



دور التعليم الافتراضي في الحد من أزمة الإنفاق على التعليم العالي والطلب عليه في الجمهورية العربية السورية*

د. محمد سمير دركزلي**
صالح الكعود***



* بحث مستل من رسالة ماجستير.

** قسم السكان، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، الجمهورية العربية السورية.

*** طالب دراسات عليا (ماجستير)، جامعة حلب، الجمهورية العربية السورية.

ملخص:

يواجه العالم أزمة حقيقة تتمثل بضرورة الاتساع في التعليم أفقياً ورأسياً، في الوقت الذي يعاني فيه قطاع التعليم العالي في العالم من أزمة تمويل، وقد عبّرت إحدى الدراسات المقدمة إلى مؤتمر اليونسكو العالمي بصدد التعليم العالي عن هذه الأزمة، حيث ورد فيها: (إنّ الضغوط المالية والأزمة المالية تعد السّمة المميزة للتعليم العالي خلال عقد التسعينيات، وأنّ التعليم العالي بمختلف أنحاء العالم يعاني هذه الأزمة). ولم تكن سورية بعيده عن هذه الأزمة، إذ ظهر ذلك جلياً في تقرير التنمية البشرية الوطنية لعام 2005م الخاص بالتعليم، وفي الخطة الخمسية العاشرة 2006 – 2010 في مجال التعليم العالي، في هذا البحث نقوم بدراسة خصوصية المشكلة في الجمهورية العربية السورية، من خلال دراسة أهم مسوغات استحداث التعليم الافتراضي، ودوره في الحد من أزمة الإنفاق على التعليم العالي والطلب عليه، ومن ثم دراسة لأهم المجالات الحيوية لتطبيقه.

Abstract:

Nowadays the world is facing a real crisis which is the need for the expansion in education horizontally and vertically, at a time when the higher education sector in the world is suffering from a funding crisis. This crisis was explained in one of the studies submitted to the UNESCO World Conference on Higher Education, which stated that financial pressures and financial were crisis the most distinguishing feature of higher education during the 1990s, and this crisis existed in higher education in the whole world.

Syria was also influenced by this crisis. This was clearly seen in the National Human Development Report for 2005 on education and in the Tenth Five Year Plan 2006 - 2010 for higher education. In this research, we will study particularity of this problem in the Syrian Arab Republic, through the study of the most important justifications and rationale for the development of virtual learning, and its role in reducing the crisis of expenditure on higher education and the demand for it, and then study the most vital areas for its application.

مقدمة:

يشهد العالم عامة والنامي منه خاصة انفجاراً سكانياً هائلاً، لم يشهد له تاريخ البشرية مثيلاً من قبل. لدرجه أنه أصبح سمة من السمات الثلاث المميّزة لهذا العصر، أو ما يسمّى بعصر الانفجارت الثلاث: الانفجار السكاني والانفجار المعرفي والثورة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. وحالياً يقدر عدد سكان العالم بأكثر من (6.8) مليار نسمة، وتقدر الزيادة السكانية السنوية للدول النامية أو معدل النمو السكاني عام 2008 (2.6%)، بينما تبلغ هذه الزيادة في الدول المتطورة وسطياً بنحو (0.8%).

تفرض الزيادة السكانية أعباءً كبيرة على الدول النامية ذات الموارد الاقتصادية المحدودة، مما ينعكس سلباً على عمليات استيعاب السكان، الذين هم في سن التعليم في جميع مراحلهم، من التعليم الابتدائي والأساسي والثانوي وانتهاءً بالتعليم الجامعي والعالي، أو العمل على توفير المدارس والمعاهد والجامعات والمناهج والوسائل وإعداد المعلمين وغير ذلك. وفي الدول النامية تقدر نسبة السكان الذين هم في سنة الدراسة بنحو (45%) من مجموع السكان.

ولما كانت معظم الدول النامية تعيش حالياً أزمات اقتصادية خانقة، فإن ذلك يؤدي إلى ضعف الموارد المالية المخصصة للتعليم، ويؤدي بالتالي إلى حرمان الملايين من فرص التعليم المختلفة النظامية وغير النظامية، وفي المقابل سيؤثر ذلك في نوعية التعليم وجودته ومدخلاته ومخرجاته، نظراً لاستيعاب المدارس والمعاهد والكليات لأكثر من الطاقة الاستيعابية لها، إلى جانب قلّة المعلمين والوسائل والإمكانات المادية والبشرية.

أمّا بالنسبة لسورية فلم يكن الوضع مختلفاً عن معظم الدول النامية والعربية، فمعدل النمو السكاني في الفترة الأخيرة في سورية يعتبر من المعدلات المرتفعة بالنسبة إلى جميع دول العالم المتقدمة ومعظم الدول النامية، إذ بلغ (2.4%) وسطياً خلال الأعوام من 2000 حتى 2007، وقد أدى ذلك إلى زيادة عدد المنتسبين إلى التعليم الأساسي، وبالتالي زيادة أعداد المقيدون في التعليم الثانوي، ومع التحسّن في الأحوال الاقتصادية والاجتماعية، فقد أدى ذلك كله إلى زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم العالي، وبخاصة من الإناث وأبناء الريف.

أما من ناحية إتاحة الفرصة للتعليم العالي (العرض)، فقد بذلت الحكومة السورية جهوداً من أجل توفير فرص الالتحاق بالتعليم العالي، من خلال التوسع الأفقي في مؤسسات التعليم العالي في سورية لاستيعاب الأعداد المتزايدة من الطلاب، بزيادة عدد الجامعات والكليات والمعاهد والتنوع في الاختصاصات. إلا أنها لا تفي بالغرض، إذ لا تستوعب الجامعات الحكومية الأعداد المتزايدة من الطلاب نتيجة لمحدودية الموارد المادية والبشرية، كما أنّ الزيادة في أعداد المقبولين في الكليات المختلفة تجاوزت حدود الطاقة الاستيعابية القصوى، مما أدى إلى انخفاض جودة الخدمات الأكاديمية والإدارية فيها.

وفي ظل الظروف السابقة، وانسجاماً مع ديمقراطية التعليم وسياسة الاستيعاب الجامعي في مجال التعليم العالي، اتخذت وزارة التعليم العالي في سورية توجهات جديدة نحو أساليب تعليم جديدة تتجاوز حدود التعليم التقليدي، في محاولة منها لتغطية الأعداد المتزايدة من الطلاب الذين تتحمل كلفة تعليمهم، فأوجدت التعليم المفتوح والتعليم الخاص والتعليم الموازي، وأخيراً التعليم الافتراضي كأحدث أساليب التعليم عن بعد، وقد ساعد على ظهوره إلى جانب ضغوط الطلب على التعليم العالي، انتشار استخدام شبكة المعلومات الدولية وسرعة الاتصالات.

