الإلكترونية، وقد خلصت النتائج إلى الجدول التالي جدول رقم (10/2) والذي يعرض الدول العشرين دولة (تقرير الأمم المتحدة للعام 2012).

إن الدول القيادية في العالم التي تتبنى تقنيات المعلومات والاتصالات،وتحافظ على التركيز على تنمية حكوماتها الإلكترونية كلها ذات اقت صاديات عالية وعالية الدخل في العام 2013، وكانت لديها قيم تتراوح من 164 إلى 190 من المعدل العالمي، ومن بين الع شرين هناك 14 دولة في أمريكا ال شمالية وأوربا وثلاثة في شرق آ سيا (وهى كوريا، و سنغافورة، واليابان) ،ودول في أقيانو سيا (هما ا ستراليا ونيوزيلندا) ودولة واحدة في آ سيا الغربية (إ سرائيل). وبينما تحافظ جمهورية كوريا (0.9283) على موقع ها بتحقيق أكبر تنم ية لحكومت ها أفلكترون ية، فإن ثلاث دول أورب ية تلي ها مع ت قدم هول ندا (0.9125) بثلاثة،والمملكة المتحدة وايرلندا ال شمالية (0.8960) بواحد لت صبح الثانية والثالثة كقيادات في الحكومة الإلكترونية الجاهزة في العالم. وتتبعها عن قرب بين القيادات العالمية كل من ا لد نمارك (0.8889) والولا يات المت حدة الأمريك ية (0.8635) وفرن سا(0.8635) والـ سو يد (0.08599).تملك الدول القيادية فوارق هام شية في م ستوى تنميتها لحكوماتها الالكترونية، فقد جميعها في السنتين الماضيتين بالاستثمار، والتعزيز والتجميع، في تنمية حكوماته الإلكترونية.

4/2/1 مقياس البنك الدولي للجاهزية:

خلُص مركز الدراسات بالبنك الدولي إلى مجموعة من المقاييس الدولية التي يمكن أن تصف مستوى الجاهزية في مجال الإدارة الإلكترونية (**World Bank, 2008**). وهذه المقاييس هي:

-المقياس الأول هو مقياس جاهزية الشبكات (Network Readiness Index – NRI) الذي

يصدر عن المنتدى الدولي الاقتصادي (World Economic Forum – WEF)،

- المقياس الثاني هو مقياس فرص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information and Communication Union Technology Opportunity Index – ICT-OI)،

- المقياس الثالث هو مقياس الاتحاد الدولي للاتصالات(International Telecommunication Union – ITU).

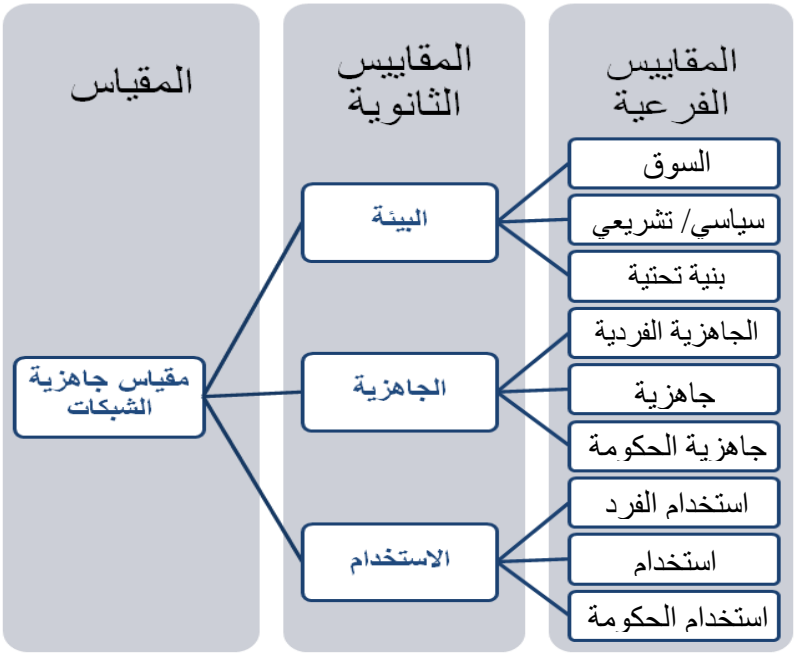
- المقياس الرابع هو مقياس الأمم المتحدة لجاهزية الإلكترونية (E-government Readiness Index – United nations Public Administration Network).

- المقياس الخامس هو طريقة معهد البنك الدولي لتقييم المعرفة (Knowledge Assessment Methodology – by the World bank Institute).

