

## نظرة عامة على تحديث المنهج

تمهيد:

منذ أن أضيفت كلمة منهج لمفردات المربين التربويين، فإنها تعبر عن أشياء عديدة لدى كثير من الناس، فالبعض يعبر عن المنهج بأنه دراسة خاصة تعبر عن مجموعة من المواد الدراسية لها علاقة مباشرة بعملية التعلم والتعليم، بينما يرى البعض الآخر أن المنهج يعنى البيئة التعليمية داخل المدرسة بعامة، وداخل الحجرات الدراسية بخاصة. أيضًا، هناك آراء متنوعة لا بد من معرفتها عن المنهج أكثر من مجرد كونه تعريفًا سهلاً، فهو كعنصر رئيس في العملية التعليمية، تقع تحت مظلة موضوعات شاملة بالغة الاتساع، ولهذا فإنها تلمس كل فرد له علاقة مباشرة وغير مباشرة بالتدريس والتعلم.

والحديث التالي، يناقش المنهج في سياق مهنة التدريس والتعليم التكنولوجي من وجهة نظر بالغة الأهمية، تعطى في مضمونها مغزى ومضمون ومعنى التنمية المنهجية، التي تتمثل في كلمات محددة المعانى مثل المجتمع، واحتياجات التلاميذ الحالية، والمحيط التربوي الخارجى لهم، ومتطلبات مهنة التدريس، والمنهج التكنولوجي، وما يجب مناقشته في العملية التعليمية، والنتائج المتوقعة لهذه العملية، ومبررات الاهتمام بمهنة التدريس، والارتباط وثيق الصلة بين المنهج التكنولوجي والأطر المنهجية الأخرى، وجدوى أن يكون لدى مخططي المنهج التكنولوجي حس فهم على المستوى في عملية تطوير المنهج.

### أولاً: المرجعية التاريخية؛

هناك مصادر عديدة أظهرت سبب الاختلافات التي تظهر حالياً واضحة بين الجوانب المختلفة لمهنة التدريس من جهة، وبين التنظيمات المختلفة للمنهج التربوي

من جهة أخرى، وبين الحدود الفارقة بين المناهج التربوية في مناطق متباينة من جهة  
ثالثة.

ربما أكثر المصادر تأثيرًا بالنسبة للجوانب السابقة هو التأثير التاريخي، فالتاريخ  
التربوي يعكس رسالة مهمة تعبر عن: (١) الملامح الحالية للمهنة، (٢) المنهج التقني،  
(٣) الوسائل التطبيقية للمنهج. وتمدنا هذه الرسالة بطريقة التفكير الصحيحة التي  
اتبعتها وأخذ بها من قاموا بتطوير المنهج. فالمنهج كما نعلم اليوم، أنه على مر العصور  
والسنوات -من وجهة نظر ضيقة- يعنى ويضم عددًا من "الأفكار والخواطر غير  
المترابطة المنفصلة من حيث الجانب التعبيري، من حيث طبيعة وكيونة المواد الدراسية،  
وذلك بالنسبة لتعلم التجارب البدائية للطلاب في المجالات الدراسية التي يتضمنها أو  
يتطرق إليها المنهج.

وتشير البدايات الأولى للمنهج أنه منذ أكثر من أربعة آلاف سنة مضت، بدأ التعليم  
من أجل اكتساب التلاميذ والطلاب متطلبات العمل. وأنواع المهن التي ترتبط  
بالتعليم التطبيقي أخذت شكل الاكتساب من خلال المشاهدة من أجل اكتساب  
متطلبات العمل، والتقليد من خلال الممارسات العملية. وفي هذا الشأن، من المهم  
الإشارة إلى أن برامج الاكتساب المنظمة سجلها العديد من الكتاب في مصر منذ أكثر  
من ألفين عام قبل الميلاد، وفي ذلك الوقت، تأسست المدارس على أساس مد الطلاب  
بمرحلتين من التدريب، أولهما: المرحلة الأساسية وتتكون من التعليم لتعلم القراءة  
وكتابة الأدب القديم، وثانيهما: المرحلة الاستيعابية التي تتحقق خلال وجود المتعلم  
تحت رعاية كاتب (معلم) لديه خبرة شاملة ومعرفة واسعة، وعادة ما يكون عاملاً  
لدى الحكومة.

والتكوين الأولى للتعليم من أجل العمل الذي سبق الإشارة إليه، قد تم تنظيمه  
على أساس المعرفة الأساسية، التي يمكن أن تتطور من خلال أساسيات الفصل  
الدراسي والعمليات التي تتم داخله، وأيضًا عن طريق المهارات التطبيقية التي يمكن  
أن تتطور في المهنة نفسها.

ومنذ ذلك الوقت، بدأت برامج الاستيعاب واكتساب الخبرة لدى الطلاب تتطور

وتنتعش، وذلك من منطلق أن الترتيب الأساسي الفريد لها بدأ يظهر وتؤكد فاعليته أكثر، فبرامج الاستيعاب واكتساب الخبرة بدأت وتأسست في فلسطين القديمة، واليونان وبلدان أخرى اتبعت نفس النمط والسياق، وذلك عن طريق صغار الحرفيين المتعلمين وصغار التجار المتعلمين من خلال العلاقة والترابط الوثيق بالحرفيين الماهرين، وعلى أساس اكتساب خبراتهم من خلال المشاهدة والتقليد، كما قلنا من قبل.