أهمية البحث:

- تنبع أهمية هذا البحث من أهمية الموضوع الذي تتناوله، إذ إنّ الاهتمام بالتعليم عن بعد يأتي ضمن خطط الدولة في مجال التعليم العالي، وذلك بالتوجه إلى أنماط تعليم جديدة بهدف زيادة فرص الالتحاق بالتعليم الجامعي وتخفيف العبء عن الجامعات الحكومية⁽¹⁾.
- يؤدي الأخذ بنظام التعليم عن بعد إلى توفير أعباء مالية كبيرة على الموازنة العامة للدولة، إذ لا يتطلب التوسع به إلى إنشاء مبانٍ جديدة وتوفير الكوادر الأكاديمية والإدارية، ومن جهة ثانية يحقق موارد تساهم في تحقيق الخطة الخمسية العاشرة في مجال التعليم العالي.
- إن الاهتمام بهذا النوع من التعليم والتوسع به، يؤدي إلى الحد من الاستنزاف الخطير لرؤوس الأموال المادية والبشرية الوطنية، والمتمثلة بهجرة الطلاب إلى الخارج بهدف الدراسة، كذلك بالنسبة لأعضاء الهيئة التدريسية بتأمين فرص إضافية لزيادة دخلهم مما قد يحد من هجرتهم إلى الخارج لتحسين أوضاعهم الاقتصادية والاجتماعية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى توضيح دور التعليم الافتراضي في الحد من الأزمة المحلية للتعليم العالي، والمتمثل بالخلل بين العرض على التعليم والطلب عليه.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في التناقض بين أهمية اتساع نطاق التعليم العالي أفقياً ورأسياً وجماهيريته من ناحية الطلب، وبين محدودية الموارد العامة المخصصة له من ناحية العرض (إتاحة فرص التعليم العالي). فبينما يزداد الطلب على التعليم العالي نتيجة لعوامل أهمها العامل السكاني، المتمثل بزيادة عدد من هم في الفئة العمرية المقابلة لسن التعليم، تقل بالمقابل فرص الالتحاق بالتعليم العالي نتيجة لأسباب يُعزى أغلبها لأسباب مالية، مما خلق اختناقات مختلفة في قطاع التعليم العالي خصوصاً.

فروض البحث:

- يساهم التعليم الافتراضي في حل الأزمة التي يتعرض لها التعليم العالي في سورية، بزيادة فرص الالتحاق بالتعليم العالي من جهة، وتوفير في الموارد المادية والبشرية اللازمة لذلك التوسع من جهة ثانية.
- يعد التعليم العالي (المرحلة الجامعية الأولى والدراسات العليا) من أهم المجالات حيوية في تطبيق التعليم الافتراضي في سورية.

منهجية البحث:

نعتمد في هذا البحث على المنهج الإحصائي التحليلي في دراستنا لمؤشرات التعليم العالي في سورية الكمية والنوعية، كذلك من خلال الزيارات الميدانية لمركز نفاذ الجامعة الافتراضية-جامعة حلب، فقد قام الباحث بعدة زيارات ميدانية، قام خلالها بمتابعة رحلة الطالب في الجامعة الافتراضية السورية، وذلك بدءاً من تسجيل الطالب في الجامعة، ومروراً بإعطاء محاضرات تعريفية تدريبية على استخدام موارد الجامعة لمتابعة العملية التعليمية، كذلك حضور عدد من المحاضرات التزامنية (On Line).

الدراسات السابقة:

1. دراسة الدكتور أ. د. محمد عبد الله المنيع مستشار الجامعة العربية المفتوحة بعنوان (تطوير مؤسسات التعليم العالي الحكومية والأهلية في المملكة العربية السعودية باستخدام نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد: الجامعة العربية المفتوحة كنموذج) توصلت هذه الدراسة إلى نتائج أهمها:
 - أنه في وجود الطلب الاجتماعي على التعليم العالي، وتناقص الموارد المالية، فإن الجامعات والكليات الأهلية تستطيع التغلب على تزايد الطلب الاجتماعي على التعليم العالي باستخدام نظام التعليم عن بعد لمراكز الجامعة خارج الحرم الجامعي. وأهم ما أوصت به هذه الدراسة:
 - العمل على الاستفادة من برامج التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، والتجارب العربية والعالمية ذات الصلة والاعتراف به، وتبنيه لحل كثير من مشكلات التعليم العالي الكميّة والنوعيّة.
2. دراسة الدكتور سعد فارس والدكتور سامي بن صالح الوكيل بعنوان (التعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية يعد الخيار الاستراتيجي) 2007، توصلت هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أنّ التعليم عن بعد يعد حلاً لمشكلة العرض والطلب في التعليم العالي السعودي، ولنشر الثقافة العلمية والتقنية، وأنّ الفوائد المباشرة وغير المباشرة من التعليم عن بعد في الاقتصاد السعودي يجعله خياراً استراتيجياً، وأنّ التّأخر عن الاستثمار فيه يشكل خسارة وطنية يصعب تلافيتها في المستقبل.
3. دراسة الدكتور رضوان العمار بعنوان (تمويل التعليم في القطر السوري في ظل العولمة) مجلة بحوث تشرين، 2005. توصلت هذه الدراسة إلى نتائج أهمها:
 - إنّ تمويل التعليم في سورية يعتمد بشكل أساسي على مصادر التمويل الحكومي، ولكن نسبة تمويل التعليم العالي من موازنة الدولة ضعيفة، إذا ما قورنت مع مخصصات التعليم العالي في الدول العربية والأجنبية، ويعود هذا إلى ضعف الموارد بشكل عام. ومما أوصت به هذه الدراسة: تشجيع نظم التعليم الجديدة وتوسيعها بحيث يكون لها دور أكبر في عملية تمويل التعليم العالي، ومعالجة الصعوبات التي تواجهها.

حدود البحث:

تتركز هذه الدراسة على شكل واحد من الأشكال الجديدة للتعليم التي ظهرت وهي الجامعات الافتراضية، كونها أحدث الأشكال التي أفرزتها العولمة وتأثيراتها، وتطبيق التعليم الافتراضي في مجال التعليم العالي في سورية كون هذا البلد قد طبق التعليم الافتراضي، وذلك خلال الفترة الزمنية منذ انطلاق الجامعة الافتراضية السورية عام 2003 وحتى سنة 2009.

