إشكالية التجديد التربوي في ضوء نظرية المعرفة العلمية (الابستمولوجيا) رؤية تنظيرية لإنجاح الأليات التطبيقية للتجديد التربوي

د. دعاء حمدى محمود مصطفى

مقدمـــــة:

يكاد يتفق الباحثين في اجتماعيات التربية على أن التربية من أشد النظم الاجتماعية محافظة ورفضاً للتجديد، ذلك رغم أن التربية تعد المسؤول الأول عن إعداد العناصر البشرية من المبدعين والمجددين، ومع ذلك لا تلتفت إلى تجديد ذاتها إلا تحت ضغوط التغيير، وقد أوضح بياجيه ذلك متسائلا عام ١٩٣٥، ومكررا التساؤل عام ١٩٦٥، عن تلك الهوة القائمة بين وفرة الأبحاث العلمية التي تنادي بتجويد التربية وتجديدها وبين جمود الطرائق التربوية السائدة في واقع الحياة المدرسية؛ حيث أن ما حدث ويحدث في التربية من تجديد الأهداف والبنى والطرائق، ما كان إلا استجابة لجملة من الظروف الاقتصادية والاجتماعية والعلمية والتكنولوجية الجديدة، ولم يكن مبادرة ذاتية سعت إليها التربية نفسها، ويوضح التقرير العالمي لرصد التعليم الصادر عن اليونسكو ٢٠١٦م أن العالم متأخر بمقدار خمسين سنة عن تحقيق أهداف تجديدية للتربية (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization,2016)

ولعل ما سبق يوضح إشكالية علاقة التربية بخلفيتها وظهيرها المعرفي، فبرغم أن التربية تقع في بؤرة أنظمة المجتمع وتتبادل معها المعارف والمعلومات إلا أن هناك حلقة مفقودة؛ هذه الحلقة إذا تم التوصل إليها تكون التربية هي المؤثر الأقوى الذي يقود وليس مجرد تابع، وهي تتمثل في مدى استفادة التربية بنتائج نظرية المعرفة في العلوم، بينما ما يحدث هو الإخفاق في دراسةُ الترابطات التي يمكن قيامُها بين الأنواع المختلفة للمعرفة من جهة، والأطُر الاجتماعية من جهة ثانية وهذا ما يوضح السبب وراء إخفاق التربية في تحقيق غاياتها ومقاصدها في التجديد وطرح الجديد على أنظمة المجتمع الأخرى لإن هذا النجاح مرهون بالكشف عن الترابطات التي يمكن أن تحدث بين مجالات المعرفة المختلفة (Schommer-Aikins, Bird, & Bakken, 2010).

ومن هذه الترابطات يمكن أن تتشكل ملامح التجديد التربوي ليس في ضوء التغيرات الثقافية والإنسانية والتكنولوجية التي أحاطت بالمجتمع الإنساني فقط؛ بل في ضوء النتائج المعرفية والمبادئ التي تقف خلف كيفية توزيع المعرفة التربوية وتنظيمها وكيفية انتقائها وإعطائها قيمتها، ومعرفة ثقافة الحس العام وكيف يمكن ربطها بالمعرفة المقّدّمة في

المدارس واعتبارها المدخل الحقيقي للتعليم، بديلا عن الأنظمة التربوية غير المجدية أمام هذا المد الحضاري، لذا تسعى القيادات السياسية التربوية إلى بناء منطلق جديد يكفل للتربية أن تتجاوز التحديات التي تحيط بها، ويمنحها القدرة على سبق الحضارة التكنولوجية، والمشاركة في توالد المعرفة، ولكن هذا المنطلق يتطلب جهود علمية وتطبيقية مكثفة نظرا لكون الظواهر التربوية ظواهر معقدة لما لها من محددات متداخلة، ولتأثرها بالسياق الثقافي والاجتماعي (Jonassen & Land, 2012)

وقد تناولت بعض الدراسات التجديد التربوي وجهوده وتناولت دراسات أخرى نظرية المعرفة وعلاقتها بنجاح التربية في تحقيق أهدافها، ويمكن أن يوضح تناول نتائج هذه الدراسات أبعاد مهمة لموضوع الدراسة الحالية، كانت دراسة دالان ١٩٩٨م من الدراسات الرائدة في هذا المجال، وقد أكدت على ضرورة أن يكون التجديد التربوي عملية مستمرة لا تتوقف(Dalen,1998, P. 94-95)، أما دراسة (محمود، والدخيل، ١٩٩٩) حاولت وضع تصور مقترح لبعض التجديدات التربوية بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية في ضوء متغيرات العصر، أكدت في تصورها على أهمية مجال البحث العلمي كمدخل أساسي للتجديد التربوي والعمليات المتصلة به ومخرجاته.

وأضافت دراسة (الخوالدة، ٢٠٠٧، ص٢٢) أنه لكي ينجح التجديد التربوي وتتحقق أهدافه الرئيسية فلا بد من التمكن من إيجاد مناخات إبداع وتجديد تساعد على إنتاج المعرفة، وتتجاوز مجرد النقل والإتباع والتقليد والانحباس في ثقافة الموروث إلى آفاق التجديد العقلي وما يرتبط به من مناهج علمية وعقلية مرنة ومتطورة

واتفقت دراسة (عابدين، ٢٠٠٧، ص ص ١٣٠-٢٢٠) مع نتائج هذه الدراسات؛ حيث أكدت أن نجاح عملية التجديد التربوي تتطلب ضرورة المشاركة الفعالة لكل العاملين في العملية التعليمية والتدريسية بالمدارس، كما تتطلب فهماً أعمق لكل ما يحدث بالفعل داخل المدارس والفصول، من أجل تحقيق جودة التدريس والتعليم ضماناً لتحقيق نموذج المدرسة الفعالة، من خلال تفعيل جوانب العملية التعليمية والمتمثلة في المحتوى الدراسي وطرائق التدريس، المعلم ونمط إعداده، نظم التقويم والامتحانات، النظام الإداري، مجالس الآباء والمعلمين والبيئة المحيطة.

أما دراسة (Tan, C., & Ng, P. T. 2007) أشارت إلى أن التجديد التربوي الفعال هو التجديد الشامل الذي يستهدف كافة مكونات النظام التعليمي وكافة عناصره كما يستلزم تنوع المداخل والأساليب التي تسهم في تحقيقه ، وأكدت على أهمية الابتكارات

المدرسية في تحقيق التنمية المستدامة والتركيز على المتعلم بصفة أساسية في العملية التعليمية، بحيث يصبح المتعلم واحتياجاته وتنمية قدراته وإمكاناته في قلب المؤسسة التعليمية وهدفاً رئيساً لها، وضرورة العمل على مساندة المؤسسات التعليمية لدعم الابتكارات والعمل مع المدارس والمعهد الوطني للتعليم في سنغافورة بهدف غرس بذور الإبداع والمحافظة على القدرات في إطار الجهود التي تبذلها الجهات التعليمية لتطبيق البحوث الأكاديمية وضرورة العمل على حل مشكلات تمويل برنامج البحوث، وتجريب الهياكل المركزية واللامركزية في نظام التعليم في سنغافورة، واتفقت دراسة الحوت مع هذه الدراسة في ضرورة تحول الاهتمام من التمركز حول المعلم إلى التمركز حول المتعلم لتصبح المدارس نظم حية تسهم في استثمار ثروة المجتمع من القدرات المتوافرة لدى أبنائه بدرجة عالية من الكفاءة (الحوت،٢٠٠٨، ص، ص ٢٢، ٢٣).

واتفقت دراسة مصطفى مع النتائج السابقة وأكدت نتائجها على ضرورة تعاون جميع الأطراف المعنيين بالعملية التعليمية بهدف تشكيل سياقات جديدة تعكس القدرة على التفكير النقدي بشأن الممارسات السائدة من أجل تبني طرق واستراتيجيات جديدة مختلفة تساعد على النمو المعرفي للطالب والوعي الذاتي له (مصفى، ٢٠٠٨، ص٥١)

في حين توصلت دراسة Wong, A., K., Chan., K, W., & Lai, P-Y. (2009 أن هناك علاقات بين التركيبات الخاصة بمعتقدات المعلمين المعرفية حول المفاهيم وبين طبيعة ونجاح عملية التعلم وتحقيق أهدافها، من خلال تطبيقات المنهج والطرق الإحصائية لمعلمي التخصصات الأدبية.

واستكملت دراسة (CHAI, 2010) بحث أهمية المعتقدات المعرفية وخصت بالدراسة حالة المعتقدات المعرفية في سياق المعتقدات التربوية لدى المعلمين في سنغافورة، وتأكدت الدراسة من ضعف المعتقدات المعرفية المتطورة لدى العديد من المعلمين، ولذلك أكدت الدراسة على ضرورة إعطاء فرصا للمربين لتوضيح معتقداتهم وإعادة تشكيل هذه المعتقدات باعتبارها أساس التنمية المستقبلية خاصة معتقدات المعلمين حول التعلم وكيفية اكتساب المعرفة لبناء المعرفة، وضرورة وجود بيئة أكثر ملاءمة يتم إنشاؤها بشكل مشترك من قبل صانعي السياسات وقادة المدارس والمعلمين وهذا ما ينطبق على المناهج والاختبارات وأوضحت الدراسة أن هناك تفاعل معقد بين معتقدات المعلمين والسياق التدريسي، ووعيهم بمدى أولوية استعداد الطلاب. ونظرا لهذه، العوامل من المهم تغيير السياق الذي يعمل فيه المعلمون في حال جهود التجديد التي تدعمها تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات. وأشارت دراسة (Sannino, 2010,p.61)إلى وجود ارتباط بين المقاومة من القائمين والمشاركين في العملية التعليمة ومحاولة ترسيخ وإضفاء الطابع المؤسسي التقليدي بضعف المعرفة بالتجديد وعدم المشاركة في أليات هذا التجديد مما يولد الإهمال، والتردد، والانسحاب، ونزاعات النقد، وهذا ما يؤكد أهمية تطوير المسار المعرفي للتربية كما أكدت دراسة (Labbas,2013).

أما دراسة Tsai, Chai, Wong, (Hong, & Tan, 2013) تناولت نظرية المعرفة وعلاقتها بالمعرفة لدى المعلمين كامتداد و كأساس معرفي لنظرية المعرفة الشخصية كمدخل لإصلاح التعليم من خلال إعداد الطالب لمجتمع المعرفة من منظورين رئيسيين:

الأول: تحديد جدول أعمال للبحوث الرئيسية والاتجاهات التعليمية التي ترتكز على نظرية المعرفة للتوصل إلى الركائز التعليمية المستقبلية للمجتمع المعرفة

الثاني: تتبع التطور التاريخي للمعارف المفاهيمية، وازدواجية المعاني أو طبيعة الفهم لإنشاء مفاهيم جديدة، وكذلك تتبع النواحي التطبيقية من تقنيات تعليمية وأعمال فنية لارتباط العلاقة بين العلم الموضوعي (المادي) وعالم العلوم الإنسانية من المعرفة، وهو ما يمكن الباحثين من استكشاف المزيد عن كيفية العملية التعليمية.

واتفقت دراسة (الضافية، ٢٠١٥) مع الدراسة السابقة على ضرورة تطبيق النتائج المعرفية والخلفيات التنظيرية في إنجاح جهود التجديد التربوي ومن أهم هذه النظريات النظرية البنائية في التربية كأحد الاتجاهات النظرية التي لاقت قبولا في الأوساط التعليمية؛ تبعه اتخاذ خطوات إجرائية لتعديل المناهج الدراسية وفقا للنموذج البنائي ولكن على نطاق محدود نظرا لافتقار المعلمين إلى معرفة الفلسفة البنائية أو أساليب تطبيقها، وأرجعت الدراسة ذلك لمحدودية الاهتمام بوجهات نظر المعلمين نحو هذا الاتجاه التجديدي (الضافية، ٢٠١٥، ص٨٢)، وأشارت دراسة (عبد العزيز، ٢٠١٥) دور البحث التربوي وتجديده خاصة البحوث الخاصة بنظريات المعرفة التربوية.

وتؤيد دراسة (البرجاوي، ٢٠١٥) ضرورة التركيز على جانب النظرية المعرفية للتربية، حيث توصلت إلى أن افتقار المعلمين إلى المعرفة والفهم حول طبيعة وتاريخ العلوم، والمعرفة الأبستمولوجيا لها تأثير مضاد لإحداث التجديد التربوي، والدراسة الحالية تركز على هذا الجانب في محاولة لربط النظرية بالتطبيق والفكر بالممارسة.

مشكلة الدراسة

أوضح الطرح السابق حول التجديد التربوي والنظرية المعرفية في التربية مدى

افتقار المجال التربوي المهني والتطبيقي إلى التأصيل المعرفي، وفي ظل التغيرات العلمية المتلاحقة التي تشهدها كافة مجالات المعرفة وتأثيراتها المتعددة على فلسفة المجتمعات التربوية وغاياتها، برزت بشدة إحدى وجوه أزمة نظرية المعرفة التربوية والتجديد التربوي؛ حيث تشهد الخلفية العلمية التربوية التي تستهدف التجديد التربوي أزمة أبستمولوجيا أدت إلى تخبط الممارسات التربوية.

