مقترح لتنمية مهارات المعلم لأداء دوره في ضوء تحديات عصر اقتصاد المعرفة

أ. نادية المبروك رعدان ــ كلية التربية طرابلس ـ جامعة طرابلس

البريد الإلكتروني : nadiaradan8@ gmail.com

المقدمة :

لقد استهلت الألفية الثالثة إطلالتها بمتغيرات انبثق عنها رؤى اقتصادية أدت إلى تغيرات جذرية في النشاط الاقتصادي فكرا وممارسة ، حيث أفرزت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اقتصادامختلفاعن اقتصاد الزراعة والصناعة، ويمثل الثورة الثالثة في تاريخ الاقتصاد البشري ، ويمتاز عن الاقتصاديات الأخرى بكونه اقتصاد وفرة أكثر منه اقتصاد ندرة ، فأغلب الموارد تنفد بالإستهلاك ، فيما تزداد المعرفة في اقتصاد المعرفة بالممارسة والإستخدام وتنتشر بالمشاركة ، وهذا يؤكد بأن المورد المعرفي أصبح المورد الحاسم للاقتصاد ، على عكس الاقتصاد الكلاسيكي الذي اعتمد على عوامل الإنتاج التقليدية، وهي الموارد الأولية، والعمال، ورأس المال، والأرض، فالعلم والمعرفة المتجددة هما المعياران الأساسيان للقوة والغنى والتقدم على الصعد المحلية والدولية

وبناء على تلك التوجهات العصرية فإن المنهجية التقليدية القائمة في عمليات التعليم لم تعد ذات جدوى في ضوء هذه التوجهات ، وتستلزمه تغيرا في سياساتها وأهدافها ومضامينها وبنائها،وفي أدوار معلميهاعلى وجه الخصوص تطوير المناهج الدراسية من حيث الأهداف والمحتوى والطرائق والأساليب التعليمية وأساليب التقويم وترجمتها إلى نشاط تربوي واقعي، بما يمكن المدرسة من تقديم تعليم راقي النوعية، إنما يعتمد على المعلمين من حيث كفاياتهم ووعيهم بمهامهم وإخلاصهم في أدائها، لأن المعلم هو عصب العملية التربوية، والعامل الرئيسي الذي يتوقف عليه نجاح التربية في بلوغ غاياتها وتحقيق دورها في إعداد الجيل لمستقبل أفضل . " فالمعلم الجيد حتى مع المناهج االتقليدية ـ يمكن أن يحدث أثرا طيبا في تلاميذه، بينما المعلم السيئ حتى مع المناهج الجيدة لا يمكنه أن يقدم شيئا "

وينظر علماء " التنمية البشرية" للمعلم على أنه يشكل المصدر الأول للبناء الحضاري الاقتصادي الاجتماعي للأمم من خلال إسهاماته الحقيقية في بناء البشر ، وعبرت عنه نظرة " رأس المال البشري " كلما نجح المعلم في زيادة المستويات التعليمية لأبناء الأمم ، كلما ارتفعت معها مستويات المعرفة ، ومن ثم ترتفع مستويات دخل الأمم وتحقق الرفاهية الاجتماعية (1) .

ولا شك في أن مقدرة المعلم على الوفاء بمسؤولياته تجاه المجتمع والتلميذ تتحدد بمدى استيعابه لمتطلبات المجتمع ، وما يتوقع من دوره كمعلم ، ومن جهه أخرى يتأثر اداؤه لدوره التربوي والتعليمي بمدى إتقانه للمهارات والمعارف المرتبطة بتخصصه وقدرته على الانتقاء والاختيار من خبراته بما يؤثر به على خبرات ومهارات الآخرين باستجابته واستيعابه للمستحدثات التربوية ، وللمتطلبات العصرية .

مشـــكلة الـدراســـة :

من خلال ما اسهلت به في المقدمة ...بات من المعروف أن نمطا جديدا من الاقتصاد قائماً على المعرفة بدأ بالشكل مع بداية الألفية الجديدة في الدول المتقدمة والدول النامية الصاعدة على المستوى العالمي . هذا لايعني أن المعرفة لم تكن موجودة أو مستخدمة في النشاط الاقتصادي ، وإنما الجديد هو حجم تأثيرها في الحياة الاقتصادية والاجتماعية وفي نمظ حياة الإنسان عموما ، وما يطرحه من التحديات على الصعيد الإنساني،

ورغم بروز اقتصاد المعرفة في العالم منذ وقت ليس بالقصير الا ان الكثير من مؤسسات التعليم في العالم العربي وفي بلدنا الحبيب ليبيا مازالت تنأى بنفسها بعيدا عن هذا المفهوم ، فالدولة التي لاتدرك أن المعرفة هي العامل الأكبرأهمية للانتقال من التخلف إلى التطور ومن الفقر إلى الغنى ستجد نفسها حتماًعلى هامش مسيرة التقدم وتجد نفسها عاجز على ردم الفجوة المعرفية للولوج في بوابة الاقتصاد المعرفي.

لذى أصبح لزاماً على منظومة التربية والتعليم الليبية أن تقوم بتجويدمنطلقاتها وغاياتها وأساليبها والرفع من كفايات معلميها بإعـادة النظر في الأدوارالموكولة لهم اسـتجابة لتلك المتغيرات لتوليد قدرات بشرية قادرة على صناعة وقيادة التغيير في مجتمعهم اللازمة لدخول مجتمع اقتصاد المعرفة، مبدعين منتجين يعرفون كيف يتعلمون ذاتياً ، ويتعلمون باستمرار .

وعليه فإن مشكلة الدراسة تتمحور في محاولة تحديد مهارات المعلم في ضوء التحديات التي يفرضها عصر إقتصاد المعرفة وطرق تنميتها من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية :

1. ماهي التحديات التي يواجهها المعلم في عصر اقتصاد المعرفة ؟
2. ما أدوار المعلم في ضوء التحديات التي يواجهها في عصر اقتصاد المعرفة ؟
3. ماهي المهارات المطلوبة من المعلم لأداء أدواره المتوقعه فيظل تحديات عصر اقتصاد المعرفة ؟
4. كيف يمكن تنمية مهارات المعلم لأداء ادواره المتوقعة في ظل تحديات عصر اقتصاد المعرفة؟

أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة لتحقيق مجموعة من الأهداف منها :

1. التعرف على التحديات التي يواجهها المعلم في عصر اقتصاد المعرفة
2. التعرف على أدوار المعلم في ضوء التحديات التي يواجهها في عصر اقتصاد المعرفة
3. التعرف على المهارات المطلوبة من المعلم لأداء أدواره المتوقعه فيظل تحديات عصر اقتصاد المعرفة .
4. التعرف على سبل تنمية مهارات المعلم لأداء أدواره المتوقعه في ظل تحديات عصر اقتصاد المعرفة .
5. الوصول إلى مجموعة من التوصيات التي قد تفيد المعنيين بشؤون التعليم في وضع خطط من شأنها أن تسهم في تنمية مهارات المعلمين بما تواكب متطلبات المعلمين وبما تواكب متطلبات عصر إقتصاد المعرفة .

أهمية الدراسة :

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من الآتي :

أولا ـ ألاهمية النظريةً :

1. كونها تناولت موضوعا معاصرا مازالت مبادئه غير واضحة لشريحة واسعة من المعلمين بليبيا ، ويتوقع أن تثري معرفتهم من خلال ما تحتويه هذه الدراسة من أدب تربوي يتعلق باقتصاد المعرفة.

2. كون هذه الدراسة من الدراسات الرائدة في هذا المجال, حيث لم تجر أية دراسة تناولت مهارات المعلمين في ضل إقتصاد المعرفة (حسب علم الباحثة)
3. يؤمل أن تفتح نتائج هذه الدراسة المجال لإجراء دراسات أخرى تتناول أفاق تأتير وتأثر عصر اقتصاد المعرفة بالمعلم .
4. تمثل هذه الدراسة استجابة للاتجاهات الحديثة التي تنادي بالاهتمام بأداء المعلم المعاصر في عصر الاقتصاد المعرفي .

ثانيا ـ ألاهمية العملية :

يؤمل أن يستفيد من نتائج هذه الدراسة أصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم ، ومراكز التدريب والتطوير ، وقسم التفتيش التربوي بليبيا ، بالعمل على بناء البرامج المناسبة لتطوير وتدريب المعلمين على امتلاك المهارات المطلوبة لقيامهم بالأدوار في ظل تحديات اقتصاد المعرفة بما يسهم في رفع كفايتهم ، استجابة لمتطلبات بناء مجتمع المعرفة وما يستلزمه من تغير .

منهج الدراسة :

نظراً لأن الدراسة المنظوره ذات منهج نظري تعتمد على البحث في الأدب النظري السابق، وكذلك المكتبي المنشور ذي العلاقة لاستخلاص الحقائق والاستنتاجات ، فالمنهج المستخدم هو المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على وصف الظاهرة وصفاً دقيقاً وتحليل الدراسات والبحوث لتحديد مفهوم اقتصاد المعرفة وخصائصه ومتتطباته ، وما يعكسه من تحديات ادت بدورها لتغير دور المعلم ليكون قادرا على مواجهتها ،والوصول إلى استنتاجات تسهم في التعرف على مهارات المعلم في ظل عصر اقتصاد المعرفة وطرق تنميتها .

محددات الدراسة :

ستقتصر الباحثة في الدراسة على تحديد أدوار المعلم في مراحل دورة المعرفة بعصر اقتصاد المعرفة ، وتحدياته ، وما تتطلبه هذه الأدوار من مهارات للقيام بها ، وهذه المراحل

1. توليد المعرفة
2. نشر المعرفة
3. توظيف المعرفة.

مصطلحات الدراسة :

تعرف الباحثة في هذه الدراسة :

1- عصر اقتصاد المعرفة : هو ذلك العصر الذي يقوم اقتصاده على إنتاج المعرفة وتنظيمها ونشرها في مجالات الحياة كافة من خلال استخدام التقنية الرقمية وتوظيفها لخدمة الإنسان وتحسين مستوى حياته .

2- المعلم : هو الخبير الذي أقامة المجتمع ليحقق أغراضه التربوية من التعليم في أبنائه ، ولابد أن يمتلك المهارات الأدائية الضرورية لعمله وأن يتصف بصفات خاصة تؤهله للمهمة الصعبة التي يقوم بها .

3- الدور: مجموعة من الوظائف والمسئوليات المخططة والمنظمة التي يتوقع أن يقوم بها المعلم لتحقيق أهداف المجتمع من التعليم في ضل تحديات عصراقتصاد المعرفة.

4- مهارات المعلم في ضوء الاقتصاد المعرفي :وتشمل في الدراسة الحالية الأنشطة الفنية والإدارية واالمهنية التي يؤديها المعلم بدرجة عالية من الإتقان ، وتستلزم للقيام بأدواره المختلفة في توليد المعرفة ، ونشرها وتوظيفها بعصر اقتصاد المعرفة

إجراءات الدراسة :

لقد تم وضع تأطير منهجي لإشكالية الدراسة عند التنفيذ من خلال :

– مدخل عام ، ويشمل : المقدمة، مشكلة الدراسة وأسئلتها،أهداف الدراسة، أهمية الدراسة، منهج الدراسة

حدود الدراسة ، محددات الدراسة ، التعريف بالمصطلحات.

