

الاتجاهات البحث في التربية عن بعد

د. سفيان عبداللطيف كمال*

* نائب رئيس جامعة القدس المفتوحة للشؤون الأكاديمية.

ملخص الدراسة

تقوم هذه الورقة على القناعة بأن القدرة على القيام بأبحاث جيدة في حقل التربية عن بعد تتأثر بأمرتين هامين. أولهما، إدراك الأسس النظرية للحقل، وثانيهما، معرفة الاتجاهات القدية والحديثة في الأبحاث في هذا الحقل.

وعليه ستتركز هذه الورقة على إعطاء القارئ خلائقية مناسبة حول الأمرين المشار إليهما. فبالنسبة للأمر الأول ستبيّن الورقة أن النظرية في التربية عن بعد شهدت تحولاً كبيراً إخلال العقود الثلاثة الماضية، إذ انتقلت من التركيز على الجوانب شبه الصناعية للحقل (النموذج الصناعي) التي كانت غايتها التغلب على صعوبات المسافة الجغرافية الفاصلة بين المعلم والطالب، إلى التركيز على العملية التعليمية بأبعادها النفسية والتفاعلية والاجتماعية، بهدف التغلب على المسافة النفسية التفاعلية التواصيلية بين المعلم والطالب البعيد. والسبب الرئيس للتحول هو الأدوات والإمكانيات المتوافرة حالياً لإحداث التفاعل والتي أوجدها التقدم التكنولوجي الهائل الذي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وبالنسبة للأمر الثاني ستبيّن الورقة أن بحوث التربية عن بعد قد مرّت بتطورات كبيرة في الموضوعات والطرائق. وبعد التركيز على الأبحاث شبه التجريبية المصممة لمقارنة فاعلية التربية عن بعد بفاعلية التربية التقليدية القائمة على اللقاءات الصحفية الوجهية، أخذ الباحثون يركزون على كيفية حدوث التعلم في نظام التربية عن بعد. وبالتالي أخذوا يهتمون أكثر بالمتغيرات التي تنتج التعليم الفعال وهي متغيرات اجتماعية واقتصادية وتقنية. وبين للباحثين أن الموضوعات الجديدة للبحوث أصبحت تتطلب طرقاً جديدة لجمع المعلومات المفيدة وتحليلها.

وتنتهي الورقة بتقديم عدد من الاستراتيجيات المستقبلية للبحوث في حقل التربية عن بعد، كما تقدم عدداً من التوصيات للنهوض بالأبحاث في جامعة القدس المفتوحة بالذات.

Abstract

The ability to conduct good research in distance education is known to be influenced by two important factors , namely: knowledge of the theoretical foundations of the field, and knowledge of the old and the new trends in the research conducted in the field. Therefore , this paper will focus on providing the reader with a suitable background on these two factors.

Concerning the first factor the paper will show that theory in distance education has witnessed a major shift during the past three decades from the industrial theory to the transactional theory . The aim of the first theory or model was to overcome the difficulties created by the physical separation between the teacher and the learner . The aim of the second theory was to overcome the effects of the psychological and interactive difficulties which separate the teacher and the learner . This shift was made possible mainly due to the great advances in communication technologies.

Concerning the second factor the paper will show that distance education has passed through significant developments in research topics and methodologies . Emphasis on comparative studies between the effects of distance education and traditional education through quasi-experimental studies gave way to focus on how students learn in distance education . This shift in the focus of research required the implementation of new techniques for data collection and analysis.

The paper concludes with a discussion of the future strategies of research in distance education , and lists some recommendations for Al-Quds Open University researchers .

مقدمة

حتى أوائل السبعينيات من القرن العشرين لم يكن هناك سوى القليل من البحث في مجال التربية عن بعد، ومعظم الإنتاج البحثي الذي نشر حتى ذلك الحين كان في الغالب من النوع المسمى "دراسات حالة case studies" وكتابات شبه قصصية anecdotes . ولكن مع اقتراب القرن الحادي والعشرين كان الوضع قد اختلف كلياً (هولمبرج، ١٩٩٥) لظهور نشاطات بحثية عميقه وواسعة في هذا المجال يمكن معها القول إن مستوى البحث قد أصبح معقولاً رغم أن هناك الكثير مما يتوجب عمله . كما ظهر عدد وفيه من المجلات المتخصصة في دراسات التربية عن بعد المطبوعة والالكترونية وما زال هذا العدد يتزايد (انظر الملحق رقم ١) . هذا إضافة إلى الكثير من الواقع والبوابات الإلكترونية التي تزود الراغبين بتقارير بحثية متنوعة ومقالات علمية ، وقواعد بيانات غزيرة ، لمساعدتهم على أجراء البحوث والدراسات العمقة في التربية عن بعد .

وإضافة إلى تزايد الانتاج البحثي في مجال التربية عن بعد مع اقتراب القرن الحادي والعشرين ازدادت أيضاً موضوعاته وأسئلته ، وتعمقت لتسير مكونات هذا النظام التربوي الإبداعي . كما تغيرت طرق البحث نفسها لتناسب طبيعة التربية عن بعد ، ولتصبح أكثر قدرة على استدرار المعلومات التيتمكن من تعظيم آثار هذا النظام وتساعد على فهم العلاقات بين متغيراته الكثيرة .

يمكن القول الآن بثقة متزايدة أن مربى التعليم عن بعد قد خرجوه من عقدة اعتبار المجال الذي يعملون به نمطاً تعلمياً من الدرجة الثانية إذا ما قورن بالتعليم الصفي الوجهي (التقليدي) لأنهم أصبحوا يعرفون الكثير عن مزايا التربية عن بعد وإمكانياتها المستقبلية . وأصبحوا يتحدثون عن التعلم عن بعد على أنه تطور تربوي بالغ الأهمية ويكتسب قوة وفاعلية مع تقدم التكنولوجيا وتطورها ، وبخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي وفرت أدوات فعالة ، ستجعل من التربية عن بعد الأسلوب الأنفع للتربية في بدايات القرن الواحد والعشرين .

هدف الورقة

تهدف هذه الورقة بشكل رئيس إلى استعراض ماضي وحاضر البحث العلمي في مجال التربية عن بعد ، وتحديد معالم ما نشر منه . وهذا الهدف بالغ الأهمية إذ أن معظم

الباحثين يقررون أن فهم التوجهات والقضايا والطراائق البحثية أمر محوري ولا غنى عنه لتقدير البحث في التربية عن بعد (لي وأخرون، ٢٠٠٤). كما أنه ضروري لتقوية الأسس النظرية للتنمية عن بعد، ولتقديم توجيه مبني على البيانات للمتعاملين مع هذا النظام التربوي (سابا، ٢٠٠٠). وعليه، تسعى الورقة إلى تحديد التوجهات المستقبلية لبحوث التربية عن بعد بعامة، ومن ثم اقتراح توصيات لباحثي جامعة القدس المفتوحة تدفعهم باتجاه اللحاق بركب البحث الدولي في هذا الحقل التربوي.

وتمهيداً للهدف الرئيس المشار إليه أعلاه ستقدم الورقة خلفيّة حول المستوى النظري الذي وصل إليه حقل التربية عن بعد، وستبرز الصلة العضوية بين النظرية والبحث في الحقول التطبيقية.

مفاهيم أساسية لهذه الورقة

١. مفهوم البحث

لا يوجد اتفاق بين الباحثين على تعريف محدد للبحث (research). ويستعمل كثير منهم مصطلحات البحث والبحث العلمي والطريقة العلمية كمترادفات. وقد عرف كيرلنجر (١٩٧٣) البحث العلمي "بأنه دراسة منظمة ومضبوطة ونقدية وقائمة على التجريب وفحص فرضيات حول علاقات تربط بين ظواهر طبيعية" (ص ١١). ويرى ريكيدال (١٩٩٤) أن البحث لا يتصرف بالضرورة بكل هذه المعايير. فمثلاً، البحث المنظم في أدبيات موضوع ما يشكل في رأيه مشروعًا بحثياً. ولكن لكي يصنف أي نشاط على أنه بحثي لابد من أن يطبق الطرق والآليات العلمية المعروفة. كما أنه (أي ريكيدال) يوسع تعريف البحث ليشمل التقييم و البحث التقييمي . ويتفق معه في هذا التوجه ثورب (١٩٨٨) وشومر (١٩٩١) وغيرهما.

ويمكن تعريف البحث بشكل مبسط على أنه تطبيق الطريقة العلمية على دراسة المشاكل لاكتشاف إجابات لأسئلة مهمة نابعة من هذه المشاكل. ويستعمل الباحثون في هذا السياق عبارات متعددة لوصف هذا المفهوم متأثرين بخلفياتهم العلمية مثل "البحث التربوي" و "البحث في العلوم الاجتماعية" و "البحث التجاري" وغير ذلك. إلا أن جوهر هذه العبارات واحد وهو التعبير عن نشاط استقصائي يوظف طريقة منظمة وموضوعية ، تعرف بالطريقة العلمية ، للوصول إلى معلومات ومعارف يمكن الاعتماد عليها . فالبحث لا يكون بحثاً إلا إذا وظف الطريقة العلمية في الوصول إلى المعرفة . وعليه فالبحوث التربوية بحوث

علمية طالما اتبعت المنهج العلمي . ولكن من المؤكد أن هناك فروقاً بين هذه البحوث وتلك التي تجرى في العلوم الطبيعية مثلاً ، بسبب اختلاف مجال "العلوم الإنسانية" عن مجال "العلوم الطبيعية" ، وهذه الفروق قد تعيق أحياناً تطبيق الطريقة العلمية على التربية بشكل رصين .

٢. البحوث الأساسية

وهي البحوث التي تهدف الى الحصول على بيانات مستمدة من التجريب واللاحظة يمكن استعمالها لبناء او توسيع أو تقييم نظرية في المجال الذي يجري فيه البحث . أي أن هذا الصنف غير موجه في غرضه أو تصميمه حل مشكلة عملية ، وإنما الى توسيع آفاق المعرفة بغض النظر عن التطبيقات العملية .