وكان من أهم أوجه هذه الأزمة هو البحث في أساليب التجديد التربوي داخل الإطار التقليدي على أسس فكرية من الماضي؛ بينما يستهدف التجديد المستقبل، وهنا تبرز إشكالية التجديد التربوي في مفارقة التضارب بين الماضي الذي يقوم عليه والمستقبل الذي يعد له، وهذا ما أكدته الدراسات والأبحاث حول طبيعة المعرفة والعلم وانعكاس نظرية المعرفة على العملية التعليمية، واتفقت على أهمية الافتراضات المعرفية المستمدة بطريقة صارمة من وقائع الخبرة المكتسبة عن طريق الملاحظة والتجربة، وأكدت أيضا أن الغالبية العظمى من البحوث والدراسات التربوية، تتصف بما يمكن تسميته بالفقر البيداغوجي (Abdul-Aziz, 2014a; Abdul-Aziz, 2014b; Chuang, 2013; Tomlinson, 2005)، بمعنى أن هذه البحوث والدراسات اهتمت بعنصر التكنولوجيا على حساب العنصر البيداغوجي مما أدى إلى مقاومة التجديد بسبب ضعف معرفة القائمين على العملية التعليمة بأسس التجديد، مع تنوع النظريات التربوية وسرعة التغيير فيها مما يجعل التجديد مناقضا أحيانًا للنظرية التي يألفها العامة والخاصة (المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، ٢٠١٦م، ص١١)

وما سبق يشكل أحد أوجه إشكالية التجديد التربوي التي تتشعب أبعادها ومجالاتها بتشعب الظاهرة التربوية وتنوع جهازها المفاهيمي وتنوع مصادرها واختلاف الباحثين من حيث تصوراتهم ومرجعياتهم وتخصصاتهم (خوش، ٢٠١٤م) وهو ما يؤدي إلى توالد أنساق تربوية تجديدية متعددة ولكنها غير قادرة على بناء أساليب تستنفر طاقات الأفراد كما يحدث في المجالات الأخرى، وبالتالي تكون هذه الأنساق بمثابة تابع لا جديد إلا تحت وطأة التحديات والتغيرات، وهذا ما يوضح مشكلة العلاقة بين الجانب العلمي النظري(الأبستمولوجي) والتجديد التربوي؛ فالمشكلة تكمن في تأسيس البنية المعرفية وراء التجديد، **ومن ثم يمكن صياغة مشكلة الدراسة كما يلي:**

إن التجديد التربوي يتطلب رؤية علمية تستند إلى النظرية المعرفية للتربية، وهو ما يتطلب تسليط الضوء على العلاقة بين التربية وظهريها المعرفي (الأبستمولوجيا).

ومن ثم تعمل الدراسة على تحقيق مجموعة من الأهداف يمكن توضيحها في العنصر التالي

أهداف الدراسة:

تتحدد أهداف الدراسة في الأهداف الآتية:

١- طبيعة الإطار الأبستمولوجي والأيديولوجي للتجديد التربوي

٢- أهم الاتجاهات الابستمولوجيا المعاصرة وانعكاساتها على التجديد التربوي

٣- الرؤية المقترحة للتجديد التربوي في ضوء النظرية المعرفية للتربية

تساؤلات الدراسة:

في أهداف الدراسة تتناول الدراسة الإجابة عن التساؤلات الأتية:

١- ما طبيعة الإطار الأبستمولوجي والأيديولوجي للتجديد التربوي؟

٢- ما أهم الاتجاهات الابستمولوجيا المعاصرة وانعكاساتها على التجديد التربوي؟

٣- ما الرؤية المقترحة للتجديد التربوي في ضوء النظرية المعرفية للتربية؟

منهج الدراسة:

تركز الدراسة الحالية على المعرفة النظرية التربوية وارتباطها بالتجديد التربوي ومن ثم اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتمكن من تحليل مفهوم التجديد التربوي في علاقته بالنظرية المعرفية كما استخدمت الدراسة المنهج التحليلي النقدي لتفنيد اتجاهات الأبستمولوجيا المعاصرة وانعكاساتها على التجديد التربوي، ولبناء الرؤية المقترحة للتجديد التربوي في ضوء النظرية المعرفية اعتمدت الدراسة على منهج التحليل المستقبلي Prospective- Analysis وهو منهج علمي منظم يسهم في استشراف المستقبل بصياغة رؤية مقترحة توضح المعالم الرئيسة لأوضاع القضية المجتمعية المدروسة عبر فترة زمنية متصلة، انطلاقا من بعض الافتراضات الخاصة من استقراء منهجي للماضي وتصورات الحاضر وأثرها على المستقبل، كما أنه يسهم في استكشاف نوعية وحجم التغيرات الأساسية الواجب حدوثها في القضية المجتمعية المدروسة حتى يتشكل مستقبلها على النحو المنشود ويطلق عليه المستقبل المنطقي(العيسوي، ١٩٩٨م، ص ٢٧).

أهمية الدراسة:

يحظى مجال التجديد التربوي باهتمام في خاصة في نتائج البحث التربوي، ولكن يشهد هذا التداول طرح ظاهري لا يربط بين التجديد والهدف منه وبين الظهير النظري المعرفي، **ومن ثم يمكن تحديد أوجه** أهمية الدراسة فيما يلي:

١- حداثة الدراسة وأصالتها، إذ يفتقر البحث التربوي العربي في حدود علم الباحثة إلى دراسة إلى دراسة العلاقة بين نظرية العلم(الأبستمولوجيا)، والتجديد التربوي ومداخله والممارسات العملية المتعلقة به.

٢- الربط بين التربية وأصولها الفلسفية والمعرفية خاصة النظرية، عن طريق البحث في الاتجاهات الأبستمولوجية والايديولوجية التي حتما تنعكس على الممارسات التربوية بوعي أو دون وعي القائمين على التربية، وهو مجال يشهد عزوف من الباحثين

٣- يمكن للبحث في الجانب النظري المعرفي للتجديد أن يشكل مصدرا لإعادة النظر في توجيه السياسات والممارسات لفهم الأوضاع وتشخيص المشكلات لفهم السياق التاريخي بما ينطوي عليه من تحديات وتقاطع للإشكاليات

٤- محاولة لتقديم رؤية علمية واضحة للتجديد التربوي كخطوة لتحديد استراتيجيات تربوية تحقق تجديد تربوي يساعد على امتلاك القدرة على بناء المصير وليس مواجهته.

مصطلحات الدراسة:

التجديد التربوي: عملية إبداع وإنتاج شيء أو فكر جديدين، أو التوليف بين أشياء موجودة من قبل توليفا جديدا... ويتميز الشيء أو الموضوع المبتكر بكونه أصيلا وجديدا مرتبطا بالغرض المتوخى...؛ أما عملية ابتكاره، فإنها تتطلب عمليات متعددة مثل: التحليل، القدرة على الاختيار، التمكن من الفعل والتنفيذ، قوة الإرادة (غريب، ٢٠٠٦م).

وعرف بانه: إدخال كل جديد أو تغيير في الأفكار أو السياسات أو البرامج أو الطرق أو المرافق أو البيئة التعليمية القائمة بالفعل على اتساعها، ويحدث تحسيناً في كفاءة الخدمة التربوية. هو العملية الدينامية لابتكار هذه التغيرات والتخطيط لها وتطبيقها (عليوة، ٢٠١٦م).

ويقصد بالتجديد التربوي في الدراسة الحالية تجاوز الأوضاع التربوية التقليدية اعتمادا على استمرارية نتائج النظريات المعرفية بما يتوافق والسياق الثقافي والمجتمعي.

خطوات السير في الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها تسير الدراسة وفقا للخطوات الآتية:

أولا: طبيعة الإطار الأبستمولوجي والأيديولوجي للتجديد التربوي، وتتناول:

مفهوم التجديد التربوي وعلاقته بكل من مفهوم الابستمولوجيا ومفهوم الأيديولوجيا

ثانيا: أهم الاتجاهات الابستمولوجيا المعاصرة وانعكاساتها على التجديد التربوي، وتتناول:

أ- الأبستمولوجيا النقدية عند بوبر

ب- الأبستمولوجيا الحرة عند فيرابند

ج- أبستمولوجيا العقلانية المطبقة عند باشلار

ثالثا: ملامح النظرية المعرفية للتربية، وتتناول:

أ- نظرية اختبار الأدلة عند (Harlen)

ب- نظرية النماذج المتغيرة (Hung)

ج- نظرية التعلم الافتراضي (النظرية الاتصالية عند (Siemens)

ثالثا: الرؤية المقترحة للتجديد التربوي في ضوء النظرية المعرفية للتربية، وتتناول:

(١) ركائز التجديد التربوي

أ- محوريـــة الإنســـان (ابســـتمولوجيا الإنسان):

ب- مركزيـة العقـل (المفـاهيم – التفكيـر والاختيار)

ج- الـوعي بخصوصـية منظومـة القـيم التربويـة (القناعـة والـوعي بضـرورة تخطي مرحلة التوقف الحضاري):

د- وضوح الرؤية والنموذج

(٢): منطلقات منهج التجديد التربوي:

أ- تحديد الإطار المرجعي والابتعاد عن التقليد المبتور الهوية

ب- النظـرة إلـى التجديـد التربـوي نظـرة شمولية نسقية مستمرة:

ج- اسـتيعاب طبيعـة التحـول المعرفـي ومتطلباته:

(٣) آليات التجديد التربوي

ج- تجديـد منظومـة التنميـة المهنيـة للمعلمـين تجديـد البنيـة الاجتماعيـة للنســق التربــوي إعــداد الســياق المجتمعي لقبول التجديد التربوي

وفيما يلي يتم تناول هذه الخطوات تفصيليا:

أولا: طبيعـــة الإطـــار الأبســـتمولوجي والأيديولوجي لمفهوم لتجديد التربوي:

يعتبـر مفهـوم التجديـد مـن أكثـر المفاهيم التي تنازعتها التيارات الثقافية والفكرية المختلفة، وقد انعكس هذا التنازع على المفهوم ذاتـه من حيث معناه ودلالاتـه، وواقعيًا يصل البـاحثون لمُسـلَّمة مفاداهـا أنـه قـد تُخفـق أهـم جهـود التجديـد –علـى المسـتوى النظـامي والحركي– نظرًا لعدم وضوح التأصيل الفكري والمنهجـي لعمليـة التجديـد، فـي تأكيـد واضـح علـى أهميـة الـربط بـين النظريـة والفاعليـة فـي مجـال التجديـد الحضـاري، وهـذا مـا يتطلـب إصـلاح الفكر كمـا يـرى مـوران بإيجـاد نمـوذج جديـد قـائم علـى التـرابط والتبـادل بـدلا مـن النموذج القائم على الفصل والاختزال.(موران، ٢٠٠٨، ص٤٣)

والتجديد في اللغة العربية من أصل الفعل "جدد وتجدد" أي صار جديدًا، جدده أي صيّره جديدًا وكذلك أجدّه واستجده، وكذلك سُمِّي كل شيء لم تأت عليه الأيام جديدًا.

ويمكن أن يحدث التجديد فيما يلي (الكيلاني، ٢٠٠٥، ص ص ٢٦، ٢٧):

أ- تجديد معاني مفردات القاموس اللغوي الذي تتكون منه المرجعيات العقدية والمصطلحات العلمية وذلك بردها إلى أصالتها ومعانيها الشاملة الواسعة.

ب- تجديد إنزال النصوص المرجعية والثوابت العقدية التي أسهمت في التقدم في ميادين الحضارة في العصور التي مضت على وقائع العصر الحاضر ومشكلاته بغية استنباط الحلول النظرية والتطبيقية اللازمة لمواجهة التحديات وتلبية الحاجات التي يواجهها أبناء العصر الحاضر

ج–تجديد نظام القيم بالقدر الكافي لتنظيم الدائرة الجديدة للعلاقات الإنسانية

د– تجديد أشكال التفكير الملائمة للمعارف والتصورات الحديثة

ويرتبط "مفهوم التجديد" بشبكة من المفاهيم النظرية المتعلقة بالتأصيل النظري للمفهوم، والمفاهيم الحركية المتعلقة بالممارسة الفعلية لعملية التجديد.

على سبيل المثال للتأصيل النظري: يتشابك مفهوم "التجديد" مع مفهومي "الأصالة والتراث"؛ حيث يقصد بالأصالة تأكيد الهوية والوعي بالتراث دون تقليد جامد، وتلك المقاصد جزء من غايات التجديد، كما يشتبك "التجديد" مع مفهوم "التغريب" الذي يعبر عن عملية النقل الفكري من الغرب تحت دعوى التجديد .

