

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كلية التربية
المجلة التربوية

المناهج الدراسية واقتصاد المعرفة

إعداد

أ.د/ سعيد محمد محمد السعيد

أستاذ المناهج وطرق التدريس والتربية البيئية

كلية التربية - جامعة عين شمس

المجلة التربوية. العدد الثامن والستون . ديسمبر ٢٠١٩م

Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

مقدمة :

تعتبر المعرفة الإنسانية الأداة الرئيسة في بناء الحضارات الإنسانية عبر التاريخ، وأصبح لها اليوم دوراً مهماً ومتزايداً في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية، ففي عصرنا الحالي والذي يتسم بعدد من الخصائص لعل من أهمها الثورة التكنولوجية المعلوماتية، والتي جعلت من العالم قرية صغيرة يعرف بعضها البعض الآخر، وأثر هذا عن نمط جديد من الاقتصاد قائم على المعرفة ومرتبطة بها من حيث: إنتاجها، وأساليب انتقالها، وتطبيقاتها، والاستفادة منها في مجالات الحياة المختلفة.

ويعتبر التعليم مفتاح المرور لدخول عصر المعرفة من خلال إعداد القوى البشرية التي يمكنها تطوير المجتمعات، فالتنمية البشرية أو رأس المال البشري هو الأساس في تطوير المجتمعات ورفقيها. وأكدت بعض الهيئات الاقتصادية العالمية على أن المعرفة تقوم بدور حاسم ومميز في الإنتاج، ويجب أن تدخل بقوة في صلب البرامج الاقتصادية والتعليمية، ورأس مالها الفكر البشري، وهذا يستلزم إطاراً سياسياً واقتصادياً، ومنظومة تعليم وتدريب فاعلة تنمي الابتكار والإبداع لدى الأفراد، وبنية مجتمعية معرفية متعددة المستويات (Skyme, 2002).

ويقوم الاقتصاد المعرفي بدور كبير وريادي ومتزايد القوة في تقدم المجتمعات ورفقيها، وتأثيره ليس مقصوراً على المجال الاقتصادي، أو الإنتاج والخدمات فقط، بل امتد هذا التأثير على حياتنا الاجتماعية والثقافية. وحيث أن الاقتصاد المعرفي يعني باستثمار المعرفة في مجالات الحياة المختلفة، فهذا يتطلب موارد بشرية مؤهلة تتصف بقدرات خاصة كالإبداع والانتاجية والتكيف مع المستجدات، وهذا بالطبع يتطلب تطوير جوانب العملية التعليمية والممارسات التربوية بها لإعداد هذه الكوادر المؤهلة (Yim-Teo,2004) (الحميضي ٢٠١٣).

وتتضح العلاقة المبدئية بين التعليم والاقتصاد المعرفي من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشبكة الدولية للمعلومات في التعليم، بما يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية بصورة جيدة، وهذا يتطلب توفير كوادر بشرية قادرة على التعامل مع جوانب هذه التكنولوجيا واستخدامها بالشكل الصحيح الذي يحقق الفائدة المرجوة منها.

ونجاح تطبيق الاقتصاد المعرفي في المؤسسات التربوية يتطلب إعداد كوادر بشرية مؤهلة، أو معدة إعداداً مناسباً وعلى إمام تام بمفاهيم الاقتصاد المعرفي ومبادئه، ولا يتوقف الأمر على المعرفة النظرية، ولكن يتجاوزه إلى تطبيق المعلمين لهذه المفاهيم والمبادئ في تدريسهم. ولعل هذا يتطلب تغيير دور المعلمين ليصبحوا متعلمين مدى الحياة لتحديث معلوماتهم ومهاراتهم واستخدامهم للتكنولوجيا المتجددة والمتطورة.

ولا يقتصر الأمر على المعلمين وأدائهم التدريسي كمكون أساسي للمنهج، ولكن يجب أن يشمل التطوير جوانب العملية التعليمية بصفة عامة، ومكونات المنهج بصفة خاصة.

ونناقش فيما يلي بشئ من التفصيل مفهوم الاقتصاد المعرفي، وانعكاسات هذا المفهوم على المناهج الدراسية.

أولاً: مفهوم الاقتصاد المعرفي:

يعتبر اقتصاد المعرفة أحد أفرع العلوم الاقتصادية والذي ظهر في الآونة الأخيرة، وأصبح فاعلاً في ذاته، كما أصبح جزءاً فاعلاً في كل اقتصاد، وفي كل نشاط، وفي كل عمل، وداخل كل وظيفة، وعنصراً أساسياً في كل مشروع، حيث يعطي مزيداً من الفاعلية ويجعله أكثر توافقاً مع احتياجات الأفراد والمجتمع (الهاشمي والعزاوي: ٢٠١٠، ص ١٥). ولا يوجد تعريف جامع مانع لاقتصاد المعرفة، لذا سيتم عرض بعض التعريفات، ويشترك منها تعريف إجرائي.