٣. البحوث التطبيقية

وهي البحوث التي تهدف الى حل مشاكل محددة ومعرفة وواقعية في مجال ما . فمن خلال البحث التطبيقي يمكن مثلاً حل مشاكل تعرّض ظروف العمل التربوي الصفي سواء كانت تعليمية أو إدارية . وفي الوقت الذي يمكن فيه الاعتماد على البحوث الأساسية لاكتشاف قوانين عامة للتعلم ، فإنه يجب إجراء بحوث تطبيقية لتحديد كيف توظف هذه القوانين في ظروف صافية معينة أو مع طلبة من نوع خاص . إن إجراء البحوث التطبيقية أمر ضروري إذا أردت إحداث تغييرات علمية في الممارسات التربوية القائمة سواء في المدارس او في الجامعات . وتجدر الإشارة إلى ان كلاً من الصنفين من الأبحاث المذكورين أعلاه يوظف الطريقة العلمية في البحث والاستقصاء . كما تجدر الإشارة الى أنه لا يوجد في بعض الأحيان حد واضح بين البحث التطبيقي والبحث الأساسي ، فالتطبيق ينبع من النظرية ، ولكن كثيراً ما يحدث أن تؤدي نتائج بحوث تطبيقية الى إحداث تعديلات في نظريات كانت تشكل الخلفية التي في ضوئها أجريت تلك البحوث .

٤. البحوث التجريبية

يمكن للباحثين أن يُجرروا أبحاثاً علمية في مجال التربية عن بعد متبعين المنهج البحثي الذي يرونـه مناسباً لغاياتـهم . ومنهج البحث المعروفة كثيرة ، والأشيـع من بينـها لأغراضـ

البحث في هذا المجال المنهجان المعروفان بالمنهج التجريبي والمنهج الوصفي . تصمم البحوث التجريبية لاختبار الفرضيات . ويبداً التصميم بسؤال حول العلاقة بين متغيرين او اكثر . وفي الوقت نفسه يضع الباحث فرضية او اكثراً تنص على العلاقة المتوقعة . والتجربة التي يجريها الباحث ما هي الا اجراءات يخطط لها وينفذها ليجمع بيانات لها علاقة بالفرضيات . وجوهر هذه الاجراءات ادخال تغيرات منظمة ومقصودة على الظاهرة التي يدرسها ومراقبة نتائج التغيرات التي أدخلها . ويحرص الباحث حرصاً شديداً أثناء التجربة على تحريك (تغير) المتغيرات وضبطها وعلى ملاحظة النتائج وقياسها . ولا يقتصر التجربة على دراسة الظواهر في العلوم الطبيعية (المادية) بل كثيراً ما يتعداها إلى العلوم الإنسانية ومنها علم النفس والتربية وعلم الاجتماع . فقد ذكر آرلي وزملاؤه (١٩٧٩) ان البحث التجريبي قد ادخل الى علم النفس والتربية في اواخر القرن التاسع عشر ، وانتشر استعماله في هذين المجالين انتشاراً واسعاً في القرن العشرين . ومع أن التجربة منهج جيد لحل المشاكل التربوية ، الا أن من المهم أدرك ان هناك الكثير من المشاكل التربوية الهامة التي لا يمكن حلها بالبحوث التجريبية . وعليه فقد برزت الحاجة في التربية الى انواع اخرى من البحوث .

٥. البحوث الوصفية

تستخدم البحوث الوصفية للحصول على معلومات عن الأوضاع القائمة لظاهرة معينة من حيث متغيراتها وشروطها وقت اجراء البحث ، ولا تتضمن ادخال علاجات (treatments) من جانب الباحث . وقد استعملت البحوث الوصفية بشكل واسع في البحوث التربوية ، ومن انواعها : (١) المسوحات Surveys و (٢) دراسة الحالة و (٣) الدراسات التطويرية و (٤) دراسات المتابعة و (٥) دراسات الارتباط (٦) تحليل التوجه . Trend analysis و (٧) التحليل الوثائقي documentary analysis . ومن المهم معرفة أن طرق البحوث الوصفية لا تستعمل فقط لاغراض جمع البيانات بل يمكن استعمالها أيضاً في دراسات تتضمن اختبار فرضيات .

٦. التربية عن بعد

للتربية عن بعد تعاريف كثيرة قدمت بصيغة متنوعة مبرزة جوانب تركيز غير متطابقة .

وفيما يلي تعريفان يمكن اعتبارهما من أوضاع ما قدم حتى الآن :

عرف كيagan (١٩٨٦ ، ١٩٩٣) التربية عن بعد بأنها تربية تتصرف بالآتي :

- أ. الفصل شبه الدائم بين المعلم والمتعلم .
- ب. وجود دور بارز لمؤسسة تربوية مسؤولة عن التخطيط للعملية التربوية وتنفيذها وتقديرها .
- ج. استعمال الوسائل التقنية مثل الطباعة والأشرطة المتنوعة والبريد العادي والالكتروني والخاسوب لربط المعلم والمتعلم ونقل محتوى المقررات الدراسية المطلوبة .
- د. وجود تواصل ذي اتجاهين بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم والمؤسسة .
- هـ. الغياب شبه الدائم "للمجموعة التعليمية" طوال العملية التعليمية التعلمية ، مما يجعل الطلبة(المتعلمين) يتبعون كأفراد وليس كمجموعات ، مع امكانية توفير لقاءات مباشرة بين المعلمين والمتعلمين من آن لآخر ، وذلك لأغراض تعليمية واجتماعية .

كما عرفها ساينسون وآخرون (٢٠٠٠) بأنها "تربية رسمية تقدمها مؤسسة مسؤولة ، ويكون فيها المتعلمون مقصولين جغرافيا عن المعلم ، وتستعمل فيها أنظمة اتصالات تفاعلية للربط بين المتعلمين والمعلم ومصادر التعلم " (ص ٧).

٧. المسافة النفسية التواصيلية

كثر التركيز على مفهوم المسافة النفسية التواصيلية transactional distance في أوائل التسعينيات من القرن الماضي في كتابات مايكيل مور حول التربية عن بعد . ويعني هذا المفهوم المسافة أو الفضاء النفسي والتواصلي الذي يفصل بين المعلم والمتعلم والذي يجب أن يقطعه المتعلم ليصل إلى أهدافه التعليمية . وهو فضاء من التساؤلات والاستفسارات وإيساءات الفهم والمناقشات بين مدخلات المعلم والمتعلم (مور، ١٩٩٣، ص ٢٣) . وقد ظهر هذا المفهوم في سياق ما أصبح يعرف بنظرية المسافة النفسية التواصيلية theory of transactional distance التي تفترض أن أهم ما يؤثر في التربية عن بعد هو عملية التعليم بطرقها وأساليبها Pedagogy وليس المسافة الجغرافية أو الزمنية التي تفصل بين المعلم والمتعلم .

هل التربية عن بعد حقل متفرد عن حقل التربية العامة؟

لتربية بشكل عام تعاريف متعددة تشترك فيما بينها ببناطق كثيرة ولكنها تختلف فيما بينها ببناطق أخرى . ولأغراض هذه الورقة تعرف التربية عموماً على أنها عملية تزويد

أفراد(طلبة) بمعارف وقدرات وخبرات لم تكن لديهم من خلال مواقف تعليمية مصممة ومحضطة ، يوجد فيها معلم يقوم بهمة التزويد ، وطلبة يتلقون ما يزودهم به . وتقليلياً كانت المواقف المشار إليها تحصل في غرفة صف عادية تابعة لمؤسسة يقف فيها المعلم أمام الطلبة ويؤدي مهمته . وهذه الطريقة للتربية كانت مقصورة في الغالب على الطلبة الذين لديهم الوسائل والامكانيات لحضور الدروس (المحاضرات) التي يقدمها معلم في غرفة صفية .

ولتتمكن من ليست لديهم الوسائل والامكانيات المشار إليها من التعلم ، ابتدأ أسلوب التعلم عن بعد . والبعد distance هنا يعني عدم وجود المعلم والطالب وجهاً بوجه أثناء عملية التعليم والتعلم . وقد يكون البعد حقيقياً (جغرافياً) أو زمنياً . إن الفصل بين المعلم والطالب أهم خصيصة التربية عن بعد ، وهو في الواقع خصيصة بنوية structural تفرض على متبني أسلوب التربية عن بعد اتخاذ إجراءات خاصة محددة كي يحدث التعلم . وتُنتج هذه الخصيصة بالضرورة علاقات بين المعلم والطالب تختلف إلى حد ما عن العلاقات التي تنتج في حالة التربية القائمة على الاحتكاك المباشر (وجهاً بوجه) بينهما . والسبب الرئيس لذلك هو أن التفاعل بينهما في إطار التربية عن بعد يظل محدوداً وبخاصة ما كان منه على شكل حوار dialogue .

والفصل بين المعلم والمتعلم في التربية عن بعد يؤدي إلى استقلالية المتعلم independence بدرجة كبيرة . ورغم ما في الاستقلالية من ايجابيات على شخصية المتعلم إلا أن خطر "العزلة" على المتعلم يظل محتملاً ، فضلاً عن أثارها السلبية على مستوى فهم المتكلم لما يدرسه . وعلى مربى التربية عن بعد أن يعملا على تخفيف هذه الاستقلالية ، وإيجاد طرق للتفاعل المتواصل المؤثر بين المعلم والطالب رغم البعد . والسبيل الأمثل لذلك في الوقت الحاضر هو توظيف القدرات الهائلة للتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في عملية التعلم . فهذه التكنولوجيا تربط بين المعلم والطالب ومصادر التعلم بنجاعة ملحوظة . وفي الواقع ما كان للتربية عن بعد أن تزدهر خلال العقدين الماضيين لو لا الإنجازات التكنولوجية الحديثة المتنوعة سواء في مجالات الطباعة أو الاتصالات المنشورة كالتلفاز أو الإذاعة أو الحواسيب .

في ضوء ما سبق يرى بعض الباحثين أن التربية عن بعد تختلف عن التربية العامة(التقلدية) فقط في مكان التعليم ، أما المزايا الأخرى للتربية عن بعد فموجودة في معظم أشكال التربية الأخرى . وعليه يقولون أن التربية عن بعد ما هي إلا طريقة من طرق التربية

العامة، ولكنها تناسب بشكل خاص الطلبة الراغبين، وجوهرها تنظيم وتصميم تربويان يوفران حلولاً لإشكالات عدم وجود المعلم والطالب معاً وجهاً بوجهه. وهذه الحلول تهدف إلى توفير دعم قوي لتعلم الطالب البعيد. ويضيفون أن ممارسات التعليم عن بعد الجيدة تمثل في أسسها ممارسات التعليم التقليدي الجيدة، والعوامل التي تصنع التدريس الجيد متماثلة مهما اختلفت بيئات التعليم، ومهما تنوّعت فئات المستفيدون منه (ويلكس وبيرنهايم، ١٩٩١).