وعلى صعيد المفاهيم الحركية، يرتبط "مفهوم التجديد" فكرًا وممارسة بالخبرة التاريخية والمرجعية للمجتمع، فتطرح مفاهيم مثل "التقدم" و"التحديث" و"التطور" و"التقنية" و"النهضة" لتعبر عن رؤية غربية لعملية التجديد نابعة من الخبرات التاريخية الغربية، ومستهدفة لربط عملية التجديد في كل الحضارات بالحضارة الغربية، باعتبارها قمة التقدم، كما تظهر مفاهيم مثل "الإصلاح" و"الإحياء" وهي نابعة من الرؤية الإسلامية لعملية التجديد، حيث التجديد هو إحياء لنموذج حضاري وجد من قبل ولم تحدث تجاهه عمليات التجاوز ويتفق هذا الطرح مع مفهوم التجديد التربوي بأنه حركة العقل في سعيه إلى الاعتبار بمعارف الأمس وسحبها إلى الحاضر، وبسط أداوت التحليل والدرس والنقد لأحوال التربية الحاضرة، ثم يتجاوز هذا وذاك إلى محاولة الإصلاح والتطوير والتحسب للمستقبل من خلال رؤى مستحدثة تكفل الانتقال بالفعل التربوي من حالة سكون وتوقف إلى حالة دينامية وحركة (علي ٢٠٠٥: ٢٣)، أما مفهوم التجديد في الفكر الغربي فيرتكز على أساسين(رايشنباخ، ٢٠٠٤، ص ٣٢٥) :

أ– ترتبط عملية التجديد بمنظور التكيف في إطار من نسبية القيم وغياب العلاقة الواضحة بين الثابت والمتغير؛ إذ تعتبر كل قيمة قابلة للإصابة بالتبدل والتحول، وعلى الإنسان أن يستجيب لهذه التغيرات بما أسمته التكيف، ولم يطرح الفكر الغربي قواعد لعملية التجديد وحدوده وغاياته ومقاصده .

ب– يغلب على مفهوم التجديد في الفكر الغربي عملية التجاوز المستمرة للماضي أو حتى الواقع الراهن؛ من خلال مفهوم الثورة والذي يشير إلى التغيير الجذري في وضعية المجتمع .وتبدو فكرة التجاوز مرتبطة بالفكر الغربي الذي يقوم على نفي وجود مصدر معرفي مستقل عن المصدر المعرفي البشري المبني على الواقع

المشاهَد أو المحسوس المادي .وهذا ما يجعل من التجديد اصطلاحاً الفاعليّة الإنسانيّة التي مصدرها الفرد والمجتمع، ويقوم التجديد على مبارحة وضع الخمول والجمود والثبات، والسعي إلى النماء والنمو والتغيير الفكري والعملي، إضافةً إلى استخدام جميع الوسائل المتاحة في شتّى مجالات الحياة.

وما سبق يربط التجديد ربطا مباشرا بالأبستمولوجيا، من ناحية والأيديولوجية من ناحية أخرى حيث التأكيد على موضوعية المعرفة العلمية وتحديد الأسس التي يرتكز عليها التجديد، في الواقع العملي، وإلى نقد العلوم والعودة إلى مبادئها العميقة (ابستمولوجيا)، وفي نفس الوقت التركيز على وضعية المجتمع، والتغيرات القيمية، وما ولدّه ذلك من تغيّر في بنية منظومة العلوم، ومن صعوبات وإشكالات ذات طبيعة نظرية (إيديولوجيا). وفي ضوء ذلك يمكن تعريف الأبستمولوجيا بأنها مجال دراسة مبادئ العلوم وتطور مفاهيمها العلمية وفرضياتها ونتائجها دراسة نقدية من شأنها إظهار قيمتها الموضوعية (الربابعة وأخران ٢٠٠٨، ص ٤).

أما الأيديولوجيا مجموعة من الأفكار والمعتقدات المشتركة التي تعمل على تبرير مصالح الجماعات بأنواعها، ومن ثم يكون التجديد التربوي مرتبط بالأنظمة والأفكار الاجتماعية والمفاهيم المعرفية السائدة، ويرى ماركس أن الإنسان وليد الظروف والتربية وأن الإنسان يتغير بتغير الأوضاع وتجديد التربية وتناسى أن الإنسان هو الذي يغير الأوضاع وأن المربي نفسه محتاج إلى التربية (العروي، ١٩٩٣، ص ٣٢)، وفي حالة كون المعرفة التربوية نتاج بحثا نمطيا يعتمد فقط على عملية استيراد للفكرة دون محاولة إدخال أي تعديلات عليها فهو يعتبر هنا جهد غير واعي لعناصر دون اتساق وانسجام، ولا يستطيع أن يكون قوة فعالة في التغيير؛ فالاستسلام للمفاهيم التقليدية والآراء العلمية السائدة دون ربطها بالواقع الثقافي والنفسي لا يمكن أن تولد تجديدا، وفي نفس الوقت أن أفكار التجديد إذا لم تجد قبولا مجتمعيا فلا يمكن أن تتحقق أهدافها حتى وأن كانت ناتجة عن دراسات تستخدم المنهج العلمي، ولعل العنصر التالي يلقي الضوء للإيضاح (بترجي،.2009).

التربية بين الأبستمولوجيا والأيديولوجيا

التربية ممارسة عملية موضوعها الإنسان بكل أبعاده النفسية والعقلية والخلقية وغيرها، وغايتها وقصديتها تقومان في الأساس على فلسفة المجتمع وقيمه وطموحاته، وهذا لا يتناقض مع العلم كنشاط فكري تجريبي مقنن يرتكز على قواعد موضوعية؛ غير أن اعتماد العلم على وسائل وأساليب منهجية صارمة انطلاقا من هدف التحكم في الموضوع

ومتغيراته المستقلة والتابعة وفصله عن الذات أثار إشكالية أبستمولوجيا التربية باعتبارها علم موضوعه الإنسان ومتغيراته الاجتماعية أيضا لا تنفصل عن هذا الإنسان، ومن ثم تحاول الأبستمولوجيا في العلوم الاجتماعية ومنها التربية ألا تكتفي بتحديد الشروط العلمية لإنتاج المعرفة العلمية، وإنما تسعى – أيضاً – لبحث شروط المعرفة العلمية الاجتماعية، وآلية ذلك أن الاستقلال النسبي للمعرفة العلمية لا يفصلها إطلاقاً عن شروط تكونها التاريخية – الاجتماعية، وهذا ما يجعل التربية باعتبار انتماءها لعلم اجتماع المعرفة جزءاً لا يتجزأ من البحث في الأبستمولوجيا من أجل علمية التربية بحيث تخدم نتائجها القضايا التربوية خاصة التجديد التربوي.

وينطلق البحث الحالي من اتفاقه مع ما ذهب إليه جورج غور فيتش أن الأبحاث العلمية تكون في ترابط مع الأيديولوجية وليس على تناقض معها لأنها خاضعة على نحو ما لأهداف قومية. (Banakar، 2006) وهذا نفسه ما ينطبق على البحث التربوي، كما ينطبق أيضا في حالة إخضاع نتائج العلم للأحكام القيمية فأحكام العلم أحكام حول حقائق قابلة للإثبات أو الدحض، وذات طابع موضوعي، تحظى بالقبول من العلماء، أما أحكام الأيديولوجية فهي أحكام قيمية، تتعلق بما يجب أن يكون، مع اعتمادها في كثير من الأحيان على حقائق علمية، وبالتالي فإنه على البحث التربوي أن يحول الأيديولوجية من عقبة أمام تطور المعرفة العلمية إلى حافز من حوافز تطورها؛ ذلك لإن البحث التربوي ممتزج بالممارسة الأيديولوجية والعلمية وبالتالي يكون العلم في حقل الممارسة الأيديولوجية؛ فيكون التجديد التربوي المستهدف من البحث العلمي في التربية مسؤولا عن مواجهة أزمة ثقة المجتمع في نفسه وقدراته، **ولكن، هل يفقد العلم التربوي موضوعتيه مادام متسماً بسمة أيديولوجية؟**

إن استناد العلم التربوي إلى خلفيات أيديولوجية توجه مساره لا يقود إلى إضعاف الثقة بحقيقته لأنه مرتبط بسياق اجتماعي وأيديولوجي، وعلوم سابقة عليه، وبالتالي يكون البحث العلمي التربوي علم قيمي معياري، يعالج مسائل التربية؛ لأن السؤال الأساسي الذي يكون خلف معالجاتها هو: ماذا يجب أن تكون عليه التربية؟ وهو ما يمكن معالجته عن طريق ما أسماه (موران) بمقاربة التركيب، والتي تقصد الجمع بين معارف مختلفة ضمن نسيج يوحدها (Kerlan, 2010) إن جدلية الإيديولوجي والمعرفي داخل أي منظومة فكرية تمثل بناءا علائقيا حيث لا يمكن وضع حد فاصل بين ما هو إيديولوجي وما هو معرفي لإن هناك دائما ظروف معينة تجتمع لتحدث الفعل المعرفي داخل العلوم الاجتماعية؛

باعتبار المجتمع منظومة تكوين موضوعات هذه العلوم وأنماط التعبير عنه ومفاهيمه واختياراته النظرية(فوكو، ١٩٨٦، ص٦) ، وإذا تعلق الأمر بالتجديد التربوي فإنه يلاحظ حضورا إيديولوجيا ولكنها إيديولوجيا علمية تتمتع بفاعلية عقلية لكافة الأطر الاجتماعية والثقافية لتأسيس خطابا علميا للتجديد، **وقد أنتجت هذه الجدلية الأيديولوجية المعرفية نوعان من الأيديولوجيات المتناقضة للتعليم :**

(١) **المحافظون (الكلاسيكيون)الجدد**، والذي يؤكد أهمية الجوانب الأصولية والسلطة والهوية / كضرورة للأمن القومي ويتحدد موقفهم من التجديد التربوي في دعم الترتيب العقلاني لكل الخطط التعليمية، والعمل على التركيز على الفلسفة والأدب ونظريتي القيم والمعرفة فيما أطلق عليه بالتوماوية الجديدة والتي لا تستهدف إلا نسق القيم الغربية المستقى من التراث الغربي لتكوين أجيال توجه كل عقولها وانتماءها للغرب

(٢) **النيوليبرالية**، وهو ما يؤكد اقتصاديات السوق الحرة وتمديد مبادئها في مجالات جديدة من النشاط الاجتماعي، بما في ذلك التعليم، ويرى بعض المفكرين أن الاتجاه الرسمالي في محاولة دائمة لإخضاع التعليم الحكومي لقوى السوق، واللامركزية وذلك بمحاولة ربط الإدارة المحلية بالمدارس وإعطاء الخيارات لأولياء الأمور في اختيار المنهج الوطني النظامي، وواجه هذا الاتجاه تطورات لاتجاه آخر نتيجة الهجوم السياسي على التقدمية من قبل الاتجاه المحافظ لتفكير المحافظين الجدد (اليمين الجديد). وحذر البعض من أصحاب هذا الاتجاه من أن لاقتصاد المعرفة أيديولوجيات مضمرة، يمكن أن تؤثر سلبا على فكرة التمكين Empowerment الذي ينبغي أن يقوم به التعليم النظامي، بل وحتى التعلم الإلكتروني للأفراد ، وبالتالي يقلل من قدرتهم على المشاركة الديمقراطية في مجتمعاتهم ، واقعين تحت ضغط متطلبات سوق العمل الموجهة لذلك التعلم والمحددة لمحتواه ومهاراته (Remtulla, Karim A,2007) .

وكان لصعود النيوليبرالية الدور الأبرز في ظهور المعايير التعليمية، ونظم التقييم والمحاسبية من خلال المؤشرات والدلائل والبيانات وفقا لمعايير التقييم الوطني (Littledyke, 1993).

وفي ضوء كل من الأيديولوجيتين المذكورتين ظهرت عدة اتجاهات يمكن إجمالها في ثلاثة اتجاهات (أرنولد تايلور، ٢٠١٥):

أ- **الاتجاه الأول:** البرجماتية أو الذرائعية، والتي جاءت كبديل للقيم الدينية العقلانية أو الكلاسيكية وركزت على القيم التجريبية والعلمية والاجتماعية، فالهدف من التربية ليس تكوين الإنسان الأخلاقي بل الإنسان القادر

على التفكير المستقل الذكي الديمقراطي، فالتعليم من مرحلة رياض الأطفال وحتى الجامعة وسيلة للتحضير من أجل إنجاح الأعمال "الذرائعية "، ودعاة "التجديد الاقتصادي من خلال التعليم" تشدد على ضرورة خلق قوة عاملة ماهرة، والتي من شأنها تحسين الاقتصاد الوطني تحت مظلة الاتجاه الرأسمالي، وطالب البعض من أصحاب تلك الاتجاهات المتشككة بالبحث عن صيغ للتعلم المستمر بمحاولة إحداث توازن بين متطلبات التنافسية الاقتصادية لمجتمع اقتصاد المعرفة، وبين مطلب التماسك الاجتماعي للمجتمعات الصناعية (Green,Andy,2006) .