يرى البعض أن اقتصاد المعرفة هو "الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة، بمجالاتها المختلفة من خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدام العقل البشري كرأس للمال وتوظيف البحث العلمي (مؤتمن: ٢٠٠٤، ص ١٢)، و(عبد الحميد: ٢٠١١، ص ٨٤)، (وظاها وهيلان، والقضاة: ٢٠١٢، ص ٦٢٥).

وتعريف آخر يرى أن الاقتصاد المعرفي هو "استخدام المعرفة كعنصر من عناصر الإنتاج من خلال تطوير قدرة الأفراد على توظيف معارفهم ومهاراتهم مدى الحياة، وصولاً لمرحلة الابتكار والتجديد والحصول على المعرفة من مصادرها المتنوعة بالتعلم الذاتي

المستمر، واستخدام التكنولوجيا في توسيع المعرفة وانتشارها وتوليد معرفة جديدة" (جرات، ٢٠٠٧، ص ٤٣٧).

وعرف الهاشمي والعزاوي (٢٠١٠، ص ٢٧) الاقتصاد المعرفي بأنه "نظام تعليمي قائم على الوسائل التقنية والبحث العلمي للإفادة من قدرات الأفراد بأعمارهم المختلفة، بوصفها الثروة الاقتصادية الفاعلة للتمكن المعرفي الوظيفي تطويراً للحياة الوطنية والإنسانية باكتساب المعرفة واستخدامها وإنتاجها".

ويعرف الاقتصاد المعرفي بأنه "نظام اقتصادي يقوم على اكتساب المعرفة وتطويرها ونشرها، ويشكل فيها رأس المال الفكري والموارد البشرية أكثر الأصول قيمة من خلال التركيز على نظام التعليم والتدريب ودعم الابتكار والبحث والتطوير في بيئة تقنية عالية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظل نظام حفز مؤسسي وقانوني قوى ومحكم (الحميضي: ٢٠١٣، ص ٣٦).

وأشار برنامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى أن الاقتصاد المعرفي هو "نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي، والاقتصادي، والمدني، والسياسي، والحياة الخاصة، وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد أو لتنمية الإنسان باطراد، ويتطلب هذا بناء القدرات الإنسانية الممكنة، والتوزيع الناجح لهذه القدرات"، (عفونة: ٢٠١٤، ص ١٢).

يتضح من التعاريف السابقة أن الاقتصاد المعرفي يسهم في تطوير المجتمعات، حيث يعتمد على وسائل التكنولوجيا والاتصالات في تسهيل اكتساب الأفراد المعارف وتطويرها وتوظيفها، وتحويلها إلى سلعة اقتصادية، ويسعى الاقتصاد المعرفي إلى تنمية قدرة الأفراد على الابتكار والتعلم الذاتي المستمر.

ويمكن في ضوء ما سبق تعريف الاقتصاد المعرفي بأنه تنمية قدرات المتعلمين على اكتساب المعارف الجديدة والتعلم الذاتي المستمر، وامتلاك الإمكانيات لتحصيلها وتوظيفها في تطوير أنفسهم ومجتمعاتهم، والتمكن من التعامل مع التكنولوجيا المعاصرة، والوصول إلى مرحلة الإبداع والتجديد.

وينبغي التمييز بين الاقتصاد المعرفي وبعض المصطلحات الأخرى مثل:

- الاقتصاد الرقمي: يعتبر الاقتصاد الرقمي جزءاً من الاقتصاد المعرفي الذي يهتم بكل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات، والتي تعرف أيضاً بالتكنولوجيا الرقمية، وبذلك فالتكنولوجيا الرقمية جزء من اقتصاد المعرفة، (عبد الحميد: ٢٠١١، ص ٩٠).
- الاقتصاد المبني على المعرفة: (Knowledge based Economy) ، فالاقتصاد المبني على المعرفة يدرك مكانة المعرفة والتكنولوجيا، ويسعى إلى تطبيقها في الأنشطة الإنتاجية، فهو يعد مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي ويعتمد على تطبيق الاقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية في مجتمع يمكن أن نطلق عليه المجتمع المعلوماتي Information Society، (الجهني: ٢٠١٢، ص ٢٣).
- مجتمع المعرفة: ويقصد بمجتمع المعرفة، المجتمع الذي تكون فيه المعرفة قوة دافعة لتطور المجتمع، وتحقق فيه المعرفة العدالة والديمقراطية والسلام، (الحميضي: ٢٠١٣، ص ٧٢).