أولاً: مبررات التعليم الافتراضي في سورية:

إن التوسع الكمي والنوعي في التعليم العالي في سورية يعد من أهم التوجهات الحالية، ولكن يشكل تمويل هذه التوجهات احد أهم المعوقات، ونتيجة ذلك ظهرت أنماط تعليمية مختلفة لمواجهة هذه الأزمة، هذا يشكل انتقالاً جذرياً من سياسة الاستيعاب الكلي في الجامعات الحكومية إلى سياسة الاستيعاب الكلي في مختلف أنماط الجامعات الحكومية والخاصة والمفتوحة والافتراضية، ويعد التعليم الافتراضي أحد الحلول المقترحة، ويستعرض الباحث فيما يأتي أهم مبررات التعليم الافتراضي في سورية.

1-1 زيادة الطلب على التعليم مقابل العرض عليه:

اتسمت السياسة التنموية للجمهورية العربية السورية في الثلاثين عاماً المنصرمة بمنهجية تقوم على تحويل التعليم من امتياز للفئات القادرة إلى حق عمومي للجميع، ومن هنا شكّلت سياسات ديمقراطية التعليم ومجانيته في جميع المراحل والزاميته في مرحلة التعليم الابتدائي ولاحقاً التعليم الأساسي، واستيعاب جميع الخريجين في المعاهد والكليات الجامعية إحدى أبرز وأثمن المكتسبات التنموية الاجتماعية والثقافية الوطنية العامة، التي قامت الدولة بالإنفاق الاستثماري السخي، والكبير على تحقيق أعلى معدلات التوسع فيها.

وعلى الرغم من السياسات الجديدة وفعاليتها في التوسع الكمي الملموس، فإن نسبة الالتحاق بالجامعات العامة في تراجع مستمر عاماً بعد عام، لتتخفّض إلى أقل من نصف الناجحين في الشهادة الثانوية العامة، ويذهب أكثر من نصف المقبولين إلى كليات العلوم الإنسانية، وهي مرشحة إلى مزيد من التراجع مع التشدد في سياسات القبول وفق نظام المفاضلة على أساس درجات العلامات ودخول القطاع الخاص في مجال الاستثمار في التعليم⁽²⁾.

من الملاحظ حصول تطور ملحوظ في التعليم العالي بتأثير تبني الدولة سياسة الاستيعاب ومجانيتها منذ عام 1972، إذ حاولت السياسات التعليمية أن تلبي الحاجة الماسة لعملية التنمية للأطر المدربة، ومن هنا قامت على التوسع المضطرد في بناء الجامعات بهدف تحقيق أعلى معدلات التوسع والاستيعاب الكميّين في التعليم العالي. ونبين في الجدول (1) معدلات الالتحاق بالتعليم الجامعي:

الجدول (1)

أعداد الطلبة الملتحقين بالتعليم العالي (العام و الخاص) للعام الدراسي 2003/2002
حسب نوع المؤسسة التعليمية والنسبة المئوية

النوع	جامعات رسمية	معاهد متوسطة	تعليم مفتوح	جامعة افتراضية	جامعات خاصة	المجموع
المجموع	214032	89746	46571	715	1372	352436
النسبة	60.73%	25.46%	13.21%	0.002%	0.004%	100%

المصدر: رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة، التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، (التعليم والتنمية البشرية، نحو كفاءة أفضل)، دمشق، 2005، ص38.

يبين الجدول (1) أعداد الطلبة الملتحقين بالتعليم العالي بقطاعيه العام والخاص للعام الدراسي 2003-2002 حسب نوع المؤسسة التعليمية والنسبة المئوية للطلبة، حيث يتضح منه أن التعليم العالي العام يشكل نسبة (86%) من مجموع الملتحقين بالتعليم العالي بوجه عام، وتتوزع هذه النسبة إلى (60.73%) تعليم جامعي، و (25.46%) تعليم عالي متوسط بينما يشغل التعليم المفتوح والافتراضي نسبة (13.5%). ونلاحظ أن نسبة مساهمة التعليم الافتراضي في زيادة فرص التعليم العالي كانت في بداية افتتاح الجامعة الافتراضية السورية نسبة منخفضة، ويعود السبب إلى أنها كانت تجربة حديثة، ولم تفتتح برامج وطنية في الجامعة، ولاحقاً افتتحت اختصاصات وطنية، وارتفع عدد المقبولين ليصل إلى (6612) طالباً عام 2007.

الجدول (2)

معدل الالتحاق بالسنة الأولى من التعليم العالي الرسمي (جامعات ومعاهد متوسطة)
للعام الدراسي 2003-2002

معدل الالتحاق %	الناجحون في الشهادة الثانوية	مستجد	
37.2%	114801	42792	جامعات رسمية
42.5%		48745	معاهد متوسطة
79.7%	114801	91537	المجموع العام

المصدر: رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة، التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، (التعليم والتنمية البشرية، نحو كفاءة أفضل)، دمشق، 2005، ص39.

يبين الجدول السابق معدل الالتحاق بالتعليم العالي للعام الدراسي 2003-2002 من أعداد الناجحين في الشهادة الثانوية العامة (بفرعيها العلمي والأدبي) في دورة عام 2002، والبالغ عددهم (114801) طالباً وطالبة، فقد بلغ (79.7%)، وبقي ما يقارب (20.3%) من الطلاب والطالبات أي 23264/ طالباً وطالبة خارج التعليم العالي الرسمي، وقد زاد هذا العدد ليصل إلى 33201/ طالباً وطالبة في العام الدراسي 2003-2004 حسب بيانات وزارة التعليم العالي (إحصاء بعدد الطلاب الناجحين في الشهادة الثانوية العامة لدورة 2003 والإعداد المقترح قبولها في الجامعات والمعاهد المتوسطة للعام الدراسي 2003-2004).

إن تحليلاً آخر لبيانات أكثر تفصيلية وغير منشورة في وزارة التعليم العالي لعام 2003 عن عدد الملتحقين الفعليين يقلل من مدى التفاؤل من معدلات الالتحاق الآنف الذكر، حيث يظهر هذا التحليل أن نسبة الملتحقين من خريجي الشهادة الثانوية العامة هي في تدهور مستمر على المستوى الكمي، إذ يلتحق أقل من نصف الناجحين في الشهادة الثانوية العامة بالتعليم العالي، وقد انخفضت نسبة الملتحقين بالجامعات من الناجحين في التعليم الثانوي من (66.5%) عام 1992 إلى (46.6%) عام 2002⁽³⁾.

