الآثار الاقتصادية لزيادة الاستثمارات في تقنية المعلومات والاتصالات بالمملكة العربية السعودية

إبراهيم بن محمد بن صالح الحديثي
ماجستير اقتصاد
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - المملكة العربية السعودية

تلعب تقنية المعلومات والاتصالات دوراً أساسيا في التوجه نحو ما يسمى بالاقتصاد الجديد أو بالاقتصاد المبني على المعرفة، حيث يقوم هذا الاقتصاد على تفعيل دور المعرفة وقد استثمرت الحكومات والشركات استثمارات كبيرة في هذا المجال، خاصة مع انخفاض أسعار التجهيزات والبرمجيات، ومع زيادة قدرات الحواسيب في المعالجة وفي سعاتها التخزينية وفي الشبكات الحاسوبية المتنامية[1] .

فالاستثمار في تقنية المعلومات والاتصالات له آثار اقتصادية ودور استراتيجي في معدل النمو الاقتصادي والمجالات الاقتصادية والتجارية والمالية، وبالتحديد يقوم الاستثمار في تقنية المعلومات وأدواتها المختلفة مثل الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) بتحويل وتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري (Online) بما يحقق تحسين المراكز التنافسية .

وحيث تهدف المملكة العربية السعودية للتحول إلى مجتمع معلوماتي وأن تصبح رائدة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، وتتطلع المملكة إلى تحقيق ذلك من خلال تطبيق خطة لتقنية المعلومات والاتصالات في المملكة خلال العشرين عاماً القادمة والتي تهدف إلى نشر استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في جميع الأماكن الممكنة، بالإضافة إلى تعزيز التعاون القوي مع الدول المتقدمة في هذا المجال[2] .

فالاستثمارات تتزايد في تقنية المعلومات والاتصالات بالمملكة العربية السعودية وهذا يؤدي بدوره إلى العديد من الآثار الاقتصادية لكن بعض هذه الآثار قد تكون غير محددة أو غير واضحة لذلك نلقي الضوء على بعض هذه الآثار ونوضحها .

(1) محمد مراياتي، أثر تقنية المعلومات والاتصالات في الصناعة: التنافسية والاستثمار، المؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية والشبكات، دمشق، 29-31/10/2007م.
(2) الهيئة العامة للاستثمار https://www.sagia.gov.sa/ar/Key-sectors1/ICT/

الاقتصاد المعرفي

يشهد الاقتصاد اليوم تغيرا كبيرا، حيث أن الاقتصاد الصناعي تراجع لصالح الاقتصاد المعرفي، وتماما مثل ما تحول الاقتصاد الزراعي إلى الاقتصاد الصناعي وما حصل له من تغيرات في إدارة النشاط الاقتصادي فلذلك فإن التحول إلى الاقتصاد المعرفي سيكون له تغيرات أيضا في النشاط الاقتصادي تفيد دول وتؤثر على دول أخرى.

فالتحول الكبير من الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد المعرفة أحدث ثورة كبيرة في هذا المجال، مما انعكس إيجاباً على الاقتصاديات المحلية والعالمية في معظم دول العالم التي استفادت من هذا التطور في زيادة الناتج المحلي لها، وإيجاد فرص وظيفية جديدة لمواطنيها، وابتكار أساليب عمل إبداعية خلاقة في إدارة الأعمال والموارد البشرية والمالية والإنتاجية، وهذا التحول الكبير قلب المفاهيم النظرية والعملية في عالم المال والأعمال، بحيث أصبح الاقتصاد المعرفي والعمل به هو السائد في أعمال القطاع الخاص العالمي ومؤسسات الأعمال وإدارتها وعلاقاتها مع قطاعات الأعمال الأخرى على المستوى المحلي والعالمي، مما إنعكس إيجاباً على زيادة رؤوس أموالها وتضاعف أرباحها، بفضل استخدام التطبيقات التقنية والمعلوماتية في هذا المجال.

ويعد الاقتصاد المعرفي توجها عالمياً حديثاً تسعى إلى تحقيقه الدول والمجتمعات من خلال الاستفادة من معطيات العصر والتحول من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات ومن إنتاج البضائع إلى إنتاج المعلومات، وإيجاد اقتصاد معرفي يكون عموده الفقري شبكات الاتصالات والمعلومات، والاعتماد على قوة المعلومات والمعرفة ورأس المال البشري أكثر من الاعتماد على المواد الخام والثروات الطبيعية[1].