خصائص الاقتصاد المعرفي:

- يمكن تلخيص خصائص الاقتصاد المعرفي فيما يلي (الجندي: ٢٠١٠، ص ١١٠)، (عفونة: ٢٠١٤، ص ٢٩).
- اقتصاد عالي الجودة يستهدف التمييز، كما أنه كثيف المعرفة يركز على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال الفكري والمعرفي.
- يعتمد على القوى العاملة المؤهلة والمدربة والمتخصصة في التكنولوجيا الجديدة.
- يعتمد على التعليم والتدريب وإعادة التدريب.
- شديد التغير والتطور لتلبية الاحتياجات المتغيرة، ويتميز بالانفتاح على العالمية.
- يهتم بإنتاج الخدمات المعرفية وصناعتها أكثر من اهتمامه بالنشاط الاقتصادي كإنتاج السلع وصناعتها وتسويقها.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية لبناء نظام معلوماتي واتصال فائق السرعة والدقة والاستجابة.
- تفعيله لعمليات البحث والتطوير كمحرك أساسي للتغيير والتنمية.

- شبكي. فالتشبيك البيني غير المسبوق حقيقة واقعة من خلال تطور أساليب الاتصالات الجديدة.
- تضاؤل قيود الزمان والمكان، فالإنترنت أوجد ثورة في كل الأعمال تقريباً.
- وجود وعي وحس أكبر بالقضايا الأخلاقية المجتمعية لدى الأفراد والشركات نتيجة للتدفق الحر للمعلومات عبر الشبكات العالمية.
- التحول من العمل المادى - الحقيقي - إلى افتراضي.

متطلبات الاقتصاد المعرفى:

إن التحول نحو تطبيق الاقتصاد المعرفي في التعليم بمراحله المختلفة وأشكاله أو صوره المتعددة، يتطلب تكاتف كافة الجهود البشرية، وتهيئة الظروف المادية وغير المادية، وسن التشريعات والقوانين التي تكفل لهذا النوع من التعليم كل مقومات النجاح، فالاقتصاد المعرفى يتطلب بنية تحتية بشرية مثقفة ومدربة وداعمة، وقاعدة مجتمعية واسعة وعريضة في مجال استخدام الاتصالات والإنترنت وتكنولوجيا المعلومات.

فتغيير الاقتصاد إلى اقتصاد ومعرفة يتطلب الأخذ بعدة أمور منها:

- ١- الاهتمام بتطوير التعليم والتدريب من حيث الاستمرارية والجودة بما يكفل إعداد قوى بشرية ذات كفايات جيدة وإنتاجية عالية.
- ٢- الاهتمام بالبحث العلمي والابتكار من أجل إنتاج المعرفة بصورة فعالة في كافة المجالات، وهذا يتطلب وجود مؤسسات بحثية تحمل على عاتقها مسئولية إنتاج المعرفة.
- ٣- توفير بنية تحتية تكنولوجية مبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهل تجهيز المعلومات ونشرها، وتكييفها مع الاحتياجات المحلية لدعم النشاط الاقتصادى وتحفيز المشروعات المختلفة على إنتاج قيم مضافة عالية.
- ٤- سن القوانين والتشريعات التي تنظم كافة المشروعات، بما يخلق نظم مرنة وفعالة لتيسير وحفز الإنتاج والنمو مع توافر شفافية كافية في جميع القطاعات وعلى كافة المستويات بما يساعد على زيادة الإنتاجية والنمو.
- ٥- رصد مخصصات مالية كافية للصرف المالى المخصص لتعزيز المعرفة والتعليم والبحث العلمى - سواء من قبل الحكومات أو قطاعات الأعمال الأهلية..

٦- لفت نظر الأفراد والشركات والهيئات والقطاعات الحكومية بأشكالها ومستوياتها المختلفة لأهمية المعرفة، وتبني هذا النوع من الاقتصاد وتحويل المجتمع إلى مجتمع للمعرفة قادر على العطاء بكامل شرائحه ومكوناته، فيصبح لدى كل فرد من أفراد المجتمع قدر مناسب من المعرفة.

يتضح مما سبق أن التحول إلى الاقتصاد المعرفي يعتمد على تعزيز المعرفة من خلال التعليم النظامي بدءاً من التعليم الابتدائي وحتى التعليم العالي، ومن خلال التعليم غير النظامي بكافة أشكاله وصوره، والاهتمام بالبحث العلمي ومراكزه المختلفة، وزيادة المخصصات المالية للبحث العلمي، وتوفير بنية تحتية مبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وينبغي الاهتمام بالتعليم النظامي، وأن يعتمد هذا التعليم على نشر المعرفة وتوظيفها، والسعي إلى التنمية المهنية للمعلمين وزيادة قدراتهم العلمية والمهنية وزيادة مرتباتهم ومكافآتهم بما يشجعهم على بذل مزيد من الجهد في العملية التعليمية، وإعادة النظر في أدوار كل من المعلم والمتعلم في الموقف التعليمي، وتطوير المناهج والبرامج التعليمية، بما يسهم في إعداد أفراد المجتمع بما يتناسب وعصر الاقتصاد المعرفي.