لقد تساءل كثير من المربين عن مدى ضرورة وجود نظرية منفصلة للتربية عن بعد تضادف إلى نظريات التربية العامة، وعبروا عن رأيهم بأن نظرية التربية عن بعد يجب أن تبني عن نظريات التربية العامة، وإن هناك إمكانيات للقيام بذلك. إن مسألة إيجاد نظرية للتربية عن بعد ستظل قائمة ولكن لبناء هذه النظرية يجب الاعتماد على فلسفات التربية الموجودة وعلى نظريات الاتصالات الموجودة حالياً، وليس على مركبات جديدة. لا مبرر للتركيز على خصوصيات التربية عن بعد التي تحرف فيها عن التربية العامة، ويكتفي النظر لهذا الحقل على أنه ضمن الطرق والتنظيمات والبيئات المتنوعة في عالم التربية.

وال موقف الذي تأخذه هذه الورقة هو أن تبسيط آثار "الفصل بين المعلم والطالب" في عملية التربية عن بعد يضر بهذه العملية، ويحجب الكثير من معالمها البارزة. صحيح أنها "طريقة للتربية" ، ولكنها طريقة ذات أبعاد وأساليب ومبررات فكرية يصعب معها القول أن هذه الطريقة من ضمن "مجموعة الطرق التربوية العامة". وصحيح أيضاً أن التربية العامة (التقليدية / الوجهية) أخذت تطبق الكثير من الوسائل التي توظفها التربية عن بعد، ولكن الحقيقة أن التربية عن بعد قد تركت بصمات مميزة منذ السبعينيات من القرن الماضي على التراث التربوي الإنساني.

يدرك بعض الباحثين في حقل التربية عن بعد أن هذا الحقل قد أصبح مجالاً أكاديمياً "راشداً" وأنه قد بنى نفسه ليصبح مستقلاً عن التربية العامة وله نظرياته وبرامجه البحثية. ويفيد هذه الدعوى بقوة الباحث الشهير هولبرغ في الكثير من كتاباته (هولبرغ، ١٩٨٩، ١٩٩٥). وحسب ما قاله فإن الموضوعات التالية المتعلقة بالتعليم عن بعد، والتي كتبت حولها أدبيات كثيرة، تشكل هيكلًا كافياً لنظام أكاديمي discipline مستقل :

- ١ . فلسفة التربية عن بعد ونظرياتها .
- ٢ . تاريخ التربية عن بعد .

٣. الدارسون في التربية عن بعد : صفاتهم ، بيئاتهم ومشاكلهم ، الحفز والتشويق .
٤. تقديم المواد التعليمية للدارسين عن بعد .
٥. التواصل والتفاعل بين الدارسين ومعلميهم ومؤسسهم التي تدعمهم .
٦. إدارة مؤسسات التربية عن بعد .
٧. تكاليف التربية عن بعد / اقتصadiات التربية عن بعد .
٨. انماط التربية عن بعد ، الدراسات المقارنة في التربية عن بعد .
٩. التقويم في التربية عن بعد .

وفي هذا السياق أكد كيجان(١٩٩٣ ، ص ٤٠) على أن تزايد استعمال وسائل التواصل التكنولوجية الحديثة في التربية عن بعد قد أفرز مجموعة من القضايا التي تعزز النظر إلى التربية عن بعد على أنها مجال أكاديمي مستقل . غير أن هناك من الباحثين من يرفض دعوى هولبرج وكيجان بأن التربية عن بعد نظام أكاديمي جدير بالاستقلال عن جسم التربية العام ، ويشككون بجدوى هذه الاستقلالية ، ويدعون بأن من مصلحة التربية عن بعد أن تظل متصلة بالحقول البحثية الأخرى في التربية (جاريسون ١٩٨٩ ، ريكيدال ١٩٩٤) .

وفي الوقت الحاضر يوجد كثير من كليات التربية في الجامعات المفتوحة وفي الجامعات التقليدية تطرح درجات عليا (ماجستير ودكتوراه) في تخصص التربية عن بعد ، مما يعزز وجهة النظر القائلة أن التربية عن بعد تعتبر الآن حقلًا أكاديمياً له مكانة وخصائصه المستقلة . ومن بين الجامعات المفتوحة المشار إليها جامعة القدس المفتوحة التي قدمت لوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطيني طلباً للسماح لها بطرح "درجة ماجستير في التربية عن بعد" ضمن برنامج الدراسات العليا في الجامعة . وكان الطلب حتى منتصف ٢٠٠٥ لا يزال تحت الدراسة في الوزارة . وقد احتوى منهاج درجة الماجستير المشار إليها المقررات الدراسية (courses) التالية التي يحمل كل منها وزناً أكاديمياً قدره ثلاثة ساعات معتمدة:

١. أسس التربية عن بعد .
٢. التكنولوجيا في التربية عن بعد .
٣. الإدارة والقيادة في التربية عن بعد .
٤. تحليل الكلفة في التربية عن بعد .
٥. تصميم التعليم وتطوير المساقات في التربية عن بعد .
٦. دعم الدارسين في التربية والتدريب عن بعد .

٧. التعلم والتدريب باستخدام وسائل متعددة .
٨. الجامعة الافتراضية والتعلم باستخدام الشبكة العنكبوتية "الوب" .
٩. سياسات التربية عن بعد الوطنية والعالمية مع تركيز على الدول النامية .
١٠. تكنولوجيا المعلومات والتربية عن بعد
١١. حلقة بحث (seminar) حول موضوع من موضوعات التربية عن بعد .
١٢. رسالة Thesis حول بحث في مجال التربية عن بعد يختاره الطالب تحت إشراف محاضر مسؤول .

ومن بين المؤشرات الهامة على أن التربية عن بعد قد أصبحت حقلًا تربويًا له مميزاته الخاصة وجود عدد كبير من المجالات العالمية المتخصصة في هذا المجال (انظر الملحق رقم ١) ، إضافة إلى إنشاء الكثير من المنظمات والاتحادات الدولية المتخصصة في شؤون التربية عن بعد والتي تعقد مؤتمراتها السنوية وتصدر نشراتها المنتظمة (انظر الملحق رقم ٢) .

المستوى الحالي للمعرفة النظرية في التربية عن بعد

في عام ١٩٨٣ أبدى ديزمند كيجان أحد رواد التربية عن بعد دهشته من النجاح الكبير الذي سجلته التربية عن بعد منذ أوائل السبعينيات دون أن يرافق ذلك نجاحًا مماثل في التطور النظري لهذا الحقل (كيجان ، ١٩٨٣) . وقد كان ل موقفه هذا أثر كبير في تحريك المناقشات والبحوث الساعية لتقوية الأسس النظرية للتربية عن بعد .

تمت محاولات عديدة لوضع نظريات بعيدة الأثر للتربية عن بعد . غير أن القليل من بين ما وضع حتى الآن كان يتضمن قدرة واضحة على توليد فرضيات قابلة للخضوع للفحص . ويبرز بين هذا النوع من النظريات ما طوره بويد (١٩٩٣) وهولبرج (١٩٩٥ ، ١٩٩٩) والذي ركز على قضايا التعليم والتعلم عن بعد . وقد أفاد البروفيسور فرهد سابا المختص في بحوث التربية عن بعد في جامعة سان دييجو بأمريكا أنه حتى حوالي سنة ٢٠٠٠ كانت أسئلة الأبحاث نادراً ما تنبت من إطار نظرية أو تقوم على مفاهيم أساسية . ومع أن هذا ليس شرطاً ضرورياً للاستقصاء الاستنادي deductive inquiry إلا أن المناقشة النظرية للنتائج تساعد على ربط البحوث بعضها . وقد أبدى استياءه وخاصة من أولئك الباحثين الذين لا يهتمون بالأدبيات النظرية للحقل سواء قبل أو بعد أبحاثهم (سابا ، ٢٠٠٠) . إن الاستقصاء النظري أمر ضروري لتطوير الحقول التطبيقية المثلية بالممارسات

المتشوّعة كالتربيّة عن بعد، وهو ضروريًّا لمصداقية هذه الحقوق والاعتراف بها. إن الأسس النظريّة لأي حقل مليء بالممارسات لا تصف هذه الممارسات فحسب، بل تفسّرها وتساعد على التنبؤ بمستقبلها أيضًا. وعمومًا فإن النظريّات الجيّدة تفسّر الظواهر المعقدة، وتساعد على فهمها وتشير إلى طرق جديدة للتعامل معها.

إن الشيء الرئيسي الذي كشفت عنه مراجعة أدبيات التربية عن بعد هو أن نظرياتها كانت تقوم حتى فترة وجيزة على فرضيات تنظيمية هيكلية تهدف إلى تخطي الصعوبات الناتجة عن وجود مسافة جغرافية فعلية بين المعلم والمتعلم. والاهتمام يجعل المنتجات الالازمة للتعلم معيارية كان أهم من القضايا المرتبطة بطبعية العملية التربوية ومتغيراتها (جاريسون، ٢٠٠٠). وسميت هذه الفرضيات التنظيمية الهيكلية بالنموذج الصناعي للتربية عن بعد *industrial model*، بسبب حرصها على تنظيم مهام انتاج *mass production*، والسعى وراء وفرات الحجم *economies of scale* لزيادة الإيرادات وتقليل الكلفة على الجامعة وعلى الطالب (بيترز، ١٩٩٤). ولكن الأمر اختلف في العقد الأخير من القرن العشرين بتحول التركيز نحو تسهيل وتجوييد عمليات التعليم والتعلم عن بعد، مما يعني زيادة الاهتمام بالتفاعل بين المتعلمين والمعلمين من جهة وبين المتعلمين أنفسهم من جهة أخرى. كما يعني هذا التوجه تقليل استقلالية المتعلم وزيادة العناية بالعوامل الاجتماعية لإنجاح التعلم، واعتبار أن "المسافة" التي يرد ذكرها في التربية عن بعد هي مسافة نفسية اجتماعية تفاعلية يجب التغلب عليها، وليس مسافة جغرافية حقيقة. وهذا التوجه أصبح ممكنًا في التربية عن بعد بسبب التقدم الهائل والرائع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فالتقدم التكنولوجي قلل الخوف من المسافة الجغرافية وتغلب عليها وبقي البحث عن طرق للتغلب على المسافة النفسية التفاعلية التواصلية. وعرف هذا التوجه النظري بنظرية "التربية التفاعلية التواصلية" *transactional education* (مور وكيرسلி، ١٩٩٦).