ما هو الاقتصاد المعرفي

يشير العديد من الباحثين في مجال المعرفة إلى ثمة اقتصاد جديد يتطور هو اقتصاد المعرفة Knowledge Economy ولقد استخدمت عدة تسميات لتدل على اقتصاد المعرفة كاقتصاد المعلومات، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الافتراضي، الاقتصاد الالكتروني، الاقتصاد الشبكي واقتصاد اللاملموسات...الخ، وكل هذه التسميات إنما تشير في كليتها إلى اقتصاد المعرفة.

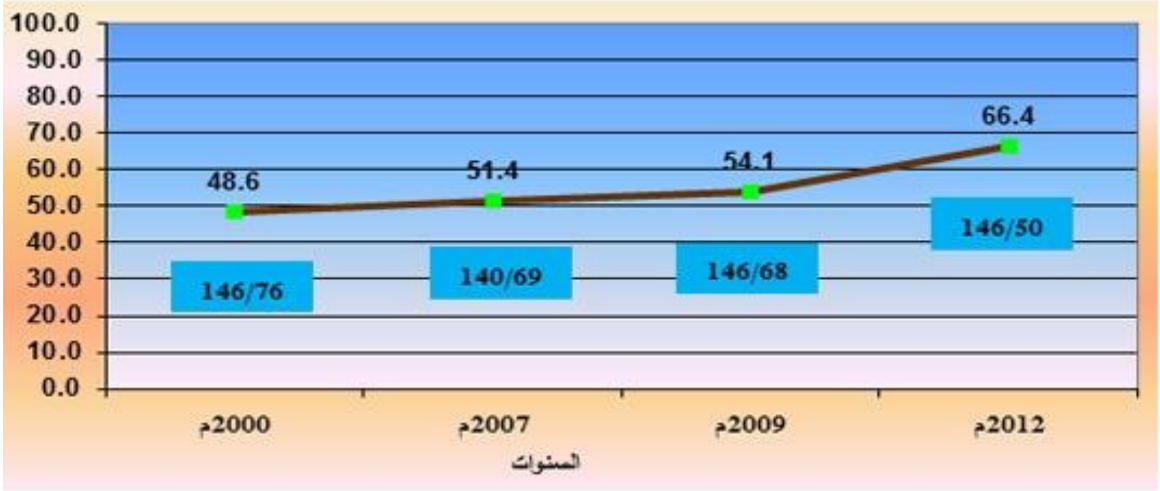
فالاقتصاد المعرفي هو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية ظهر في الآونة الأخيرة هو (الاقتصاد المعرفي) يقوم على فهم جديد أكثر عمقا لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع ويعرف البنك الدولي اقتصاد المعرفة بانه الاقتصاد الذي يحقق استخداما فعالا للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية, وهذا يتضمن جلب وتطبيق المعارف الأجنبية بالإضافة إلى تكييف وتكوين المعرفة من أجل تلبية احتياجاته الخاصة[2].

---

[1] فهد ناصر العبود، الاقتصاد المعرفي، جريدة الرياض، العدد 14446، 2008م.
[2] عبدالمطلب عبدالحميد، الاقتصاد المعرفي، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2011م، ص:84.

فالمملكة العربية السعودية تسعى أن يكون اقتصادها قائم على المعرفة يتبين ذلك من "مؤشر اقتصاد المعرفة" الصادر عن البنك الدولي الذي يتم بموجبه تقويم مؤسسات السوق والتعليم والابتكار وتقنية المعلومات والاتصالات إلى تحسن الوضع العام للمملكة، حيث صعدت المملكة من المرتبة ٧٦ عام ٢٠٠٠م إلى المرتبة ٥٠ عام ٢٠١٢م كما هو مبين في الشكل (١) وترتيب المملكة العربية السعودية بين ١٤٦ دولة حول العالم كما في الجدول رقم (١).