– الإطار النظري للدراسة ويشتمل :

أولاً- الإطار المفاهيمي لعصر اقتصاد المعرفة واشتمل على : ركائز الاقتصاد المعرفي، خصائص عصر اقتصاد المعرفة ، دورة المعـــرفة في عصر اقتصاد المعرفة، فجوة المعرفة

ثانياً- الدراسات السابقة في متغيرات الدراسة

ـــ الإجابة عن تساؤلات الدراسة

الإطار النظري للدراسة

أولاً ـ الإطار المفاهيمي لعصر اقتصاد المعرفة :

تعود بدايات اقتصاد المعرفة إلى الخمسينيات على يد الاقتصادي ماكلب حيث قام بدراسات على إنتاج المعرفة حينما كانت الدراسات تعتمد على أنواع أخرى من المنتجات ، وقد كان الاهتمام بمنتجات المعرفة ضعيفاًآنذاك . (2)

ويشير بيترلى إلى أن مصطلح الاقتصاد المعرفي ثبت وجود في الأدب المتنوع مند 50 عاماً ؛ حيث بدأ عام 1959فيما يسمى بتنبؤات دركر وفي بداية الستيناتكان ماكلب أول من نظر في أهمية المعرفة والتربية ودورها في الاقتصاد الحديث ، أما في عام1997 أكد سايمون مارجنسون على أن الاقتصاد المعرفي العالمي يستند انتشاره على اتصالات جديدة ، بالإضافة إلى تكنولوجيا المعلومات ، وفي التسعينات أيضابرز الفرق بين الاقتصاد المعرفي والاقتصاد التقليدي؛ حيث يتميز الاقتصاد المعرفي بأنه اقتصاد وفرة ، يلغيالمسافات ، ويتجاوز الحدود ، متأسس على المعرفة ، ويستخدام العقل البشري كرأس مال معرفي ثمين (3)

وقد ظهرت الآارء متعددة في تعريف الاقتصاد المعرفي إلا أنها في جوهرها واحدة، ومن أهم تعريفاته كما جاء في برنامج الأمم المتحدة لإنمائي الاقتصاد المعرفي بأنه : "نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي، الاقتصادي، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية باطراد، ويتطلب ذلك بناء القدرات البشرية الممكنة والتوزيع الناجح للقدرات البشرية على مختلف القطاعات الإنتاجية. أما فيما يتعلق بمحفزات الاقتصاد المعرفي فتتمثل في العولمة وانتشار الشبكات مما أدى إلى زيادة انتقال المعلومات بشكل أسرع وإتاحتها للجميع.

ويعرفه البنك الدوليبأنه اقتصاد عالمي للمستقبل الذي يركز على التعلم لما له من أهمية أساسية كوسيلة للاستثمار الإنساني والبحث في إنتاج المعرفة (4)

وفيما يراه الخضيري، إنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها وانتاجها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة من خلال الإفادة من خدمات معلوماتية ثرية، وتطبيقات تقنية متطورة، واستخدام العقل البشري كرأس مال معرفي ثمين وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغيرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه(5)

ويرى الحمود (2011) أن الاقتصاد المعرفي تعبير يستخدم في عصرنا الحاضر إما في معرض الحديث عن الاقتصاد المركز في إنتاج وتوليد وإدارة المعرفة ونشرها، وإما في معرض الاقتصاد ذي الأساس المعرفي وهذا الأخير هو المعنى الأكثر استخداماً . ويعني المعرفة من أجل إنتاج فوائد اقتصادية. (6)

بينما يرى عبد الخالق فاروق (2005) ،أنه في ظل التحولات والتغيرات الطارئة لا يوجد فرق بين تعبيري اقتصاد المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة ففي كلاهما تشغل المعرفة بكل أشكالها وتجلياتها من تكنولوجيا وبحوث وأعمال ذهنية مساحة أوسع وأكبر من حيث العمق والحجم.(7)

ركائز الاقتصاد المعرفي :

يستند الاقتصاد المعرفي في أساسه كما يرى الصمادي(2005)، إلى اربع ركائز وهي على النحو التالي(8)

1. الابتكار(البحث والتطوير:) نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستتيعابها وتكيفتها مع الاحتياجتات المحلية.
2. التعلم : وهي من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإ بداعية أو رأس المال البشري القادر على الإدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل وتنامي الحاجة إلي دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.
3. البنية التحثية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والااتصالات :التي تستهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية، لتتدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافةعالية.
4. الحاكمية الرشيدة :والتتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستتطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف لزيادة الإنتاجية والنمو ، وتشمل هذه السياسات كل ما يهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة .

ويعتمد اقتصاد المعرفة اعتمادا أساسيا على نشر المعلومات واستمارها بالإضافة إلى توليتدها طبعا، فنجاح المؤسسات التعليمية يعتمد كثيرا على جمع المعرفة واستعمالها في برامج ا نتاجية وتوليد سلع وصفات جديدة، وقد أصبح الاقتصاد يقاد من قبل سلسلة هرمية من شبكات المعرفة التي تتغير فيها المعلومات بمعتدلات سريعة، وهناك أنواع عديدة من الشبكات المعرفة مثل شبكات الجامعات وشبكة مراكز البحوث، وشبكات مؤسسات المعلومات كالمكتبات ودور النشر ومراكز التوثيق، وشبكات الصناعات المختلفة وغير ذلك من الشبكات، وأصبح المجتمع الذي لا يعتني بتشبيك مؤسسات المعرفة مجتمعا متأخراً عن الركب الإقتصادي العالمي

خصائص عصر اقتصاد المعرفة :

يمكن تحديد أهم الخصائص التي يتميز بها مجتمع اقتصاد المعرفة كالتالي :

- الخصائص الاقتصادية : يتميز اقتصاد مجتمع المعرفة بظهور مفاهيم وقواعد جديدة ، فقد تغير مفهوم العمل وآلياته ومهاراته ،وإزداد فيه الاستخدام الواسع للتكنولوجيا في المجال الاقتصادي، والاعتماد على عمال المعرفة القادرين على اكتساب المعرفة وتحمل المسؤولية وحل المشكلات ، والتغير المتسارع والمستمر للمنتجات والأساليب والأدوات ، كما يتميز اقتصاد مجتمع المعرفة بالعالمية وغياب الفواصل الزمنية والمكانية (9) .
- الخصائص التكنولوجية : يتميز عصر اقتصاد المعرفة بالكثافة الأتصالية ، والتقدم التكنولوجي ، والإنجاز التكنولوجي ، وبراءات الاختراع ، والجاهزية الشبكية في البنية التحتية للمعرفة ، واستخدام وسائل الإعلام والذكاء المعلوماتي(10)
- الخصائص الثقافية : ينظر في عصر اقتصاد المعرفة إلى التنوع الثقافي على أنه مصدر إنماء للمعارف، كما يرى أن المحافظة على قيمة الثراث غير المادي وسيلة للتشجيع على الحفاظ على المعارف المحلية والإصلية ، وتعزيز طرق حمايتها ، كما يتسم بالاندماج بين حقول المعرفة المتعددة ، ويدعم الثقافة التي تبدع وتجدد ، من خلال إثارة التفكير بأنواعه في المستقبل(11)، كما تتسم تقنية المعلومات في بلورة الثقافة الإلكترونية في عصر إقتصاد المعرفة ،مما يزيد من عمليات التلاقح الثقافي بين المجتمعات، خاصة ثقافة المعرفة التي تحفز على اكتساب المعرفة وتوظيفها ، والسبل الفاعلة لنشر المعرفة. (12)

• الخصائص الإجتماعية : إن المجتمع في عصر اقتصاد المعرفة مجتمع افتراضي أكثر منه مجتمعا واقعيا محسوساً، تبرز فيه صفات العالمية ، والبعد الإنساني يعطي لهذا المجتمع تجدده واستمراريته ، فالمعرفة في الأصل قدرة إنسانية ، وهو كذلك مجتمع تشاركي يتشارك أفراده في صناعة المعرفة من خلال التعاون والعمل الجماعي ، كما يتسم أفرادهذا المجتمع على اختلاف طبقاته بالتعامل مع المعلومات على مستويات متعددة (13)

• الخصائص السياسية : للمجتمع في عصر اقتصاد المعرفة بعض المضامين والمظاهر السياسية ، من أبرزها انتشار الديمقراطية ، وزيادة المشاركة السياسية للشعوب في تقرير مصيرها ، والتعبير عن إردتها بحرية ، وكذلك الاهتمام بحقوق الإنسان ، كما أن القوة لم تعد بالسلاح أو الثورة المادية ، بل أصبحت المعرفة المتجددة القادرة هي القوة ، وبالتالي ظهرت أسلحة وأساليب جديدة في الحرب اصطلح على تسميتها " حرب المعلومات " والتي تعمل على أساس تقليص تدفق المعلومات ،ومنع الوصول للخدمات ،وكشف الأسرار والتلاعب بها من قبل المخترقين(14) .

•**الخصائص التربوية :** يتميز عصر اقتصاد المعرفة بكل ماعرض أعلاه من خصائص وغيرها مما لايسمح المجال للإطالة فيها، والتي أضفت بظلالها على مفهوم التربية وغايتها ، وماهية التعلم ومضامينه ، وأدوار المعلم والمتعلم ، والبنية التنظيمية للمؤسسة التعليمية وعلاقتها بالسياق العام محليا وعالما .

فلم تعد التربية هي عملية النقل الآلي للثقافة وممارسات الآباء الحياتية إلى جيل الأبناء فقط ، بل أصبحت عملية تهيئة للأبناء يتم من خلالها تزويدهم بالقدر المناسب من الرؤى والأفكار وأنماط السلوك اللازمة في العيش في مجتمع دائم التغير في أنشطته وعلاقاته سريع التأثر بما يجري خارج حدوده ، لقد بات البعد العالمي في التربية يقف على قدم المساواة مع البعد المحلي ، وأصبحت التربية الموجهة إلى المستقبل مطلبا أساسيا لكل من التربية التراثية والتربية الآنية .

ولم يعد التعلم غاية في حد ذاته بل صار وسيلة لاكتشاف العالم وبناء القدرة على فهم علاقاته ، والتعامل مع متغيراته من خلال مزيد من التعلم مدى الحياة ، كذلك لم يعد دور المعلم يقتصر على التنفيذ الحرفي لأجزاء المنهج ومفرداته ، أو توصيل المحتوى المعرفي من المنهج إلى أسماع المتعلمين وعقولهم ، حيث انتقل محور الارتكاز في العملية التعليمية من مواد الدراسة إلى شخصية الدارس ، وما لديه من

استعداد وقدرات ، وما يتطلبه النمو الكامل لهذه الشخصية من معارف ومهارات وقيم واتجاهات . وتزايد بعصر اقتصاد المعرفة أهمية التعلم مدى الحياة ، والتعليم الذاتي ، وبروز الحاجة إلى مهارة الاستقصاء ، وتكوين منظمات التعلم لتخريج عمال المعرفة، واتقان الجودة وإدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية (15)

دورة المعـــرفة في عصر اقتصاد المعرفة :

في ظل التغيرات المتسارعة على الاقتصاد العالمي الناتجة عن دخول المعرفة ، وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات كل ركن من أركان اقتصاد المعرفة ، وأصبحت حجر الزاوية الذي يركز عليه الاقتصاد الحديث .

فالمعرفة اليوم تحررت من الحجز وانتشرت إلى عقول الناس في كل أنحاء العالم ، فكما يقال أن الحصاد الأول للمعرفة المولدة في البداية لمن ولدها واكتشافها وابتكارها ، وهذا لايستمر لأن المعرفة تنتشر ليتناسب حصادها بعد ذلك مع الأقدر على استخدامها الاستخدام الصحيح ، والإفادة منها بشكل أفضل ومردود أعلى . وإذا حاولنا تصور منطقي بسيط لتسلسل دورة المعرفة فإننا نجد أن الدورة ثلاث مراحل

أولها ــ مرحلة توليد المعرفة :

في هذه المرحلة يتم استخراج وإضافة معاراف جديدة إلى رصيد المعرفة القائم ، يقصد بمفهوم توليد وإنتاج المعرفة ، كما يوردها مبارك (16) إنها الممارسة العملية المنظمة والمبينة على قواعد ومبادئ وضوابط يتوصل بها إلى استخراج ، أو صياغة ، أو تطوير، أو تنظيم ، أو إبداع أفكار ، ومفاهيم ، وآراء ، ونظريات ، ومناهج وأدوات ، وأساليب ووسائل .

ويعد برامج الآمم المتحدة الإنمائي(17) مرحلة إنتاج وتوليد العرفة المرحلة الأرقي من اكتساب المعرفة في أي مجتمع ، والمدخل الأوسع ، إن لم يكن الوحيد ، لولوج مجتمع المعرفة العالمي ، بإعتبار إن إنتاج المعرفة ينطوي على امتلاك المجتمع المعني القدرة على الإضافة إلى رصيد المعرفة الإنسانية الذي يغترف منه البشر جميعاً

ثانيها ــ مرحلة نشر المعرفة :

في هذه المرحلة تتاح وتشاع المعارف المتوافرة من المصادر المعرفية المختلفة ، وتعد عملية نشر وتقاسم المعرفة من وجهة نظر تقرير منظمة الأمم المتحدة للتربية

والعلم والثقافة(18) حجر الأساس للممارسات والقيم في مجتمعات المعرفة ، اعتبار أن تقاسم المعارف واسطة لترويج روح المبادرة والفضول والتبادل والتعاون ، ومصدرا للاستقلال الذاتي .