ومقدار "المسافة النفسية التواصلية" في أي برنامج للتربية عن بعد يعتمد على ثلاثة متغيرات هي : بنية البرنامج التربوي والمحوار واستقلالية المتعلم. فإذا كانت بنية البرنامج غير مرنة يقال إن المسافة النفسية التواصلية كبيرة . وإذا كان المحوار بين المعلم والمعلم كثيراً يقال إن المسافة قصيرة . وإذا كانت استقلالية المتعلم كبيرة ، أي أنه يلعب دوراً كبيراً في تحديد أهدافه

وخبراته وقراراته التعليمية، تكون المسافة كبيرة. وكما قال مور " كلما ازدادت بنية البرنامج التربوي وقل الحوار فيه تزداد الحاجة إلى أن يمارس المتعلم استقلاليته " (مور، ١٩٩٣ ، ص ٢٧).

التجهات النظرية المستقبلية

يرى كثيرون من المهتمين بال التربية عن بعد أن هناك نقصاً كبيراً في المعلومات المتوفرة عن أمرين هامين هما :

- ١ . البناء النظري لحل التعليم والتعلم عن بعد .
- ٢ . كيفية تعلم الطلبة عن بعد (أي معرفة أفضل الشروط اللازم توافرها لإنتاج تعلم فعال لدى الطلبة) .

رغم ما أجري في هذين الأمرين من دراسات وبحوث ما زالت المعرفة بصدقهما عامة ويشوبها شيء من الغموض . فيما زلنا بحاجة إلى مزيد من الدراسات حول العمليات العقلية التي تتوسط mediate بين التعليم ونتائجـه (التعلم). ومن الأمثلة على هذه العمليات العقلية التوسيطية التخطيط ووضع الفرضيات والتحليل والتركيب والاستنتاج . إن الحاجة ماسة لخشد الجهدـ بين الباحثـين حول العالم لتـكـيـفـ الـبـحـوـثـ الـهـادـفـةـ لـعـرـفـةـ كـيـفـيـةـ حدـوثـ التـعـلـمـ ،ـ وـذـلـكـ باـسـتـعـمـالـ أـسـالـيـبـ بـحـثـيـةـ تـقـوـمـ عـلـىـ المـقـابـلـاتـ الـنـوـعـيـةـ لـلـطـلـابـ وـتـحـلـيلـ نـتـائـجـ هـذـهـ المـقـابـلـاتـ باـسـتـعـمـالـ الـطـرـقـ الـخـاصـةـ بـهـذـاـ النـوـعـ مـنـ الـبـيـانـاتـ .ـ إـنـ هـذـاـ يـتـطـلـبـ عـمـلاـ مـنـظـماـ وـمـطـولاـ وـلـكـنـ سـيـكـونـ مـفـيدـ جـداـ فـيـ الكـشـفـ عـنـ طـبـيـعـةـ التـعـلـمـ ،ـ وـبـالـتـالـيـ بـنـاءـ أـسـسـ نـظـرـيـةـ سـلـيـمـةـ وـمـبـادـئـ عـرـيـضـةـ تـصـلـحـ لـاستـمـرـارـ الـبـحـثـ فـيـ التـرـبـيـةـ عـنـ بـعـدـ ،ـ وـتـوـجـيهـهـ نـحـوـ تـوـفـيرـ مـزـيدـ مـنـ الـعـرـفـةـ حـوـلـ الـأـمـرـيـنـ الـمـذـكـورـيـنـ أـعـلـاـهـ .ـ

إن التحدى الرئيس الذي يواجهه منظرو التربية عن بعد في أوائل القرن الحادي والعشرين هو توفير فهم لأمكانيات وفرص تسهيل التعليم والتعلم عن بعد بطرق وتقانات متعددة . وهذا يتطلب نظريات تعكس مدخلاً تعاونياً للتربية عن بعد ، وليس تعلمًا مستقلاً . وهذا المدخل يتطلب أن يكون جوهر النشاطات التعليمية ذات صبغة تكيفية adaptive teaching and learning transaction .

ستكون السمة الرئيسة للتربية عن بعد التكيف في التصميم قبل وأثناء عملية التعليم والتعلم باستغلال تكنولوجيا الاتصالات التفاعلية التي أصبحت متوفرة وفعالة جداً .

والتكيف المقصود هنا هو تكيف تصميم العمليات التربوية النفسية التفاعلية المبني على خبرات تعاونية وخبرات في الاتصالات قوية وقابلة للاستمرار (جاريون، ٢٠٠٠). وهذا التكيف يعكس روح وجوه المرحلة الجديدة في التربية عن بعد، وهي المرحلة التي يسميها البعض مرحلة ما بعد الصناعة post-industrial era. وفي نفس الوقت فإن هذا التحول الرئيس في التركيز مواكبين للتطورات الجديدة في طرق وتقانات التعلم عن بعد. إن النظرية في التربية عن بعد يجب أن تتطور لتعكس الممارسات الجديدة الحالية والتي ستبرز سواء في تصميم التربية عن بعد أو لتقديها للدارسين.

وعندما تلحق التطورات النظرية بالتغييرات الحدية في ممارسات التربية عن بعد يصبح من الممكن نقل التركيز إلى النماذج التنبؤية predictive models التي بإمكانها تشكيل الممارسات المستقبلية أما في المستقبل القريب فيحتمل ظهور عدد من النظريات الموجهة نحو حاجات وأغراض تكنولوجية وتربوية محددة. ولكن هدف الوصول إلى نظرية شاملة للتربية عن بعد في وقت قريب أمر غير واقعي الآن (جاريون، ٢٠٠٠).

البحث في التربية عن بعد حقل متتطور

للبحث في حقل التربية عن بعد تاريخ قصير نسبياً. فقد بدأ هذا النوع من البحوث بالظهور في أوائل السبعينيات من القرن العشرين، حتى إنه ليقال أنه عندما حاول الباحث ج. ب. شايلدرز أن يستعرض وضع الأبحاث في التعليم عن بعد أمام المؤتمر الدولي الثامن للتربية بالمراسلة ICCE الذي عقد في باريس عام ١٩٦٩ لم يجد سوى بضعة أبحاث ليتحدث عنها (ريكيال، ١٩٩٤). غير أن إجراء البحوث تسارع بعد ذلك بحيث أصبح بالإمكان القول في التسعينيات أن مرببي التربية عن بعد يقومون بأبحاث نظرية وعملية تقارب مما يقوم به نظراً لهم مربو التعليم التقليدي. وبين السبعينيات من القرن الماضي وبداية القرن الحادي والعشرين يمكن للمتفحص مشاهدة كثير من مؤشرات النمو الكبير للأبحاث في التربية عن بعد. وذكر ريكيدال (١٩٩٤) أنه في مؤتمر المجلس الدولي للتعليم عن بعد الذي عقد عام ١٩٩٢ في بانكوك قدمت ٣٤٢ ورقة علمية، كان منها ١٧٦ ورقة حول الأبحاث والتقييم والمعالجات النظرية في مجال التعليم عن بعد. وفي مسح لبحوث التعليم عن بعد قام به الباحث الشهير بيتس Bates من خلال استعراض عدد من المجلات المتخصصة في التعليم عن بعد تبين أن كثيراً من البحوث عالية النوعية قد نشرت خلال الفترة ١٩٨٨ -

١٩٩٣ (بيتس ، ١٩٩٥). وقد أعطى ريكيدال (١٩٩٤) عدداً من الأسباب لهذا التطور، منها:

١. التربية عن بعد بحاجة إلى إجراءات ضمان النوعية لإظهارها أمام المستفيدين من برامجها نظام فعال ومؤثر ، وذلك لأن التربية التقليدية ما زالت تنظر إليها بشيء من الشك، والناس ينظرون إليها ك التربية من الدرجة الثانية، لا ترقى إلى مستوى التربية التقليدية.
٢. التربية عن بعد ما زالت نشاطاً جديداً إيداعياً بالنسبة للتربية التقليدية ، وتعمل بأغراض تعليمية وتنظيمية جديدة وتستخدم فيها تقانات ووسائل حديثة . ولذلك برزت حاجة ماسة للحصول على معلومات موثوقة وصادقة عن إمكانياتها وفعاليتها في مختلف مجالات الأداء التربوي ، ولاكتساب مزيد من البصيرة في طبيعتها وخصائصها.

وقد أقامت الجامعات المفتوحة الكبيرة في العالم منذ مطلع التسعينيات دوائر للأبحاث والتقييم، وعقدت المؤتمرات المتتالية، ووفرت ما يلزم من بنى تحتية لهذه الأغراض، مما دفع بالمعرفة المتعلقة بالتربية عن بعد دفعات قوية إلى الأمام . وعلى رأس هذه الجامعات الجامعية البريطانية المفتوحة وجامعة فيرن يونيفيرستي في ألمانيا وجامعة انديرا غاندي الهندية وجامعة اتاباسكا الكندية والجامعة الوطنية الأسبانية للتعليم عن بعد .

يمكن تقسيم البحث في مجال التربية عن بعد إلى قسمين:

١ - بحوث العوامل الداخلية endogenous factors ، أي البحوث التي تركز على المسائل الداخلية في مجال التربية عن بعد كطرق التعليم وأساليبه وتصميم المقررات الدراسية والإرشاد والتقييم وتوظيف التكنولوجيا في التعليم وأثر الوسائل المساعدة للتعلم . وبشكل أعم تتناول هذه البحوث عمليات تقديم المواد التعليمية للطلبة وعمليات خلق تفاعل نشط بين الطلبة والملئين وبين الطلبة أنفسهم . ويمكن الاطلاع على نماذج كثيرة من مثل هذه البحوث في كيجان (١٩٩٠) وبيتس (١٩٩٥) وهولمبرج (١٩٩٥) ومور وكيرسلி (١٩٩٦) وبيتز (١٩٩٨) ، وذلك على سبيل المثال لا الحصر .

٢ - بحوث العوامل الخارجية exogenous factors ، وهي البحوث المتعلقة بالسياسات الاقتصادية والفنية والدينية والثقافية والاجتماعية والسياسية لمجال التربية عن بعد . لقد درس كثيرون دور التربية عن بعد في المجتمع مثل ليوسا (١٩٩٢) وايفانز ونيشن (١٩٩٣) وادواردز (١٩٩٦) . كما درس غيرهم أثر التكاليف و التطورات الصناعية وأوضاع " ما بعد الحداثة " post-modernism على أساليب التربية عن بعد و على استعداد الطلبة للدراسة

عن بعد (مثل دراسات بيترز ١٩٩٩) وغير ذلك . إن بحوث العوامل الخارجية للتربية عن بعد يمكن أن تسهم بقوة في فهم العلاقة بين هذا النمط التربوي والعوامل الفاعلة في المجتمعات المعاصرة ومن ثم التأثير فيها والتأثير بها .