شكل (١) مؤشر اقتصاد المعرفة



المصدر: وزارة الاقتصاد والتخطيط

جدول رقم (١) ترتيب المملكة بين دول العالم

الدورة / السنة	20/1421هـ (2000م)		27/1428هـ (2007م)		30/1431هـ (2009م)		33/1434هـ (2012م)	
	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر
النرويج	7	9.25	3	9.17	5	9.31	5	9.11
ألمانيا	15	8.84	15	8.54	12	8.96	8	8.9
سنغافورة	20	8.57			19	8.44	23	8.26
كوريا الجنوبية	24	8.42	27	7.74	29	7.82	29	7.97
ماليزيا	45	6.37	40	6.23	48	6.07	48	6.1
المملكة العربية السعودية	76	4.60	69	4.76	68	5.31	50	5.96
البرازيل	59	5.48	54	5.50	54	5.66	60	5.58

جنوب أفريقيا	52	5.77	50	5.64	65	5.38	67	5.21
تركيا	62	5.42	53	5.56	61	5.55	69	5.16
المكسيك	61	5.43	59	5.35	67	5.33	72	5.07
الصين	91	3.83	75	4.42	81	4.47	84	4.37
إندونيسيا	105	3.02	91	3.29	103	3.29	108	3.11
الهند	104	3.14	101	3.00	109	3.09	110	3.06
إجمالي عدد الدول	146		140		146		146	

المصدر: وزارة الاقتصاد والتخطيط

يتبين من الجدول رقم (١) أعلاه كان ترتيب المملكة العربية السعودية العاشر بين دول العالم المختارة عام ٢٠٠٠م وصعدت إلى الترتيب السادس عام ٢٠١٢م.

جدول رقم (٢) ترتيب المملكة بين دول الخليج

الدورة/السنة	20/1421هـ (2000م)		27/1428هـ (2007م)		30/1431هـ (2009م)		33/1434هـ (2012م)	
	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر
الإمارات العربية المتحدة	48	6.05	49	5.78	45	6.73	42	6.94
البحرين	41	6.85	52	5.58	49	6.04	43	6.9
عمان	65	5.28	63	5.12	66	5.36	47	6.14
المملكة العربية السعودية	76	4.60	69	4.76	68	5.31	50	5.96
قطر	49	6.01	42	6.17	44	6.73	54	5.84
الكويت	46	6.16	46	6.01	52	5.85	64	5.33
إجمالي عدد الدول	146		140		146		146	

المصدر: وزارة الاقتصاد والتخطيط

يتبين من الجدول رقم (٢) أعلاه كان ترتيب المملكة العربية السعودية السادس بين دول الخليج في عام ٢٠٠٠م وصعدت إلى الترتيب الرابع عام ٢٠١٢م.

تقنية المعلومات والاتصالات

تلعب تقنية المعلومات والاتصالات أدوارا مهمة في جهود تطوير المجتمعات العصرية الحديثة فهي تدخل في مكونات البنية التحتية لكافة المنشآت حكومية كانت أم خاصة، فتقنية المعلومات والاتصالات من ضمن مجالات الاقتصاد المعرفي الذي يجب الاهتمام به لمواكبة التقدم.

مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات

عرف قنديلجي تقنية المعلومات والاتصالات بأنها " تفاعل بين نظم الحوسبة من أجهزة وبرمجيات، وبين الاتصالات المحلية والاتصالات بعيدة المدى، وبين البيانات والمعلومات بمختلف أنواعها والمطلوب معالجتها الكترونياً عن طريق نظم الحوسبة وتناقلها عبر وسائل الاتصال الحديثة، بالإضافة إلى نظم الشبكات المحلية وشبكة الانترنت الدولية[1].

ويعرف Palvia تقنية المعلومات والاتصالات بأنها تشمل جميع الجوانب المتعلقة بالحاسبات الالية (المكونات المادية والبرامج الجاهزة) والاتصالات عن بعد وآلية المكاتب، ويعرفه التقرير الاقتصادي الذي يصدره صندوق النقد الدولي بأنها تتضمن الحاسبات الالية والبرامج الجاهزة ومعدات الاتصال عن بعد، ويرى Turban أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتضمن جميع أنظمة المعلومات المبنية على تكنولوجيا المعلومات، وكذلك جميع المستفيدين منها[2].

الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصالات

توسعت في الآونة الأخيرة مجالات الاستثمار وكان من أبرزها على الصعيد العالمي الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصالات لاسيما أن هذا النوع من الاستثمار ارتبط بالعديد من قطاعات الاقتصاد كالصحة والتعليم والصناعة والخدمات والإدارة على الصعيدين العام والخاص، وعلى صعيد الوطن العربي شهدت العديد من الدول نمواً ملحوظاً في قطاع تقنية المعلومات والاتصالات، حيث تقوم الحكومات والشركات بالاستثمار الكثيف في تطوير البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات.