ب- الاتجاه الثاني: الراديكالية (الأنسية الجديدة التقدمية) التي أفرزت نظريات عدة مثل البنائية، وهي تميل نحو النسبية والموضوعية، وهي الأيديولوجيا المركزة على المعرفة الواقعية الإجرائية للمجتمع، وتتمثل هذه المعرفة في عنصرين أساسيين، أولهما المعرفة ذاتها التي تتنوع من المعرفة الضمنية (معرفة كيف) إلى المعرفة الصريحة (معرفة ماذا) التي تتضمن الاهتمام بالمعرفة الناعمة المتمثلة بالخبرات والتفاعلات ونحوها. وثانيها، العمل أي القيام بأداء المهام بالطريقة المناسبة، لذا فإنه يجب على المشاركين في مجتمع التعلم أن يشعروا بقدر من الولاء يتجاوز مجرد عضوية الجماعة، مما يوجه رغبتهم نحو مواصلة العمل ومساعدة الآخرين. كما يعني أيضا المبادرة إلى الفعل وليس مجرد الأداء استجابة لأفعال الآخرين وتبادل التأثير، إلى جانب هذا، يجب ، من وجهة نظر بونك (Bonk, et. al., 2004) أن يتيح مجتمع التعلم الفرصة للمشاركين لتلبية احتياجاتهم الفردية من خلال: التأكيد على احترام الآراء الشخصية ، وطلب المساعدة أو المعلومات ، والتشارك في الأخبار والأحداث والقضايا التفصيلية بما فيها الخبرات العاطفية.

ج- الاتجاه الثالث: الإنسانية الكلاسيكية التي تعد من أهم الأيديولوجيات التي وجهت الممارسات والعلم التربوي، والمستمدة أساسا من الإيديولوجية المثالية عند أفلاطون، وقد استندت على أسس التعليم النخبوي لضمان وصول طبقة معينة إلى السلطة والامتياز، مع التأكيد على المعرفة والحفاظ على القيم السائدة ويؤكد مجددي هذا الاتجاه على محورية **مرحلة تحديد المفاهيم باعتبارها تمثّل المرحلة البنائية في طريق المعرفة، ومن خلالها يمكن إيضاح الأسس الفكرية وأدوات الوصول للمعرفة وتحديد المسلك الإمبيريقي؛ فالمفاهيم تمثل أساسا للاتصال الفكري، ووسيلة للتصنيف والتعميم، وبالتالي إحداث التفسيرات والتنبؤات .**

ثانيا: أهم الاتجاهات الابستمولوجيا المعاصرة وانعكاساتها على نظريات التجديد التربوي

يقصد بالاتجاهات الأبستمولوجيا الأسس الفكرية والمعرفية وراء تشكيل موقف علمي معين تجاه ظاهرة أو قضية من خلال تقييمها في ضوء منهج علمي لنقد الحقائق المعرفية وإعادة تشكيلها وفقا لما يتم التوصل إليه من نتائج.

وتكمن المشكلة في الواقع الثقافي العربي في البنية المعرفية التي تشكل الرموز الثقافية العربية ومن خلالها تتكون الأسس الفكرية والمعرفية، في جميع جوانب الثقافة العربية وميادينها، وهو ما ينعكس بدوره على التربية، وإذا كانت المشكلة تكمن في هذا الاتجاه فإن ذلك يشير إلى خلل يعيق عملية التجديد، ويبقي الشباب العربي في حالة من الجمود والثبات والتخلف وفقدان مفهومهم، وهذا الخلل يكمن في النمط الثقافي العربي نفسه (الترتوري، ٢٠٠٤)، وهذا ما جعل إشكالية التجديد والتقليد واحدة من الإشكاليات التي أنهكت العقل العربي، وانتجت صراع فكري تمثل في عدد من الإيديولوجيات مزدوجة الطابع مثل: الاتجاهات السلفية والاتجاهات المعاصرة، أنصار التقليد وأنصار التجديد، النزعة الانتقائية والنزعة التلفيقية (وطفة، ٢٠٠٢، ص٥)

أما الاتجاهات الأبستمولوجية لنظم المعرفة في الثقافة العربية انقسمت إلى ثلاثة اتجاهات رئيسية شكلت نظرية المعرفة (الجابري، ٢٠٠٦):

الاتجاه البرهاني :ويمثله اتجاه الفقهاء، وهو قائم على تحليل الأنساق اللغوية.

الاتجاه العقلاني :ويمثله فلاسفة المغرب العربي، وعلى رأسهم التيار الفلسفي المتمثل بفلسفة ابن رشد في الأندلس، وأساس هذا الاتجاه متمثل في البنية المعرفية القائمة على البراهين الرياضية والعلوم المنطقية.

الاتجاه الاشراقي وتمثله الفلسفة الاشراقية التي كانت منتشرة في المشرق العربي، ويعتبر السهر وردي هو شيخ الاشراقيين، ويمثل هذه الفلسفة أيضًا، كل من ابن سينا والغزالي وغيرهما من الفلاسفة المشرقيين، وتقوم الفلسفة الإشراقية على المشاهدة الباطنية بخلاف الفلسفة المغربية العقلانية القائمة على التفكير الاستدلالي.

والملاحظ في هذه الاتجاهات الثلاثة اعتمادها على العقل كأداة ضرورية لبلوغ المعرفة الحقة، إلا أن البحث الحالي يؤكد على احتواء نظرية المعرفة في الشرق على اتجاهات العلم التجريبي ولم تعتمد فقط على المعرفة العقلية، كما أن نظرية المعرفة شهدت اتجاهات متعددة تحليلية وتجريبية ونقدية مثلها عدد من مفكري وعلماء الغرب، ومن أهم ممثلي الاتجاهات الأبستمولوجيا الغربية التي ركز عليها البحث الحالي لارتباطها بجوهر التجديد ما يلي:

أ- الابستمولوجيا النقدية عند بوبر:

تركز فلسفة بوبر المعرفية أساسا على الإقناع بضرورة إخضاع المباحث والنتائج العلمية للنقد، الشيء الذي يؤدي إلى إعادة النظر في مفهوم الحقيقة العلمية خاصة، ففلسفة بوبر ترى إن المعرفة ليست نهائية، وهي تنمو أما عن طريق إضافة جديدة أو بتصحيح الأخطاء المرتكبة عن طريق المنهج النقدي الاستنباطي المنفتح (ويطبق بوبر ذلك في مجال العلوم التربوية خاصة نظريات علم النفس، حيث يرى أنها مجرد تأويلات مختلفة، حيث انتقد النزعتين العقلية والتجريبية التين ربطتا بين مصدر المعرفة ومعيار صدقهما، لأن المعرفة تتطور باكتشاف الخطأ وتصحيحه (الخولي،٢٠٠٠، ص ٣٢٩)، باستخدام النقد الذي جعله آلية التمييز بين العلم واللاعلم والعلم الكاذب، والتمييز بين المعرفة الذاتية والمعرفة الموضوعية، ويربط بوبر بين المعرفة الموضوعية التي وصفها بالعالم الثالث بعالمين أخرين: العالم الأول يتمثل في العالم الطبيعي المادي، والثاني العالم العقلي الذاتي، الثالث وهو عالم موضوعات الفكر ويشمل النظريات العلمية والمناهج والتخمينات وسائر صور النشاط الفكري الإنسان يتحكم هذه العوالم علاقات متبادلة حيث ينشأ العالم الثالث نتيجة استجابة العالم الثاني للأول، وبمجرد أن ينشأ الثالث يستقل تماما عن الذات العارفة، لأن المعرفة العلمية معرفة بغير ذات عارفة (مصطفى، ٢٠٠٢، ص ٥٥).

ب- **الابستمولوجيا الحرة عند فيرابند:**

يرى فيرابند أن الابستمولوجيا عندما تبنت فكرة الصرامة المنهجية المؤدية للحقيقة العلمية تحولت إلى إيديولوجيا مسيطرة وقضت على حرية إرادة المعرفة، ولذلك تسعى ابستمولوجيا فيرابند إلى حذف العناصر الدوجماتية من النظريات العلمية وتدافع عن فكرة لا وجود للتصورات الدائمة، ولا مناهج إجبارية؛ فجميع المناهج صالحة لبلوغ جزء من الحقيقة، وطبقا لهذا الفكر فإن الراب بين المقول النظري والمعطى التجريبي يلعب الدور الأول في تأسيس الحقيقة العلمية، بينما تجربة واحدة مضادة تضع النظرية بكاملها في الخطر(فيرابند، ١٩٦٦، ص ٢٢٣)، وقد يتبادر إلى الذهن إلى تطابق الفكر بين فيراند وبوبر، ولكن الواقع أن الأول ذهب إلى رفض الكشف عن الفرضيات التي لا تتناسب مع النظريات المؤكدة وتركها حتى تأتي ولو تجربة واحدة لنسفها، والثانية تهدف لوضع تخمينات تناقض الوقائع القائمة، وهنا يرفض فيراند يرفض نقدية بوبر ويبرر ذلك بأن التخمينات ليست بالضرورة تقود إلى تفنيد النظرية وأنه يمكن للعلماء المناصرين للنظرية الدفاع عن فرضياتها وتخميناتها (عي، ٢٠٠٨، ص ص ٥٩-٦٦)، هذا الاتجاه الأبستمولوجي يميل

إلى الواقعية وربط العلم بطبيعة الواقع المجتمعي، وهو ما ينسحب على كل نظريات المعرفة الاجتماعية ومنها المعرفة التربوية.

ج- العقلانية المطبقة لدى باشلار:

يطلق باشلار على الفلسفة اسم العقلانية المطبقة كما يصفها بالعقلانية العلمية الجدلية، ويعتبرها مخالفة للعقلانية المطلقة، كما يسميها أيضا "الابستمولوجيا اللاديكارتية"، التي تهدف إلى إعادة تنظيم العقل ليكون أشمل وأكمل لتكوين عقل سجالي قادر على استيعاب مختلف النظريات ومنفتح على جميع الفلسفات (باشلار،١٩٩٠، ص١٥١)

وينطلق باشلار في بنائه لهذه الفلسفة من ملاحظة أساسية، ميزت علاقة الفلسفة بالعلم، وهي أن الخطاب الفلسفي حول العلم، ظل بعيدا جدا عن الممارسة العلمية وما طرأ عليها من تحولات، ومنطلقات العلم ومفاهيمه الرئيسية؛ لاعتماده على مبادئ ومنطلقات تقليدية، وعلى الرغم من أن الموقف الفلسفي الذي يقدمه هو موقف عقلاني، إلا انه يعتقد أن الفلسفة مسؤولة عن التعبير عن صورة العلم المعاصر، دون الارتباط بموقف فلسفي جاهز أو مسبق، إن المهم في نظر باشلار هو قدرة فلسفة العلم على الرصد الموضوعي لكل مؤشرات الفكر المعاصر، وكذلك على التخلص من الاكراهات والتعقيدات التي تفرضها الأنساق الفلسفية المغلقة (باشلار، ١٩٨١، ص٢١)

ومن أهم خصائص العقلانية المطبقة عند باشلار (باشلار، ١٩٨٧، ص٢١٩)

أولا: أن الخطاب الفلسفي حول العلم في نظر باشلار ينبغي أن يكون حديثا لاحقا وذلك لكي لا يفرض الفيلسوف قيما على العلم من خارج الممارسة العلمية، إذ لا معنى من اعتماد خطاب شمولي ونهائي لقيمة العلم، في الوقت الذي تتجدد فيه هذه القيمة تبعا لتطور المعرفة العلمية وإحداثها لثورات حاسمة في تاريخ العلوم.

ثانيا: تتسم الأبستمولوجية الباشلارية بسعيها إلى التطابق مع الواقع أي بعلاقتها الجدلية بالواقع، وذلك على عكس العقلانيات المثالية التي كانت تقدم نفسها كفلسفات متعالية، لا تكتسب قيمتها من سعيها إلى التطابق مع الواقع، بل بقدرتها على التخلص من محدودية التجربة، وضيق الواقع، أما فلسفة العقلانية المطبقة فهي عبارة عن برنامج عمل، يسعى دوما إلى الانطلاق من الواقع والتحقق في التجربة، فهي إذن عقلانية غير مفارقة للواقع، كما أنها ليست فلسفة مبادئ قبلية ثابتة، فهي دائما تغير من منطلقاتها ومسلماتها ونتائجها كذلك، حسب تغير الواقع وتجدد مفاهيمه، وتعيد البناء في كل مرة يفرض عليها ذلك.