الجدول (3) :

أعداد الناجحين في الثانوية العامة وأعداد المقبولين وغير المقبولين وفق نظام المفاضلة.

العام الدراسي	أجمالي الناجحين في الثانوية	أجمالي المقبولين في المفاضلة	أجمالي غير المقبولين	معدل القبول	معدل غير المقبولين
2006/2005	136728	84896	51832	62.1%	37.9%
2007/2006	144122	112238	31884	77.9%	22.1%

المصدر: وزارة التعليم العالي، مديرية التخطيط ودعم القرار، الاستراتيجيات والسياسات التنفيذية.

نلاحظ من الجدول السابق ارتفاعاً في معدلات القبول، ولكن ما زالت نسبة غير المقبولين مرتفعة، ومع ذلك فإن هناك قبولاً لعدد طلاب أكبر من العدد المخصص للاستيعاب في كل كلية مما يشكل عبئاً وانخفاضاً في مستوى النوعية، لنلاحظ معاً الجدول التالي:

الجدول (4):

نسبة الطلاب إلى عدد أعضاء الهيئة التدريسية من عام 2002 حتى عام 2007

مؤشر يبين عدد الطلاب لكل عضو هيئة تدريسية في الجامعة					
نسبة الطلاب/ إجمالي عدد أعضاء الهيئة التدريسية					
2007	2006	2005	2004	2003	2002
32.9%	30.1%	27%	25.7%	23%	27.5%

المصدر: وزارة التعليم العالي في سورية، مديرية التخطيط ودعم القرار، مقارنة مؤشرات التعليم العالي

من عام 2002 حتى 2007، ص14.

وتعدّ نسبة عدد الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس أحد المؤشرات القوية الدالة على نوعية التعليم، ومن الجدول السابق لاحظنا ارتفاع هذه النسبة التي تتناسب عكساً مع جودة التعليم، فكلما ارتفعت النسبة كلما دلت على انخفاض في نوعية التعليم والعكس صحيح، وإذا ما رجعنا إلى خطط الحكومة في هذا المجال، فإننا نرى التناقض الملحوظ بين ما هو مخطط، وبين ما هو على أرض الواقع، ففي الخطة الخمسية العاشرة في مجال التعليم العالي من عام 2006-2010، نرى أن من أحد الأهداف على مستوى النوعية هو (الحفاظ على نسبة أستاذ/طالب، بحيث تكون 40/1 في الأقسام الأدبية و 20/1 في الأقسام العلمية) ، ومن هنا نلاحظ التناقض بين محاولة التوسع في القبولات، وبين المحافظة على جودة النوعية في التعليم، التي تعتبر نسبة الطلاب إلى الأستاذ إحدى أهم مؤشراتهما كما اشترنا أنفاً.

في تصريح للفريق الوطني الذي أعد التقرير الثاني للتنمية البشرية في سورية، أقر الفريق أنه: (بالرغم من زيادة عدد الجامعات من جامعتين مركزيتين في دمشق وحلب في عام 1970 إلى أربع جامعات في العام 2003 وارتفاع عدد الكليات الجامعية خلال تلك الفترة من 19 كلية إلى 26 كلية وعدد الطلاب الملحقين بالتعليم العالي من (36761) إلى (155137) طالباً، أما بالنسبة إلى العام 2003 فتقدر الإحصاءات الرسمية أن عدد الأفراد في الفئة العمرية من 18-23 ما يقابل مرحلة التعليم العالي قد بلغ (2023345) فرداً، وبلغ عدد الملحقين بالتعليم العالي بجميع أشكاله (جامعات وتعليم مواز وتعليم مفتوح وتعليم افتراضي ومعاهد عليا ومتوسطة) من هذه الفئة العمرية في العام الدراسي 2002/2003 (352436) طالباً وطالبة، وتبلغ نسبة الالتحاق الإجمالية بالتعليم الجامعي على مختلف أنواعه (17.4%) من مجموع الفئة العمرية للسكان، وعلى الرغم من الارتفاع الذي طرأ على هذه النسبة بالنسبة إلى متوسطها بين العامين 1970 و 2003 والبالغ (12.5%) فإنها مازالت متدنية مقارنة بمثيلاتها في بعض بلدان العالم (20% في العالم، و40% في الدول المتقدمة، 25% في البلدان العربية والشرق الأوسط)⁽⁴⁾، كما أن بيانات أخرى أكدت على أن نسبة الالتحاق بالتعليم العالي بالنسبة للفئة العمرية من مجموع السكان لا يتجاوز (17%)، وذلك خلال تقويم الخطة الخمسية التاسعة من عام 2000 حتى عام 2005⁽⁵⁾.

وإذا ما لاحظنا خطط الدولة في مجال التعليم العالي، وبخاصة في مجال الخطة الخمسية العاشرة، فإننا نرى أن هناك توجهات جدية لزيادة فرص الالتحاق بالتعليم العالي، ويستعرض الباحث فيما يأتي عدداً من الخطط في هذا المجال، فقد ورد أن من أهداف الخطة الخمسية العاشرة في مجال التعليم العالي: (زيادة فرص الالتحاق بالتعليم العالي، وإتاحته للمجتمع وفق معايير الجودة، وذلك بالتكامل مع الأهداف الأخرى في إطار استراتيجية إصلاح التعليم العالي وتحديثه وتطويره). وقد ورد أيضاً خلال التقرير ذاته، وفيما يتعلق بأهداف السياسة التعليمية في سورية أيضاً تطوير أنماط التعليم الجديدة (التعليم المفتوح والتعليم الموازي والجامعة الافتراضية)، وإيلاؤها اهتماماً خاصاً بهدف زيادة فرص الالتحاق بالتعليم العالي، وتوفير إمكانات تسجيل عدد كبير من الطلاب المقبولين في الجامعات والمعاهد المتوسطة لقاء أقساط سنوية معقولة، وذلك للحد من توجه الطلاب السوريين إلى الجامعات العربية والأجنبية، وما ينجم عن ذلك من أعباء يتكبدتها الاقتصاد الوطني وأصحاب العلاقة من ذوي الطلاب، وكذلك بهدف تحقيق موارد ذاتية تعزز القدرة المالية على الوفاء بمتطلبات الخطة الخمسية العاشرة في مجال التعليم