وفي كثير من الدراسات تبين ان الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصالات يحقق الايجابية وزيادة الكفاءة، فعلى سبيل المثال أجرت المملكة المتحدة بحوثا وتبين أن الشركات التي تستثمر في تقنية المعلومات والاتصالات تتميز بإنتاجية عالية[3].

---

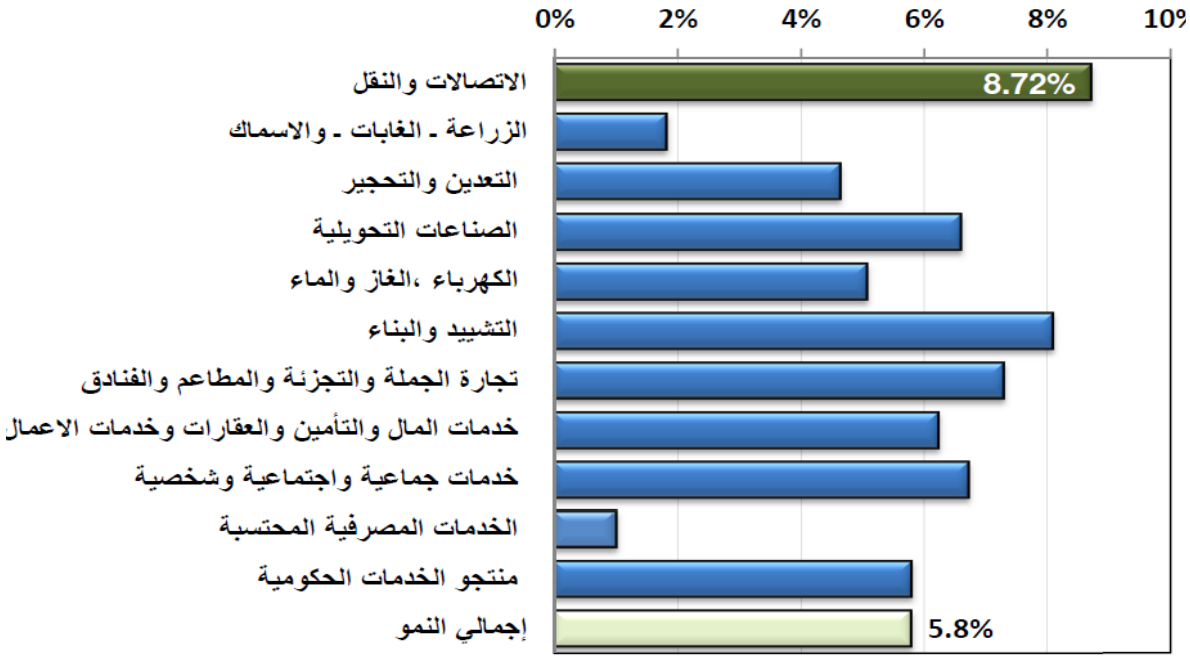
1 عامر إبراهيم قنديلجي، المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، عمان، دار المسيرة للنشر، 2003م.
2 عبد الله علي فرغلي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني، مصر، الطبعة الأولى، 2007م.
3 T.Clayton (2005) IT Investment, ICT Use and UK Firm Productivity, Economic Trends, Office forNational Statistics, London, No. 625,December, p: 54.

وأظهرت دراسة على ٧٠٠ شركة دنماركية أن الشركات التي تستثمر في تقنية المعلومات والاتصالات كذلك تتميز بمستوى عالي من الانتاجية وأكثر ابتكارا وتوظيف للمزيد من الأيدي العاملة الماهرة[1].

وتؤكد الدراسات التي قامت بها منظمة التعاون والتنمية (OECD) هذه الاستنتاجات بالنسبة لعدد من الدول الأوروبية[2].

وقد أظهرت عدة دراسات في كثير من الدول بأن الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصالات له آثار إيجابية في نمو أعلى للإنتاجية وتقليل عدم الكفاءة في استخدام رأس المال والأيدي العاملة[3].