وفي ضوء هذه الاتجاهات يكون التجديد في بنية النظام التعليمي مستندا إلى سياقات الحياة الواقعية، والمناخ غير الشكلي الذي

ينمي ويحسن الاستقصاء والبحث الحر في مواد ومواقف جديد، ويكون على المتعلم أن اختبار ما تعلمه في الواقع، ووفقا لما يتفق وتنمية جوانب قدراته الأمر الذي يستلزم ضرورة التجديد في أبعاد العملية التعليمية بحيث يصبح محور هذا التجديد هو الربط بين "النظرية والتطبيق، حيث ينشط المتعلم – تحت إرشاد معلمه – ليتعلم من خلال العمل والنشاط الهادف والتجريب، (عابدين، ٢٠٠٧، ص ٢٠١) وهذا ما تناولته النظريات المعرفية للتربية ويمكن توضيحه في العنصر التالي

ثالثا: ملامح النظرية المعرفية للتربية

تأثرت النظرية التربوية **بالاتجاهات الأبستمولوجية** السابق ذكرها التي تأثرت بدورها بالمنهج العلمي الاستقرائي مع تميز العلم في المجال الاجتماعي والإنساني بطابعها النظري التحليلي بجانب الواقعي، وهذا ما انسحب على النظرية في مجال التجديد التربوي من خلال تحديد محتوى وإخراج العملية التعليمية بداية من المبادئ المعرفية والمهارات التي يمكن استخلاصها وتصميم أساليب وطرق التدريس ووسائله وانتهاء بعملية التقييم والتقويم بما يعكس المبادئ واثباتات النظريات المعرفية في هذا المجال لما تتسم به من موضوعية، وقدرة على إنتاج الحقائق وإثبات الأفكار، ووجود مفاهيم أكثر تحديدا ترقى للحقائق، ووجود طرق ومناهج فريدة من نوعها، ومنها ينطلق كل تغيير في بناء العقول والذوات، وبها ينتقل المجتمع من منطق التبعية المعرفي إلى منطق العلم والمعلوماتية، ومن هنا يصبح تجديد المنظومة التربوية أكثر واقعية وموضوعية. (برقاوي، ٢٠١٦)

أهم النظريات أثرت في الفكر التربوي وتحمل اتجاهات التجديد التربوي:

أ- نظرية اختبار الأدلة عند Harlen

تفترض النظرية التربوية العلمية عند Harlen أن التجديد التربوي للعملية التعليمية يجب أن يتأسس على فهم العلم بأنه عملية اختبار الأفكار الجديدة لتطوير النظريات المؤقتة لفهم الظواهر التربوية وتفسيرها وتوقع مستقبلها، بحيث يصبح 'المعروف' لدى التربويين يحمل طابع تخميني دائم (Harlen, 1999) وتتأثر هذه النظرية تأثر بنقدية بوبر.

وبالتالي تصبح جميع عناصر العملية التعليمية في حالة مراجعة دائمة، ويمكن تصحيح المفاهيم الخاطئة وطرق التدريس المستمدة من النظريات المختلفة، ومراجعة أهداف التعليم باعتبارها أسس عملية الاستقراء المؤدية إلى تفاهم حول المبادئ 'الصحيحة للوصول إلى النقطة المركزية التي يجب أن يبدأ منها التجديد التربوي: هل هي من خارج المتعلم، مثلما تركز عليه النظريات العلمية حول المعلمين والموارد الثانوية أو الأنشطة واستخدام السياسات والمبادئ الليبرالية، أم من داخل المتعلم من خلال

التشجيع على بناء المنشآت الفردية للمعنى، والقدرة على تصميم "الحقائق" من خلال اكتساب مهارات البحث والأسس العلمية الموضوعية لخلق التسلسل الهرمي للمعرفة داخل عقل المتعلم.

ويمكن ملاحظة أن نظرية اختبار الأدلة تركز على بناء العلم وممارسته في السياق الاجتماعي والعلاقة التبادلية بين طبيعة المعرفة والعمليات التعليمية المرتبطة بها ويكون التعلم وما يرتبط به من عملية توليد الأفكار مرتبطة بطبيعة الموقف التعليمي، وتصبح العمليات التعليمية مؤقتة من خلال اختبار الأفكار والبحث عن الأدلة المؤيدة للممارسات التعليمية أو الأدلة ضدها، وبالتالي يكون التجديد التربوي مرهون دائما بعملية استكشاف الأفكار مع الأفكار البديلة التي درست في ضوء دراسة الأدلة الداعمة مع دراسة الأفكار التي يجري ممارساتها، هذه النظرة العلمية تتيح التجديد العلمي التلقائي للتربية حيث وجهت جهود الكثير من البحوث في إطار التعلم التنظيمي في الواقع من أجل العمل المشترك بين الشركاء، ومن ثم أصبح هذا الاتجاه هو الأكثر بروزا في عدد من المجتمعات وتم اعتباره من أهم منطلقات إجراء التجديد والتغيير حتى الآن، **ويمكن إيضاح ركائز هذا النموذج على النحو التالي ,Harlen (2007) :**

• إنتاج للمعرفة دائما عرضة للطعن من قبل البراهين العلمية المستمرة، ومن ثم عدم قبول المعرفة السابقة دون تمحيص وفهم، ولكنها أساس لبناء معرفة جديدة في ضوء تصحيحها

• المدرسة مؤسسة اجتماعية تتسم أوضاعهم غالبا بالتغير وليس الثبات لذلك تخضع لاختبارات القبول الاجتماعي، والملاحظ هنا أن **Harlen** حاول تقديم نموذج للتجديد التربوي متوافق مع النهج العلمي لتيار الرفض للحقائق المعرفية المطلقة، وحاول من خلاله تطبيق ذلك على عملية تجديد التربية وبناء المناهج ومساعدة الأطفال في فهمهم للعلوم المختلفة وغرس أسس معرفية في عقول الأطفال لإنشاء النماذج العلمية كما عند العلماء من خلال توليد نماذج من التفسيرات للظواهر التي يحمل أدلة محتملة فلا توجد حقائق إلا الحقائق المؤقتة.

ب- نظرية النماذج المتغيرة (Hung)

تسير نظرية **(Hung) متوافقة** أيضا مع النهج العلمي لتيار الرفض للحقائق المعرفية المطلقة، وما يعتبر حقيقة هو أن العالم تحت وصف مؤقت، وأي حقيقة مجرد فرضية: بغض النظر عن عدد نتائج التجارب التي تتفق مع نظريتها، فهي دائما قابلة للشك وهذا ما تتبناه ما بعد الحداثة؛ فالحقيقة هي لا شيء بل نص مؤقت شيد من النصوص الأخرى ضمن سياقه المجتمعي، وهكذا ينظر

إلى المعرفة العلمية كجزء من عملية اجتماعية تأتي بناء على صور التفاهم المتفق عليها، ويؤيد هذا الرأي أيضا النتائج في مجالات– علم وظائف الأعصاب وعلم النفس والتي توصلت إلى أن الوعي هو مظهر من مظاهر التفاعل الديناميكي بين الملاحظ وما يتم ملاحظته في الواقع، ويتفق ذلك مع فلسفة ديكارت حول فكرة الثنائية، فهذه الثنائية مظهر من مظاهر "الطرح الديكارتي" الذي ركز على الشعور بالذات مقابل الموضوع وإبراز التميز الإنساني، ويمكن هنا التأكيد على محور النظرية الحالية أن العلم الطبيعي أكثر قربا إلى الحقيقة بينما الوصول إلى الحقيقة في العلوم الإنسانية أو العلوم الاجتماعية يحدث تدريجيا تبعا لطبيعة العلاقة بين الذات والموضوع ويحدث التحول المعرفي من خلال تغيير مسار التصميم من الأنشطة لإصدار التغيير الثقافي أو من خلال النمذجة التربوية بأنواعها النمذجة الندية النمذجة، والنمذجة التمثيلية، والنمذجة التوجيهية (Hung, Lee, & Wu, 2015) .

وعلى سبيل المثال، أوضحت إحدى الدراسات أجريت على خمس مدارس طبقت النمذجة التربوية أن هذه المدارس نجحت في تحقيق بيداغوجيا التعلم خلال عملية " استكشاف "القيمة" المحتملة للمعلومات وتحقيق الابتكار (WU,2014).

وفي ضوء هذه النظرية يتم تصميم وإجراء البحوث التطويرية، على سبيل المثال البحوث حول كيفية حدوث تعلم المفاهيم العلمية، وإيجاد طرق بديلة أفضل لتحقيق هذا الهدف؛ وجعل المتعلمين قادرين على التوصل للفهم من تجربتهم الخاصة، ومن ثم يحمل المتعلمين مفاهيم بناء المعرفة؛ مما يؤدي إلى اختلاف مستوى استيعاب الخبرات والشعور بقيمة المعلومات، ومن ثم يمكن بناء الشخصية التي تخلق تغييرا في التركيبة المعرفية ذات مغزى إبداعي): التعلم على أساس **وفي ضوء هذه النظرية يمكن تأسيس التجديد التربوي على ما يلي:**

- يهدف التجديد التربوي إلى إحداث التجديد في بناء العقل المتعلم والاستفادة في نقس الوقت من معان الفهم الخاصة بكل متعلم، ويمكن إيضاح خصائص المتعلم في ضوء هذه النظريات:
- يمتلكون معلومات ومعارف عامة تتسم بطابع العمق والشمول
- الثقة بالنفس بدلا من الخوف
- الاستعداد لاتخاذ القرارات
- قدرة هائلة على ترتيب المشكلات وتصنيفها وتجزئتها
- قدرة أكبر على بناء الفرضيات واختبارها ومن ثم تصحيحها وتصويبها

- قدرة أكبر على صياغة الأسئلة وطرحها وإعادة تشكيلها بطريقة تتصف بالذكاء والخبرة
- الميل الأكبر نحو الشك على حساب اليقين
- يعتمد التجديد التربوي على النجاح في الاستمرار في بناء المعنى ونشاط عملية التعلم التي تنطوي على تغيير مفاهيمي مرتبط بتطور المعرفة
- لا يمكن تكوين المعتقدات المعرفية في ضوء البناء المتجدد للمعنى والمفاهيم وفي نفس الوقت يحمل التعليم مهمة تنمية المسؤولية لدى المتعلمين تجاه بلدهم
- توجيه إثارة المتعلمين وتنمية دافع الفضول، ومهارات التفكير والاستنباط وإعادة هيكلة الأفكار المتعلم تشارك بنشاط في بناء المعنى من خلال التفاعل مع المناهج الدراسية، والتي هي في جوهرها التربية البنائية..
- تشجيع المتعلمين لاختبار أفكارهم: بمعنى إحداث تطوير مستمر لهذه الأفكار، أو استبدالهم لها مراجعة من خلال مساعدة الأطفال على التعرف على أهميتها وتطبيقها، وربط ما تعلموه إلى هم الحياة اليومية، وهذا ما يؤكد على البناء الاجتماعي للمعرفة فهم الأشكال المقبولة اجتماعيا المعرفة.
- دور المعلم طبقا لهذا النظرية: تحفيز المتعلم، ومساعدة الأطفال على تكوين وجهة نظر مستقلة تعاملهم كباحثين وهذا من أهم أسس بيداغوجيا العلم من حيث إقرار الفهم الحالي لعمليات التعلم والمعرفة العلمية، على أن ينظر إليها على أنها مؤقت وعرضة للطعن. ويدعم هذا الرأي عدد من الباحثين.

ج- نظريـــة الـــتعلم الافتراضـــي (النظريـــة الاتصاليةSiemens)

أطلق البحث الحالي صفة الافتراضية على النظرية الحالية، حيث تسعى جاهدة للتغلب على القيود المفروضة على النظرية السلوكية والإدراكية والبنائية المرتبطة بالحيز المكاني والزماني، عن طريق تجميع العناصر البارزة من الأطر الثلاث (التعليمية–الاجتماعية – التكنولوجية) **في ظل حرية الزمان والمكان**

وقد اقترح «سيمنز» Siemens عام ٢٠٠٤م النظرية الاتصالية، وعرفها بأنها نظرية تسعى إلى توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية المركبة، وكيفية تأثره عبر الديناميكيات الاجتماعية الجديدة، وتدعيمه بواسطة التكنولوجيات الجديدة، وبالتالي تعد النظرية الاتصالية من النظريات الحديثة التي ارتبطت بالتطور التكنولوجي المعاصر، وتسعى لوضع التعلم عبر الشبكات في إطار اجتماعي فعال (Siemens, 2004)..

والاتصالية (الافتراضية) هي نظرية للتعلم تعمل على التكامل بين التطبيقات التربوية لمبادئ نظرية الاتصال ونظرية الشبكات Networks ونظرية التعقيد Complexity ونظرية التنظيم الذاتي Self-Organization؛ لتفسير التعلم في العصر الرقمي الراهن(Siemens, 2004 : Siemens,2008)

واعتبر Siemensفي نظريته أن التعلم هو المعرفة الإجرائية التي يتم تحصيلها من خارج أنفسنا (في قواعد البيانات أو منظمة الأعمال أو وسائل التواصل الاجتماعي مثلاً). وإن تلك المعرفة موزعة بين الناس والأشياء ولا يملكها فرد واحد. ولا يمكن تحصيل تلك المعرفة إلا من خلال التواصل مع تلك المصادر البشرية وغير البشرية، ويمكن تمثيل تلك المصادر بشبكة من العقد تمثل كل عقدة مصدرًا من مصادر المعرفة(Siemens, 2004).