آخرهاً ــ مرحلة توظيف المعرفة :

تعد هذه المرحلة ثالث مراحل دورة المعرفة ، ويقصد بها استخدام المعرفة وتفعيلها ، فبقدر استخدام المعرفة في تنظيم الأعمال ، وتسخير الوسائل ، وحل المشكلات تكون كفاءة الأعمال ، ويكون مردودها وفوائدها المرجوة ، فقوة المعرفة تأتي من توظيفها بكفاءة في شؤون الحياة(19) وتوظيف المعرفة يرتبط بالجانب التطبيقي للمعرفة المميز للحقبة الحالية من تطور الإنساني ، باعتبار أن بقاء المعرفة نظرية دون جوانبها التطبيقية يفقدها مصدقيتها ، ويطرح عنها عامل النماء والتطور الذي يكلفه التطبيق ، من كفاءتها وفعاليتها ، ومن ثم قوتها ، وربما قدرتها على البقاء(20).

وتغذي محطات دورة المعرفة بعضها بعضاً ، فنشر المعرفة وكذلك استخدامها ، يؤديان إلى ظهور مصادر جديدة لتوليدها ، وتوليد المعرفة يتطلب نشرها وجعلها متاحة للجميع(21)

وبالقراءة المتمعنة للمراحل الثلاث السابقة ، يمكن أن نلاحظ أن العلاقة بينهم علاقة تبادلية ، فتوليد المعرفة يتطلب نشرها ، ونشر المعرفة وتبادلها مع الأفراد يشجع على توليد معارف جديدة ، كما يتطلب توليد المعرفة تفعيلها وتوظيفها في جميع المناشط المجتمعية ، وتوظيف المعرفة من شأنه أن يكشف عن جوانب جديدة تسهم في توليدها معارف حديثة ، كما يساعد نشر المعرفة وتشاطرها على عملية توظيفها في حل جميع القضايا ، وتوظيف المعرفة بحد ذاته قد يهيئ البيئة الملائمة لإيصال تلك المعارف للأفراد المجتمع .

فجوة المعرفة :

يمكن تعريف الفجوة المعرفية بأنها الفجوة بين الدول النامية والدول المتقدمة ليس فيما يتعلق بالمعرفة وامتلاك التكنولوجيا(22) ، بل إن الفجوة المعرفية هي تلك الهوة بين من يملك المعرفة ومصادها ويعمل على توليد المعرفة وتوظيفها في جميع المناشط المجتمعية ومن لايملكها ولا يملك القدرة على استغلالها لأغراض التنمية الشاملة ، القضية كما أسلفت أعلاه ليست امتلاك التكنولوجيا والمعرفة فحسب ، بل

القدرة على إنتاجها ، وتوليدها وخزنها وإسترجاعها وتطبيقها للا ستفادة منها في اتخاد القرارات الاستراتجية التي تؤثر على أداء المؤسسة ، والخطورة تكمن في أن الفجوة في خلق المعرفة هي أكبر بكثير من فجوة المعرفة ذاتها.

إذن فجوة المعرفة تقوم على فكرة اللافتقار للمهارات الأساسية على الصعيد النظري والعملي للتعامل مع تدفق المعرفة ، و نقص الخبرة في إدارة المعرفة يؤدي إلي ضعف القدرة على استيعاب المعرفة المتوافرة لدى المؤسسات والأفراد على النحو المطلوب

وتتفق الباحثة مع ما يراه علي(23) في أن أفضل طريق للتحول إلى مجتمع المعرفة في عصراقتصاد المعرفة والعمل على ردم الفجوه المعرفية هو اهتمام المجتمع بدورة المعرفة ، بحيث يوفر البيئة المنسبة لتفعيلها وتنشيطها وزيادة عطائها ، بما في ذلك البيئة التقنية الحديثة في إطارها العام ، وبيئة تقنيات المعلومات على وجه الخصوص ، بشكل يسهم في تطوير إمكانات الإنسان ، وتعزيز التنمية في كل الصعد، والسعي نحو بناء حياة كريمة لأفراد المجتمع

ولما كان المعلم من أهم عناصر العملية التعليمية لبناء مجتمع المعرفة والتحول له ، نظرا للدور لذي يقدمه في التنمية البشرية ، سعت الدراسة لتوضيح دور المعلم في دورة المعرفة بعصر اقتصاد المعرفة .

ثانياً- الدراسات السابقة في متغيرات الدراسة

بالرغم من كثرة الدراسات السابقة المرتبطة بأدوارالحديثة للمعلم وبمهارته لتنفيذ هذه الأدوار بشكل عام ، إلا أن الدراسات المرتبطة بتوظيف متطلبات الاقتصاد المعرفي في العملية التعليمية بشكل عام وبأدوار المعلم وبمهارته لتنفيذ هذه الأدوار في ضوء الاقتصاد المعرفي بشكل خاص والذي هو بحد ذاته موضوع جديد في الأنظمة التربوية العالمية والمحلية ما زالت محددة جدا . ولعله من، المفيد الاستعراض بعض هذه الدراسات :

- وأول هذه الأدبيات تأتي دراسة : (عبداللطيف حسن حيدر ، 2004م) (24) فقد هدفت إلى استخلاص الأدوار الجديدة التي يفرضها مجتمع المعرفة على مؤسسات التعليم في الوطن العربي بمستويتها العام والجامعي، وعرضت للحديث عن خصائص مجتمع المعرفة ، وأضهرت كيف أن التعليم يشكل أهم العوامل المؤثرة في بناء هذا المجتمع ، وكشف النقاب في الوقت ذاته عن أبرز أوجه القصور الحالية في مؤسسات

التعليم في الوطن العربي لمواكبة مجتمع المعرفة . واستخلصت الدراسة الأدوار الجديدة التي ينبغي أن تلعبها هذه المؤسسات في وطننا لإعداد المتعلمين القادرين على التوائم مع مجتمع المعرفة .

ـ وانتهت دراسة (محمود عبدالحميد عساف ، 2012م) (25) إلى ضرورة التخلص فوراً من النموذج النمطي في تنفيذ المناهج ليحل محله نموذج الفروق الفردية ، والمطلب الشخصي للمتعلم ، والذي يحقق التنوع والتفرد ، ويدرب الطلاب على إستخدام مصادر تعليمية جديدة تتفق ومتطلبات مجتمع المعرفة ، ، ودعت الدراسة كذلك إلى تدريب المعلمين على استخدام تقنيات حديثة وأساليب تدريسية متنوعة من أجل أن يتمكنوا من تنمية المهارات العليا في التفكير لدى الطلاب ، وتكوين اتجاهات ايجابية لديهم نحو التعلم المستمر .

ـ في حين أن دراسة (بشير خلف العنزي ، 2010م) (26) تؤكد أن الكفايات الضرورية لمعلم المستقبل تتمثل في : إلإعداد النظري والعلمي المتميز ، والالتزام بقواعد المهنة الأخلاقية ، الاستعداد الطيب لخدمة المجتمع المحلي والتواصل معه ، وأخيراً إجراء البحوث العلمية .

ـ واستهدفت دراسة (عقيلة محمد موسى ، الطاهر الحنان ، 1434ه) (27) تقديم تصور مقترح لتطوير كفايات معلمي اللغة العربية والتاريخ في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة ، وكذلك الوقوف على اتجاهات المعلمين نحو تطبيق هذه المتطلبات ،علاوة على رصد المعوقات التي تحول دون تحقيق تطوير هذا الكفايات وفقاً لمتطلبات مجتمع المعرفة .

من خلال عرض الدراسات السابقة يمكن استخلاص ما يلي :

شكل موضوع الاقتصاد المعرفي وأثره في الواقع التربوي أهمية بالغة لدى كثير من الباحثين في مختلف الدراسات والأبحاث العربية ،وفي ضوء ما تم استخلاصه من الدراسات السابقة، قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة مستفيداً من تلك الدراسات في بلورة فكرة الدراسة الحالية وصياغة أسئلتها، وهي من الدراسات المنفردة في تحديد أدوار المعلم في : توليد المعرفة ، ونشر المعرفة ، وتوظيف المعرفة ، بعصر اقتصاد المعرفة ، وما تتطلبه هذه الأدوار من مهارات للقيام بها بحسب علم الباحثة واطلاعها .

الأجابة عن تساؤلات الدراسة :

الإجابة عن التساؤل الأول ــ ما التحديات التي يواجهها المعلم في عصر اقتصاد المعرفة ؟

إن طبيعة عصر اقتصاد المعرفة وخصائصه تلقى على المعلميين العديد من التحديات والمطالب وبخاصة في دول العالم الثالث، ومنها الدول العربية، منها ما هو ماثل للعيان وصارت تؤثر بقوة على تلك النظم التربوية، دون استجابة حقيقية لتلك التحديات، أو في غالب الأحوال شكلية، ومنها لا يزال في طور التشكل، والتي يتوقع أن تشتد قوة تأثيرها على النظم التربوية ،وتؤثر على دور المعلم ومهامه لذا على المعلم أن يعيهاحتى يتمكن من أداء رسالتة على أكمل وجة ، ومن أهم هذه التحديات التي تواجه المعلم في عصر اقتصاد المعرفة :

أولاً ــ التحديات العالمية ، ومن أهمها :

1. الثورة المعرفية والتطور التكنولوجي : لقد أحدثت ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ونظمها تغييرات واسعة ومهمة جدًا، وبدأت القيم النسبية للمعرفة تبرز في مجتمع عالمي يتوجه نحو الاقتصاد المعرفي، ويشير التل آخرون (28) إلى أن المعلم يعيش في وسط اجتماعي ذائب التغير فالمعارف و المعلومات والمكتشفات شكلت أكبرالتحديات لعمل المؤسسات الاجتماعية والتربوية المستقبلية . وبالتالي تزايدت أعباء المعلم لمواجهة هذا التحدي الذي لم يعد مطلوبًا منه الاكتفاء بنقل المعرفة للمتعلم، وإستخدام الوسائل التقنية بإتقان فحسب، بل أصبح المطلوب منه تنمية قدرات المتعلمين على الوصول للمعرفة من مصادرها المختلفة، وكذلك الاستثمار الأمثل للمعلومات من خلال البحث عن الطرق الفعالة معها لتحقيق أقصى استفادة ممكنة. وتشجيع التعلم الذاتي وتطويره ه وإعادة النظر في آليات بناء المعرفة ، من خلال تصميم البيئة التقنية ، ومواكبة التطورات المتلاحقة في تقنيات المعلومات والتعامل معها بكفاءة ومرونة (29)، وهذا ما أكده داود عندما قال :(30) أننا بحاجة إلى إيجاد الإنسان الذي تعلم كيف يتعلم .

2. تطور البحث العلمي في مجالات العلوم المختلفة : هذا الأمر يعد تحدياً كبيراًللباحثين و العلماء والتربويين الذين يسعون الي تنشئة الأجيال بما يواكب تطلعات العصر وطموح المستقبل . وتشير الشرعي(31) في دراستها إلى تقرير التنمية

الإنسانية العربية2003 القائل إن البحث العلمي في البلدان العربية يشكو من ضعف في مجالات البحث الأساسية وغياب في الحقول المتقدمةمثل ثقافة المعلومات وغيرها، ويعاني كذلك من انخفاض الإنفاق عليه .

وفي ظل غياب إستراتجية بحثية للدول العربية سيظل البحث العلمي وتطوره يمثل تحدياً وعقبة أمام تطور مؤسسات الدولة وعلى رأسها المؤسسة التربوية التي يمثل المعلم أحد أركانها الأساسية، ولهذا ينبغيعلى المعلم أن يكون مطلعاًعلى كل جديد في ميدان الأبحات العلمية والدراسات الميدانية.