وتشير البيانات الاقتصادية على أن قطاع الاتصالات والنقل، هو أسرع القطاعات الاقتصادية نمواً؛ حيث بلغ متوسط النمو السنوي (٨.٧٪) خلال الأعوام الخمسة الماضية (٢٠١٠-٢٠١٤م).



المصدر: مصلحة الإحصاءات العامة

وبلغ حجم الانفاق على تقنية المعلومات والاتصالات حوالي (١١١) مليار ريال في عام ٢٠١٤م، بمعدل نمو يقدر بحوالي ٩٪ عن العام ٢٠١٣م.

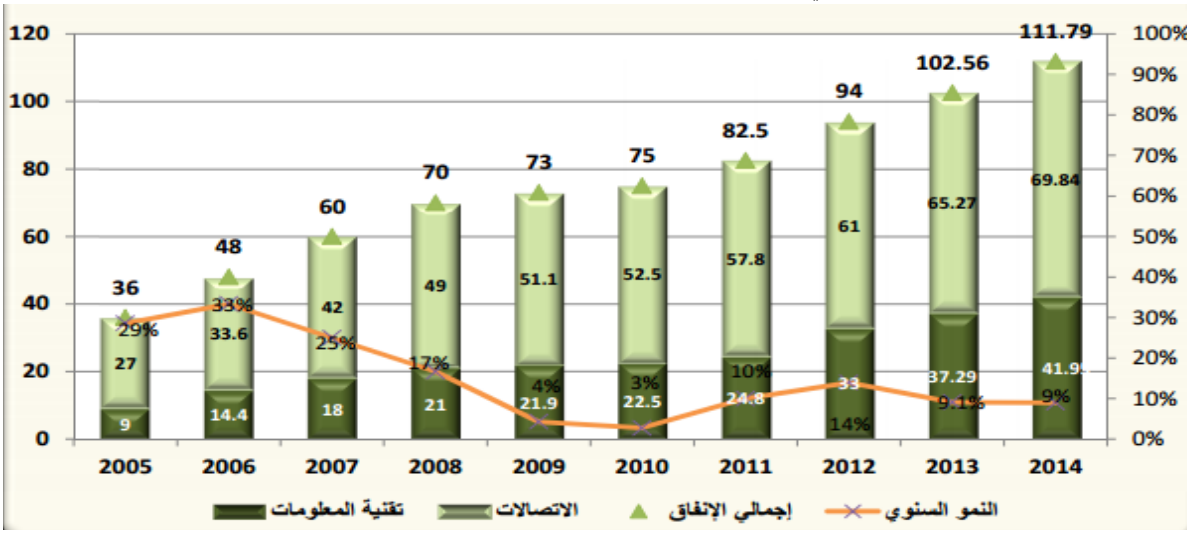
---

[1] Ministry of Science (2005) Technology and Innovation: E-business, Innovation and Productivity – Case Study of 700 Danish Enterprises , Kopenhagen, October.

[2] OECD (2011) OECD Guide to Measuring the Information Society 2011 , OECD Publishing, p: 20.

[3] Dirk Pilat, The economic impacts of ICT on firms and economies , Organisation for Economic Cooperation and Development, available at: www.itu.int/wsis/newsroom/background/docs/ap/pilat.doc, 30-07- 2012, 17:35.

إجمالي الإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات (مليار ريال)



المصدر: هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، التقرير السنوي 1436/1435هـ

وقدرت حجم الاستثمارات الرأسمالية في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة حالياً بأكثر من ٣٠ مليار ريال يتركز معظمها في مشاريع البنية التحتية، وبشكل خاص في شبكات الاتصالات الثابت والمتنقلة.

وبينت النتائج أن زيادة الاستثمار في مجال تقنية المعلومات والاتصالات يكون له آثار إيجابية وهذا بدوره يساهم في زيادة النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية

وتم الوصول إلى توصيات وهي:

١. توجيه مزيد من الاستثمارات في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.
٢. التوازن الجغرافي في توزيع الاستثمارات المرتبطة بتقنية المعلومات والاتصالات.
٣. الاهتمام بتأهيل وتدريب العمالة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.
٤. إعطاء مزيد من الفرص للشركات التي تستثمر في هذا المجال وتسهيل إجراءات التراخيص.
٥. توجيه إهتمام الدراسات المستقبلية بالتركيز على الآثار السلبية لزيادة الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصالات نظراً لقلة هذه الدراسات.