وبالتالي تفترض النظرية أن لتكون شخصًا متعلمًا يعني أنه لديك القدرة على أن ترى تلك الصلات بين مصادر المعلومات المختلفة مما يمكنك من فهم العالم من حولك والتصرف بإبداع. وهذا ما يؤكد على طريقة التعلم التي تحدث في منشآت الأعمال التي تعتمد بشكل كبير على تواصل الموظف أو العامل مع الآخرين ممن حوله لبناء المعرفة لديه حتى يستطيع أداء عمله. كما يؤكدها أيضًا التعلم الحاصل اليوم من قبل الناس عبر تواصلهم مع الآخرين من خلال وسائل التواصل الاجتماعي. تؤدي الوسائل التكنولوجية المتقدمة عديدًا من العمليات المعرفية (مثل عمليتي: تخزين واسترجاع المعلومات من الذاكرة الإنسانية) وهو ما لا تراعيه نظريات التعلم التقليدية (Siemens, 2008).

تتحدد مبادئ النظرية الافتراضية فيما يأتي (Edwards, 2008 Fry, 2009; Brown, 2009)

- يكمن التعلم والمعرفة في تنوع الآراء ووجهات النظر المختلفة التي تعمل على تكوين كل متكامل.
- معرفة كيفية الحصول على المعلومات أهم من المعلومات ذاتها التي تتسم دومًا بالتغير والتطور.
- الدقة وتحديث المعرفة، هما الهدف من جميع أنشطة التعلم الافتراضية.
- التعلم هو عملية الربط بين مصادر المعلومات المتخصصة، وتحسين عملية التعلم عبر الشبكة.
- القدرة على رؤية الروابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم والمهارات الأساسية.
- التعلم هو عملية إنشاء المعرفة، وليس فقط استهلاكها، علمًا بأن أدوات التعلم وطرق

التصميم ينبغي أن تستفيد من هذه السمة للتعلم.

- يحدث التعلم بطرق مختلفة، منها: المقررات، وقوائم البريد الإلكتروني، والشبكات الاجتماعية، والنقاشات الحوارية، والبحث على شبكة الإنترنت، وقراءة blogs، فالكتب الدراسية ليست المصدر الرئيس للتعلم.

ثالثا: الرؤية المقترحة للتجديد التربوي في ضوء النظرية المعرفية للتربية

تعتمد الرؤية المقترحة على ربط نظرية المعرفة العلمية بالمعرفة المجتمعية المتمثلة هنا في تجديد المنظومة التربوية تجديدا حقيقيا، **وقبل طرح رؤية التجديد التربوي يمكن** إيضاح بعض الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة من خلال تناول الاتجاهات والنظريات الأبستمولوجية:

- ضرورة أن ينطلق تجديد الفكر التربوي من واقع الحياة في المجتمع، وأن يستهدف بالدرجة الأولى توجيه مسار العمل التربوي نحو تطوير الواقع المجتمعي القائم، ومن ثم يصعب دراسة التجديد التربوي بمعزل عن الأوضاع والمتغيرات الاجتماعية القائمة.
- يرتبط التجديد التربوي بتطور الفكر التربوي الذي يرتبط بدوره بتطور الجهد الإنساني للتغلب على تحديات الحياة والوجود المادي والحضاري.
- يرتكز التجديد التربوي على الأفكار والنظريات العلمية التي تستند إليها التربية في ممارساتها لأساليبها المختلفة، ومن ثم يظل نجاح التجديد التربوي رهنا بتوظيف هذه المعرف النظرية كقوة دافعة للعملية التربوية، وموجه لها نحو تحقيق أهدافها المرجوة.
- تمثل ثقافة التجديد التربوي تمثل نقطة محورية في تنفيذ التجديد وتحقيق التغيير المنشود داخل المدرسة، فالمجتمع الذي يمتلك ثقافة التجديد هو المجتمع الذي يمتلك قدراً كبيراً من الإجماع على الرغبة في التجديد والشعور بالحاجة إليه، ويكون مكوناً أساسياً من نشاطات العملية التربوية في داخل المدرسة والأطراف ذات العلاقة بها.
- تمثل قناعة المؤسسة التربوية بالتجديد، ومشاركتها في رسم السياسات التربوية والخطط لإدخال المتغيرات الجديدة على فلسفتها، وأهدافها، ومضامينها المعرفية، وأساليبها التعليمية، وطرائق تقويمها، وغير ذلك من نشاطات تعليمية وأدوار تربوية داخلها وخارجها، آلية فعالة في تمثل المتغيرات الجديدة.

شكل رقم (١) يوضح العلاقة بين ركائز ومنطلقات وآليات الرؤية المقترحة للتجديد التربوي

(١) ركائز التجديد التربوي: تتمثل ركائز التجديد التربوي فيما يلي:

أ- محورية الإنسان (ابستمولوجيا الإنسان): ينطلق التجديد التربوي لمعالجة الواقع من حقيقة أساسية: وهي أن ثمة أزمة لا تخرجنا منها إلا الحلول المبتكرة.. والعقل المبدع المبتكر هو سبيل تجديد التربية، وليست هنالك

تربية جديدة وأخرى قديمة، فالتربية إما أن تكون جديدة، أي قادرة على الابتكار، أو تفقد وجودها الحقيقي، إن الانطلاق من الإنسان وإعادة بناءه هو سبيل بناء الحضارة.. ولكن ما النموذج التربوي المأمول للإنسان من أجل التجديد التربوي؟ إن غموض النموذج التربوي المأمول للإنسان كفيل بهدم فكرة التجديد من أساسها، والنموذج المأمول كما ترى الدراسة هو النموذج الذي يحمل مواصفات الكفاءة والجدارة للمساهمة في صناعة التاريخ وبناء الحضارة وهذا البناء يشترط المعرفة، أذن فالنموذج المعرفي للبناء يتضمن الأبعاد الأبستمولوجية التالية:

- الابستمولوجيا النقدية: التنظيم العقلاني للمعرفة حيث تقوم العملية التعليمية على التواصل واكتشاف الحقيقة وخضوع المعارف للنقد والفحص
- الابستمولوجيا ثنائية الهدف: أن التجديد التربوي يقوم على أسس ثنائية؛ بمعنى ثنائية الفكر والعمل، الذهن والعاطفة، الماضي والحاضر، القديم والحديث، الواقع والقيمة
- الابستمولوجيا المنطقية: حيث أن الحقائق المنظمة بحسب المنطق قابلة لإنتاج معارف جديدة عن طريق صياغتها في قضايا منسجمة، وبالتالي يمكن الاستفادة من كافة معطيات المعرفة (أنثروبولوجيا وسيكولوجيا أدبية، فلسفية)

ب- مركزية العقل (المفاهيم - التفكير والاختيار)

تمثّل مركزية العقل أساسا يحمي من التداخل والتضارب بين الأفكار والاتجاهات والمصطلحات والاستدلالات، خاصة وأن تجارب التجديد التي لم ترتكز على خلفية عقلية علمية محددة واتبعت اتجاهات أو أراء منفصلة لم تؤدي إلى تجديدا، فالتجديد التربوي لا ينطبق عليه معايير التجديد التي تَنطبق على الآلات؛ أي: تغيير قطعة بأخرى متوافقة معها، كما قد يفكِّر في ذلك التقني، فيتم تارة تجديد محتوى المنهج، أو إدخال وسائل تكنولوجيا التعليم، أو إعادة تكوين المعلم، وتتطلب مركزية العقل في التجديد ما يلي:

- **الاعتماد على المفاهيم وليس المعارف المتجددة فقط:**

الجهاز المفاهيمي هو الذي يمكّن من تلافي المتناقضات المعرفية ومن الضبط الدقيق للإطار الاستدلالي الابستيمي، وبالتالي لم يعد ينظر إلى المفاهيم كمكونات معرفية نهائية وثابتة بل ينظر إليها باعتبارها إمكانيات أو استعدادات للتفكير ومهاراته المختلفة وباعتبارها أيضا أدوات وظيفية (إجرائية وعملية) لفهم الظاهرة واكتشاف رموزها

- **الاعتماد على رؤية الروابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم**

حيث يتطلب اتخاذ قرار التجديد في حد ذاته عملية اكتشاف للواقع المتغير؛ ووضع النظم التربوية السائدة موضع التساؤل والنقد، وإجراء دراسات علمية جادة، تأخذ في الحسبان كل العوامل الميسرة والمعوقة للتجديد التربوي لرفهم الظواهر المتعلقة بالظاهرة التربوية مثل الظواهر الاقتصادية والاجتماعية.

ج- الوعي بخصوصية منظومة القيم التربوية (القناعة والوعي بضرورة تخطي مرحلة التوقف الحضاري):

إن مهمة التجديد التربوي لا يمكن أن تنجح إلا عبر إحداث تغيير أساسي في بنية الشخصية، والذي يتبعه بالضرورة تغير النظرة نحو الموقف الحضاري، وهذا التغيير يقوم أساسا على إدراك المقومات القيمية الخاصة وتخليص عقلية المتعلم من مؤثرات القيم والأخلاقيات المخالفة للدور الحضاري الإنساني، وهذا يتطلب الشعور والوعي بالمعاناة كما يرى أريك فروم، واكتشاف الحالة سبب المعاناة، والتأكد من أن ثمة مخرج، وتقبل فكرة أنه لكي نتجاوز يجب اتباع طرائق معينة وتغيير الممارسة الراهنة، وإذا ما طبق هذا الفكر على التربية فإنه يستدعي دراسة مرجعيات ونزعات الأنظمة المعرفية التربوية التي ولدت ذهنية تواكليه تركن للجاهزية (سبب المعاناة)، ومن ثم يبدأ النموذج المعياري للتجديد بالبعد القيمي لأهميته الخاصة وهو الذي يوضح للمتعلم مبررات وجوده وانتماءه بحيث ينتمي النموذج لمشاكل واقعه فلا يتحول التجديد التربوي إلى شعارات دون أن يحمل تغييراً حقيقياً أو مجرد محاولات ظاهرية مصطنعة لحل مشكلات في غالبها ظاهرية، ولعل هذا ما يمكن أن يساهم في وضوح الرؤية وتحديد نموذج كما يتضح في العنصر التالي:

د- وضوح الرؤية والنموذج:

إذا كانت مشكلتا سيرورة العلم وتصنيفه تنتميان إلى تاريخية العلم فإن بنية المعرفة العلمية تطرح – أبستمولوجيا – مسألة إنتاجها من خلال العلاقة المركبة بين عقل العالم ومعطيات الواقع؛ فلا وجود لواقعة علمية تُسند إلى معطيات مباشرة فقط من دون مبادئ عقلية، كما أنه لا وجود لمبادئ عقلية من دون معطيات مباشرة.

ومن ثم يمكن التوصل لوضوح الرؤية في ضوء البعدين الأساسيان للنموذج التربوي، **بعد موضوعي** يتمثل في **النموذج الواقعي** الموجود باعتباره معطى تاريخي نرتكز عليه في صياغة المشكلة التربوية وكيف تواجهنا في الواقع الفعلي، **والبعد الثاني بعد معياري** يتمثل في النموذج المنشود باعتباره معطى ثقافي نتجه إليه على طريق علاج المشكلة التربوية من خلال تحييد عواملها وإحلال محلها عوامل

الحل والعلاج، هذا التناول يضمن تحديد الرؤية تحديد يجمع بين الواقعية والمعيارية.

ويتطلب تنفيذ هذا إنشاء جهة علمية للتجديد التربوي، ينتمي إليها المتخصصين لمراجعة الواقع التربوي والوصول إلى مفاهيم واضحة وإجرائية من ناحية، ثم الاتفاق حول تلك المفاهيم على مستوى المخططين والمنفذين من ناحية أخرى ثم مناقشة تلك التجديدات، والعمل على وضع الأطر العلمية والتنظيمية والخطوط العامة لتنفيذ تلك التجديدات.

وعلى متصل النمطية والتجديد توجد مرحلة وسطى يمكن من خلالها تنقيح وإعادة ترتيب وتوليف أو الأنماط التنظيمية والتوظيفية (Stum, 2009)الموجودة بالفعل ؛ وربطها بالمفاهيم والأنماط والأفكار المتجددة، وإعادة صياغتها بشكل منتظم بطريقة تسمح بإنجاز سريع للأهداف وفهم أفضل لها .