ويخلص البعض خصائص عمليتي التعليم والتعلم في عصر الاقتصاد المعرفي فيما يلي (الهاشمي والعزاوي، ٢٠١٠، ص ١٦٥):

- إعادة النظر في المناهج التعليمية وتطويرها، وأن تتكامل وتتابع خبرات هذه المناهج في الصف الواحد وفي الصفوف المتتالية.
- تغيير أدوار المعلم في العملية التعليمية، وأن يتحول من مجرد ملقن إلى موجه ومرشد، والاهتمام بصورة أكثر ببرامج إعداده وتدريبه.
- أن يتحمل المتعلمين كثيراً من مسؤوليات تعلمهم، وأن يعتمد هذا التعلم على نشاطهم وفاعليتهم، وإكسابهم مهارات التعلم الذاتي، وتنمية قدراتهم على الابتكار والإبداع.
- مساعدة المتعلمين على تطبيق ما يقدم لهم من معلومات في المدرسة وخارجها، وأن يوظفوا هذه المعلومات في حياتهم.

- اتباع استراتيجيات تدريس تغرس في نفوس المتعلمين حب العمل بروح الفريق والتعاون والتنافس في إطار الجماعة.
- توظيف التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتعلم بصورة أكثر بما يزيد من فاعلية العملية التعليمية ويحسن من مخرجاتها.

أهمية الاقتصاد المعرفي:

يمكن تلخيص أهمية الاقتصاد المعرفي فيما يلي (عفونه، ٢٠١٤):

- تعتبر المعرفة العلمية التي يتضمنها الاقتصاد المعرفي العامل المهم حالياً لتوليد الثروة وزيادتها وتراكمها.
- يحقق الاقتصاد المعرفي مخرجات ونواتج تعلم جيدة، كما يسهم في نشر المعرفة وتوظيفها وإنتاجها.
- يسهم في تحسين الأداء، ورفع الانتاجية، وتخفيض كلفة الإنتاج وتحسين نوعيته من خلال استخدام الوسائل والأساليب التكنولوجية المتقدمة التي يتضمنها.
- توفير فرص عمل للأفراد، وخاصة في المجالات التي يتم فيها استخدام ما يتضمنه الاقتصاد المعرفي من تكنولوجيا متطورة.
- يسهم في تنمية المجتمعات وتحديثها وتطوير الأنشطة الاقتصادية بها ونموها واتساعها بدرجة كبيرة، وبذلك تنمو هذه الأنشطة بدرجة كبيرة.
- يسهم في زيادة الإنتاج والدخل القومي، كما يسهم في زيادة إنتاجية المشروعات المختلفة.

دور المناهج الدراسية في ضوء اقتصاد المعرفة:

بعد أن ناقشنا في إيجاز غير مغلٍ مفهوم الاقتصاد المعرفي وبعض المفاهيم المرتبطة به، نصل إلى السؤال الرئيسي وهو: ماذا يجب على المناهج الدراسية أن تفعل في ضوء مفهوم الاقتصاد المعرفي وعناصره الرئيسية؟ خاصة أن المناهج الدراسية - كما هو معروف - هي الوسيلة أو الأداة التي يعد من خلالها الأفراد ليعملوا في مجالات التنمية المختلفة بالمجتمع، كما أن نجاح تطبيق الاقتصاد المعرفي في المؤسسات التربوية يتطلب إعداد كوادر بشرية

مؤهلة للقيام بأدوارها المختلفة، وعلى وعي تام بمفاهيم الاقتصاد المعرفي ومبادئه، ويكتسبون من المهارات والمعارف ما يمكنهم من أداء أدوارهم المختلفة.

ويمكن تلخيص ما يجب أن تفعله المناهج الدراسية فيما يلي:

١- أن تستند هذه المناهج على نظرية تربوية واضحة ومنطلقة من أيديولوجية صريحة ومحددة تسعى إلى الأخذ بالاقتصاد المعرفي في التعليم بصفة عامة وفي المناهج الدراسية بصفة خاصة، وأن ينعكس هذا على المنهج المدرسي بعناصره المختلفة، بل وعلى المنظومة التعليمية بكافة عناصرها.

٢- أن يتم التنسيق بين المؤسسات التعليمية النظامية والمؤسسات التعليمية غير النظامية في تحقيق أهداف المناهج المدرسية في ضوء الاقتصاد المعرفي، وفي سبيل تحقيق هذه الأهداف.

ويمكن تلخيص الأدوار الجديدة للمدرسة في إطار الاقتصاد المعرفي فيما يلي:
(عفونه ٢٠١٤، ص ٥٢، ٥٣).