كان البحث في التربية عن بعد خلال الخمسينات والستينات من القرن الماضي يركز على المقارنة بين فاعلية التربية عن بعد وفاعلية التعليم التقليدي ، باستعمال تصميمات بحثية شبه تجريبية quasi-experimental . وقد اتبعت هذه التصاميم ادراكاً من باحثي التربية عن بعد أن الطريقة التجريبية الصالحة للعلوم الطبيعية يجب أن تعدل لتلائم اعتبارات البحث التربوي ، ولهذا وصفت بعد التعديل بعبارة "شبه تجريبية" . وشهدت هذه الفترة بصفة خاصة دراسات كثيرة للمقارنة بين التعلم عن طريق التلفاز وبين التعلم الصفي (سابا ، ٢٠٠٠) . ثم بدأ الباحثون يتخلون عن البحوث شبه التجريبية لقلة ما تنتجه من معلومات تخدم التطوير التربوي ، حيث أن معظم بحوث المقارنة كانت تعطي نتائج من نوع " لا يوجد فرق ذو دلالة بين . . . كذلك " . فمثلاً قام شرام (١٩٦٢) بمراجعة أكثر من ٤٠ دراسة مقارنة من النوع المصمم بشكل شبه تجاري ومعالج احصائياً فوجد أنها جمیعاً قد توصلت إلى : " أنه لا يوجد فرق ذو دلالة بين التلفاز وبين التعلم من التعليم الصفي التقليدي " (ص ٦٦) .

ورغم النتائج التي أوردها شرام بخصوص دراسات المقارنة استمر كثير من الباحثين بإجراء دراسات مقارنة تمت فيها مقارنات بين أنماط من التعلم عن بعد (غير التلفاز) وبين أشكال من التعلم الصفي التقليدي . وكانت الغالبية الساحقة من نتائج هذه الدراسات تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة . وقد لخص ويتنز وأخرون (١٩٩٤) الدراسات المقارنة حتى أواسط التسعينيات من القرن العشرين ، وتبين لهم عدم وجود فروق في التحصيل بين المتعلمين عن بعد والمتعلمين في بيئات تعلمية تقليدية . وتوصل إلى هذه النتيجة عينها ماكتمس وآشر (٢٠٠٠) بعد أن حللا ١٩ دراسة بحثية ، كما توصل إليها أيضاً راسل (١٩٩٩) بعد أن راجع ٣٥٥ بحثاً نشرت في الرابع الأخير من القرن العشرين .

وهذه النتائج التحليلية والمراجعات البحثية المشار إليها جعلت الباحثين يقلللون من الاعتماد على دراسات المقارنة في التربية عن بعد ، ودفعتهم لابحار بعيداً عن الطرق شبه التجريبية ، وتجاوز قيود " التجارب " ، وانتهاج طرق جديدة للبحث مثل " تحليل المحادثات in-depth interviews of discourse analysis " و " المقابلات المعمقة للمتعلمين self-reporting learners " ، و " التقارير الذاتية learners " أو مزيج من هذه الطرق، وبذلك تجنبوا

النظرة للتربية عن بعد على أنها مجال شبيه ب مجال العلوم الطبيعية (أي أنها تقبل الخضوع للمقارنات التجريبية). ومن الجدير بالذكر هنا أن هذه الطرق الجديدة تتجاوز قيود التجارب رغم أنها تعتمد على المشاهدة واللاحظة empirical و تقوم على البيانات . والشيء الرئيس الذي يميز هذه الطرق قدرتها على التقاط البيانات النوعية والكمية الضرورية لفهم العوامل المؤثرة في التعليم والتعلم عن بعد (فرهد ٢٠٠٠)، وإضافة لذلك فهي تركز على مجموعات أصغر من المبحوثين subjects ، ولكنها تتفحص بعمق أكبر سلوكهم اللغطي والمكتوب . إن هذا اختلاف كبير عن الطرق شبه التجريبية حيث كان يحرص الباحثون على إزالة الفوارق بين المجموعتين التجريبية والضابطة وجعلهما متكافتين قبل بدء بحث المقارنة ، لكي يقيسوا ويبينوا أثر المعالجة التجريبية أو المثير التجريبي Treatment . لقد كان الابتعاد عن الطرق شبه التجريبية خطوة هامة في تنمية طرق البحث وتطويرها في مجال التربية عن بعد وبالتالي الحصول على بيانات أوسع وأغنى مما كانت تأتي به الطرق السابقة .

وقد بينت الأساليب الجديدة للبحث صعوبة مجال التربية عن بعد وكثرة المتغيرات الداخلية فيه . وقد ظهر المزيد من الطرق الجديدة للبحث القائمة على نظرية المسافة النفسية التواصيلية Transactional distance theory ، والتي تستعمل طرقاً مرتبطة بديناميات النظم systems dynamics ونظريات الرتب والتعقيد hierarchy and complexity . ويبدو أن هذه الطرق تحمل بشائر بفهم أكبر وأشمل لطبيعة التعلم في نظام التربية عن بعد .

دور البحوث القائمة على النماذج في التربية عن بعد

النموذج النظري Theoretical model أو النموذج البحثي هو نظرية مصاغة بشكل قليل التجريد وقليل التعقيد ، يبرز العلاقات البنوية بين المفاهيم الرئيسية لظاهرة ما . ويقدم النموذج في الغالب تبسيطًا تصويرياً لهذه العلاقات بحيث يمكن استيعابها بسرعة وربما بنظرة واحدة . وغالباً يكون النموذج أساساً للكثير من الأبحاث التي تجرى لفحصه وتبيان مدى قدرته على التفسير والتنبؤ . ومثال على النماذج البحثية/ النظرية النموذج القائل إن المثابرة على الدراسة الجامعية تتناسب طردياً مع الاندماج الأكاديمي . ومفهوم الاندماج الأكاديمي يعني هنا درجة المشاركة في الجوانب الأكاديمية وغير الأكاديمية في الحياة الجامعية . وبالنسبة للتربية عن بعد يعني هذا المصطلح المشاركة في اللقاءات المبرمجة مع المعلم ، والتراسل مع الزملاء ومع المؤسسة ، وأداء الواجبات المقررة بانتظام وزيارة المركز الدراسي وأقسامه من

حين لأنخر ، والاهتمام بنتائج التقييم وحضور النشاطات اللامنهجية التي تنظمها المؤسسة أو طلابها . فهذا النموذج يمكن أن يكون مثيراً لعدد كبير من الأبحاث التي تهدف إلى فحص مدى صدقه . ويولد النموذج النظري / البحثي كافتراض مبني إما على المنطق أو على الخبرات المعمقة أو كليهما .

وللنماذج التربوية أهمية خاصة في تشجيع البحث التربوي وتنظيمه وبلوره نتائجه ، وفي هداية الباحثين نحو الأفكار البحثية الهامة بدلاً من التخطب العشوائي هنا وهناك . ولتوسيع هذا الدور الحيوي للنماذج أقدم أدناه عدداً منها من وضع مربين ذوي خبرة ودرأية في حقل التربية عن بعد .

افتراض شويتمان(١٩٨٢) وجود نموذج للتحصيل في التعليم عن بعد مبني على عاملين : الوقت المخصص للدراسة ، ومثابرة الطالب . فقال أن التحصيل ، وهو متغير تابع ، يتاسب طردياً مع الوقت الحقيقي المبذول في الدراسة ، ومع إصرار الطالب على متابعة دراسته والنجاح فيها . أي إن مدة الدراسة وشدة المثابرة ، لدى شويتمان ، عاملان مسببان للتحصيل . وكل منهما يتأثر بسلسلة من المتغيرات المدخلة input variables مثل نوعية التدريس والتثبيق والمتطلبات الأدراكية للتعلم (القدرات الذهنية والمعلومات السابقة) .

ومن الخصائص المهمة لنموذج شويتمان أنه يؤسس نوعاً من الترتيب الهيكلي للمتغيرات المسيبة للتحصيل ، مكون من متغيرات تؤثر مباشرة في المتغير التابع ، ومتغيرات أخرى تعمل كمؤثرات من الدرجة الثانية .

ووضع شاسون (١٩٨٥) نموذجاً يبني predicts عن التحصيل في المقررات الدراسية في التربية عن بعد بناء على بيانات جمعها من مصادر متعددة ، وأخضعها للتحليل المسمى "تحليل الممر" path analysis . ووفق نموذجه هناك ثمانية منيات هامة عن التحصيل ، وهي كما يلي (حيث الإشارتان + و - تشيران إلى كون المبني إيجابياً أو سلبياً) :

عدد الطلبة الملتحقين بالمعلم الواحد (-) ، العباء الناتج عن المقرر الدراسي (-) ، عمر المقرر الدراسي (أي الوقت الذي مر على إنتاجه) (-) ، عمر الطالب (+) ، نوعية المادة التعليمية المطبوعة (+) ، تنوع الوسائل التعليمية المرفقة بالمقرر (+) ، طول الوقت المخصص لإنتهاء المقرر (-) ، التزام المعلم بواجباته والتفاعل مع الطلبة (+) .

وأجرى ودلي وبارليت (١٩٨٣) دراسة مفصلة للانسحاب من الجامعة البريطانية المفتوحة مبنية على نموذج افترضناه من خبرتهما في الجامعة . وو جداً أن معدل الانسحاب

ينتج عن الأثر المركب لعوامل في الطلاب والخدمات التعليمية والمواد التعليمية . وكان بعض هذه العوامل علاقة ايجابية مع الانسحاب ، أي أن الانسحاب يزداد كلما ازدادت ، وكان للبعض الآخر علاقة سلبية ، أي أن الانسحاب ينقص كلما ازدادت ، مثل الخلفية العلمية للطالب وتنوع مصادر التعلم . وقد قام كثير من الباحثين بمزيد من الدراسات حول هذا النموذج لتدعيمه أو إضعافه .