العالي»، ولاحظ الباحث أن هناك هدفاً جدياً وأساسياً برفع معدلات القبول التي تعتبر متدنية إذا ما قورنت بالبلدان المتطورة التي تبلغ معدلات الالتحاق فيها من (60%) إلى (80%) حسب ما جاء أيضاً في الخطة نفسها، وإذا ما ترجمنا المعدلات إلى أرقام نرى أن هناك هدفاً لزيادة معدل الالتحاق بالجامعات حتى (25%) بالنسبة إلى الفئة العمرية المقابلة أو إلى نسبة (3%) من الطلاب الحاليين.⁽⁶⁾

1-2 الحد من الإنفاق على التعليم لصالح قطاعات أخرى:

هناك إجماع عالمي على أنه يجب عدم اعتبار الإنفاق على التعليم استهلاكاً بحتاً، بل استثماراً منتجاً في رأس المال البشري الذي يزيد من الإنتاجية ويطور تقنياتها، إذ يقرن التعليم بتكثيف رأس المال المادي بشرياً، وبالتالي بالاعتماد على التقنيات المتطورة، وزيادة الإنتاجية، وتخفيض متوسط تكاليفها.

إن الإنفاق لا يحل وحده مشكلات التعليم، ولكن لا يمكن حل المشكلات بمعزل عنه، ويشكل التمويل والإنفاق على التعليم في معظم البلدان عبئاً على ميزانيتها العامة، ولا سيما في البلدان التي اتبعت سياسة ديمقراطية التعليم وعموميته ومجانيته. وتعتبر سورية في مقدمة هذه البلدان التي اعتبرت التعليم على مختلف مراحل وظيفته أساسية مباشرة من وظائفها تتولى تمويلها والإنفاق عليها. أن معظم البلدان تعيش أزمة الإنفاق على التعليم، وقد عبّر عن هذه الأزمة في إحدى الدراسات المقدمة إلى مؤتمر اليونسكو العالمي بصدد التعليم العالي، حيث ورد: (إنّ الضغوط المالية والأزمة المالية تعد السمة المميزة للتعليم العالي خلال عقد التسعينيات، وإن التعليم العالي بمختلف أنحاء العالم يعاني هذه الأزمة)⁽⁷⁾.

ولم تكن سورية بعيدة عن هذه الأزمة، التي أصابت قطاع التعليم العالي، وقد ظهر هذا جلياً في الخطة الخمسية العاشرة 2006-2010، كما سبق أن اشترت، كما ظهر ذلك أيضاً في تقرير التنمية البشرية للجمهورية العربية السورية لسنة 2005 حيث جاء: (أن بحث الجامعات السورية في الآونة الأخيرة عن مصادر تمويل أخرى في ظل العجز المتزايد للميزانية العامة، وضغوط الإنفاق قد دفع بها إلى اعتماد أنظمة التعليم الموازي والتعليم المأجور والتعليم الافتراضي والتعليم المفتوح في بنية المنظومة الجامعية العامة والحكومية، بشكل بات فيه داخل المنظومة التعليمية نظامان ماليان مختلفان، شبه مجاني ومأجور)⁽⁸⁾.

وجاء في الخطة الخمسية العاشرة أيضاً (تطبيق إستراتيجية جديدة للإدارة المالية تتضمن أوجهاً جديدة للاعتماد على الذات، واسترداد التكاليف والشراكة في الإنفاق، ووضع بدائل للحد من التكاليف مع الحفاظ على النوعية، وذلك من أجل ضمان تيسير مالي كفاء للموارد المتاحة، وتلك المطلوبة في عملية التطوير خلال الخطة الخمسية العاشرة).

يلاحظ الباحث وبشكل جلي عمق الأزمة في الإنفاق على التعليم العالي الذي يعاني منه قطاع التعليم في سورية، حسب ما أشارت إليه التقارير الوطنية المختصة وتمت ملاحظته والعمل على إيجاد حلول له.

الجدول (5)

مؤشر اعتماد موازنة التعليم العالي إلى اعتماد الموازنة العامة للدولة

مؤشر اعتماد موازنة التعليم العالي إلى اعتماد موازنة الدولة						
موازنة التعليم العالي (اعتماد) / موازنة الدولة (اعتماد) * 100						
العام	2002	2003	2004	2005	2006	2007
الموازنة الجارية	3.9	3.6	3.4	3.1	5.1	4.1
الموازنة الاستثمارية	2.5	3.8	4.2	4	3.8	2.9
إجمالي الموازنة	3.2	3.7	3.8	3.5	4.6	3.6

المصدر: وزارة التعليم العالي في سورية، مديرية التخطيط ودعم القرار، مقارنة مؤشرات التعليم العالي

من عام 2002-2007.

يلاحظ الباحث من الجدول السابق الزيادة البسيطة لنسبة اعتماد التعليم العالي بالنسبة إلى اعتماد الموازنة العامة للدولة، فمن عام 2002 وحتى عام 2007 لم تزد هذه النسبة إلا بمقدار (0.4%)، على الرغم من التوسع الكبير والمتمثل بزيادة عدد الجامعات والكليات المفتوحة والمعاهد والأقسام والاختصاصات، وبالتالي زيادة عدد الطلاب، وكذلك ارتفاع الأسعار بنسبة تزيد عن (10%) خلال الفترة المدروسة⁽⁹⁾، وعلى الرغم من ذلك، فلم تتطور هذه النسبة لتتلاءم مع الزيادة الحاصلة، ومع ملاحظة أنه يجب أن تكون هناك زيادة في هذه النسبة على الأقل للحفاظ على مستوى النوعية السابق نفسه، وفيما يأتي يستعرض الباحث الإنفاق على التعليم بالنسبة إلى الموازنة العامة للدولة.