- المقياس الأخير هو مقياس الجاهزية الإلكترونية الـ صادر عن الإيكونوم ست (E-Readiness Index by the Economist Intelligence Unit).

5/2/1 مقياس جاهزية الشبكات (WEF\s NRI) **:(** United Nations E-**Government** Survey 2012:)

تم شمول اقتصاديات 127 دولة في العام 2008-2009 لقياس درجة استعداد الأمم والمجتمعات للمشاركة والاستفادة بتطورات قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. يظهر الشكل رقم(5/2) تفاصيل هذا المقياس والذي يعتمد على عوامل متعددة للجاهزية تتراوح بين التقني والغير التقني. كما نلاحظ أنه تم استعراض عناصر مشابهة عديدة في المقاييس الأخرى. ولكن من الواضح أن المقياس يعتمد على ثلاث فئات رئيسة من المنتفعين (Stakeholders) هي الأفراد والمؤسسات والحكومة. كما إن المقياس يربط بين هذه الفئات الثلاث (الأفراد والمؤسسات والحكومة) والقوانين والعوامل الاقتصادية الكلية في المجتمع. أخيرًا فإننا نلاحظ أن درجة استخدام واستغلال التكنولوجيا تعتمد على جاهزية الفئات الثلاث، ونعني بذلك جاهزية الحكومة والمواطن والمؤسسات.



المصدر: http://www.weforum.org/gitr

الشكل رقم(3/1) عناصر مقياس (WEF\s NRI)

من ميزات هذا المقياس إمكانية الوصول إلى المقاييس الفرعية ومعرفة تفاصيل الأداء للدول، فعلى سبيل المثال نجد أن الأردن قد أحسن في جوانب مثل جاهزية الحكومة واستخدام الحكومة للتكنولوجيا، ولكنه لا يؤدي بشكل جيد على مقاييس أخرى مثل جاهزية المؤسسات واستخدام الأفراد.

الخلاصة:

خلصت الدراسه إلى جاهزية ليبيا للتحول للإدارة الإلكترونية وتمكنها من التحول للإدارة الإلكترونية، وذلك من خلال خصائص المجتمع الليبي الجغرافية والسكانية والاقتصادية والتقنية والاجتماعية ،وما تمثله المرأة في ليبيا ومدي تأثير ثقافة المجتمع في الحد من حركاتها ووصولها إلى الخدمات الحكومية، و على الرغم من توافر مقومات للواقع الليبي تجعله قادراً على البدء بمشروع الإدارة الإلكترونية وعلي وضع حلول لتسهيل الحصول على الخدمات الإلكترونية إلا انه لم

تبدأ فعليا بمشروع الإدارة الإلكترونية وما هو موجود في ارض الواقع لا يزيد عن مواقع الكترونية ونوافذ معلوماتية للوزارات والمؤسسات الحكومية. كما تم في هذا الدراسة دراسة مقاييس الجاهزية الإلكترونية المعمول بها عالميا والتي فرضت توافر مقومات معلوماتية ، واشتملت المقاييس على عدة مقومات منها المقومات البشرية القادرة جاهزية ليبيا للتحول للإدارة الإلكترونية وجمهور قادر على استخدام تقنيات المعلومات، ومقومات تنظيمية للمؤسسات يؤهلها للانطلاق بإستراتيجية الإدارة الالكترونية ومقومات قانونية قادرة على وضع قوانين لحماية المواطنين والمؤسسات من التعرض لمخاطر وجرائم الإلكترونية،ومقومات تقنية تمكن الدولة والمواطن من وصول المعلومات والخدمات عبر بنية أساس لشبكات الاتصالات والمعلومات وإلى تمكين المواطن من الوصول إلى الخدمات الإلكترونية وتعد هذه المقومات المعلوماتية مؤشرات ومقاييس تستخدم لقياس مدى جاهزية الدول لمشروعات الإدارة الإلكترونية.

قائمة المراجع

1- الكتاب الإحصائي لليبيا. نشرة سنوية ،وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد،طرابلس، 2010.

2- زهن، كريستين و وأي كيانج. ثورة المعلومات في الصين: إدارة التحولات الاقتصادية والاجتماعية ؛ترجمة حشمت قاسم. القاهرة،الهيئة،المصرية العامة للكتاب،2008..

3- اللغات في ليبيا متاح على الرابط : http://ar.wi;ipedia.org/wiki/%D9%8A%D8%D تاريخ الاطلاع :23-4-2020.