(٢) منطلقات منهج التجديد التربوي: تتحدد منطلقات رؤية التجديد التربوي في مجموعة الأسس المنهجية يمكن إجمالها في الآتي:

أ- تحديد الإطار المرجعي والابتعاد عن التقليد المبتور الهوية

التجديد الحقيقي يمكن الوصول إلى دلالته من خلال مفهوم هايدغر للحقيقي: بأنه ما يظل منفتحا) وهنا يكون التجديد منفتحا على الوجود التربوي بهدف تحقيق نوع من المجاوزة بكل ما يتضمنه المفهوم من مستويات الفهم، التحليل، التركيب للمنظومة التربوية، وبالتالي لا يرتبط التجديد بواقع وطموح أخر ناتج عن هوية مغايرة؛ وبالتالي يمكن الابتعاد عن ما تجريه المؤسسات التعليمية مجاراة لغيرها (دون قناعة منها) أو استجابة لضغوط خارجية تأتي من أفراد أو جهات تحاول الاستفادة من مكاسب قد يسببها التجديد، لأنه حتى إذا كانت تلك التجديدات أثبتت ناجحا في سياقات أخرى فإن تنفيذها المتعجل غير المدروس وغير محدد المنطلقات والأسس يؤدي إلى فشلها؛ وجعلها تجديدات شكلية

ب-النظرة إلى التجديد التربوي نظرة شمولية نسقية مستمرة:

تنبع المشكلة الأساسية للتجديد من قناعة كون الماضي والواقع هو أفضل ما يمكن تصوره للتربية، وبالتالي الإعداد للاندماج في هذا الواقع والتكيف معه والعمل على استمراره، ويعني ذلك استسلام التربية للانسياق وراء استدراجات الواقع التي لا تخضع لأي منطق سوى سيرورة الأحداث لا لفلسفة تعليمية واضحة أو نموذج أبستمولوجي، وهذا يؤدي إلى صعوبة تبنّي استراتيجيات واضحة، لعدم وجود التصور النموذجي لما ينبغي أن يكون؛ في حين تفرض النظرة الأبستمولوجية إنَّ يكون التجديد منطلقا من رؤيةٍ منظوميه وشموليَّة ونسقيَّة، تنطلق من المتعلِّم وتعود إليه، فتكون مهمة التربية إعداد الفرد وتأهيله ليكون قادرا

على المساهمة في تكييف الواقع بما يعكس نظرية المجتمع وليس التكيف معه في ضمان الاستمرار الإيجابي واستئناف الوجود الحضاري وفقا لنسق معرفي تنتظم ضمنه فوائد الخبرات الواقعية، والنظرية العلمية المتجددة لإيجاد سياقٍ تعليميٍّ منسجم، يَنعكس إيجابًا على المتعلِّم.

ج- استيعاب طبيعة التحول المعرفي ومتطلباته:

التجديد يعني في جوهره الابتكار المبني على الفهم باعتباره النواة الأساسية في تنفيذ الاستراتيجيات والأهداف وتحديد إمكانيات الفعل وتوليد حالة التوازن مع التجديدات التكنولوجية، والهيكلية، والمقصود بالاستيعاب هنا ليس مجرد حالة استجابة ساكنة بمعنى نقل المعرفة إلى المتعلمين، بل هو الممارسة المعرفية –التي ينخرط فيها المتعلمون مع المعلمين في محاولة لتعيين وتفعيل الأفكار والمواد المتاحة، وربطها باحتياجاتهم التعليمية، ويتطلب ذلك تقييم وتقويم مستمرين للواقع التربوي، وهنا يمكن تشجيع وتدريب المعلمين على إجراء بحوث الفعل داخل حجرات الدراسة.

(٣) آليات التجديد التربوي

لا يعدُّ التجديد حلًّا لمشاكل قائمة أصلًا؛ بل هو عمليَّة اقتحام واستِبدال طُرق عمل، ومنهجيات قائمة، وسلوكيات كانت تعدُّ من المكتسبات الراسِخة، ومن أجل إنجاح التجديد متدرج لسلوكيات ومواقف، وقد تكون الوسائل التقنية والأدوات والتكنولوجيا أدواتٍ قادِرة على تغيير البِنيات الذهنيَّة؛ مثلًا تكنولوجيا الإعلام والاتصال وأثرُها على طُرق ومنهجيات العمل وحتر التفكير.

أ- **تجديد منظومة التنمية المهنية للمعلمين**

وذلك من خلال التأكيد على الجوانب الآتية:

- **الجانب الإنساني**:المعلم قبل كلِّ شيء إنسان له طموحات ومخاوف، ومن ثم يجب التأكيد على تنمية الثِقة في نفسه وقدراته، وتمكينه من التعبير عن أفكاره، باعتباره أحد مكونات المنظومة التعليمية المعول عليها بشكل رئيسي في تحقيق أهداف التجديد وتيسير سبل المعرِفة وإرساء القِيَم، فالمعلم لديه ذهنية مهنية قوامها الخبرات المهنية التي اكتسبها من ممارسته للمهنة، والمواقف التي مر بها ولاحظها من الزملاء وهو ما يؤثر على إطاره المفاهيمي والقيمي الموجه لكافة ممارساته، وبالتالي فإن إجراء تعديل على ذلك الإطار، من شأنه أن يوجه تلك الممارسات إلى اتجاهات أخرى، والأمر المهم هو تدريب المعلمين على حل التوتر والتناقض بين معتقداتهم الذاتية والسياق التدريسي بما يساير مسارات التنمية، وهنا تبرز ضرورة إجراء دراسات حالة عن

التغييرات المنهجية التي تسهل تطوير معتقدات المعلمين للمضي قدما في مسار الاصلاحات.

- **الجانب المعرفي** : يقصد بالمعرفة هنا الإلمام المستمر بالمفاهيم وتعريفاتها، والتعميمات بأنواعها، فكلَّما زاد تعمُّق المعلم في تخصصه زادَت قدرتُه على أن يحدِّد الأفكارَ الرَّئيسة التي يمكن أن تكون موضوعًا لأسئلة التفكير والنقد ومستويات التفكير العليا مثل التحليل والتركيب، والتقويم واتخاذ القرارات، وفرض الفروض، وتصبح مسؤولية التدريب هنا ليس تحسين ممارسات المعلم فقط بل أن يكون موجها ذاتيا نحو تنمية معارفه وتحسين ممارساته، وأن ينجح في إخضاعها للتأمل والتحليل الناقد، بهدف الكشف عن أوجه عدم الاتساق أو عدم الفاعلية، للمعارف النظرية التي تلقاها أثناء إعداده وتدريبه، إضافة إلى المعارف المهنية التي اكتسبها من ممارساته، كما يعتمد تجديد منظومة التنمية المهنية على تنمية خطوات البحث المعرفي والبحث الإجرائي المحايث للممارسة، الأمر الذي ينعكس إيجابيا على تلك الممارسة، ويضيف إلى الإطار المفاهيمي مكونات جديدة قد تخضع لداثرة التأمل والبحث الإجرائي من جديد.

ب- تجديد البنية الاجتماعية للنسق التربوي وذلك من خلال:

- **تمهيد البنية الاجتماعية:** التغيير المعرفي من خلال جماعات الأقران حيث يحتاج المعلمون إلى أن الدعم المعرفي أكثر من أقرانهم من خلال مرحلة التصميم المشترك للدروس، ومشاهدة ردود الفعل وتأملات كما تقع ضمن سياق أكبر مجتمع التعلم المهني.
- **تشكيل جماعات العمل التعاوني داخل المؤسسة التعليمية، ويتطلب ذلك** النظر للمدرسة على أنها مؤسسة اجتماعية تربوية، من خلال تدريب الأفراد القائمين على إدارة التجديدات التربوية التي تمكنهم من تنفيذ التجديدات وهذا بدوره يؤدي إلى خلق شبكات من التدخلات تمثل جماعات للعمل وتمكن من توسيع نطاق واستدامة ممارسات التعلم القائم على التحقيق، وتمكن من الاستفادة المثلى من الموارد وتدعم البحوث الجماعية من خلال إجراء بحوث الفعل.
- **تحديد مبادئ العمل وتجديد نظم التحفيز المادي والمعنوي للمشاركة في إنجاح التجديد** حيث يجب تحديد المهارات والمعارف ذات الصلة والمطلوبة للتجديد، مثل تحديد نظم المكافآت التي تتلاءم مع الجهود المبذولة من قبل المعلمين وإعطاء فرص للتجريب، على أن تمثل التجديدات التربوية التي تم نجاحها في مراحل

التجديد والمراد تطبيقها سياسات ثابتة وراسخة تنفذها المؤسسات التعليمية، ويتطلب هذا تقديم الضمانات السياسية والتشريعية الكفيلة بالمحافظة على استمرارية تطبيق تلك الخطط والنظر إليها على أنها رؤى تربوية ترتبط بالحلول المهنية والفنية أي أنها قابلة للتغيير، لا تعبر عن توجهات وحلول سياسية، ولا ترتبط بأشخاص بعينهم أو بانتماءات سياسية بعينها.

- **دعم القيادات التربوية في إجراءات التحول والتجديد التربوي، وهنا** يمكن الاستفادة من النظريات المعرفية التي أوضحت ضرورة استمرارية التقييم، من خلال ترسيخ ثقافة الاستدامة المعرفية من خلال إتاحة البحث، والمراجعة، وبناء ثقافة التعلم بين المعلمين وتطوير الطرق التأديبية والتحفيزية.

ج- إعداد السياق المجتمعي لقبول التجديد التربوي من خلال:

- **إعلام المجتمع بالتجديدات التربوية وأهميتها ومتطلباتها**

العمل على طرح برامج توعية للأفراد متعلقة بالتجديدات التربوية – بكل تفاصيلها – المراد القيام بها، قبل البدء بالجهود الفعلية للتنفيذ؛ وقد تكون وسائل الإعلام والوسائط التكنولوجية خير معين على ذلك، وأن يسبق تطبيق التجديدات التربوية عمليات تجريب جادة قائمة على أسس تربوية وعلمية، وتتاح لها الفترة الزمنية الكافية للتجريب، على أن يخضع هذا التجريب للتقويم العلمي الموضوعي بصورة مستمرة وبشفافية عالية، مع العمل على دعم البنية التحتية المتمثلة في الشبكات والأجهزة والوسائط التكنولوجية والمعامل وغيرها، التي تعمل على انسيابية البيانات والمعلومات الخاصة بالتجديدات التربوية وإدارتها.

- **تشكيل شبكات الشراكة بين المؤسسات التعليمية ومؤسسات المجتمع الأخرى**

من خلال إعداد الثقافة المؤسسية التي تمكن من الوصول إلى الموارد، وتسهيل الشراكات، وإجراء الحوارات لتشجيع العمل التشاركي لعمل برنامج يضمن وجود الموارد التعليمية المستمرة، وأن تتم عملية صنع وإدارة التجديدات التربوية، بمشاركة حقيقية من قبل كل المهتمين بالعملية التعليمية، ضماناً لتكوين اتجاهات إيجابية نحو تلك التجديدات من ناحية، وللإسراع في انتشارها ونجاحها من ناحية أخرى.

خاتمـــــة:

يرى كثير من الباحثين إن نجاح التجديد التربوي رهنا بالإمكانات المادية والتكنولوجية، ويثبت الواقع التربوي بكل مشكلاته وأزماته أن التجديد مرهون بالأسس

المعرفية، التي يجب أن يتمثلها المجتمع كما يتمثلها القائمين على التربية، وهذا ما يملي ضرورة أن يتأسس التجديد على توفير الظروف الملائمة لحوار تربوي مندمج ومنفتح على كل مكونات المجتمع والتي من شأنها أن تأتي بتمثلات واعية ومرنة بخصوص إشكاليات التجديد المطروحة، فضلا عن التمثل التاريخي للتجديد التربوي باعتباره طاقة تفسيرية تفتح آفاق رحبة من شأنها توجيه الحوار التربوي القائم والمرتقب بشكل مستمر مستقبلا، وتكون المرجعيات النظرية هنا أرضية أساسية للحوار وللنقاش للمفاضلة بين مختلف المشاريع والمقترحات التفسيرية والتحليلية التي سوف تنتج عن الحوار التربوي في موضوع رهانات التجديد في التربية من أجل المستقبل.