بداية يجب إحداث تحول نوعي في دور المتعلم من: متلقي للمعرفة وسلبي خلال تعلمه أو مشارك مشاركة محدودة، ويتلخص دوره في حفظ المعلومات الواردة في الكتب المدرسية أو يلقيها عليه المعلم، وتخزينها في الذاكرة، واستدعائها وقت الامتحان إلى مشارك فاعل وخالق في الموقف التعليمي، ويناقش ويحاور المعلم وزملاءه، ويعرض أفكاره بحرية وينتقد أفكاراً قائمة ويعرض أفكاراً بديلة، ويستطيع التفاعل مع تكنولوجيا العصر، ويجيد اللغات الأجنبية ويوظفها في حياته، ويمكنه اتخاذ قرارات مسئولة ذاتياً، ويستخدم الحاسب الآلي بمهارة، ويملك مهارات التفكير الإبداعي والابتكاري ويوظفها، ويسهم في إنتاج المعرفة وتطويرها.

وهذا يتطلب إعادة النظر في العملية التعليمية، وإحداث إصلاح شامل لنظام التعليم، من حيث فلسفته وأهدافه ومناهجه، وطرائق تدريس هذه المناهج، وما يستخدم خلال تدريسها من تقنيات تعليم، وأساليب تقويم مخرجات هذه المناهج.

وبذل المزيد من الجهد والاستثمار في مجالي التعلم مدى الحياة والتعليم عن بعد، بما يمكن أفراد المجتمع من تنمية معارفهم وتطوير قدراتهم (الإبراهيم: ٢٠٠٤، ص ١١٩).

١- الأهداف:

يجب أن نؤكد أهداف المناهج الدراسية المختلفة على إعداد المتعلمين بما يتفق ومتطلبات الاقتصاد المعرفي، وأن نسعى إلى مساعدة هؤلاء المتعلمين على اكتساب معلومات وظيفية تمكنهم من تطوير أنفسهم وتطوير مجتمعاتهم.

(أ) تأكيد الأهداف التعليمية على تنمية قدرات المتعلمين للتعامل بنجاح مع التكنولوجيا المعاصرة وتكنولوجيا المعلومات، مثل: مهارة استخدام أجهزة الحاسوب وتقنيات المعلومات، وإتقان اللغات الحية ومهارات الاتصال، ومهارات التفكير الإبداعي والابتكاري.

(ب) اكتساب المتعلم المعارف والمهارات والقيم التي تمكنه من العمل في مجالات مختلفة، والتنقل من مهنة لأخرى.

(ج) التأكيد على مهارات التعلم الذاتي والاهتمام بتنمية قدرات المتعلمين على التعلم أكثر من الاهتمام بمجرد حشو أذهانهم بقدر ما من المعلومات.

(ع) التأكيد على المعارف والمهارات التي تمكنه من أن يصبح عضواً فعالاً في مجتمعه وأحد أدوات تطويره.

(هـ) إكساب المتعلمين القيم وأوجه التقدير والاتجاهات المرغوبة نحو التغيير، بحيث يصبحوا أحد أدوات تغيير مجتمعاتهم وتطويرها، ولا يكونوا أحد معوقات هذا التطوير.

(و) إكساب المتعلمين القدرة على التفكير الناقد التي تمكنهم من تقييم المعلومات المختلفة، واختيار ما يصلح منها لمجتمعهم وبيئتهم.

٢- محتوى المناهج:

بمثل محتوى المنهج عنصراً رئيساً من عناصر المنهج، وتوجد مجموعة من الاعتبارات لابد من مراعاتها عند اختيار محتوى المنهج أو تنظيمه، ومنها ما يلي:

(أ) ضرورة التحديث المستمر لمحتوى المناهج بما يتسق والتطور في مجالات المعرفة المختلفة، وتناول التطبيقات التكنولوجية المرتبطة بهذه المعلومات.

(ب) اختيار محتوى المناهج في ضوء احتياجات المتعلمين وفي ضوء احتياجات مجتمعاتهم، وأن تكون المعارف بهذه المناهج مرتبطة بمجالات التنمية المختلفة، وبمشكلات وقضايا المجتمع.

(ج) التركيز عند تنظيم محتوى المناهج على التعميمات والمفاهيم الرئيسية، فتنظيم المناهج على أساس التعميمات الرئيسية يجعل ما تحتويه من معارف أكثر وظيفية، ويساعد في نقل آثار تعلم الطلاب إلى مواقف أخرى عديدة مشابهة سهلاً، ويجعلهم لا ينسون هذه المعلومات بسهولة.

(د) تنظيم محتوى المنهج وخبراته بطريقة تساعد على تنمية مهارات التفكير العلمي والتفكير الابتكاري والتفكير الناقد.

(هـ) ألا يكون الكتاب هو المصدر الوحيد للمعرفة، ولكن استفاد من تطبيقات تكنولوجيا التعليم في اكتساب المتعلمين للمعارف المرتبطة بالمناهج المختلفة، كما يتم تنظيم محتويات المناهج بصورة تنمي مهارات التعلم الذاتي عند المتعلمين.