3. العولمة في عصر اقتصاد المعرفة وأثرها على الهوية: فالعولمة تمثل تحدياً ثقافياً ، وأصبح الوعي بهذا التحدي وغيره من التحديات العولمة أمراً إلزاماً لجميع أفراد المجتمع ، وأكثر إلزاما للمعلم ، إذ تعد المدرسة من أكثر المؤسسات المجتمعية التي تعد الأفراد لمواجهة التغيرات التي يتعرض لها المجتمع في ظل العولمة ومحاولة ترجمتها لدى الطلاب على شكل أنماط سلوكية عملية(32) ، لذا يتطلب على المعلم في هذا العصر أن يكون ذا طبيعة خاصة لمواجهة العولمة الدولية وإذابة دورها ، والحافظ على الطابع القومي أثناء إدخال التكنولوجيا في التعليم وفي تنفيذ الدروس وعند تعليم كل ما هو مستحدث وجديد ، ويشير الخضري (33) إلى الأثر السلبي للعولمة في عصر اقتصاد المعرفة على الثقافة في تغييب الهوية الشخصية تغييب الثقافة والحضارة الوطنية المحلية ، وحتى يمكن الاستفادة من وسائل الاتصال لتثقيف المعلم الذي يلعب الدور الأساسي في تعميق شعور الطالب نحو مجتمعه ، فإن ذلك يفرض على المعلم أن يصل إلى مستوى من الفهم والثقافة العالمية لكي يستطيع تحقيق هدفين أساسيين مع طلابه لتدعم هوية وثقافة مجتمعه وهما:

أ . دعم الهوية الثقافية للمجتمع العربي والإسلامي ، ولا يعني ذلك الانغلاق أو التقوقع الثقافي ورفض التفاعل مع الثقافات الأخرى فالثقافة العربية الإسلامية ثقافة منفتحة علىالثقافات العالمية منذ القدم ،فقد صنع العرب واحد من أهم موجات "العولمة " في التاريخ الإنساني عندما خرجوا إلى شتى بقاع المعمورة تجاراً وهداة وباحثين عن المعرفة . ولعل من أهم مسؤوليات نظام للتعلم ومنظومة المجتمع العلمي وعلى رأسه معلم المستقبل هو إقامة علاقة متوازنة بين أفراد المجتمع أولاً، ثم الانفتاح على المجتمعات الخارجية

ب. شرح الخطط الوطنية والقومية لتعزيز الأفكار والقيم الإيجابية السائدة في مجتمعاتنا والأفكار والثقافات العالمية المناسبة، وهذا يعني أن على المعلم أن يكون على قدر من الفهم والإدراك بهذا للتعامل معها(34) انتهاء ظاهرة التوظيف مدى الحياة :- سيشهد عصر اقتصاد المعرفة انتهاء عهد استمرار الفرد في عمل واحد لدى شركة أو مؤسسة واحدة طيلة حياته العملية، بل سنجد أن الكثيرين سيضطرون لتغيير وظائفهم ومهنهم أماكن عملهم بشكل مستمرة كل ثلاث أو خمس سنوات ، وستكون الحاجة للتربية المستدامة التي تمتد طوال الحياة في أوقات وأماكن متعددة خارج حدود المدرسة النظامية والإفادة من فرص التعلم التي تمكنه من اكتساب الكفايات التي تؤهله بشكل عام لمواجهة المواقف الحياتية المختلفة وتمكنه على البقاءء في الوظيفة، أو الانتقال لوظيفة أفضل والتعايش مع الآخرين .لذا على المعلم مراعاة ثلاثة جوانب لتحقيق التربية المستدامة ولتستجيب إلى متطلبات العصر ويمتلك الأدوات لمواجهة تحدياته:

أ- التعلم للمعرفة: والذي يتضمن كيفية البحث عن مصادر المعلومات وتعلم كيفية التعلم للإفادة من فرص التعلم مدى الحياة.

ب- التعلم للعمل: والذي يتضمن اكتساب الكفايات التي تؤهله بشكل عام لمواجهة المواقف الحياتية المختلفة، وانتقاء مهارات العمل.

ت- التعلم للتعايش مع الآخرين: والذي يتضمن اكتساب لمهارات فهم الذات والآخرين، وإدراك أوجه التكافل فيما بينهم، والاستعداد لحل النزاع، وإزالة الصراع، وتسوية الخلافات.

5. **تمهين التعليم** : تتجه أغلب الدول لتمهين التعليم في عصر اقتصاد المعرفة ، وتتمثل تلك الثورة في اتخاذ السبل الكفيلة بجعل التعليم مهنة ترقى لمصاف المهن المرموقة والمتميزة في المجتمعات العربية كالطبيب والمهندس، ويرتبط التمهين بأنظمة ضمان الجودة ومعاييرها ومواصفات أداء للمعلمين ، وقد توجهت معظم النظم العالمية إلى تحديد السلم الوظيفي للمعلم بخمسة مستويات ويعتبر درجة معلم خبير أعلى الدرجات في السلم الوظيفي والترقية من درجة الى درجة تتم وفق مستويات الخبرة والأداء وبرامج التدريب التي يحصل عليها المعلم ولكل مستوى من المستويات مؤشراته التي تعكس المعايير الخاصة به، كل هذا حتم علي المعلم أن يقوم بتطوير أدائه من أجل رفع كفاءته الإنتاجية وزيادة فاعليته، والاستخدام المتقدم

للتكنولوجيا، والتحول إلى المصمم المحترف لبيئة التعليم وأدواتها ، وذلك لكي يستجيب إلي متطلبات ومعايير أداء الجودة.

6. **التنوع المتزايد في المجتمع الطلابي والتعقد اللذين تتميز بهما الحياة المعاصرة** : إن المعلم يحتاج إلى أن نتعامل مع التنوع في الطلاب والتعقد الذي تتميز به الحياة المعاصرة بأسلوب علمي وبما يتفق مع الاتجاهات الجديدة. فمثلاً من أهم ملامح نظرية الذكاءات المتعددة لجاردن أن لدى كل فرد نصيبا من الذكاءات المختلفة، وأنه يمكن تنمية هذه الذكاءات والارتقاء بها إلى مستوى مناسب، الأمر الذي يتطلب من المعلم تنمية هذه الذكاءات لدى تلاميذه وطلابه. هذا إضافة إلى الأنواع الأخرى من التنوع مثل التنوع في الثقافة والبيئة والتقاليد والمظهر... ويستلزم الأمر أيضاً إعداد المتعلمين للتعامل مع ظاهرة التعقد التي أصبحت سمة العصر الذي نعيشه .

7. **الأهداف المعاصرة للتعليم :** إن هذا التحدي للمعلم في عصر اقتصاد المعرفة يتركز في تحقيق تعلم فعال للجميع والطلاب وهذا يتطلب: التركيز على المفاهيم الجديدة للتعلم، التعلم طوال الحياة، التعلم الذاتي الذي يعتبر ركيزة أساسية للتنمية المهنية للمعلم

ثانياً ــ التحديات المحلية ، ومن أهمها :

1. **التحديات السياسية** : ليبيا تعد من الدول التي تعيش مرحلة تحول وتغير سياسي ، وذلك أعطى تطوير النظام التعليمي والتدريبي أولوية مطلقة كي ينسجم مع مبادئ الدولة الجديدة ، مع التأكيد على عالمية المعرفة وحق الإنتفاع بها وفق المصالح الوطنية والقومية . وبما أن هناك علاقة وثيقة بين التربية والتعليم وبين النظام السياسي في المجتمع ، تصبح هذه العلاقة أكثر ضرورة في المجتمع الديمقراطي

2. **التحديات الاجتماعية** : تعاني ليبيا من سياق اجتماعي غير موات للتعلم ، وبيئة خصبة تترعرع فيها اللاعلمية ، وغياب ثقافة التعلم ، وعقلية مقاومة للتغير ، وضعف إسهام رأس المال البشري في التنمية الاجتماعية .

3. **تحديات تربوية** : فالعقل التربوي ضائع بين التعبيئة والبحث عن الهوية تفرضها عليه الضغوط السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، وفقدان ثقة كثير من الليبيين في مؤسسات التعليمية الرسمية ، وترسخ ذلك مع تكرر فشل جهود إصلاح التعليم .

4. **الالتزام بمبادئ حقوق الإنسان وثقافة التسامح :** ويتعلق هذا التحدي بقدرة المعلم تجاه إدخال مفاهيم وقيم ومبادئ جديدة في النظام التعليمي أوجدتها التداعيات السياسية والاقتصادية ،حتى ولو لم يتضمنها المنهج ، تتعلق بالالتزام بمبادئ وقيم حقوق الإنسان ، وإزالة كافة أشكال تعصب والتمييز القائمين علي التبعية القبائلية أو التنظيم المسلح ، وتوجيه الطلاب نحو حماية هذه الحقوق لتعزيز التعاون والتراحم والتضامن وتنمية روح التفتح والحوار الهادف والتشاور واحترام آراء الآخرين، والتأكيد علي مبادئ العدالة والمصالحة الوطنية وتوحيد صف أبناء الوطن

وهذا يحتم على المعلم مسؤليات للتعامل مع هذه التحديات المحلية ،والقيام بأدوار جديدة مخططة بإسلوب علمي في كل سبل الحياة التعلمية ، حيث إن بناء اقتصاد معرفي سليم ليس مجرد مشكلة اقتصادية ليبية فحسب ، بل هو أيضاً مشكلة بشرية ، لآن التنمية الإقتصادية في حاجة ماسة إلى الطاقات الخلاقة والعقول المدبرة .

الإجابة عن التساؤل الثاني ــ ما أدوار المعلم في ضوء التحديات التي يواجهها في عصر اقتصاد المعرفة ؟

أولاً ــ دور المعلم في انتاج المعرفة :

إن جوهر مجتمع المعرفة يركز على عمليات ابتكار وتكوين المعرفة من خلال توظيف التراكم المعرفي الموجود بالمؤسسات الوطنية والأفراد لتكوين معرفة جديدة ، ونعني بالإبتكار هنا تقديم منتجات أو خدمات جديدة بما من شأنه أن يوفر قيمة مضافة للمجتمع ، وقد يكون الإبتكار تعديل أو تطوير نموذج عمل معين (35)

ومن أهم ادوار المعلم في إنتاج المعرفة ما يلي :

تمكين الطلاب من القيام بأنماط إنتاج المعرفة وهي :

- اكتساب المعرفة الموجودة من مصادر خارجية ، ويكون ذلك من خلال تدريب الأفراد وتعليمهم .
- توليد معرفة جديد من خلال الأستكشاف والتجربة ، والإبداع والإبتكار.
- تكوين قدرات العقل وطرائق التفكير التي يمكن تطبيقها على حالات جديدة من الواقع ،وهذا يعني اكتساب المتعلمين مهارات في اكتشاف طراق لتطوير نظام أعلى من مهارات التعلم،وهذا مفتاح الإبداع والإنتاج المعرفي .

- تشجيع الطلاب على تطبيق مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات ، والعمل التعاوني لاكتساب الطلاب القدرة على مواصلة التعلم مدى الحياة (36)
- التركيز على اكتساب المتعلمين مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات والإسهام في تطويرها باعتبارها أحد مصادر توليد المعرفة واقتصادها ، فهي تستخدم كوسائط لنقل المعرفة ، وتداولها بطريقة ميسرة وسريعة ، ومن جانب آخر تعد معرفة ومصدرا رئيسياً ومشاركاً بارزاً في الاقتصاد المعرفي(37)
- تدريب الطلاب على حل المشكلات بأسلوب التفكير العلمي .
- تطوير الأطر المعرفية والمهارية للمتعلم ، وتوظيف المخزون المعرفي والمهاري للمتعلم في عمليات التفكير (38) ، فعملية تطوير المخزون المعرفي وتوظيفه ينتج عنها معارف جديدة.
- الإهتمام بالتعلم مدى الحياة وذلك من خلال :
  1. توجيه المتعلمين نحو مصادر المعرفة .
  2. التعلم من خلال العمل .
  3. تعلم المتعلمين في مجموعات تعاونية ، ومن بعضهم بعض .
  4. استخدام التقويم لتوجيه إستراتجيات التعلم .
  5. تطوير آليات تعلم المتعلمين من خلال التعلم الفردي .
  6. اعتماد التدريب والتطوير المهني المستمر كمبدأ للتعلم مدى الحياة .
  7. امتلاك المتعلمين فرص التعلم مدى الحياة(39)

وعليه ترى الباحثة أن المعلم يحتاج إلى عدد من المعارف والمهارات لكي يقوم بدوره المنوط في تمكين طلابه من إنتاج المعرفة ، مثل المعرفة المهنية ، المعرفة العلمية ، المعرفة الوظيفية ، المعرفة المستمدة من التجارب اليومية ، والمرتبطة بالقدرات الخاصة بحل المشكلات والقدرات الإبداعية .