وقد درس جارسيـا -اريتيـو عام ١٩٨٧ ، (ورـد في شـاسـون، ١٩٩٥) مجموعة من المـنبـيات عن التـحـصـيل والـانـسـحـاب بـأـن جـمـعـ الكـثـيرـ منـ الـأـدـلـةـ عـلـىـ أـسـاسـ تـحـالـيلـ bivariateـ بينـ مـنـبـياتـ منـ جـهـةـ وـمـتـغـيرـاتـ تـابـعـةـ مـنـ جـهـةـ أـخـرـيـ . وـقـدـ وـجـدـ هـذـاـ الـبـاحـثـ أـنـ التـحـصـيلـ فـيـ التـرـيـةـ عـنـ بـعـدـ يـرـتـبـطـ اـيجـابـاـ وـيـقـوـةـ بـالـوـضـعـ الـأـكـادـيـيـ السـابـقـ لـلـطـالـبـ ، وـكـثـافـةـ سـاعـاتـ الـدـرـاسـةـ وـتـكـرارـ الـلـقـاءـاتـ مـعـ الـمـعـلـمـ . كـمـ وـجـدـ أـنـ الـانـسـحـابـ كـانـ أـكـثـرـ بـيـنـ الـطـالـبـ الـذـيـنـ لـهـمـ وـاحـدةـ أـوـ أـكـثـرـ مـنـ الـخـواـصـ التـالـيـةـ : الإـنـاثـ ، العـازـبـونـ /ـ العـازـبـاتـ ، الـوـاقـعـونـ فـيـ الفـئـةـ الـعـمـرـيـةـ ٢٠ـ -ـ ٢٩ـ عـامـاـ ، الـذـيـنـ لـاـ يـسـتـطـيـعـونـ تـخـصـيـصـ سـاعـاتـ كـثـيرـ لـلـدـرـاسـةـ ، طـلـبـةـ مـسـتـوـيـ السـنـةـ الـأـوـلـىـ ، الشـاعـرـونـ بـالـعـزـلـةـ عـنـ الـبـيـئةـ الـجـامـعـيـةـ ، الـطـلـبـةـ الـذـيـنـ لـدـيـهـمـ الـكـثـيرـ مـنـ الـوـاجـبـاتـ أـوـ الـالـتـزـامـاتـ الـعـائـلـيـةـ ، الـطـلـبـةـ قـلـيلـوـ الـحـضـورـ لـلـلـقـاءـاتـ مـعـ الـمـعـلـمـ ، الـطـلـبـةـ الـذـيـنـ لـمـ يـتـلـقـواـ إـرـشـادـاـ كـافـيـاـ فيـ الـمـرـكـزـ الـدـرـاسـيـ .

وـدرـسـ باـجـتـلـسـميـتـ (١٩٨٨) نـمـوذـجـاـ تـنبـؤـيـاـ لـلـانـسـحـابـ فـيـ التـرـيـةـ عـنـ بـعـدـ بـعـقارـنةـ مـجمـوعـاتـ مـنـ الـطـلـبـةـ الـمـثـابـرـينـ بـجـمـوعـاتـ مـنـ الـطـلـبـةـ الـمـسـبـحـينـ . وـقـدـ وـجـدـ أـنـ الـعـوـامـلـ الرـئـيـسـةـ لـلـمـثـابـرـةـ هـيـ : عـمـرـ الـطـالـبـ (ـبـعـنـيـ أـنـ كـلـمـاـ كـانـ أـكـبـرـ يـكـوـنـ أـكـثـرـ مـثـابـرـةـ) ، وـاستـهـدـافـ الـحـصـولـ عـلـىـ دـرـجـةـ عـلـمـيـةـ ، وـعـدـدـ الـمـقـرـراتـ الـدـرـاسـيـةـ التـيـ أـكـمـلـهـاـ بـنـجـاحـ ، وـجـوـدـ نـظـرـةـ اـيجـابـيـةـ نـحـوـ الـبـرـنـامـجـ ، دـعـمـ الـعـائـلـةـ أـوـ الـمـشـغـلـ ، وـالـوـضـعـ الـمـالـيـ ، وـكـثـافـةـ سـاعـاتـ الـدـرـاسـةـ ، وـالـثـقـةـ بـالـنـفـسـ عـنـ الـاـمـتـحـانـاتـ . وـيـلـاحـظـ أـنـ هـذـاـ الـبـاحـثـ قـدـ أـخـلـ بـعـضـ الـعـوـامـلـ غـيـرـ الـمـؤـسـسـيـةـ عـلـىـ نـمـوذـجـهـ الـبـحـثـيـ كـعـوـامـلـ مـقـرـرـةـ لـلـمـثـابـرـةـ ، مـثـلـ دـعـمـ الـعـائـلـةـ وـالـوـضـعـ الـمـالـيـ .

إـنـ مـعـظـمـ النـمـاذـجـ التـيـ اـفـتـرـضـتـ postulatedـ فـيـ التـرـيـةـ عـنـ بـعـدـ تـعـانـيـ منـ ضـعـفـ أـسـسـهـاـ النـظـرـيـةـ بـحـكـمـ وـلـادـتـهاـ الـمـبـيـةـ عـلـىـ الـمـنـطـقـ وـالـمـشـاهـدـاتـ وـالـخـبـرـاتـ ، وـيـكـنـ تـسـمـيـتهاـ "ـنـمـاذـجـ وـصـفـيـةـ"ـ بـدـلـاـ مـنـ "ـنـمـاذـجـ تـفـسـيـرـيـةـ"ـ . أـيـ أـنـ هـذـهـ النـمـاذـجـ تـحدـدـ الـمـتـغـيرـ التـابـعـ وـالـمـتـغـيرـ الـمـسـتـقـلـ الـذـيـ يـبـنـيـ عـنـهـ ، وـلـكـنـهـ لـاـ تـفـسـرـ كـيـفـ يـؤـثـرـ الـمـتـغـيرـ الـمـبـيـ . predictorـ عـلـىـ الـمـتـغـيرـ التـابـعـ مـحـدـثـاـ فـيـ التـغـيـرـاتـ الـمـشـاهـدـةـ . إـنـ هـذـهـ الـمـسـكـلـةـ يـجـبـ أـنـ تـواـجـهـ بـالـسـقـصـاءـ الـعـلـمـيـ إـذـ أـرـدـنـاـ

أن نفهم الظاهرة الخاضعة للدراسة مثل تحصيل الطلاب وانسحابهم من الجامعة . وليس غريباً أن تنتج الأبحاث التي تجري على النماذج نظرية شاملة للتربية عن بعد ، أو مجموعة من النظريات الجزئية على الأقل .

إن أجراء البحث على النماذج في التربية عن بعد غالباً ما يكشف عن نواة عامة من التغيرات التي يمكن اعتبارها منبئات جيدة عن ظاهرة ما . فالبحث التي أجريت على النماذج المذكورة أعلاه كشفت عن ثلاثة أصناف من التغيرات هي الطلاب والوسائل التدريسية والدعم . قد يقول البعض أن هذا ليس كشفاً مدهشاً ، ولكن له فائدة أساسية وهي تأكيد صحة النموذج المفترض . وينتظر أن تتبع أبحاث أخرى العمل لقياس أثر كل من هذه الأصناف على المتغير التابع كالتحصيل أو الانسحاب ، وبالتالي التوصل إلى صياغة نظرية أقوى .

استراتيجيات مستقبلية لبحوث التربية عن بعد

مع نهاية القرن العشرين أصبح من المؤكد أن البحث في مجال حقل التربية عن بعد متواافق بمستوى مقبول ، وتزايد وتيرة إجراء البحوث جيدة النوعية بشكل يدل على فهم أكبر لطبيعة هذا الحقل التربوي الحيوي ، ولحقيقة أفضل الممارسات فيه . كما أن المناقشات والتأملات المتعلقة بفلسفة التربية عن بعد ونظرياتها وأنماط تقديم التعليم عن بعد للدارسين أصبحت أكثر عمقاً ووضوحاً وتناسكاً . ولكن الحاجة ما زالت كبيرة جداً إلى تقوية الأسس النظرية للتربية عن بعد لتمكينها من التعامل بفاعلية مع التغيرات الهامة الكثيرة التي تواجهها في بداية القرن الحادي والعشرين . والأسس النظرية المطلوبة هي تلك التي تفسر الأداء في التربية عن بعد وتعطي تنبؤات عنه . ومن أجل ذلك تزداد الحاجة إلى إجراء الأبحاث الرصينة في هذا المجال التي تكشف عن كنوز المعرفة المتعلقة به ، وتدعي بذلك إلى إغناء النظرية وإغناء الممارسة العملية . وفيما يلي عدد من الاستراتيجيات التي من شأنها تطوير عمليات البحث في التربية عن بعد في المستقبل ، والوصول إلى الأسس النظرية المطلوبة .

I بلورة إطار مفاهيمي conceptual framework متماسك لبحوث التربية عن بعد يظهر الروابط وال العلاقات بين أجزاء هذا الحقل ويضفي على البحوث نوعاً من النظام والتكامل ، ويساعد على بناء النظرية وإغناء الممارسات . وحتى الآن يبدو أن الإطار المفاهيمي الذي اقترحه كالفرت (١٩٨٨) للبحث في مجال التربية عن بعد هو الأفيد .

ويقوم هذا الإطار على النظر للبحوث على أنها تفحص العلاقات بين متغيرات المدخلات والعمليات والمخرجات في التربية عن بعد . وفيما يلي تحديد لهذه المتغيرات :

متغيرات المدخلات input variables

أ- الطالب

- الخلفية العلمية والتربوية .
- احتياجاته المتنوعة معرفياً ونفسياً واجتماعياً .
- أهدافه من الانخراط في التربية عن بعد (دوافعه وحوافزه) .
- أسلوبه في التعلم . Learning style
- بيئته الدراسية .
- أوضاعه المالية .
- أوضاعه الاجتماعية .

ب- النظام التعليمي

- سياسة المؤسسة .
- الموارد المالية .
- الموارد التكنولوجية .
- الموارد البشرية .
- الانتشار الجغرافي .

متغيرات العملية Process variables

أ- التطوير (المتعلق بتحقيق الأهداف التربوية المرغوبة) .

- المنهاج .
- نموذج التطوير .
- تصميم التدريس .
- الوسائل التعليمية التعلمية .
- عباء المقرر الدراسي .

- سرعة التقدم في الدراسة (pace) .

ب- تقديم التعليم Delivary

- طرق الإلحاد بالمؤسسة .
- الدعم الأكاديمي .
- التقييم .
- التغذية الراجعة .