(و) توجيه المتعلمين من خلال محتوى المنهج إلى مصادر تعلم أخرى غير المناهج المدرسية، بما يثري تعلمهم ويساعد على تنمية قدراتهم إلى أقصى حد تسمح به إمكاناتهم - ولعلّ هذا يتطلب تنظيم محتوى المنهج بطريقة تتيح للمتعلمين الاختيار من بين عدد من البدائل، وممارسة أنشطة عديدة أثناء تعلمه.

(ز) طرح المحتوى لعدد من القضايا المجتمعية المحلية والعالمية، وتعرف رأى الطلاب في كيفية مواجهتها، أو مقترحاتهم بشأنها، مما ينمي لديهم القدرة على المشاركة واتخاذ القرار.

٣- طرق التدريس واستراتيجياته:

تمثل طرائق التدريس واستراتيجياته مكوناً مهماً من مكونات أي منهج، ومهما بذل في إعداد المنهج من جهد، يتوقف نجاح هذا المنهج في تحقيق أهدافه على المعلم الذي أعدّ بطريقة جيدة، ونال قدرًا مناسباً من التنمية المهنية أثناء عمله، فالمعلم يجب أن يكون على وعي مناسب بمفاهيم الاقتصاد المعرفي ومبادئه، وأن يتمكن من تطبيق هذه المفاهيم

والمبادئ أثناء تدريسه، ولعلّ هذا يتطلب تغيير دور المعلمين ليصبحوا متعلمين مدى الحياة، بما يمكنهم من تنمية معلوماتهم ومهاراتهم وقدرتهم على الاستفادة من مبادئ الاقتصاد المعرفي أثناء تدريسهم (الدبيبي: ٢٠١٦، ص ٣).

وتعتمد استراتيجيات التدريس وطرائقه في عصر الاقتصاد المعرفي على نشاط المتعلم وإيجابياته في الموقف التعليمي، وتسعى إلى تنمية مهارات التفكير والتعليم الذاتي لديه، فهذه الاستراتيجيات تسعى إلى تعليم المتعلم كيف يتعلم أكثر من مساعدته على اكتساب جوانب تعلم متعددة من معلومات ومهارات وجوانب وجدانية.

وطرق التدريس التقليدية لا تتناسب واحتياجات الاقتصاد المعرفي، وأصبح المعلم مطالباً باختيار طرائق التدريس واستراتيجياته التي تجعل من الطالب أو المتعلم محور العملية التعليمية، كما أصبح هذا المعلم مجرد مرشد وموجه للمتعلم ويعلمه كيف يتعلم، كما أن إدارة العملية التعليمية يجب أن تتغير من الانضباط والتقييد السلطوي للمعلم، إلى بيئة تعليمية قائمة على التشارك والتفاعل المعرفي، منفتحة على مصادر المعرفة، قابلة للحوار والتفكير الناقد والإبداعي، (عفونة: ٢٠١٤، ص ٥٢-٥٣).

وتوجد طرائق واستراتيجيات تدريس عديدة يمكن استخدامها وتتناسب واحتياجات الاقتصاد المعرفي، وهي تعتمد بالدرجة الأولى على نشاط المتعلم وفاعليته في الموقف التعليمي. ومنها ما يلي:

(أ) استراتيجية حل المشكلات:

وتبدأ هذه الاستراتيجية، بإحساس المتعلم بمشكلة ما - مشكلة واقعية أو موقف غامض يحتاج لتفسير - ، ثم تحديده لهذه المشكلة وجمع المعلومات حولها. وفرض الفروض واختيار أكثرها احتمالاً، والتأكد من مدى صحة الفروض والوصول إلى نتيجة ما، وتعميم هذه النتيجة على مواقف أخرى مشابهة، (الشهراني والسعيد، ١٩٩٧)، وتهدف هذه الاستراتيجية أساساً إلى تنمية مهارات التفكير العلمي لدى المتعلمين، وتنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم، وتحملهم كثيراً من مسؤولية تعلمهم.

(ب) استراتيجيات التعلم ونماذج القائمة على النظرية البنائية:

بالرغم من صعوبة الاتفاق على تعريف مانع جامع للبنائية، ولكن يمكن القول أن البنائية تدور حول نشاط عقل الفرد المتعلم أثناء بناء معنى لما يدور حوله من أشياء وأحداث ومواقف، وأثناء ذلك تتأثر خبرته الجديدة بالخبرات السابقة حتى يتم البناء الجديد للمعاني لديه، ويستند التعلم في ضوء النظرية البنائية على عدة مبادئ، لعل من أهمها نشاط المتعلم وفاعليته أثناء تعلمه.

ويوجد عدد من استراتيجيات ونماذج التدريس القائمة على النظرية البنائية، منها: (إيمان محمد جاد المولى، ٢٠٠٦م):

(١) نموذج التعليم البنائي.

(٢) استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة.

(٣) نموذج التحليل البنائي عند أبلتون Appleton.

(٤) نموذج التغيير المفاهيمي Conceptual Change Model.