ثانياً ــ دور المعلم في نشر المعرفة :

إن عملية نقل المعرفة هي الخطوة الأولى في عملية استخدام المعرفة ، وتعني " إيصال المعرفة المناسبة إلى الشخص المناسب في الوقت المناسب وضمن شكل مناسب وبتكلفة مناسبة ، مما يعني ضرورة أن يجيد الأفراد القائمين على نقل ونشرالمعرفة - ومنهم المعلم - اختيار الأنسب من بين عدة خيارات متاحة ، وأن يتوفر الحافز للقيام بذلك ، وألا تكون هناك معوقات تحول دون إتمام العملية .

ومن آليات نشر المعرفة داخل المنظمات المتعلمة ، ما أشار إليه (40) أن المعرفة تنقل داخل المنظمات بشكلين هما :

1- الشكل المقصود (الرسمي) : ويعني أن تنتقل المعرفة وتنتشر قصدياً داخل المنظمة من خلال الاتصالات الفردية المبرمجة بين الأفراد ، عن طريق الأساليب المكتوبة مثل : المذككرات ، والتقارير ، والنشرات الدورية ، ومختلف أنواع المطبوعات الداخلية ، أو من خلال استخدام الفيديو والأشرطة الصوتية ، وعقد المؤتمرات والندوات الداخلية ، وبرامج الإرشاد ، وبرامج التدريب ، بحيث تكون مبرمجة وهادفة ومخططا لها مسبقاً .

2- الشكل غير المقصود (العفوي) : ويعني أن تنتقل المعرفة وتنتشر بصورة غير مقصودة داخل المنظمات من خلال : الشبكات غير رسمية ، واللقاءات الدورية لتبادل الخبرات السابقة لدى الأفراد ، والقصص اليومية ، وما يشبة ذلك.

وعليه فإن دور المعلم في نشر المعرفة يكون في مستويين : الأول رأسي بين المعلم والطلاب من خلال التدريس سواء داخل الصف أو خارجة ، والثاني أفقي بين مجموعة الزملاء الآخرين من المعلمين . ويكون النشر على شكلين هما : رسمي مقصود من خلال الوثائق والتقارير والبحوث العلمية ، وعفوي غير مقصود من خلال الأحاديث الشفهية مع الطلاب وزملاء المهنة في اللقاءات المختلفة .

ولما كانت المكتبات هي الوسيلة الأهم تاريخياً لنقل المعرفة ونشرها بين المجتمعات على مر العصور، فإن على المعلم أن يقوم بدور فعال في نشر المعرفة من خلال المكتبات بأنواعها (التقليدية والحديثة) من خلال الآتي :_

1-أن يكون عضو فاعلا ومؤثراً في بناء مركز مصادر تعلم متطور وشامل يخدم العملية التعليمية والتربوية ، وهذا يتطلب معرفة المعلم بالأسس الفنية والعلمية لمصادر التعلم وكيفية التعامل معها .

2- أن يحقق مبدأ التعلم الذاتي للطلاب من خلال تشجيع الطلاب على ارتياد مصادر التعلم داخل المدرسة وخارجها (41)

وهناك وسائل عديدة أخرى على المعلم استخدامها في نشر المعرفة ، مثل استخدام الحاسب الآلي ، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات كالإنترنيت والوسائط المتعددة

والتعليم الإلكتروني ، وكذلك تشمل عملية نقل الخبرات المعرفية إلى العاملين الجدد عن طريق التدريب وطرق وتقنيات تقديم النصح والإرشاد(42)

ولما كان نشر المعرفة يقضي تشاركها مع الآخرين ، فإن تعليم الطلاب كيفية الحوار مع الآخرين يعد من الجوانب المهمة في دور المعلم في نشر المعرفة ، حيث يجب أن يعلم المعلم الطلاب حسن التواصل مع الآخرين ، من خلال استخدام طرق التدريس المختلفة كالتعلم التعاوني وغيرها ، وتعلم الطلاب ألا يكونوا أحاديي الرأي ، وبهذا نضمن تشاركاً معرفياً صحياً(43)

ثالثاً ــ دور المعلم في توظيف المعرفة :

ينبغي على المعلم تدريب طلابه على توظيف معارفهم من خلال عدد من الوسائل والأساليب منها :

– الاهتمام بإستراتيجيات التدريس ونماذجه ، وخاصة تلك التي تسهم في تحقيق سمات وأركان مجتمع المعرفة مثل : استراتجية التعليم الذاتي ، إستراتجية حل المشكلات ، إستراتجية الاكتشاف،إستراتجية التدريس بالفرق ، إستراتجيةالمناقشة والحوار، إستراتجية التعليم التعاوني، إستراتجية العصف الذهني .

ومن الملاحظ أن جميع الإستراتجيات السابقة تعمل على تنمية القدرة على التفكير وتحرير العقل دون فرض رقابة أو قيد من أجل التوصل إلى أفكار وحلول ممكنة للمشكلات والموضوعات المطروحة (44) كما إن جميعها أمور ملائمة للركن الأول من أركان مجتمع المعرفة القائم على حرية التفكير والتعبير وتلبية متطلباتها .

– **التمييز بين نوعين من الأداء الموهوب لدى الطلبة :**

1- الموهبة المدرسية : والتي تتميز بسهولة اكتساب المعرفة والقيام بالاختبار، وتظهر من خلال الدرجات المرتفعة على الإختبارات .

2-الموهبة المبدعة المنتجة : وهي التي تنطوي عن خلق نتاج وأفكار جديدة لها تأثير مجال معين وعلى المعلم أن ينمي نقاط القوة لدى كل نوع ، ويعالج نقاط الضعف التي يعانون منها من خلال الإستعانة بالنظريات التي تعتمد على النظرة المتعددة للموهبة .

– رعاية الطلاب ذوي الحاجات الخاصة من الموهوبين ، حيث تمكن فيهم قدرات ومعارف ينبغي توظيفها ، وذلك من خلال : الكشف والتعرف إلى الموهوبين

بإكتشاف قدراتهم الأكاديمية ، أو تفكيرهم الإبتكاري ، أو قدراتهم على الإنجاز والتخطيط الجيد للدرس ، وتهيئة البيئة التعليمية المناسبة ، وتطوير وبناء المناهج الدراسية وتطبيقها ، وإثراء تلك المناهج وتقييمهم وتوعيتهم ، وارشادهم وتدريبم على الإنتاحية المبدعة (45)

– تطبيق واستخدام ممارسات وطرق تقويم حديثة ، فمتطلبات العمل ومهاراته ومعارفه في مجتمع المعرفة تختلف على النمط القائم ، ولذلك يحتاج الى أنواع وبدائل واستراتجيات تقويم حديثة (46) ، وعلى المعلم تقع مسؤولية تقويم عملية التعليم والتعلم لدى الطلاب ، وقياس المهارات والمعارف التي اكتسبها الطلاب بمستويانها العليا لتتناسب مع متطلبات العصر .

– أن يتعامل المعلم مع طلابه بإنسانية ، ويوضح إهتمامه بهم ، ويوجد علاقة دافئة معهم ، ويشجع الأحترام المتبادل بينهم ، ويشجع التقويم الذاتي والعمل التعاوني بينهم ، ويحد من كراهية الطلاب لبعضهم - إن وجدت - (47)

– ربط ما يدرسه لطلابه بما يوجد في المجتمعات ، أي توظيف ما تعلمه هؤلاء الطلاب من معلومات ومهارات وخبرات في حياتهم ، وان يقوم ببناء علاقات بين المدرسة والمجتمع المحلي.(48)

الإجابة عن التساؤل الثالث ــ ماهي المهارات المطلوبة من المعلم لأداء أدواره المتوقعه في ظل تحديات عصر اقتصاد المعرفة ؟

أولاً ــ المهارات المطلوبة للقيام المعلم بدوره في توليد المعرفة :

1- الإبتكار : إن الابتكار والإبداع يعد المظلة التي تحث على تفعيل قدرات المعلمين في المؤسسة التعليمية ، من خلال أنشطة المتنوعة للوصول إلى حالة التميز ، وتقديم ماهو جديد بصورة مستمرة لتتولد من خلال ذلك الميزات التنافسية التي تجعل المؤسسة رائدة في مجالها .

وترى الباحثة أنه ليقوم المعلم بتوليد المعرفة المبتكرة فلا بد من توافر المعرفة عنده وتطويرها بالبحث والتجربة، وتوظيفها ليتولد منها معرفة جديدة ، وكذلك عليه القيام برعاية الأفكار والمواهب واكتشافها لدى الطلاب، وتقديم الدعم والتشجيع في هذا المجال

2- التفكير الإبداعي : يسهم قدرة المعلم في التفكير الإبداعي في توليد المعرفة وتطوير مواهبه الفردية ، وتحسين نموه المهني بشكل يعكس على تنمية التفكير

الإبداعي لدى طلابه،من خلال تمكنه من : تعامله مع الأشياء غير متوقعة،تطبيقه للمعرفة التي يعرفها في المواقف الجديدة، وكشفه للعلاقة التي تربط بين الأشياء والمعلومات المختلفة ،وإستخدمه للمعرفة بطريقة جيدة ،وتفاعله مع المتغيرات السريعة ، والاستفادة من الأفكار والأدوات المختلفة ، وتميزه بالمرونة في التفكير،تشجعه لنقاشات الطلاب المفتوحة وإدرتها بحكمة ، وإعطاء الطلبة فرصة ليبدعوا في أفكارهم ويخرجوا فيها بمعارف ومهارات جديدة .

3- التفكير الناقد : يسهم التفكير الناقد بمهارته المختلفة (الاستقراء ، الاستنباط ، التقويم) في عملية توليد وإنتاج المعرفة الجديدة ، من خلال الحكم على المعرفة المتاحة ، وتقيمها وتطويرها بما يتناسب مع الفرد، فتقييم المعرفة جزء مهم من توليد المعرفة ،فليس كل الأفكار الجديدة هي أفكار جيدة ، ولذا على المعلم أن يجيد مهارة تحليل الأفكار ونقدها وتقيمها ومن ابر السمات التي يجب أن يتميز بها المعلم المفكر الناقد كما أوردها جروان(49) أن يكون : منفتح على الأفكار الجديدة ، لايجادل في أمر لايعرف عنه شيئا ، يعرف متى يحتاج إلى معلومات أكثر حول شيء ما ، يعرف أن لدى الناس أفكار مختلفة حول ذات الموضوع ، تسأل عن أي شيء يبدو غير معقول أو غير مفهوم له ، يحاول الفصل بين التفكير العاطفي والتفكير المنطقي ، يتخذ موقف يتخلى عن موقف عند توافر أدلة وأسباب كافية لذلك ، يأخذ جميع جوانب الموقف بالقدر نفسة من الأهمية ، يحاول تجنب الأخطاء الشائعة في تحليل الأمور ، يستخدم مصادر علمية موثوق بها ويشير لها ، يتوخى الدقة في تعبيرته اللفظية وغير اللفظية، يبقى على صلة بالنقطة الأساسية او جوهر الموضوع ، وتساعد هذه السمات التي تكسب المعلم مهارة التفكير الناقد، لتقيم المعارف القائمة وتوليد منها معارف جديدة تناسب المجتمع وظروفه .

4- اسلوب حل المشكلات : تعتبر أسلوب حل المشكلات إحدى المهارات لتوليد وانتاج المعرفة الجديدة من معلومات ومعارف سابقة للمعلم ، ومهاراته المكتسبة ، يعيد تنظيمها ، لتلبية موقف غير عادي يواجهه ، وتتطلب مهارة حل المشكلات من المعلم القدرة على التحليل والتركيب لعناصر الموقف الذي يواجهه .

5- اللغات الأجنبية للتواصل العالمي : إن من ابرز المعالم الأساسية لمجتمع اقتصاد المعرفة هو تخطي المحلية إلى العالمية ، واللغة هي وسيلة التواصل مع العلم الخارجي ، ولن يتمكن المعلم من الإستفادة من المصادر المتنوعة للمعرفة وتقيمها بما يتناسب ومجتمعتنا ، واستخدامه في توليد معارف جديد ونشرها دون إجادة اللغة

الإنجليزية ،بإعتبارها اللغة الدولية الرسمية . وهذا الخيا ر الأفضل في الوقت الذي اتسم فيه الترجمة في البلدان العربية بالركود والفوضى .