متغيرات المخرجات Outcome variables

- A- الطالب
 - الأداء الأكاديمي .
 - التقدم الأكاديمي .
 - استخدام المواد والخدمات .
 - الانسحاب .
 - B- النظام
 - التطوير الناجح .
 - الكفاءة .
 - فعالية التكاليف .
- II تشجيع البحوث التعاونية أو المشتركة لأنها قد تعطي نتائج أفضل من البحوث الفردية ، وذلك لأنها تشمل مشاريع أكثر projects وتعامل مع بيئة متنوعة فضلاً عن تفاعل خبراء القائمين عليها.
- III هناك تزايد واضح في الإيمان بجدوى جمع بيانات من عدة مصادر بحيث يمثل كل مصدر مجموعة من البيانات المأخوذة من "دراسة حالة" ، واتباع الطريقة الاستقرائية لتوليد نظرية وتعرف النظرية في هذه الحالة بالنظرية المأرضة grounded theory ، لأنها مستمدة من مجموعات بيانات موجودة (وبعكسها النظرية المستقاة بأسلوب الاستنتاج القياسي deductive من النظرية كبرى). لقد اعتبر مور(١٩٨٥) أن هذه طريقة ناجحة لتطوير نظرية التربية عن بعد وإجراء بحوث متنوعة ضمنها . واكتسبت دعوه تقدير الباحثين خلال العقددين الماضيين ، ومن المتوقع أن يستمر هذا التقدير باتباع أسلوب تكوين النظريات المأرضة في المستقبل.
- IV العمل على خلق تعاون مستمر بين باحثين من مختلف مذاهب الأبحاث وطريقها ، كالتعاون بين المؤمنين بالطرق النوعية/ الطبيعية qualitative/naturalistic والطرق

النوعية/ التجريبية) experimental/qualitative (يرجع، ١٩٩٢). وذلك لكسب مزيد من البصيرة في كيفية تعلم الطلاب ، وتكوين أساس صلبة للبحوث في التربية عن بعد.

V تشجيع تعاون الباحثين مع الممارسين practitioners في مجال التربية عن بعد، بحيث يزود كل فريق الفريق الآخر بتغذية راجعة حول ما يقوم به . إن الانفصال بين الباحثين والممارسين في الميدان يضر بمصلحة الفريقين ويحرم مجال التربية عن بعد من كثير من فرص التطور الفعال والمستمر.

VI الإكثار من استعمال الدراسات الطولية longitudinal studies أكثر من الدراسات العرضية cross-sectional studies ، إذ أن كثيراً من الدراسات (الأبحاث) السابقة قد أظهرت أن أهمية المتغيرات الدالة في الدراسة تتغير حسب مسرح العملية الخاضعة للبحث ، وكما هو معروف فإن الدراسات العرضية تتضمن النظر في مسارح متنوعة في وقت واحد.

VII إن التوسعات الكبيرة في تكنولوجيا الاتصالات والوسائط أوجد مجالات واسعة للبحث في التربية عن بعد . وتوجد الآن حاجة هائلة لإجراء بحوث حول كيفية تعلم الطلاب من الوسائط والتقانات المتنوعة ، ومن أنواع البرامج التعليمية عن بعد التي أنتجتها ووفرتها تلك التقانات . ويجب أن تكون هذه الأبحاث مدفوعة بالنظرية بدلاً من الاندفاع الحماسي الناتج عن التكنولوجيا فقط . إنه رغم الإغراء الذي يوفره العمل بالเทคโนโลยيا إلا أن الأبحاث يجب أن تغوص إلى ما وراءها باحثة عن النظرية والتطبيق الجيد . ويشار في هذا الصدد إلى قول شاسون (١٩٨٥) إن الأنماط المختلفة للتربية عن بعد التي ظهرت بسبب التقانات الحديثة المتعلقة بتقديم التعليم للطلاب جعلت من الضروري عدم الاكتفاء بنموذج أو اثنين للبحث . أي كلما تنوّعت هذه النماذج يكون الحصاد البحثي أكبر.

VIII من المهم ملاحظة أن فعالية التربية عن بعد تأتي نتيجة لتنسيق عوامل متعددة في الوقت نفسه . لا يمكن لأي متغير بمفرده أن يتبع تغيرات ملحوظة في الممارسات التربوية ، ولكن مجموعة من المتغيرات المنسقة يمكن أن تفعل ذلك . لذا ينصح بأن تقوم النماذج المبحوثة على مصادر متعددة للبيانات ، كأن تضم متغيرات عن الطلبة والوسائط والدعم المؤسسي لعملية التعلم في وقت واحد ، الأمر الذي قد يتبع عنه نظريات تكاميلية.

IX النمذجة السببية causal modeling يمكن أن تكون أداة فعالة بيد الباحثين والتربيين والإداريين . لذا ينصح كثير من الباحثين بجعل هذه النمذجة خطأً بحثياً مميزاً في برامج التربية عن بعد الكبرى . ولكن يجب الانتباه الشديد عند انشاء هذه النماذج ، إذ يتربّ على الباحثين فحص المنطق الكامن وراءها ، وتوزين كل التغيرات الهامة الداخلة في الظاهرة الخاضعة للبحث (انسحاب الدارسين من الجامعة ، مثلاً) ، والتتأكد من الثقة في طرق القياس وصدق المنشآت الفكرية (المفاهيم) الموجودة في النموذج.

توصيات للنهوض بالأبحاث في جامعة القدس المفتوحة

يصعب القول إن جامعة القدس المفتوحة قد دخلت مرحلة إجراء البحوث العلمية في مجال التربية عن بعد ، إذ أن كل ما أنتج من قبل مشرفيها الأكاديميين في هذا المجال خلال عمرها البالغ (١٤) عاماً بلغ ، وفق مصادر أولية في الجامعة ، قرابة (٢٥) بحثاً . وجميع تلك البحوث من النوع الوصفي الذي يركز على أراء أو مشاهدات مشرفين أكاديميين أو إداريين أو دارسين مرتبطة بجوانب من الممارسات المتضمنة في التدريس في الجامعة ، أي أن البحوث التي جرت في الجامعة حتى الآن قد خلت من البحوث الأساسية والتطبيقية .

ومن أجل النهوض بالبحث العلمي في جامعة القدس المفتوحة الذي يعتبره جميع المعنيين في الجامعة أمراً في غاية الأهمية ، أوصي بما هو آت :

١. العمل على تعميق فهم العاملين الأكاديميين في الجامعة بالأسس النظرية للتربية عن بعد عن طريق دورات خاصة ، وعن طريق ترجمة عدد من الكتب الحديثة والمقالات المميزة ذات العلاقة ، من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية .

٢. العمل على تعين عدد من المختصين بالتربية عن بعد في الجامعة ، وتأهيل ٤٠-٣٠ من العاملين في الجامعة في هذا المجال عن طريق المباشرة ببرنامج ماجستير في التربية (تخصص تربية عن بعد) تقوم به الجامعة بموافقة وزارة التربية والتعليم العالي بأسرع ما يمكن .

٣. عمل ملخصات متتابعة لدراسات بحثية سابقة ، ونشرها في الجامعة لخلقوعي بحثي ، وزيادة معرفة المشرفين الأكاديميين والمسؤولين بتائج أبحاث العلماء في الجامعات المفتوحة في العالم .

٤. إيفاد أعداد متزايدة من المشرفين الأكاديميين لحضور مؤتمرات وندوات عالمية ذات طابع بحثي ومنقاة بعنایة .

٥. عقد ندوات فكرية بمعدل ٢-٣ مرات سنويًا حول مختلف قضايا التربية عن بعد، يحضرها بشكل إلزامي جميع المشرفين الأكاديميين المتفرغين في الجامعة.
٦. تدريب مشرفي الجامعة على استخدام التقانات الحديثة المرتبطة بالتعليم عن بعد وبخاصة تقانات المعلومات والاتصالات.
٧. إقامة علاقات تعاونية بحثية مع جامعات مفتوحة في المنطقة العربية وخارجها.
٨. إطلاق برامج بحثية كبرى في الجامعة على مدى ثلاث سنوات بحيث يشرف على البحوث في كل سنة خبير دولي مختص.
٩. اغناء مكتبة مركز البحث العلمي والمكتبة المركزية في الجامعة بأحدث المجالات المتخصصة في التربية عن بعد، المطبوعة والالكترونية.
١٠. تأهيل جميع الأكاديميين في الجامعة في مجال البحث العلمي / التربوي ، وأدواتها مع التركيز خلال التأهيل على الجوانب العملية (ورش عمل).
١١. وضع معايير محددة ، نوعية وكمية ، للالنتاج الفكري وخاصة الباحثي منه ، المنتظرة من المشرفين الأكاديميين في الجامعة ، وتطبيقاتها بحزم على كل منهم .

خلاصة

من أجل تطور البحث العلمي وتجيئه لمعالجة قضايا التربية عن بعد، يجب الاهتمام بتطوير نظريات هذا الحقل المتنامي بسرعة . ومع النظرية في التربية عن بعد قد تحولت من النموذج الصناعي إلى النموذج النفسي التفاعلي مع بداية القرن الحادي والعشرين إلا أن الممارسة ما زالت تسقب التطور النظري . وحتى لا تقع الممارسات في العشوائية يجب المسارعة إلى تطوير النظرية كي تفسر الممارسات القائمة وتهذبها وتتبناً مستقبلها .

استعمل الباحثون في التربية عن بعد خلال الستينات والسبعينيات من القرن العشرين طرق الأبحاث شبه التجريبية لمقارنة فاعلية التربية عن بعد بفاعلية التعليم التقليدي القائم على اللقاءات الصفيية الوجهية ، معتبرين هذا المجال وكأنه من العلوم الطبيعية . ورغم استمرار كثيرين منهم في إجراء أبحاث المقارنة حتى الآن إلا أنه أصبح واضحاً بعد التسعينيات من القرن الماضي أن المعلومات التي تجني من هذا الصنف من الأبحاث قليلة ، بل وتناقص باضطراد ، الأمر الذي دفع الباحثين إلى إتباع طرق بحث جديدة تتناسب مع حقيقة كون التربية عن بعد من العلوم الاجتماعية . ومن الأمثلة على هذه الطرق الجديدة تحليل التخاطب

ومقابلات المتعلمين العمقة .

من مزايا الطرق الجديدة أنها تقدم إطاراً نظرياً لأبحاث التربية عن بعد لم تكن توفره أبحاث المقارنات شبه التجريبية . إضافة إلى أنها كشفت عن التنوع الكبير في المتغيرات التي تتفاعل في مجال التربية عن بعد سواء في بعده التعليمي أو في أبعاده الأخرى الاجتماعية والاقتصادية والكونية global .

إن الطرق الجديدة والنظريات الجديدة في التربية عن بعد تجعل الأمل كبيراً في التوصل إلى فهم أشمل وأعمق لهذا الحقل ، بحيث يمكن توظيفه بشكل أوسع لخدمة البشرية .