مراجع الدراسة

المراجع العربية:

- باشلار، غاستون (١٩٨١)، تكوين العقل العلمي، ترجمة: خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، بيروت، ١٩٨١، ص ٢١
- باشلار، غاستون(١٩٨٧)، العقلانية التطبيقية، ، ترجمة: بسام الهاشم، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، الطبعة الأولى
- باشلار، غاستون(١٩٩٠)، الفكر العلمي الجديد، ترجمة: عادل العوا، الأنيس، الجزائر، ١٩٩٠، ص ١٥١.
- باشوش محمد (٢٠٠٦)، إصلاح التعليم ما قبل الجامعي – قراءة نقدية في التجربة الكندية وفي الحالة العربية – دواعي اختيار هذه التجربة، المؤتمر العلمي السنوي السابع: الإصلاح المؤسسي للتعليم قبل الجامعي في الوطن العربي، ٢٦-٢٧ أغسطس ٢٠٠٦، جمهورية مصر العربية، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، الجزء الأول، ١٩١.
- بترجي، عادل عبدالجليل .) 2009 (.أثر التدريب على الذكاء السيال لتطوير الموهبة . مجلة شبكة العلوم النفسية العربية، ع 22 - 21 ،. 207 - 196
- البرجاوي، مولاي المصطفى ، المعايير المهنية والوظيفية للمدرس وفق منظور التجديد التربوي،٢٠١٥ : http://www.alukah.net/social/
- برقاوي، أحمد، "الإبستيمولوجية"، الموسوعة العربية.http://www.arab-ency.com Retrieved ٢٠١٦-١١-٠١.
- بغورة، الزواوي(٢٠٠٨م)، العلوم البينية ودورها في الإصلاح التربوي والتجديد الحضاري: مقاربة إدجار موران، مجلة فصول، العدد ٧٢، مصر، ص٤٣.
- تايلور، أرنولد (٢٠١٥)، فلسفة التربية الأمريكية، ترجمة عبد القادر بليمان: متاح على الموقع الإلكتروني:

http://www.ensb.dz تاريخ الرجوع ديسمبر ٢٠١٦م

- الترتوري، محمد عوض(2004) ، دور التربية في معالجة مشكلات التخلف العربي، عمان، دار الحامد للطباعة والنشر.
- الجابري، محمد عابد(2006) ، بنية العقل العربي :دراسة تحليلية نقدية لنظم المعرفة في الثقافة العربية .بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية.
- الحوت، محمد صبري (٢٠٠٨): إصلاح التعليم بين واقع الداخل وضغوط الخارج، القاهرة، الأنجلو المصرية، ٢٠٠٨، ص ص ٢٢، ٢٣.
- الخوالدة، عايد أحمد (٢٠٠٧)، إدارة التجديد والإصلاح التربوي، مشكلات الواقع وتوجهات المستقبل، عمان، الأردن، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧، ص ٢٢.
- خوش، علال(٢٠١٤م) ، علوم التربية وإشكالاتها الأبستمولوجية، مجلة علوم التربية– العدد ٥٨، ص ٧٨.
- الخولي، يمنى طريف (٢٠٠٠)، فلسفة العلم في القرن العشرين، الأصول– الحصاد– الآفاق المستقبلية، سلسلة عالم المعرفة، عدد ٢٦٤، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ديسمبر، ٢٠٠٠، ص٣٢٩
- رايشباخ، هاينز (٢٠٠٤)، نشأة الفلسفة العلمية، ترجمة: فؤاد زكريا، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ص ٣٢٥.
- الربابعة، جعفر كامل وأخران ٢٠٠٨، العلاقة بين الاتجاهات الإبستمولوجية ومفهوم الذات لدى عينة من طلبة الجامعة الأردنية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد السادس، العدد الثاني، ص ٤
- الضاقية، عبد الرحيم (2015)، مسارات إصلاح المدرسة: دراسة مفاهيمية نقدية"، مؤسسة آفاق للدراسات والنشر والاتصال، مراكش، المغرب، ص ٨٢.
- عابدين، محمود عباس (٢٠٠٧): تفعيل وظيفة المدرسة في التجديد التربوي – دراسة ميدانية، مجلة رابطة التربية الحديثة، السنة الأولى، العدد الأول، القاهرة، نوفمبر ٢٠٠٧، ص ٢٠١.
- عبد العزيز، حمدي أحمد(2015) ، العمر البيداغوجي والتكنولوجي :هل يكفي لتغيير نمط التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات؟ دراسة حالة، مجلة الد راسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، ٩(١)،159 – 138 (
- العروي، عبد الله (١٩٩٣)، مفهوم الإيديولوجيا، المركز الثقافي العربي، الطبعة الخامسة، ص٣٢.

- علي، سعيد إسماعيل (٢٠٠٥)، تجديد العقل العربي، القاهرة، عالم الكتب.
- عليوة، أبو بكر علي، تفعيل وظيفة المدرسة في التجديد التربوي في الجمهورية اليمنية، متاح على موقع دار المنظومة http://www.mandumah.com تاريخ الرجوع ديسمبر، ٢٠١٦م.
- عي، عثمان (٢٠٠٨)، بنية المعرفة العلمية عند غاستون باشلار، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة منتوري- قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر، ص ص ٥٩-٦٦.
- العيسوي، إبراهيم (١٩٩٨): السيناريوهات- بحث في مفهوم السيناريوهات وطرق بنائها في مشروع مصر ٢٠٢٠، العدد (١)، منتدى العالم الثالث، مكتب الشرق الأوسط، القاهرة، يوليو ١٩٩٨، ص٧.
- غريب، عبد الكريم (٢٠٠٦)، المنهل التربوي. الجزء الثاني: منشورات عالم التربية. الطبعة الأولى، ص. ٥١٣.
- فوكو، ميشال (١٩٨٦)، العلم والمعرفة الابستمولوجيا وحفريات المعرفة، ترجمة: سالم يافوت، مجلة الفكر العربي المعاصر، مركز الإنماء القومي، لبنان، ص٦.
- فيراند، بول (١٩٦٦)، كيف ندافع عن المجتمع ضد العلم؟ في: الثورات العلمية، تحرير: ها كينج، ترجمة: السيد نفادي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- الكيلاني، ماجد عرسان (٢٠٠٥)، التربية والتجديد وتنمية الفاعلية عند العربي المعاصر، دار العلم، دبي، ص ص ٢٦، ٢٧.
- محمود، محمد صبري حافظ والدخيل، محمد عبد الرحمن فهد (١٩٩٩) ، نحو تصور مقترح لبعض التجديدات التربوية بكليات المعلمين بالمملكة في ضوء متغيرات العصر جامعة القاهرة – مجلة العلوم التربوية، المجلد ٧، العدد (١٣)، ١٩٩٩،ص ص ٨٧-١١٢ .
- المركز القومي للبحوث والتربية(٢٠١٦م)، تطوير التعليم رؤى وتوجهات، النشرة الدورية العدد العاشر، متاح على الموقع الإلكتروني: http://ncerd.org/pdf/alnashra/alnashra10.pdf ، تاريخ الرجوع ديسمبر ٢٠١٦م
- مصطفى، عادل (٢٠٠٢)، كارل بوبر، مائة عام من التنوير ونضرة العقل، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، بيروت، ٢٠٠٢، ص٥٥.
- مصطفى، عزة جلال (٢٠٠٨): الإبداع الإداري والتجديد الذاتي للمدرسة الثانوية العامة، رؤية استراتيجية، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٠٨، ص ٥١

- وطفة، علي أسعد(٢٠٠٢)، اتجاهات التجديد والتقليد في العقلية العربية: قراءة سوسيولوجية في آراء عينة من المثقفين الكويتيين، مجلة شؤون اجتماعية، العدد ٧٧، ربيع ٢٠٠٢، الشارقة، ص٥.

المراجع الأجنبية:

- Abdul-Aziz, H. A. (2014 a). Creative design of interactive eLearning activities and materials (IEAM): A psycho-pedagogical model. *International Journal of Technology Diffusion, 5*(4), 14-34.
- Abdul-Aziz, H. A. (2014 b). Immersive learning design (ILD): A new model to assure the quality of learning through flipped classrooms. *Open Journal of Social Sciences, 2*, 212-223.
- Banakar, Reza (2006), "Georges Gurvitch" in Encyclopedia of Law and Society: American and Global Perspectives. Thousand Oaks: SAGE.
- Bonk, C. J, Wisher, R & Nigrelli, M. (2004)." Learning Communities, Communities of practices: principles, technologies and examples", in: Littleton, Karen, Learning to Collaborate. Nova. USA.
- Brown, T. (2009). Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation. New York, NY:
- Chai, C. S., (2010); TEACHERS' EPISTEMIC BELIEFS AND THEIR PEDAGOGICAL BELIEFS: A QUALITATIVE CASE STUDY AMONG SINGAPOREAN TEACHERS IN THE CONTEXT OF ICT-SUPPORTED REFORMS, TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology – October 2010, volume 9 Issue 4, www.eric.ed.gov/
- Chai, C. S., Wong, L. H., Gao, P., & Wang, Q. (2011). Towards a new era of knowledge creation: A brief discussion of the epistemology for knowledge creation. International Journal of Continuing Engineering Education and Life-long Learning, 21(1),
- Chuang, H. (2013). A case study of e-tutors' teaching practices: Does technology drive pedagogy? International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, 1(2), 75-82.
- Dalen, Per (1998), School Development: Theories and strategies. New York: Continuum Intl Pub Group, 1998, P. 94-95. (53).
- David Hung, Azilawati Jamaludin & Yancy Toh(2015), Apprenticeship, epistemic learning, and diffusion of innovations in education Author(s) Source Educational Technology Publications, Inc., 55(4), 20-26 2015 .
- Edwards, D. (2008). Artscience: Creativity in the post-google generation. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Fry, T. (2009). Design futuring: Sustainability, ethics, and new practice. Oxford, UK: Berg
- Goodyear, P., De Laat, M., and Lally, V. (2006). Using Pattern Languages to Mediate Theory-Praxis Conversations in Designs for Networked Learning. Research in Learning Technology, 14(3), 211-223.
- Green, A. (2006), Models of Lifelong Learning and the "Knowledge Society", Journal of Comparative Education, v36 n3 p307-325 Sep 2006.
- Harlen, W. (1999), Purposes and Procedures for Assessing science Process skills, Assessment In Education, Vol (6), Internet. 4
- Harlen, W. (2007). *Assessment of Learning.* London: Sage

- Schommer -Aikins, M., Bird, M., & Bakken, L. (2010). Manifestations of an epistemological belief nsystem in preschool to grade
- Siemens, G. (2004). Learning development cycle: Bridging learning design & modern knowledge needs. elearnspace.org. Retrieved September, 1, 2017 from http://www.elearnspace.org/Articles/ldc.htm
- Siemens, G. (2008). New structures and spaces of learning: The systemic impact of connective knowledge, Connectivism, and networked learning. Retrieved September, 1, 2017 from: http://elearnspace.org/Articles/systemic_impact.htm
- Stum, J. (2009). Kirton's adaptation-innovation theory: Managing cognitive styles in times of diversity and change. Emerging Leadership Journeys, 2(1), 66-78.
- Tan, C., & Ng, P. T. (2007). Dynamics of change: Decentralised centralism of education in Singapore. journal of Educational Change, 8(2), 155- 168.
- Tsai, C.-C., Chai, C.-S., Wong, B. K. S., Hong, H.-Y., & Tan, S. C. (2013). Positioning Design Epistemology and its Applications in Education Technology. *Educational Technology & Society*, *16* (2), 81–90. http://www.ifets.info/journals/16_2/8.pdf
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, (2016). GLOBAL EDUCATION MONITORING REPORT, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO Publishing.
- Wong, A., K., Chan., K, W., & Lai, P-Y. (2009). Revisiting the relationships of epistemic beliefs and conceptions about teaching and learning of pre-service teachers in Hong Kong. The
- Hélène, Mialet (2012), Hawking Incorporated: Stephen Hawking and the Anthropology of the Knowing Subject. University of Chicago Press. ISBN 978-0-226-52226-5.
- Hung, D., Lee, S. S., & Wu, L. (2015). Toward an educational view of scaling: Sufficing standard and not a gold standard. Educational Research for Policy and Practice, 74(1), 77-91.
- Jonassen, D., & Land S. (2012). Theoretical foundations of learning environments. NY: Routledge
- Journal of International Education and Leadership Volume 3 Issue 2 Summer 2013 http://www.jielusa.org/ ISSN: 2161-7252
- Karim, R. A.(2007), The Knowledge-Based Economy and E-Learning: Critical Considerations for Workplace Democracy, Convergence, v40 n1-2 p9-24
- Kerlan, Alin (2010),Epistemologie des sciences de I education :Reflexion sur education, Universite , Lyon, France
- L. D. Bendixen & F. C. Feucht (Eds.). twelve classrooms. In Personal epistemology in the classroom: Theory, research and implications for practice (pp. 124-162). UK, Cambridge: Cambridge University Press.
- Labbas, Rachida(2013). Epistemology in Education: Epistemological Development Trajectory,
- Littledyke, Michael (1996), Ideology, Epistemology, Pedagogy and the National Curriculum for Science: the influence on primary science, Curriculum Studies, 4:1, Curriculum Studies, Journal homepage: http://www.tandfonline.com, Published online: 11 Aug 2006, Download Date: 28 October 2016
- San nino, A. (201 0). Breaking out of professional abstraction :The pupil as materialized object for teacher trainees. In V.

slides]; http: I /lkyspp. nus. edu .sg/ipslwpconten uploads/sites/2 /2 0 7 4/03/Presentation-slides-by-Dr-Wu-Longkai.pdf.

Asia-Pacific Educational Researcher, 18(1), 1-19.

- Wu, L. (2014). Scaling of innovative practices in education: From Future School to more schools. [Powerpoint