6- البحث العلمي : يسهم البحث العلمي بمهارته المختلفة في عملية توليد وإنتاج المعرفة الجديدة ، من خلال: تعاون المعلم مع زملائه كفريق واحد متجانس متعاون يتبادلون الخبرة فيما بينهم ، وإمتلكه روح المبادرة والنزعة الى التجريب والتجديد ، وإمتلاكه عدداً من الكتب والمراجع العربية والأجنبية حسب التخصصه ، بالإضافة لإتقانه التعامل مع الكمبيوتر والأنترنيت ووسائل التكنولوجيا الحديثة للوصول لمصادر معرفة المختلفة من الدوريات والمجلات والنشرات التربوية والعلمية ، وإنتسابه إلى إحدى الجمعيات التربوية والتعلمية ،

6- **التعلم المستمر مدى الحياة** : يتضمن التعلم مدى الحياة تعلم المعلم في أماكن مختلفة - وقت الفراغ - بالمدرسة والمنزل ، وليس فقط ضمن مؤسسات تعليمية محددة ، وأماكن رسمية .

وترى الباحثة أن التعلم مدى الحياة يصعب قياسه لدى المعلم ، لذا يمكن أن يقاس بعض المؤشرات الدالة عليه مثل حرص المعلم على حضور الدورات التدريبية وتفعليها في المجال المهني .

ثانياً ــ المهارات المطلوبة للقيام المعلم بدوره في نشر المعرفة :

إن قصر المعرفة على أفراد وفئات معينة يفقدها قيمتها ، والغرض من نشر المعرفة هو إيصال المعرفة لكل من يهمهم أمرها داخل المؤسسة وخارجها .

وهذا يجعلنا ندرك اهمية توافر مهارات الاتصال الفعال التي تعين المعلم على أن يشارك المعرفة مع زملائه داخل المدرسة ، ومع الطلاب داخل الفصل ، ومع المؤسسات التعليمية الأخرى ، سواء كانت محلية أو عالمية ، ليتحقق التلاقح الثقافي والمعرفي بين الأفراد والجماعات ، بما يحقق أهداف العملية التعليمية ، وترى الباحثة أنه كلما كان المعلم متمكنا من مهارات الاتصال الفعال ، زادت قدرته على نشر المعرفة واقتناع الآخرين بها

ثالثاً ــ المهارات المطلوبة للقيام المعلم بدوره في توظيف المعرفة :

1- استخدام المعرفة في حل المشكلات التربوية : أصبحت المعرفة مبدأ أساسياً في حل المشكلات ، بدلا من إستخدامها في البحث وأساليبه فقط ، وبتالي فإن المعرفة

أصبحت تلعب دوراً مهماً في حياتنا اليومية ، لذا ينبغي أن يكون هذف التعليم ليس تحسين المعرفة فقط وإنما استخدامها في حل المشكلات .

وعليه ينبغي على المعلم الأستفادة من المعلومات والخبرات والتجارب التي يمر بها ويتعلمها ، ويوظفها في حل المشكلات التي يمر بها مع طلابه بطريقة وأساليب مبتكرة ، علما بأن توظيف المعرفة في حل المشكلات التربوية يحتاج الى امتلاك مهارات التفكير الناقد والإبداعي والأسلوب العلمي لحل المشكلات وتوظيفها في الحياة الواقعية .

2- توظيف البرمجيات التعليمية بهدف تجويد التعلم لدى الطلاب في المقررات الدراسية : يعد النشر الكامل للتعليم راقي النوعية ، أحد أسس قيام مجتمع المعرفة التي أكد عليها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي(50) وعليه فأن على المعلم استهداف تجويد العملية التعليمية والمسهمة فيها بكل قدراته .

وقد ظهرت أنماط لبرمجيات تعليمية تستخدم وفقاً لأنشطة ومراحل العملية التعليمية تهدف إلى رفع كفاءة العملية التعليمية ، منها : نمط التدريس الخصوصي ، التدريب والمرن ، وحل المشكلات ، والألعاب التعليمية ، والتشخيص والعلاج ، والمحاكاة .

3- إستخدام طرق التدريس الحديثة المعتمدة على تنمية التفكير : تتجسد الغاية الرئيسية من التدريس في نقل وإكتساب المعرفة للطلبة ، وعملية النقل ولاكتساب تتضمن في حد ذاتها عملية عملية نشر وتوزيع المعرفة .

ويقع على المعلم واجب الاطلاع الدائم على الاسترتجيات الجديدة و المناسبة للتدريس في مجتمع المعرفة وتتلائم مع مستويات الطلاب وحاجاتهم وتوظيفهاهذه المعرفة في تنفيذ الدرس .

4- تكوين مجتمعات معرفية تخصصية تجمع المعلمين والطلاب على شبكة الإنترنيت : في ظل العجز نظام التعليم التقليدي على تلبية حاجات المتعلمين ، وفي ضوء التحول السريع في عصر اقتصاد المعرفة والتطور الذي تشهدها الاتصالات ، أصبحت المؤسسات التعليمية مطالبة بمواكبة هذا العصر ، والاستفادة من جميع التقنيات واستثمار المعلم لهذه المواقع على الوجهة الأمثل وتوظيفها للتواصل مع طلابه وتوطيد العلاقات معهم لأن العلاقات الإنسانية تخفف من كم المعلومات الكثيرة التي يتلقاها الطلاب في مجتمع المعرفة .من جهة و يضمن نشر المعرفة وتداولها بين أفراد هذه التجمعات ، لتحقيق أهداف العملية التربوية في هذا العصر .

5- توظيف المعرفة لبناء علاقة شراكة قوية مع الأسرة والمجتمع المحلي **:** على المعلم أن يتمكن من تعريف الطلاب بأهم المشكلات الإجتماعية ، ثم يدرب الطلاب على حل هذه المشكلات بأسلوب علمي ، وأن يعمل على خدمة المجتمع المحلي والبيئة المحلية من خلال مادة التخصص ، وأن يكون قادراً على إعداد دورات وندوات حول تداعيات المشكلات الأقتصادية والإجتماعية والسياسية العالمية على المنطقة المحلية .

وترى الباحثة أن المعلم الجيد لديه إمكانية بناء علاقة بين المدرسة والمجتمع المحلي من خلال مشاركة الطلاب في القيام بزيارات ميدانية لأماكن ومواقع في المجتمع توجد فيها المشكلات ، ومشاهدة أبعادها وأثارها على الطبيعة ، وذلك للأحساس العميق بوجود هذه المشكلة وهو القادر ايضا على تطوير أساليب التعاون بين المدرسة وأسر الطلاب ، والمشاركة الفاعلة في إجتماع مجالس الأباء والمعلمين .

6- توظيف المعرفة في المواءمة مع سوق العمل : ترى البطارسة (51) أن أهم الكفايات التي لابد للمعلم من امتلاكها في مجال التوجيه والإرشاد المهني في عصر الإقتصاد المعرفي هي :

- توجيه الطلاب للدراسة المستقبلية ، وفرص العمل المتاحة في السوق .
- تعريف الطلاب بأنواع وإجراءات وفوائد إقامة المشروعات الصغيرة ، والتشغيل الذاتي ضمن التخصص المهني .
- التعريف بمتطلبات سوق العمل وأخلاقيات العمل في المهنة المحددة ..

وهذا الدور للمعلم يتطلب منه أن يكون قادر على كل هذه المهام ، من خلال اهتمامه وسعة اطلاعة ومتابعة كل ما هو جديد في مجال تخصصه وإقامة علاقة إيجابية بينه وبين أصحاب سوق العمل في المجتمع ضمن تخصصه المهني ، ليكون حلقة وصل بين الطرفين .

7- استغلال الموارد البيئية المتوافرة بكفاءة عالية : وترى الهواري(52) أن إدارة الموارد التعليمية وتوظيفها من أهم مهارات المعلم الناجح وتشمل:

- القدرة على انتقاء الموارد التعليمية الماسبة والتعامل معها .
- أن يتأكد من وجود المواد التعليمية اللآزمة ، وكيفية الاستخدام الأمثل لها .
- ان يحدد المواد التعليمية والأجهزة المناسبة ، واقتراح المواد البديلة .
- أن يشجع دور الطالب في اختيار الموارد التعليمية وتنظيمها وإدارتها .

- أن يجرب المواد التعليمية المبتكرة بغية تطويرها .
- أن يصمم بعض المواد التعليمية المناسبة ، وينتجها ويستخدمها بفاعلية .

الإجابة عن التساؤل الرابع ــ كيف يمكن تنمية مهارات المعلم لأداء ادواره المتوقعة في ظل تحديات عصر اقتصاد المعرفة ؟

إن عمليات التنمية والتغير تتطلب تبنى سياسيات ومعاييروإجراءات جديدة لدعم الجهود التي تتم لتحقيق التغير،ويمكن أن يتم تغير حقيقي فقط عندما تتوفر الفرص للعاملين في المدرسة والمؤسسات التعليمية لتنمية الاتجاهات والمعتقدات والمهارات والمعارف اللازمة لترجمة هذه الأفكار والمفاهيم إلى خطط محدودة للتغيير ،وانعكاس هذا على ممارساتهم اليومية وأنماط تفكيرهم

إن أي إصلاح يحاول تغيير التعليم دون تفهم ودعم تام لأداء المعلمين داخل حجرة الدراسة سيكون أكثر فشلاً حتى من أي إصلاح آخر لم تتوافر له التكاليف اللازمة فالمنهج الجيد، والكتاب المتميز، والمبنى النموذجي، والوسائل المعينة المتطــورة جميعها لا تجدي إذا لم يكن المعلــم قادرًا ، مطلعا على المهارات المطلوبة المحددة لكل ادواره المتجدده. ولن يستجيب لتوقعات المجتمع من الإصلاح إلا عندما تنمو شخصيته وثقافته العامة والمهنية بوتيرة أسرع من نمو شخصية وثقافة الناشئة وجمهرة العاملين، وبرؤية استشرفيه للمستقبل المتوقع ومتطلبات التعامل معه.

ولتنمية مهارت المعلم للقيام بأدواره في ضوء تحديات عصر اقتصاد المعرفة وتحسين جودة التعليم ومخرجاته التعليمية وتخريج طلبة متعلمين يمتلكون مهارات تمكنهم من التعامل بسلاسة وتميز وإبداع مع معطيات هذا العصر ويشارك فيه , فإن الباحثة تقدم رؤية لتنمية هذه المهارات .

ولكن بداية هناك مسائل مهمة في تنمية مهارات المعلم للقيام بدوره في عصر اقتصاد المعرفة الأولى : تتصل بتعقد عملية التدريس ، وأهمية الإبداع والتأمل فيه. أما الثانية : تتصل بإعداد المعلم ، إذ إن التعليم لعصر اقتصاد المعرفة يتطلب معلمـا : مثقف ، مبدع ، متأمل ولاَ كيف سيزود الطلاب بمهارات هذا العصر إن لم تكن قد أصبحت جزءا من سلوكه وتدريسه اليومي العادي ؟ لقد اصبحت الحاجة ماسة إلى مؤسسات إعداد معلمين ومناهج تنتمي إلى هذه المهارات . والمسألة الثالثة : تتصل بالتدريب أثناء الخدمة، فإذا نظرنا إلى التنمية مهارات المعلم على أنها تعد قاطرة

رئيسية لعمليات التنمية وتطوير التعليم فإننا ينبغي أن نخرج من الممارسات التقليدية لأنشطة التنمية المهنية والتدريب ،فالتدريب أثناء الخدمة يركز غالباً على مساعدة المعلمين لتنمية مهارات محدودة بصورة معزولة لتحيسن جانب أو أكثر من عمليات التعليم والتعلم وهذه النظرة جاءت بسبب الاتجاه التقليدي الذي ينظرغالبا إلي مهارات المعلم بأنها مهارات منفصلة غيرمترابطة يمكن أن يتم تنميتها منفصلة ، ونتيجة لذلك فإن أنشطة التدريب تعالج قصور المعلمين بصورة مجزأة ولا تعكس العلاقات والتداخل بينه وبين جوانب العملية التعليمية .