(٥) نموذج التعلم البنائي الاجتماعي Social constructivist Learning Model.

(٦) النموذج البنائي التكاملية The Integrated constructivist Model.

(٧) نموذج التعلم البنائي من منظور "تروبروج وباربي"

Trowbridge and Bybee

(٨) نموذج التدريس الواقعي The Realistic Model

(ج) استراتيجية الاستقصاء:

تعرف استراتيجية الاستقصاء بأنها مجموعة من الأنشطة الموجهة التي يمارسها المتعلم لحل عدد غير محدد من المشكلات من أجل زيادة فهمه للمادة العلمية، ومن أنماط التدريس الاستقصائي: العمل الاستقصائي، والعروض العملية الاستقصائية، والمناقشة الاستقصائية (عفونة: ٢٠١٤، ص ١٠١).

(د) استراتيجيات التعلم التعاوني:

وتقوم استراتيجيات التعلم التعاوني على مبدئين أساسيين هما (السعيد: ٢٠٠٩، ص ١٢٤).

- ١- النمو المعرفي والاجتماعي أمران متداخلان، وأن نمط التعليم الذي يراعي البعد الاجتماعي ينجم عنه نتائج تعليمي أفضل من التعليم الذي يركز على الجانب المعرفي فقط.
- ٢- الأفراد الذين يعملون مع بعضهم البعض في إطار تعاوني يتقبلون بعضهم البعض، ويساعدون بعضهم بعضاً، ويحققون نجاحاً تعليمياً أفضل.

(هـ) استراتيجيات تدريس لتنمية التفكير الناقد:

التفكير الناقد هو استخدام التحليل والتقييم ومراجعة الذات، ويشمل مهارات ما وراء المعرفة، ويشمل منظمات بصرية، حيث يبتكر المتعلمين صوراً لتفكيرهم، كخرائط المفاهيم والشبكات والرسوم البيانية والخرائط والجدول البيانية والمنظمات البصرية.

وتبرز أهمية التفكير الناقد مع التسارع المعرفي المتزايد حيث يساعد التفكير الناقد المتعلمين على إصدار قرارات سليمة، وينمي لديهم القدرة على النقد الذاتي، (ظاظا وآخرون: ٢٠١٢، ص ٦٢٤).

(و) استراتيجيات التعلم الذاتي (Self Learning):

يعتبر التعلم الذاتي بأساليبه وتقنياته المختلفة، من أنسب استراتيجيات التعلم في ضوء الاقتصاد المعرفي، فالتعلم الذاتي ينمي عديد من قدرات المتعلمين ويساعدهم على مواجهة الثورة المعلوماتية والتكنولوجية المعاصرة، وكيفية الاستفادة منها في تطوير صيانة ومجتمعه، (السعيد، ٢٠٠٦).

ويتطلب عصر الاقتصاد المعرفي توظيف تكنولوجيا التعليم في كل جوانب العملية التعليمية بصفة عامة، وفي عملية إعداد المناهج وتطويرها بصفة خاصة، من حيث: اختيار المعارف المناسبة للطلاب في كل منهج وفي المناهج الدراسية المختلفة، بما يتناسب وقدرات الطلاب ومتطلبات مجتمعاتهم وعصرهم، وأن تقدم تكنولوجيا التعليم بدائل مختلفة للكتاب

المدرسي بصورته التقليدية، وتوفر مصادر تعلم عديدة وحديثة للطلاب، وتنمي مهارات التعلم الذاتي لديهم، وتزيد من انفتاحهم العلمي والثقافي على مصادر المعرفة العالمية.

٤- الأنشطة التعليمية:

تعتبر الأنشطة المختلفة التي يمارسها المتعلمين عاملاً أساسياً في تحقيق المنهج لأهدافه، وتتنوع هذه الأنشطة ما بين أنشطة فردية وأخرى جماعية، أو أنشطة صفية وأخرى لاصفية، وفقاً لأهداف المنهج وطبيعة محتواه العلمي ونوعية المتعلمين ومستويات نضجهم (سعيد السعيد وعبد الحميد صبرى، ٢٠١٥).

وبالطبع فالأخذ باقتصاد المعرفة يتطلب تغييراً في نوعية الأنشطة التي يمارسها المتعلمون، وتغييراً في مضمونها كما يلي:

١- الأنشطة التعليمية التطبيقية ذات الصلة بالاكتشافات العلمية الحديثة، مع ضرورة ربطها بحياة المتعلمين وبيئتهم، مما يوفر خبرات متعددة تساعدهم على تطبيق معارفهم في كافة مجالات مجتمعهم.

٢- الأنشطة الميدانية، فالدراسات الميدانية بما تشمله من جوانب تعلم متعددة يمكن أن تنمي لدى المتعلمين بعض المفاهيم الأساسية المرتبطة بالاقتصاد المعرفي، وتنمي لديهم الإحساس بقيمة العلم في حياتهم ومجتمعاتهم.