الجدول (6)

الموازنة العامة للدولة والإنفاق الحكومي على التعليم ونسبته (الف ليرة)

السنوات	الموازنة العامة لدولة (بالإلف)	ما قبل الجامعي	التعليم العالي	المجموع	*نسبة موازنة التعليم العالي من إجمالي الموازنة للتعليم	نسبة موازنة التعليم من الموازنة العامة للدولة
1983	37253000	1603046	1220366	2823412	43.2%	7.6%
1984	412899000	1492546	1286447	2778993	46.3%	6.7%
1985	42984208	1845758	1415778	3261536	43.4%	6.7%
1986	43841000	2582415	1339477	3921892	34.2%	8.9%
1987	41703000	2392499	1273302	3665801	34.7%	8.8%
1988	51545000	2325417	1839892	4165309	44.2%	8%
1989	57000000	3010449	2042211	5052660	40.4%	8.9%
1990	61875000	3372134	2288252	5660386	40.4%	9.1%

7%	40.4%	5968429	2411058	3557371	84690507	1991
8.2	41.2%	7593840	3125833	4468007	93042470	1992
7.1%	38.9%	8764660	3409620	5355040	123018000	1993
7.3%	36.8%	10566696	3886886	6679810	144162000	1994
7.9%	38%	12839976	4874368	7965608	162040000	1995
7.8%	39.9%	14647489	5750460	8897029	188050000	1996
7.3%	40.5%	15470726	6260073	9210753	211125000	1997
7.1%	39.9%	16808815	6701363	10107452	237300000	1998
6.9%	40%	17614309	7039224	10575085	255300000	1999
6.8%	39.1%	18685105	7310910	11374195	275400000	2000
13.6%	19.9%	44282287	8792999	35489288	322000000	2001
15%	21%	53569003	11244650	42324353	356389000	2002
16.5%	22.3%	69614834	15528050	54086784	420000000	2003
15%	24.8%	68050482	16891309	51159473	449500000	2004
16.1%	21.3%	74491835	159254700	58566365	460000000	2005

المصدر (1) : هيئة تخطيط الدولة، التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، التعليم والتنمية البشرية، نحو

مستقبل أفضل، مرجع سبق ذكره، ص71.

المصدر (2) : المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السورية، ص380، جدول 11/1.

المصدر (*): من إعداد الباحث بالاستناد إلى البيانات الواردة في الجدول.

في تحليل للبيانات السابقة اتضح أنه في المجموع زادت نسبة الإنفاق على التعليم من إجمالي الموازنة العامة للدولة من (7.6%) إلى (16.1%) ، ونلاحظ أنه ازدادت إلى الضعف، وفي حساب حصة الإنفاق على التعليم العالي من إجمالي الموازنة المخصصة للتعليم، نلاحظ أن هذه النسبة أيضاً في تناقص مستمر، فقد كانت هذه النسبة (43.2%) عام 1983، ثم بدأت تتناقص حتى وصلت إلى (21.3%) ونرى أن هذه النسبة قد انخفضت إلى الضعف، ونستنتج إن الزيادة المخصصة للتعليم قد ذهبت بمجملها للإنفاق على التعليم ما قبل الجامعي، لا بد من الإشارة إلى أن هناك تناقصاً ملحوظاً وشديداً لنسبة الإنفاق على التعليم العالي يجب ملاحظته وتداركه.

ومن هنا كان الدور المنوط بالتعليم الافتراضي بالحد من الفجوة الأخذة بالانتساع بين الطلب على التعليم والعرض عليه من جهة، وتأمين موارد ذاتية تفي بمتطلبات الخطة الخمسية العاشرة في مجال التعليم العالي من جهة ثانية، والحد من هجرة الطلاب السوريين إلى الخارج بهدف الدراسة، وما يصاحبه من خسائر اقتصادية واجتماعية من جهة ثالثة، ويلاحظ الباحث أن نظام التعليم الافتراضي سوف يحقق طموحات الحكومة من ناحية الاقتصاد في النفقات، وذلك في مجالات عدة:

أولاً: يساهم في زيادة فرص الالتحاق بالتعليم العالي دون زيادة بالتكلفة، لأن زيادة عدد الطلاب في التعليم الافتراضي يتناسب عكساً مع التكلفة، وذلك بعكس التعليم الانتظامي القائم على المؤسسات، لأن التعليم الافتراضي يتلافى أكبر نفقات التعليم العالي ضخامة وهي تكاليف الإنشاءات، بل إن هذا النظام يحقق ما لا يتحقق في غيره من حيث قلة معدل الإنفاق مع زيادة عدد الطلاب، ففي جميع الجامعات الانتظامية تزداد تكلفة تقديم الخدمة التعليمية مع ازدياد عدد الطلاب (مباني وإنشاءات، موارد مادية وبشرية أكاديمية وأدارية...)، بينما في جامعات التعليم عن بعد تتناقص التكاليف المتوسطة الكلية مع كل طالب يقبل فيها، ففي جامعة القدس المفتوحة تبلغ كلفة الطالب (627) ديناراً أردنياً وهذا يمثل (44%) من كلفة الطالب على مستوى الجامعات الفلسطينية، كما أشارت دراسة الحالة التي قام فيها واجنر Wagner للجامعة المفتوحة في إنجلترا

إلى أن كلفة الطالب فيها تصل إلى (25%) من كلفة الطالب في الجامعات الانتظامية⁽¹⁰⁾، وذلك بتأثير (اقتصاديات الوفرة)، بمعنى أن كلفة تعليم الطالب تأخذ في الانخفاض كلما ازداد عدد الدارسين المسجلين في هذا النمط من التعليم، وذلك بسبب توزع عبء التكلفة الثابتة على أكبر عدد ممكن من الدارسين، وبذلك يمكن لمؤسسة التعليم عن بعد الاستفادة من وفورات الحجم⁽¹¹⁾.

ثانياً: يساهم التعليم الافتراضي في تحقيق موارد ذاتية عبرت الحكومة عن حاجتها لها، كما الباحث سابقاً، لتحقيق أهداف الخطة، وذلك من خلال رسوم الدراسة التي تفرضها الجامعة على طلابها.

ثالثاً: الحد من الاستنزاف الخطير لرؤوس الأموال المادية والبشرية المترتبة على هجرة الطلاب إلى الخارج لتلقي التعليم، وذلك بتوفير اختصاصات ملائمة، كذلك تخفيض تكاليف التعليم غير المباشرة، المتمثلة بتكاليف الإعاشة من نفقات السفر والانتقال والسكن والغذاء.. حيث ورد بالخطة أيضاً). تخفيف العبء الاقتصادي عن أهالي المحافظات النائية تعليمياً وتجنّب أبنائهم الطلاب أخطار وتكاليف السفر⁽¹²⁾، كذلك بتوفير تكلفة الفرصة البديلة حيث يمكن الأفراد من الجمع بين الدراسة والعمل معاً.