لذا فالباحثة تقترح لتنمية مهارات المعلم لإداء أدوار في ضوء تحديات عصر إقتصاد المعرفة أن يكون خلال منظومة شاملة ومتكاملة تبدأ من الإعداد قبل الخدمة ، وتستمر أثناءها وتتداخل فيها عناصر كثيرة ومتعددة ، فإذا اختل أي عنصر فإن هذه المنظومة سوف تفقد فاعليتها ، وبالتالي يفقد الموجه الأساس فيها وهوالمعلم قدرته على لعب الدور الحضاري الحيوي.

أولاً ــ فترة الإعداد للمعلم :

لا يمكن أن ينفصل الحديث عن المعلمين وفاعلية أدائهم التربوي عن نظام إعدادهم، وأسلوب اختيارهم حيث أدى التغير في دور المعلم إلى إعادة النظر في نظام اعدادهم وأسلوب اختياره .

1. يجب انتقاء أفضل المتقدمين للالتحاق بكليات التربية: فعندما نحسن اختيار المعلم فإننا نكون قد حققنا إنجازا تربويا نوعيا ينعكس أثره على تحصيل طلاب التعليم العام، بل على النظام التعليمي برمته ، لذا يجب ألا يكون الهدف من المقابلة الشخصية جس الثقافة العامة عند الطالب أو فحص قدراته المعرفية ، بقدر ما يهم كيف يقوله ويعرضه.
2. تطوير مناهج كليات التربية في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصر لعصر اقتصاد المعرفة.
3. استقطاب الكفاءات المميزة للعمل بكليات المعلمين للاستفادة من خبراتهم لتحسين نوعية البرنامج المنفذ.
4. تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والارتقاء بمستويات أدائهم وإقامة ندوات علمية وتوعوية لهم.
5. توظيف تكنولوجيا التعليم في مناهج التخصصات المختلفة لمواكبة العصر.

6. ربط الكليات بعضها ببعض وبالوزارة بواسطة شبكة الحاسب لتسهيل الاتصال والتشاور المعرفي.

7. تنويع استراتيجيات التدريس بكليات التربية ، وزيادة استخدام الأساليب التعليمية المتطورة مثل التعلم الذاتي, التعلم التعاوني, وحل المشكلات وغيرها.

8. تشريع أنظمة اعتمادية لمتابعة وتقويم كليات التربية بشكل دوري وقد شرعت بعض الدول منذ زمن في تحديد أنظمة وقواعد وكفايات اعتمادية لتقويم وتصنيف المؤسسات التربوية وفق معايير محددة للجودة .

9. تكليف الطالب/ المعلم بإعداد مشروع للتخرج يكشف من خلاله عن مدى إلمامه بأصول المهنة وأساسياتها، ودرجة تمكنه من مادة تخصصه.

10. تطوير التربية الميدانية وفتح المجال لدى الطالب/ المعلم للمشاهدة الصفية المبكرة, والتطبيق العملي الميداني, حيث تعد التربية العملية عصب الإعداد التربوي المهني ومواجهة حقيقية للمهنة ومشكلاتها .

ثانياً ـ الاهتمام بالتنمية المهنية للمعلم أثناء الخدمة في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصر وتحديات عصر اقتصاد المعرفة :

فلا يكفي لضمان التميز في التدريس أن يتخرج الطالب من كلية تربوية بتقدير مرتفع, بل الأهم أن يتطور مستواه من حسن إلى أحسن في ميدان العمل المدرسي، فالتدريب أثناء الخدمة هو الذي يحدد نوعية التعليم الذي يتلقاه التلاميذ والطلاب في المدارس ولذا يجب أن يراعى في برامج التنمية المهنية للمعلم ما يلي:

1. وضع قائمة بمعايير معتمدة للجودة الأداء التدريسي وإطلاع المعلم عليها بهدف الوصول إليها أثناء أدائه وتحديد احتياجه من برامج التدريب في ضوء معايير الأداء هذه.

2. إعادة النظر في بنود تقويم الأداء الوظيفي للمعلم ليتماشى مع معايير الجودة الأداء التدريسي .

3. تصميم برامج تدريبية للمعلم وفقا للهارات المطلوبة في ضوء تحديات عصر اقتصاد المعرفة كما وردت في هذه الدراسة.

4. أن يكون التعلم الذاتي والتعليم المستمر هما نقطة ارتكاز عملية تنمية المعلمين مهنيًا.

5. الإبقاء على علاقة وطيدة مستمرة بين المعلمين ومؤسسات الإعداد وتزويدها بتغذية راجعة مستمرة.
6. البدء في تنفيذ مشروع الاختبارات الدورية للمعلمين كل أربع سنوات لقياس مستواهم في الجانب العلمي والتربوي والثقافي, ويترتب على ذلك ما يلي:

- حصول المعلم على رخصة التدريس لمزاولة المهنة.
- اختيار المشرفين التربويين ومديري المدارس من المتفوقين في هذه الاختبارات.
- إتاحة فرص الدراسات العليا للمتفوقين في هذه الاختبارات.
- منح المتفوقين في هذه الاختبارات درجة إضافية في السلم الوظيفي.
- إنذار المقصرين في هذه الاختبارات، وإعطاؤهم مهلة محددة لتعويض هذا القصور.

7. وضع الأنظمة والقوانين التي تجعل من التنمية المهنية في أثناء الخدمة مطلبًا للاستمرار في مهنة التعليم والتقدم فيها.
8. وضع سلم لرتب المعلمين على أن تكون معايير الجودة من ضمن الشروط اللازمة لترقية المعلم من رتبة إلى أخرى.
9. توطين الإشراف التربوي في المدرسة، وجعل المدرسة مسؤولة عن تطوير برامجها ونشاطاتها، وتدريب المعلمين على الأخذ بطرق التقويم الذاتي وتقويم الأقران.
10. التحول من مفهوم تدريب المعلمين أثناء الخدمة كإطار محدود إلى مفهوم التنمية المهنية كإطار عام يشمل جميع العاملين بقطاع التعليم من جهة، وتتعدد فيه المؤسسات والجهات المسؤولة عن التنمية المهنية من جهة أخرى.
11. تحسين دافعية المعلمين نحو التدريب المستمر أثناء الخدمة من خلال توفير الحوافز البعدية، وتجديد محتوى البرامج التدريبية، وتطوير أساليب تنفيذها.
12. عمل دورات تدريبية مستمرة للمشرفين التربويين لمتابعة تطبيق وتنفيذ معايير الجودة في أداء المعلم بشكل مستمر.
13. وضع معايير علمية عند اختيار المشرفين التربويين بناء على مواصفات جديدة ترتبط بكفايات وخبرات علمية ترتبط بمفاهيم الجودة ومعاييرها في التعليم .
14. تهيئة الجو العام في المدرسة وخارجها على تقبل وانتشار ثقافة الجودة في التعليم.

16- تطبيق نظام ماجستير الممارسة كما هو معمول به في الولايات المتحدة الأمريكية للمعلم الذي يرغب في الحصول على الماجستير وهو مستمر في العمل بدون أخذ إجازة دراسية كاملة ويعمل بالتدريس بعد حصوله على درجة الماجستير.

17-يمكن تفعيل التنمية المهنية الموجهة ذاتياً بواسطة المعلم نفسه عن طريق ما يلي :

أ – تعويد المعلم على كيفية تقدير احتياجاته من خلال :

-ممارسة التأمل حيث تعتمد عملية التقدير الذاتي للاحتياجات من برامج التنمية المهنية على مدى تمكن المعلم من ممارسة التأمل بحيث يفكر بالموقف التدريسي ومكوناته، وكيفية أدائه والأهداف المراد تحقيقها منه ثم يشرع في التخطيط لهذا الموقف، ثم يعود ويمارس التفكير بعد تنفيذ الدرس وتقييم جدواه ، ويتعامل مع الفجوة بين ما كان مستهدفاً من خلال النظرية ، وبين ما تحقق فعليا من خلال الدرس. حيث تعد هذه الفجوة مشكلة مهنية ينبغي تشخيصها والوصول إلى علاجها بالتنمية المهنية .

- تنمية مهارة المعلم في قراءة وتحليل التقارير والبيانات ونتائج طلابه وغيرها من مصادر المعلومات التي تعد بمثابة مؤشرات كمية ونوعية على نقاط القصور والضعف في أدائه.

ب – النمو الذاتي عن طريق استخدام مصادر التعلم من خلال ما يلي:

- تشجيع المعلم على إعداد البحوث الإجرائية حول مشكلات منبثقة من داخل حجرة الدراسة حيث تعد من أهم وأغنى مصادر التعلم والنمو المهني الذاتي فهي تتيح للمعلم فرصة اختبار معارفه ومهاراته المهنية ، والخروج بأخرى معدلة ومطورة من خلال الواقع المعيش ، وليس من خلال الكتابات النظرية فقط .

- تكوين مجتمع مهني للتعلم يضم المشرف التربوي والزملاء داخل المدرسة يمكن الاعتماد عليه والتفاعل معه .

- النمو المهني المقارن حيث يعمد المعلم إلى مقارنة أدائه (نفسه) بما يتاح لها من مشاهدة دروس نموذجية ، أو من كتابات توثيقية حول التجارب الناجحة .

جـ - متابعة التقدم والتغلب على المشكلات ويتم من خلال:

- وضع معايير لأداء المعلم، بحيث يستطيع المعلم تقييم مدى تقدمه في ضوء معايير الأداء ويستطيع رصد أوجه القصور وتشخيص المشكلات والمعوقات التي

تعترض ذلك التقدم.

- ضرورة وجود شبكات للمعلومات المتعلقة بالنمو المهني للمعلمين ومعايير ذلك النمو ومستوياته.

نتائج الدراسة :

عملت الباحثة في هذه الدراسة على تحديد مهارات المعلم في ضوء التحديات التي يفرضها عصر اقتصاد المعرفة وطرق تنميتها، وتوصلت إلى :

1. إن طبيعة عصر اقتصاد المعرفة وخصائص تلقى على المعلميين العديد من التحديات والمطالب وبخاصة في دول العالم الثالث، ومنها الدول العربية، منها ما هو ماثل للعيان وصارت تؤثر بقوة على تلك النظم التربوية، دون استجابة حقيقية لتلك التحديات، أو في غالب الأحوال شكلية .
2. أدوار المعلم في ضوء تحديات عصر اقتصاد المعرفة تتمثل في :

- **دوره في توليد المعرفة** : فالمعلم يحتاج إلى عدد من المعارف والمهارات لكي يقوم بدوره المنوط في تمكين طلابه من إنتاج المعرفة ، مثل المعرفة المهنية ، المعرفة العلمية ، المعرفة الوظيفية، المعرفة المستمدة من التجارب اليومية ، والمرتبطة بالقدرات الخاصة بحل المشكلات والقدرات الإبداعية .
- **دوره في نشر المعرفة** ويكون في مستويين : الأول رأسي بين المعلم والطلاب من خلال التدريس سواء داخل الصف أو خارجة ، والثاني أفقي بين مجموعة الزملاء الآخرين من المعلمين ،ويكون النشر على شكلين هما : رسمي مقصود من خلال الوثائق والتقارير والبحوث العلمية ، وعفوي غير مقصود من خلال الأحاديث الشفهية مع الطلاب وزملاء المهنة في اللقاءات المختلفة .
- **دوره في توظيف المعرفة** ينبغي على المعلم تدريب طلابه من خلال عدة أساليب ووسائل على توظيف معارفهم لتستفيد منها البشرية ونشرها وكيفية تلاقحها مع معرف اخرى لتطويرها وتوليد معرفة جديدة منها

3. ليتمكن المعلم من اداء ادوراه المناطه به فى توليد المعرفة ونشرها وتوظيفها في عصر اقتصاد المعرفة، هناك مهارات يجب أن تتوفر في المعلم ونعمل على تنميتها وهي :

– **المهارات المطلوبه لأداء المعلم لدوره في توليد المعرفة** : الابتكار، التفكير الإبداعي ،التفكير الناقد ، أسلوب حل المشكلات، اللغات الأجنبية للتواصل العالمي ،البحث العلمي ،التعلم المستمر مدى الحياة

– **أما المهارات المطلوبه لأداء المعلم لدوره في نشر المعرفة** فهي : توافر مهارات الاتصال الفعال التي تعين المعلم على ان يشارك المعرفة مع زملائه داخل المدرسة ، ومع الطلاب داخل الفصل ، ومع المؤسسات التعليمية الأخرى ، سواء كانت محلية أو عالمية ، ليتحقق التلاقح الثقافي والمعرفي بين الأفراد والجماعات ، بما يحقق أهداف العملية التعليمية ، وكلما كان المعلم متمكنا من مهارات الإتصال الفعال ، زادت قدرته على نشرالمعرفة وإقتناع الأخرين بها ، تمكين طلابه من نشر محاولاتهم فيما توصلو اليه من معارف .