4- المؤشرات التحليلية عن السكان المقيمين في الجماهيرية الواردة في تعداد السكان 2006. متاح على الرابط :http://salem-pensionlibya.blogspot.com/html تاريخ الاطلاع 2014/3/30.

5- تقرير المرأة العربية .عمان صندوق الأمم المتحدة الإنمائي للمرأة. ،الأردن ،2004.

6- عائشة محمد فشيكة. المكانة الاجتماعية للمرأة في المجتمع الليبي؛ دراسة للحراك الاجتماعي للمرأة في مدينة طرابلس، إشراف أحمد النكلاوي. القاهرة،جامعة القاهرة، كلية الآداب، قسم علم الاجتماع، 2007.(رسالة دكتوراه).

7- نبذة تاريخية عن المؤتمر الوطني، تاريخ الاطلاع 2014/4/7. متاح على الرابط: http://www.gnc.gov.ly/about-uspage.asp.

8- المؤشرات التحليلية عن السكان المقيمين في الجماهيرية الواردة في تعداد السكان 2006. متاح على : http://salem-pensionlibya.blogspot.com/html. تاريخ الاطلاع 2014/3/30.

9- نبذة تاريخية عن المؤتمر الوطني، تاريخ الاطلاع 2014/4/7. متاح على الرابط: http://www.gnc.gov.ly/about-uspage.asp.

10- التعليم العالي والجامعات. متاح على الرابط التالي: http://highereducation.gov.ly تاريخ الاطلاع. 2014/4/10.

11- مؤشرات التنمية في ليبيا. متاح على الرابط التالي http://data.albankaldawli.org/country/libya تاريخ الاطلاع 12-4-2014.

12- بيانات ليبيا في البنك الدولي. متاح على الرابط التالي : تاريخ الاطلاع 12-4-2020م. : http://data.albankaldawli.org/country/libya

13- مؤشرات اليونسكو للتعليم في ليبيا للعام 2010م. متاح على الرابط التالي: http://libya-unesco.org/documents-ar/education20general-edu-jpg تاريخ الاطلاع 2014/4/10م.

14- إحصائيات مصرف ليبيا المركزي. متاح على الرابط التالي: http://cbl.gov.ly/ar تاريخ الاطلاع 15-4-2014.

15- نبذة حول شركة هاتف ليبيا. متاح على الرابط: http://hlc.ly/who.ph تاريخ الاطلاع: 14-4-2014.

16- معلومات عن شركة المدار الجديد. متاح على http://www.almadar.ly/aboutUs.aspx?lang=1 . تاريخ الاطلاع 2014/4/15

17- نبذة حول شركة ليبيانا للهاتف المحمول. متاح على الرابط : http://www.libyana.ly/aboutus.php تاريخ الاطلاع 15-4-2014.

18- شركة ليبيا للاتصالات والتقنية. متاح على الرابط التالي: http://www.ltt.ly تاريخ الاطلاع 15-4-2014.

19- نبذة حول شركة الجيل الجديد للتقنية.متاح على الرابط: http://aljeel.ly/ تاريخ الاطلاع 15-4-2014.

20- عماد أبو شنب. م شاريع الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق. القاهرة،المنظمة العربية للتنمية الإدارية،2010.

21- بـ شير عباس العلاق. الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. القاهرة،المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004. 109.

22- ا ستطلاع الحكومة الإلكترونية 2002م.متاح على الرابط التالي ،تاريخ الاتاحة 12-4-2014م. www.unpan.org/e-government

23- صلاح سعيد ذوقة محمد.التجربة الليبية في الإدارة الإلكترونية.مجلة المكتبات والمعلومات.ع5،اكتوبر 2010،ص ص 5-32.

24- Bhatnager ,S E-government From Vision to Implementation, Sage Publications 2004.

25- World Bank: The World Bank Website, Report from 2012, Available at: http://web.worldbank.org. Accessed on: 26/3/2013.

26- Mohamed, Abdelrahman: A Context based integrative framework for initiatives. Journal of Information Management e-government , University of Sharjah, 2007,

27- United Nations E-Government Survey 2012: E-Government for the People. Availble at : www.unpan.org/e-government. Accessed on: 14 2012/2/.

28- United Nations Survey 2010.Avalibal at : http://unpan3.un.org/egovkb/. Accessed on:22/2/2014

29- Economist intelligence unit: The 2009 e-readiness ranking (2009) Availableat: http://ictlogy.net/bibliography/reports/contacts.php?idc=259. Accessed on: 26/4/2011

30-Al-Omari, E-government Readiness Assessment model journal of computer science No2, Vol, 11, 2006