وقد ورد في تقرير التنمية البشرية الخاص بالتعليم ما يوافق ذلك إذ ورد (إن تضييق سياسات القبول في الجامعات العامة سيؤدي إلى الإمعان في سياسات التعليم الموازي والمأجور، وهو توجه مقلق في حال تناميّه لأنه سيخل بعدالة فرص الوصول إلى التعليم من دون أن يبرز أي دليل حتى الآن على أن النظامين ساهما في ظل القوانين المالية السورية إلى تحسين نوعية التعليم، بل زادا من استنزاف المدرس، أما نظاما التعليم المفتوح والافتراضي فيرتبطان بتأمين موارد مالية ذاتية، وتحسين الكفاءة الداخلية، واستثمار تقنيات التعليم عن بعد في آن واحد، وهما أكثر إقناعاً من نظامي التعليم المأجور والموازي)⁽¹³⁾.

ثانياً: مجالات تطبيق التعليم الافتراضي في سورية:

إن المتتبع للتجارب الدولية والعربية للتعليم الافتراضي يلاحظ أن مجالات تطبيقه هي مجالات واسعة ومتنوعة، وليست قاصرة على فئة معينة أو جيل معين، بل يتسم بأنه تعليم للجميع، يشمل جميع فئات المجتمع المتباينة من طلاب وموظفين وربات منازل ومعوقين...

وذلك لمرونة التعليم التي يتميز بها عن نظم التعليم الأخرى، وأيضاً بقلّة تكلفته المادية وإعادته الأمل لكثير من شرائح المجتمع التي حرمت من الانضواء تحت مظلة التعليم الحكومي، وليس هذا فحسب بل يعطي فرصة وإعادة الفرصة للتسجيل ببرامج أخرى، وفيما يأتي سوف يستعرض الباحث أهم المجالات الحيوية التي يمكن أن يتطور ويزدهر فيها التعليم الافتراضي في سورية.

يعد التعليم العالي من أهم المجالات حيوية لتطبيق التعليم الافتراضي، ولا سيما أن هناك شريحة كبيرة من الطلاب حرمت من الانخراط في نظام التعليم الحكومي، لسبب أو لآخر سواء بسبب المعدل أو بسبب العمر، أو بسبب قدم الشهادة... تشكل هذه الشريحة إحدى أهم الشرائح المستهدفة لنظام التعليم الافتراضي في سورية، وقد افتتحت الجامعة الافتراضية السورية اختصاصات عدة لحملة الشهادة الثانوية بمختلف أنواعها، مما يشكل فرصة لهؤلاء الطلاب لمتابعة تعليمهم.

في قراءة للجدول (2) من ناحية أخرى يتضح أن الفئات المحرومة من التعليم الجامعي بمختلف أنواعه سواء التعليم الحكومي أو الخاص أو المفتوح تمثل نسبة تزيد عن (20%) وبالارقام فإنه في عام 2003/2002 وهو العام الذي افتتحت فيه الجامعة الافتراضية أبوابها، نلاحظ أن هناك (23264) طالباً بقوا خارج أبواب التعليم الرسمي، وتشكل هذه الأعداد تماماً الفئات المستهدفة للتعليم الافتراضي من شريحة الطلاب، وقد زاد هذا العدد كما نلاحظ إلى (33201) عام 2004/2003. إن التعليم الافتراضي هو مكمل للتعليم الانتظامي، وليس بديلاً عنه ومن الممكن أن يشكل نقله نوعيه في منظومة التعليم إذا ما استثمرت أدواته وأساليبه بالشكل الأمثل.

كما تمنح الجامعة الافتراضية السورية درجات علمية عدة منها: الدبلوم (معاهد، الإجازة، دبلوم تأهيل وتخصص، دبلوم دراسات، ماجستير دراسات)، لذا من الممكن أن يساهم التعليم الافتراضي في سورية في زيادة أعداد الطلاب بشكل كبير في مرحلة الدراسات العليا، إذا ما خطط لها بشكل يساعد الطلاب على الانخراط فيه، ولا سيما أن من أهداف الحكومة السعي للنهوض بالبحث العلمي في مجالات عدة، فقد ورد في خطط الحكومة (إن من التحديات التي تواجهها

الدولة قلة عدد طلاب الدراسات العليا للاستفادة منهم كقوة عاملة نشطة في مجال البحث العلمي التي يشرف عليها أساتذتهم) لذلك كان من الأهداف الكمية في هذا المجال زيادة عدد خريجي الدراسات العليا (ماجستير- دكتوراه) و خريجي المرحلة الجامعية الأولى في الفروع العلمية التطبيقية بنسبة لا تقل عن (10%) وورد أيضاً: (توجيه اهتمام خاص بالدراسات العليا في المجالات العلمية التطبيقية والتقانية المناسبة لسورية وتشجيع مؤسسات التعليم العالي على تطوير برامج الدراسات العليا تنوعاً ومستوىً واستيعاباً وتوزعاً على مناطق الجمهورية العربية السورية، تبعاً لميزات تلك المناطق وحاجاتها وكذلك رفع الحواجز المادية والمهنية الكفيلة بزيادة الالتحاق ببرامج الدراسات العليا بشكل لا تقل فيه نسبة الملحقين بالدراسات العليا في الفروع العلمية عن (10%)⁽¹⁴⁾.

يعدّ الطلاب الجامعيون المتخرجون الفئة المستهدفة لهذا النوع من التعليم، والمرشحين لأن يكونوا في الجامعة الافتراضية السورية في مرحلة الدراسات العليا، ورد في أهداف الخطة الخمسية العاشرة في مجال التعليم العالي: (تصميم وتنفيذ خطة لإدارة قبول وتوزيع الطلبة على الدراسات العليا، وبحيث يتم الارتفاع بعدد طلبة الدراسات العليا، وإيصاله من (3%) في وضعه الحالي إلى (10%) من مجموع طلبة الجامعات عام 2010).

الجدول (7)

عدد الخريجين من الجامعات السورية للعام الدراسي 2005/2004

المجموع	الإناث	الذكور	أعداد الخريجين
17796	6032	11764	

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السورية، 2006، ص420، جدول

رقم 11/31

تشكل هذه النسبة عبئاً على الجامعات الحكومية، لذا من الممكن أن تسهم الجامعة الافتراضية السورية إلى حد بعيد في تحقيق هذا الهدف، بما تشكله من مرونة كبيرة في قبول أعداد كبيرة في مرحلة الدراسات العليا.