References

1. Ary,D.,Jacobs,L and Razavieh,A.(1979). Introduction to Research in Education (2nd Edition). New York: Holt, Rinehart and Winston.
2. Bajtelsmit,W.(1988), Predicting distance learning dropouts: Testing a conceptual model of attrition in distance , XIV ICDE World Conference , Oslo, Norway(Mimeo).
3. Bates.A.W(1995): Technology, Open Learning and Distance Education . London: Routledge.
4. Calvert,J.(1988). Distance education research : the rocky courtship of scholarship and practice. Keynote to the 14th ICDE Conference , Oslo.
5. Chacon,F.(1995). Modelling research in distance education in David Sewart(ed.), One World ,Many Voices, Vol(1), Proceedings of the 17th World Conference for distance education held in Birmingham,26-30June,1995.
6. Edwards,R.(1996) . Troubled times? Personal identity, distance education and open learning . Open Learning, 11(1), 3-11
7. Evans,T. and Nation.(1993). Reforming open and distance education , London:Kogan Page.
8. Garrison,R.,(1989). Understanding distance education : A framework for the future. London: Routtedge.
9. Garrison,R.(2000). Theoretical challenges for distance education in the 21st century : A shift from structural to transitional issues. International review of research in open and distance learning .1(1), 1-17.
10. Holmberg,B.(1995). Theory and Practice of Distance Education. London: Routledge.
11. Holmberg,B.(1989).Mediated Communication as a component of distance education. Hagen:Furnuniversitat.
12. Keegan,D.(1983).Six Distance education theorists. Fern University , ZIFF,Hagen.
13. Keegan,D.(1990). Foundations of distance education . London : Routlage.
14. Keegan,R. (1986). The Foundations of distance education. London: Geroom

- Helm.
15. Keegan,R.(1993). Theoretical principles of distance education. London: Routledge.
 16. Kerlinger,F.N.(1973). Foundations of behavioral research (2nd ed.). New York : Holt, Rinehart and Winston.
 17. Lee,Y.,Driscoll,M.,and Nelson,D.(2004). The past, present and future of research in distance education :Results of a content analysis . The American Journal of Distance Education, 18(4),225-241.
 18. Ljosa,E.(1992).Distance education in a modern society. Open learning ,1(2),23-30.
 19. Machmes,K., and Asher,J.W.(2000). A meta-analysis of the effectiveness of telecourses in distance education. The American Journal of distance education, 14(1),27-46.
 20. Moore,M.,G.,and Kearsley,G.(1996). Distance education : A systems view.Belmont,CA:Wadsworth.
 21. Moore,M.,G.(1985). Some observations on current research in distance education . Epistolodidaktika,1,35-62.
 22. Moore,M.G.(1993). Theory of transactional distance . In D.Keegan(Ed.), theoretical principles of distance education . New York:Routtedge.
 23. Peters,O.(1998). Learning and teaching in distance education . London:Kogan page.
 24. Peters,O.(1999). The paradigm shift in distance education and its meaning for teachers. Indian Journal of open learning,8(1),21-31.
 25. Rekkedal,T.(1994). Research in distance education – Past, Present, and Future.
 26. Russell,T.L.(1999).The No Significant Difference Phenomenon: A Comparative Research Annotated Bibliography on Technology for Distance Education. (Office of Instructional Telecommunications, NCSU Box7401,Raleigh,NC27695-7401.
 27. Saba,f.(2000). Research in distance education: A status report, International Review of Research in Open and Distance Learning,1(1),1-9.
 28. Schramm,W.(1962). What we know about learning from Instructional TV.In:

- Educational TV: The next years . CA: Stanford University.
29. Schuemer,R.(1991). Evaluation concepts and practice in selected distance education institutions. Hagen: fernunivesitat.
30. Schwittmann,D.(1982).Time and learning in distance study. Distance Education,3(1),141-169.
31. Simonson,M,S.Smaldino,M.Albright and S.Zvacek.(2000). Teaching and Learning at a distance: Foundations of Distance Education. Upper Saddle River,NJ: Merrill and Prentice Hall
32. Thorpe,M.(1988).Evaluating Open and Distance Learning. Harlow:Longman.
33. Wetzel,D.D.,Radtke,P.H. and Stern ,H.W. (1994). Instructional effectiveness of video media. Hillsdale,NJ: Lawrence Erlbaum.
34. Wilkes,C.W. and Burnham,B.R.(1991). Adult Learner motivations and electronic distance education. The American Journal of Distance Education ,5(1),47-57.
35. Woody,A.and Parlett,M.(1983). Student drop-out . Teaching at a Distance,vol.24,Autumn,2-23.

الملحق رقم ١

أهم المجالات المطبوعة والالكترونية المتخصصة بال التربية عن بعد

1- American Journal of Distance Education:

Started in 1987 at Pennsylvania State University. Published four times per year by Lawrence Erlbaum Associates . AJDE offers a solid information of valuable research-based knowledge about all aspects of the pedagogy of fields or areas such as:

- course design and application of instructional design theories.
- Factors influencing student achievement and satisfaction.
- The changing roles of faculty and changes in institutional culture.

2-Indian Journal of Open Learning :

First published in 1992 . It is published by Indira Gandhi National Open University(IGNOU). It is offered three times a year. It disseminate information about

theory, practice ,and research in the field of open and distance learning including:

- correspondence and multi-media education.
- Educational technology and communication .
- Independent and experiential learning and other innovative forms of education.

3-The Journal of Open and Distance Learning:

Published by the open university ,UK . It is offered three times a year. Published three kinds of articles:

- theoretical and evidence – based scholarly articles reflecting developments in open, distance and e-learning.
- Shorter practical articles describing the implementation of forms of open, flexible and distance learning .
- Book reviews.

4-The Journal of Distance Education:

First published in 1986 . It is published by the Canadian Association for Distance Education (CADE) . It is offered twice yearly. It aims to promote and encourage scholarly work of an empirical and theoretical nature that relates to distance education in Canada and throughout the world.

5-Quarterly Review of Distance Education:

Published quarterly by Association for Educational Communications and Technology(AECT). It is a refereed journal that publishes articles, research briefs , reviews and editorials on the theories , research , and practices of distance education.

6-European Journal of Open , Distance and E-learning (EURODL)

First published in 1963. It is published by the Association of European Correspondence Schools . It is offered two times a year.

The local themes of EURODL are:

- Implementing distance ad e-learning in traditional contexts.
- New technologies and new learning :concepts and models.
- Quality, evaluation and accreditation challenges.
- Distance and e-learning policy and development.
- Management and organizational development.

7-Online chronicle of distance education and communication:

It is an electronic source for information about distance education produced by Nova Southeastern University. It is published on line twice per year. it includes abstracts, short articles, announcements, conference listings, and an information exchange all

related to distance education and communication.

8-International Journal on E-learning:

First published in 2000 .It is published by the association for the advancement of computing in education . It is offered quarterly . It serves as a forum for the international exchange of information in sector: corporate, government, healthcare, and higher education.

9-Distance Learning Administration:

First published in 1999 .It is Published by State University of West Georgia, Distance and Distributed Education Center . It is a peer-reviewed electronic journal offered free each quarter over the World Wide Web. it focuses on the implications for management of distance education programs.

10-DEOS-NEWS:

Established in 1991, by American Center For the Study of Distance Education at the Pennsylvania state university. It is published monthly. The main aim of it is to promote distance education scholarship, research, and practice. Publication was suspended temporarily after Volume 12.3 (1991-2001) but resumed in January, 2004 .

11- International Review of Research in Open and Distance Learning:

A refereed, interactive online journal . First published in 2000 by Athabasca University .It is offered two or three times per year. The aim of IRRODL is to disseminate scholarly information to scholars and practitioners of open and distance learning worldwide.

الملحق رقم ٢

أهم المنظمات والروابط العاملة في مجال التربية عن بعد

1-Norwegian Association for Distance Education (NADE)

The Norwegian Association for Distance Education (NADE) was founded in 1968. The organization has since played an active part in the development of distance education in Norway. NADE is a membership organization, and members are both independent distance education institutions and other public and private institutions engaged in distance education, at all levels. www.nade-nff.no

2-American Center for the Study of Distance Education (ACSDE)

Penn State's American Center for the Study of Distance Education (ACSDE) was

founded in 1986 to study and disseminate information about distance education in all its forms. As the first center of its kind in the United States, ACSDE has helped to shape distance education practice through its publications, research symposia, leadership institutes, and moderated listserv. www.ed.psu.edu

3-Canadian Association for Distance Education / Association canadienne de l'education à distance (CADE / L'ACED)

Established in 1983, CADE is a national association of professionals committed to excellence in the provision of distance education in Canada. www.cade-aced.ca

4-Center for Distance Learning Research(CDLR)

The mission of the Center for Distance Learning Research at Texas A&M University is to provide timely and appropriate information on the development, application and maintenance of information technology systems. www.cdlr.tamu.edu

5-Commonwealth of Learning

The purpose of The Commonwealth of Learning is to create and widen access to education and to improve its quality, utilizing distance education techniques and associated communications technologies to meet the particular requirements of member countries. www.col.org

6-European Distance Education Network(EDEN)

EDEN's aim is to foster developments in distance education through the provision of a platform for co-operation and collaboration between a wide range of institutions, networks and individuals concerned with distance education in Europe.

www.eden-online.org

7-Open and Distance Learning Association of Australia

The Open and Distance Learning Association of Australia (ODLAA) is a professional association of members interested in the practice and administration of distance education and open learning. www.odlaa.org

8-World Association for Online Education (WAOE)

An international professional organization concerned with online pedagogy. WAOE offers membership services relevant to educators concerned with teaching online, public services for international society, and collaboration with other educational organizations functioning in cyberspace.www.waoe.org

9-Association for Educational Communications & Technology (AECT)

The mission of the Association for Educational Communications and Technology is to provide leadership in educational communications and technology by linking professionals holding a common interest in the use of educational technology and its application to the learning process. www.aect.org

10-Association for Media and Technology in Education in Canada (AMTEC)

The Association for Media and Technology in Education in Canada (AMTEC) is Canada's national association for educational media and technology professionals. www.amtec.ca

11-European Association of Distance Teaching Universities (EADTU)

EADTU is the representative organisation of both the European open and distance learning universities and of the national consortia of higher education institutions active in the field of distance education and e-learning. EADTU aims to promote the progress of open and distance education and e-learning and its position in Europe and in the world, through active support to the institutional development of its members and to the European co-operation between them in strategic areas. www.eadtu.nl

12-Instructional Technology Council (ITC)

The Instructional Technology Council (ITC) provides leadership, information and resources to expand and enhance distance learning through the effective use of technology. <http://144.162.197.250/default.htm>