– **والمهارات المطلوبه في المعلم لأداء دوره في توظيف المعرفة** تتمثل في استخدام المعرفة في حل المشكلات التربوية ،وتوظيف البرمجيات التعليمية بهدف تجويد التعلم لدى الطلاب في المقررات الدراسية ، وتوظيف طرق التدريس الحديثة المعتمدة على تنمية التفكير في تنفيذ الدروس ، وتكوين مجتمعات معرفية تخصصية تجمع المعلمين والطلاب على شبكة الإنترنيت ، وتوظيف المعرفة لبناء علاقة شراكة قوية مع الأسرة والمجتمع المحلي، وتوظيف المعرفة في مجال التوجيه والإرشاد المهني للطلاب في عصر الاقتصاد المعرفي.

4. ولتنمية مهارات المعلم للقيام بأدواره في ضوء تحديات عصر إقتصاد المعرفة وتحسين جودة التعليم ومخرجاته التعليمية وتخريج طلبة متعلمين يمتلكون مهارات تمكنهم من التعامل بسلاسة وتميز وإبداع مع معطيات هذا العصر ويشارك فيه ، من خلال منظومة شاملة ومتكاملة تبدأ من الإعداد قبل الخدمة وتستمر أثناءها وتتداخل فيها عناصر كثيرة ومتعددة ، فإذا اختل أي عنصر فإن هذه المنظومة سوف تفقد فاعليتها ، وبالتالي يفقد الموجة الأساس فيها وهوالمعلم قدرته على لعب الدور الحضاري الحيوي.

التوصيات:

1. إجراء دراسة تقويمية لبرامج إعداد المعلمات بكليات التربية للوقوف على كفايتهن المهنية في ضوء متطلبات مجتمع اقتصاد المعرفة.

2. وضع معايير لقياس الأداء الوظيفي للمعلم ويمكن الاستفادة من المهارا ات التي وردت في هذه الدراسة لبناء هذا المقياس .

3. الرصد المستمر للتحدليات المحلية والعالمية التي تواجه المعلم والتخطيط بناء عليه بأسلوب علمي استشرافي لإداوره في كل سبل الحياة التعليمية .

قائمة الهوامش :

1. على بن حسين القرني : 2009، متطلبات التحول التربوي في المدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة (تصور مقترح) رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية، ص10
2. محمد خضري :2005، أثر الاقتصاد المعرفي في تحقيق القدرة التنافسية للاقتصاديات العربية، وقائع مؤتمر اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية ، جامعة الزيتونة ، الأردن،عمان ، ص 93
3. محمد عواد الزيادات : 2008 ، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة ، دارالصفاء للنشر والتوزيع ، الأردن ،عمان، ص14
4. محمد بن علي بن أحمد القيسي : 2011 ، ملامح الاقتصاد المعرفي المتضمنة في محتوى مقررات العلوم الشرعية في مشروع تطوير التعليم الثانوي بالمملكة العربية السعودية : رسالة ماجستير ،جامعة مؤتة ،الأردن ، ص 6
5. محسن احمد الخضري : 2001 ، اقتصاد المعرفة، مجموعة النيل العربية ،القاهرة ، مصر، ص23
6. عمر حمدو الحمود:2011 ، اقتصاد المعرفة وتحديات التعليم العربي ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ، المملكة العربية السعودية ، ص65
7. عبد الخالق فاروق : 2005 ،اقتصاد المعرفة في العالم العربي مشكلاته وافق تطوره ،دار عالم الكتب ، للنشر والتوزيع ،ابو ظبي ،الامارت العربية المتحدة، ص33
8. ماهر الصمادي، :2005، ، المدخل المنظومي في تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي في الإردن ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الأردني المصري جامعة اربد الأهلية، الأردن، 45 - 48
9. سهير عبد الرحمن عويضة : 2013 ، معوقات بناء مجتمع المعرفة في الجامعات السعودية :جامعةِ طيبة أنموذجا رسالة ماجستير غير منشورة ، أصول التربية ، جامعة طيبة ،ص46
10. نبيل على ،نادية وحجازي : 2005،، الفجوة الرقمية رؤية عربية لمجتمع المعرفة ، عالم المعرفة ، العدد 318 ، الكويت ، نسخة الكترونية .
11. أشرف السعيد محمد : 2008 ، دور التعليم العالي في مواجهة تحديات تأسيس مجتمع المعرفة في مصر ، مجلة كلية التربية ، المنصورة، مصر ، العدد 68 ج1 ص 3-121
12. تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام: 2003، نحو إقامة مجتمع المعرفة ،عمان ،المكتب الإقليمي للدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي
13. أشرف السعيد محمد : مرجع سابق، ص 3-121
14. سهير عبد الرحمن عويضة : مرجع سابق ، ،ص 49

15. رمزي أحمد عبد الحي : 2013، التربية وبناء مجتمع المعرفة ، الأردن ، عمان،الوراق للنشر والتوزيع ، ص45

16. عبد القادر حسن مبارك : 2005 ،فلسفة التعليم الجامعي في الوطن العربي بين إنتاج المعرفة واستهلاكها (كلية التربية نموذجاً)، مجلة جامعة الزقازيق ، كلية التربية ، العدد ، مجلد 15، ص 156

17.برامج الآمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الإقتصادي والإجتماعي : 2003 ، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003 ، نحو إقامة مجتمع المعرفة ، عمان ، المكتب الإقليمي للدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، ص69

18.منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) : 2005 ، التقرير العالمي لليونسكو،من مجتمع المعلومات لمجتمع المعرفة ، اليونسكو ، فرنسا -190 ص 181 -190

19.أحمد علي: 2012 ، مفهوم المعلومات وإدارة المعرفة ، مجلة جامعة دمشق ،المجلد 28 العدد الأول ،ص439

20. أشرف سعيدمحمد: مرجع سابق ، ص25

21. أحمد علي : 2012، مرجع سابق ، ص439

22. أحمد عبد الونيس، مدحت أيوب : 2006 ،اقتصاد المعرفة ، مركز دراسات وبحوث الدول النامية ص22

23. أحمد علي : مرجع سابق، ص439

24. عبد االطيف حسن حيدر: 2004 ، الأدوار الجديدة لمؤسسات التعليم في الوطن العربي في ضل مجتمع المعرفة ، مجلة كلية التربية ، جامعة الإمارات العربية ،السنة 9 العدد 21 ، ص1- 44

25.محمود عبد الحميد عساف: 2012 ، الأدوار الجديدة لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في ظل تطورات مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة وموجهي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية ، كلية التربية ، جامعة الفيوم ، مصر، ص 2130 - 2149

26.بشير خلف العنزي: 2010 ، تطوير كفايات المعلم في ضوء معايير الجودة في التعليم العام ، بحث مقدم للقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية بعنوان : الجودة في التعليم العام ، جامعة القصيم ،الرياض ، ص 1-34

27. عقيلة محمد موسى ، الطاهر الحنان : 1434 ، تصور مقترح لتطوير كفايات معلمي اللغة العربية والتاريخ في متطلبات مجتمع المعرفة والوقوف على اتجاهاتهم نحو تطبيقها ، جامعة اسيوط ، مصر، ص4

28. سعيد التل وآخرون : 1993 ، مبادي التربية ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، ص93

29. أحمد عوضه الزهراني ، يحيي عبدالحميد إبراهي: 2012 ، معلم القرن الحادي والعشرين ، مجلة المعرفة متوفرة على http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=400&SubModel=138&ID=1682

30. حسان داود : 2000 ، ماهي التربية ، دار الأمان ، الإمارات العربية المتحدة .

31. بلقيس غالب الشرعي: 2005،، تفعيل دور المعلم من منظور اسلامي لمواجهة تحديات الاجتماعية ، مجلة الدراسات ، العدد 20

32.محمد إبراهيم المنوفي: 1999 ، التعليم المصري وتحديات العولمة ، مجلة التربية المعاصرة الإسكندرية ، دار المعرفة الجامعية ، العدد 46 ، 1999 ،ص 178

33.محسن أحمد الخضري :2000 ، العولمة مقدمة في فكر الاقتصاد وإدارة عصر "اللادولة، مطبعة النيل العربية ، القاهرة.

34. ماهرجويحان : 1999 الدور الثقافي للمعلم في ضوء التطورات الدولية ،رسالة المعلم ، العدد 2 المجلد 39. الأردن

35. جامعة الملك عبد العزيز : 1433 هـ ، سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة ، الإصدار الثلاثون ، فجوة المعرفة ، مركز الإنتاج الإعلامي ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ص 13

36.محمد مصطفى ، عبد الله الجراح : 2007، ، الإحتياجات التدريبية للمعلمين وفقا للخصائص المهنية للمعلم في ضوء توجهات تطوير التعليم نحو الإقتصاد المعرفي ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد 31 ، الجزء 3 ،الإردن ص 357

37. خميس عبد الرحمن القفعي : 2011، ، الاحتياجات التدريبية للمشرف التربوي في مجتمع المعرفة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم المناهج وطرق التدريس ،المملكلة العربية السعودية ، كلية التربية جامعة أم القرى ، ص63

38.سلوى شرف: 2003، المربي وتحديات الدور، بحث منشور على موقع wafa / studr8.htm WWW//.net ص 1-9

39. برامج الآمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الإقتصادي والإجتماعي :مرجع سابق ، ص69

40. ماركوردت : مرجع سابق ، ص 38

41.أحمد عبد الله العلي : 2001 ، المكتبة المدرسية والمنهج المدرسي ، دراسة نظرية ميدانية ط2 ، مركز الكتاب للنشر، مصر .

42. جامعة الملك عبد العزيز :مرجع سابق ، ص20

43. بشير خلف العنزي : 2007 تطوير كفايات المعلم في ضوء معايير الجودة في التعليم العام ، بحث مقدم للقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية بعنوان : الجودة في التعليم العام ، جامعة القصيم ،الرياض ، ص 7

44.محمد عويس إبراهيم : 2011 ، الأدوار الجديدة لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في ظل تطورات مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة وموجهي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية ، كلية التربية ، جامعة الفيوم ، مصر، ص 1124

45.فادي محمد عويدات : 2006 ، بناء قائمة بالكفايات المهنية والإجتماعية والخصائص الشخصية لمعلمي الطلبة الموهبين،رسالة ماجستير في التربية ، كلية الدراسات التربوية العليا ، جامعة عمان،عمان، ص 45-46

46.جمال عبد الفتاح العساف ، وأيمن سليمان مزاهرة : 2010 ، التربية والمجتمع المعرفي ،دار القنديل ، ألأردن ، ص 327

47. فكر صالح الهواري : 2013 ، مدى ممارسة معلمي العلوم للمرحلة الثانوية لكفايات اقتصاد المعرفي من وجهة نظر المعلمين أنفسهم في محافظة كرك ، رسالة ماجستير غير منشورة قسم مناهج وطرق تدريس ، جامعة مؤته ، الأردن .

48. بشير خلف العنزي : مرجع سابق، ص 7

49.فتحي عبد الرحمن جروان : 1999 ، تعلم التفكير ، مفاهيم وتطبيقات ،دار الكتاب الجامعي ،العين ، الإمارات العربية المتحدة ،ص 63

50. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي : مرجع سابق

51. منيرة البطارسة: 2005 ، بناء برنامج تدريبي قائم على الكفايات الاقتصاد المعرفي لتنمية المهنية لمعلمات الإقتصاد المنزلي في الأردن ،اطروحة دكتوراه ،جامعة عمان العربية للدرسات العليا ،الإردن . ص 81

52. فكرصالح الهواري : مرجع سابق ، ص 18