٣- أنشطة متعلقة بتكنولوجيا المعلومات. فمن خلال مشاركة المتعلمين في أنشطة مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات يزيد من معارفهم ومهاراتهم في مجال تكنولوجيا المعلومات وقدرتهم على التعلم الذاتي، ولعلّ هذا من أهم متطلبات الاقتصاد المعرفي.

٤- أنشطة تثري مهارات التعلم الذاتي لدى المتعلمين - فعلى المدرسة أن توفر للمتعلمين أنشطة متعددة تنمي قدرتهم على التعلم الذاتي والوصول إلى الجديد من المعلومات التي يمكن أن تثري حياتهم ومجتمعاتهم.

٥- أنشطة جماعية تنمي لدى المتعلمين العمل الجماعي والتعاوني. وكيف يمكنهم العمل في مجموعات لاكتساب المعرفة وإنتاجها، تم توظيف هذه المعارف في تطوير حياتهم ومجتمعاتهم.

٥- التقويم:

لعله من نافلة القول أن التقويم مكون أساسي من مكونات أي منهج، وأنه يشمل كل عناصر المنهج، بل ويشمل كل مكونات العملية التعليمية، ويساعد في تطوير هذه المكونات بما يكفل تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة منها بصورة جيدة، (سعيد السعيد وعبد الحميد صبرى، ٢٠١٦).

ويجب تطوير عملية التقويم في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة كما يلي:

(أ) التأكيد على أن عملية التقويم عملية تربوية بالدرجة الأولى، والهدف منها - أساساً - تحسين تعلم الطلاب وإثرائه، ومعرفة قدراتهم وإمكاناتهم، بما يساعد على توجيه هذه القدرات والإمكانات نحو تحقيق الأهداف المنشودة.

(ب) النظر إلى عملية التقويم في إطار مفهومها الشامل، والتي تؤكد على الشخصية المتكاملة والمتوازنة للمتعلم، فتهتم هذه العملية بتقييم مخرجات التعلم المختلفة لدى المتعلمين من جوانب وجدانية ومهارات تفكير ومعارف، وقدرة هؤلاء المتعلمين على اكتساب المعارف وتوظيفها.

(ج) إعداد أدوات تقويم مختلفة ومتنوعة، تقيس قدرة كل متعلم على أداء مهمة محددة، فكل فرد وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة يتفوق على غير في أحد الذكاءات، ومن ثم ينبغي إتاحة الفرصة له للنجاح لكي يكون هذا بمثابة تعزيز إيجابي له ويدفعه إلى مزيد من التعلم.

(د) الأخذ بمفهوم التقويم الحقيقي أو الأصيل - حيث يتم تقويم مخرجات تعلم الطلاب في مواقف حقيقية تقيس قدرتهم على التصرف أو حل المشكلات أو التفكير الناقد أو حتى قدرتهم على توظيف ما لديهم من معلومات في مواقف حقيقية أو واقعية، وبالطبع يحتاج هذا إلى أدوات تقويم أخرى غير اختبارات الورقة والقلم.

(هـ) تحمل الطلاب لجزء من مسئولية تقويم تعلمهم، فهذا يتيح لهم إبداء الرأي فيما تعلموه، وأسلوب تقويم تعلمهم، وينمي مهارات التفكير الناقد لديهم.

(و) الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في تطوير أساليب تقويم الطلاب بما يتناسب وعصر الاقتصاد المعرفي ومتطلباته.

ولعله يتضح مما سبق أن الأداء التدريسي للمعلم يمثل أحد الجوانب الرئيسية في عمليتي - التعليم والتعلم - بصفة عامة، وتزداد أهمية دور هذا المعلم عند الأخذ بالاقتصاد المعرفي كمدخل لتطوير التعليم.

وتعد عملية إعداد المعلمين وتدريبهم (الإعداد المهني للمعلم) من العمليات الأساسية في إعداد معلم المستقبل وتنمية قدراته المهنية المختلفة، وتعدده لدور الجديد في عصر الاقتصاد المعرفي، والذي يهتم بتدريب المعلمين كيف يتعلمون وكيف يفكرون، وكيف يحققون الأهداف المرجوة للعملية التعليمية في أفضل صورة ممكنة.

ففي ضوء الاقتصاد المعرفي أصبح التعلم مدى الحياة ضرورة ملحة للمعلمين، فعليهم تحديث معلوماتهم ومهاراتهم وتنمية قدراتهم المهنية بما يتفق والتغيرات الدائمة في العملية التعليمية ومع التطورات والمستجدات في مجتمعاتهم والعالم.

وبذلك نكون قد انتهينا من إعداد هذه الورقة والتي تناولت مفهوم الاقتصاد المعرفي وأبعاده المختلفة، ثم عرضت دور المنهج في ضوء هذا المفهوم.