النتائج:

1. يعيش قطاع التعليم العالي أزمة في الطلب على التعليم مقابل العرض ، مما دفع بالبحث عن أنظمة تعليمية جديدة تزيد من فرص الالتحاق بالتعليم العالي.
2. يعيش قطاع التعليم العالي في سورية أزمة حقيقية في الإنفاق عليه، فلقد تناقص الإنفاق على التعليم من إجمالي الموازنة العامة للدولة، كذلك داخل قطاع التعليم نفسه، فقد زادت نسبة الإنفاق على التعليم ما قبل العالي مقابل تراجع الإنفاق على التعليم العالي.
3. مع محاولة زيادة عدد فرص الالتحاق بالتعليم العالي الحكومي كماً، فقد أثر ذلك على مستوى النوع، إذ نلاحظ تراجع المؤشرات النوعية في قطاع التعليم العالي كمؤشر نسبة عدد أعضاء الهيئة التدريسية إلى عدد الطلاب.
4. يشكل التعليم الافتراضي فرصة جدية لزيادة فرص الالتحاق بالتعليم العالي مع تقليل الإنفاق عليه.
5. يشكل قطاع التعليم العالي أحد أهم مجالات التعليم الافتراضي حيوية، إذ يشكل عدد الطلبة المستهدفين والمحرومين من مقاعد في التعليم الحكومي التقليدي رقماً كبيراً ومهماً يحتم علينا توفير الفرص التعليمية لهذه الفئة، ويأتي الدور الأهم للتعليم الافتراضي في توفيره لهذه الفرص.

التوصيات:

- يقترح الباحث لزيادة تحسين التعليم الافتراضي في سورية اتخاذ الخطوات الآتية:
1. زيادة الإنفاق على التعليم الافتراضي وذلك كحصة من موازنة التعليم العالي، مما يمكن من زيادة عدد المراكز والخدمات في الجامعة الافتراضية لتسهم في قبول أعداد أكبر من الطلبة (إتاحه فرص التعليم).
 2. الاهتمام أكثر بالتعليم الافتراضي من حيث الإعلام عن البرامج والاختصاصات في وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية، وإيضاح فكرة التعليم الافتراضي وضرورة اتخاذه كمرادف للتعليم الحكومي التقليدي لحل أزمة التمويل والطلب على التعليم العالي في سورية.
 3. تخفيض كلفة التسجيل في التعليم الافتراضي لآتاحه الفرصة لأكبر عدد ممكن من الطلاب التسجيل فيه (زيادة الطلب على التعليم الافتراضي).

الهوامش:

1. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2005) - الخطة الخمسية العاشرة 2006-2010، قطاع التعليم والبحث العلمي، دمشق.
2. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2005) - التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، التعليم والتنمية البشرية، نحو كفاءة أفضل، دمشق، ص5.
3. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2005) التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، «التعليم والتنمية البشرية، نحو كفاءة أفضل، مرجع سبق ذكره.
4. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2005) التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، «التعليم والتنمية البشرية، نحو كفاءة أفضل، مرجع سبق ذكره، ص38.
5. رئاسة مجلس الوزراء (2006) هيئة تخطيط الدولة الخطة الخمسية العاشرة من 2006-2010، قطاع التعليم والبحث العلمي، ص705.
6. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2005)، الخطة الخمسية العاشرة من 2006-2010، قطاع التعليم والبحث العلمي، مرجع سبق ذكره.
7. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2006) - الخطة الخمسية العاشرة من 2006-2010، مرجع سبق ذكره، ص720.
8. الجمهورية العربية السورية، هيئة تخطيط الدولة (2006) - التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، (التعليم والتنمية البشرية، نحو كفاءة أفضل)، مرجع سبق ذكره، ص74.
9. هيئة تخطيط الدولة (2005) - التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، التعليم والتنمية البشرية، نحو مستقبل أفضل، دمشق، ص72.
10. إبراهيم محمد إبراهيم ومصطفى عبد السميع محمد (2004) - التعليم المفتوح - تعليم الكبار - رؤى وتوجهات، القاهرة، دار الفكر، ص189.
11. ا.د. تيسير الكيلاني (2007) - اقتصاديات التعليم الإلكتروني، مجلة آفاق، المملكة الأردنية الهاشمية، ص12.
12. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2006) - الخطة الخمسية العاشرة من 2006-2010، مرجع سبق ذكره، ص722.
13. هيئة تخطيط الدولة (2005) - التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية، التعليم والتنمية البشرية، نحو مستقبل أفضل، مرجع سبق ذكره، ص78.
14. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2006) - الخطة الخمسية العاشرة 2006-2010، قطاع العلم والتقانة والبحث والتطوير، مرجع سبق ذكره، ص13.

المصادر والمراجع:

1. الكيلاني تيسير (2007) - اقتصاديات التعليم الالكتروني، مجلة أفاق المملكة الأردنية الهاشمية.
2. إبراهيم محمد إبراهيم ومصطفى عبد السميع محمد (2004) - التعليم المفتوح- تعليم الكبار- رؤى وتوجهات، القاهرة، دار الفكر.
3. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الكسو) (2005) - الخطة العربية للتعليم عن بعد، إدارة التربية، تونس.
4. المكتب المركزي للإحصاء (2006) - المجموعة الإحصائية السورية ص425، جدول رقم 11/35.
5. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2005) - الخطة الخمسية العاشرة 2006-2010، قطاع التعليم والبحث العلمي، دمشق.
6. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة 2005 - (التقرير الوطني الثاني للتنمية البشرية)، التعليم والتنمية البشرية، نحو كفاءة أفضل، دمشق.
7. رئاسة مجلس الوزراء، هيئة تخطيط الدولة (2005) - الخطة الخمسية العاشرة 2006-2010، قطاع العلم والتقانة والبحث والتطوير، دمشق.
8. زيتون (محييا) 2005 - التعليم في الوطن العربي في ظل العولمة وثقافة السوق، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، كانون الأول.
9. عفارة علاء الدين (2005) - هجرة الكفاءات العلمية السورية، أسبابها انعكاساتها على التنمية، رسالة ماجستير في السكان، حلب، كلية الاقتصاد.
10. فارس سعد فارس والوكيل سامي بن صالح (2007) - التعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية يعد الخيار الاستراتيجي، كلية التربية، الرياض.
11. وزارة التعليم العالي في سورية (2007) - المصفوفة التنفيذية لوزارة التعليم العالي، مديرية التخطيط ودعم القرار.
12. وزارة التعليم العالي في سورية (2007) - الاستراتيجيات والسياسات التنفيذية، مديرية التخطيط ودعم القرار.
13. وزارة التعليم العالي في سورية (2007) - مقارنة مؤشرات التعليم العالي من عام 2002-2007، مديرية التخطيط ودعم القرار.