ورغم أن برامج الاستيعاب واكتساب الخبرة توسعت بسرعة هائلة كأنها متميزة متنوعة كأنهاط ووسائل مليئة بالخبرات المتنوعة، فإنها أصبحت أكثر خصوصية وتأسست لتستمر وتقوم على أساس التمرين. وما يذكر، طرق التمرين وفقاً لأسس العمل الواقعي في معظم الأحوال تستند وترتكز في مجملها على الخيال والتوجه البشري الواعي. إن تكوين خبرة الاستيعاب والقدرة عليه، هو بناء منطقي وتكوين علمي عقلائي، ولذلك بقي كاملاً كما هو، بكافة خصائصه، ولم يتغير حتى القرن التاسع عشر.

### ثانياً: بدائل الاستيعاب (القدرة على اكتساب الخبرة)؛

بحلول القرن السادس عشر، بدأت تظهر بدائل عملية اكتساب الخبرة ويؤخذ بها بقوة. والأفكار التعليمية والآراء الفلسفية لـ(كومينس ولوك) تم النظر إليها على اعتبار أنها تضم أو تمثل جميع فنون البشر وآرائهم الخاصة بهذا المجال.

وكنموذج يوضح مفهوم ودلالة القدرة على اكتساب الخبرة، ننوه إلى أن "صامويل هارتليب" قد أرسى اتجاهًا واسع المدى لإنشاء مدرسة أو مجموعة للزراعة في إنجلترا. وهذا الحدث وأحداث أخرى في الحركة الواقعية أدت إلى التأثير في التجارة والمواد الدراسية الواقعية (مثل: الفنون التطبيقية)، التي تقدم في التعليم الرسمي. في عصر الحقيقة (البحث عن السبب) من قبل كثير من العلماء، أصبح هذا العصر هو عصر التغيير، حيث شهد هذا العصر أحداثاً مهمة للابتعاد عن الطرق التقليدية لاكتساب الخبرة ونظمها المختلفة.

ولقد قدمت نظرية وآراء "روسو" أفكاراً جوهرية عن قيمة الأدب البشري في

تعليم الأفكار السابقة، فكانت بمثابة قدوة لقادة التعليم الآخرين، مثل: "بستالوزي، هيربارت وفروبل".

كما أوضح بينيت عام ١٩٢٦، مستشهدًا بآراء روسو في تعريف الحقيقة، أن الفن والأدب البشرى ربما يكونا من طرق ووسائل التدريب العقلي التي تؤرخ، وتركز على بداية نقطة تحول جديدة في التعليم.

ومع بداية تداعيات وتأثيرات الثورة الصناعية في بداية ١٨٠٠، بدأت القدرة على الاستيعاب واكتساب الخبرة خطوة جديدة ومهمة. فالطلب الكبير والمتزايد على العمل الرخيص وغير الماهر بدأت واضحة، وذلك الطلب لا يمكن مقابله من خلال هذا النوع من برامج اكتساب الخبرة، ناهيك عن أن العديد من المؤسسات الصناعية التي أنشأت حديثًا لا تطلب أفرادًا دون تأهيلهم تدريبيًا، وذلك يباثل ما كان موجودًا خلال الفترة أو الحقبة التقليدية التي سادت خلالها علاقات قوية بين الحرفيين الماهرين بعضهم البعض.

وعلى الرغم من ذلك، وكما تقدمت ونهضت الثورة الصناعية، أدرك الملاك والمديرين مباشرة أن العمال الماهرين يمكن أن يكونوا أساسًا محددًا وجيدًا لمنظمة تقنية ناجحة، والطلب المتزايد دائمًا كان يبدو، وكأنه يواكب الرفض المتزايد لمحاولة اكتساب الخبرة واستيعابها بالطرق الرسمية الموجودة وبرامجها في الكثير من المناطق والطرق التي تتميز بمستوى أداء هائل.

ولأن القدرة على اكتساب الخبرة بدت هدفًا مقصودًا، ظهرت محاولات جادة لتنظيم تطوير المنهج (تطوير المنهج بطريقة منظمة وبخطة واضحة).

ومن أول المفاهيم والمكونات التي ارتبطت بتنظيم المنهج مهنيًا، وفي التعليم التقني، تعود إلى "فيكتور ديلا فوس"، وهو قائد ومدير المدرسة الإمبريالية التكنيكية في موسكو. وفي احتفال فيلادلفيا الثوي عام ١٨٧٦، عرض "ديلا فوس" توجهاته التي أظهرت حرصه الكبير على إنشاء مدرسة جديدة لتعليم الأدب الميكانيكي (الأدب العملي). لقد أصبح هذا النمط من التعليم وراء الفكرة والمهنة والنظام التكنيكي

الجديد في التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك تبعًا لتأريخ "لاتى عام ١٩٧١". وبالإضافة إلى الإبقاء والتركيز على الخيال الخصب الواعي، أرسى النظام الروسى وأوجد مجالات البناء الرسمى والوجود الحقيقى فى الفن أو الأدب الميكانيكى. لقد عمل هذا النظام محاولات جادة لتدريس الأدب الميكانيكى ومبادئه وأصوله؛ وفق الآتى:

أ- إمكانات الوقت المتاح والمتوافر.

ب- إعطاء أساليب العمل التى تحقق البناء التربوى الكافى، لعدد ضخم من الطلاب فى وقت واحد.

ج- إعطاء أساليب الدراسة التى تمكن من فهم أصول تمارين العمل التطبيقى لشخصية الطالب المملوءة بالإحساس، وفقاً للمتطلبات التنظيمية للمعرفة فى الوقت نفسه.

د- مساعدة المعلم ليمتلك قدرة تحديد مستوى معرفة وتقدم كل طابى فى أى وقت.

وباستخدام هذه المبادئ الأساسية، أرسى "ديلا فوس" وبدأ فى نشر محلات فى مناطق متعددة من الضاحية الخاصة به، من التجارة وطرق تصنيع الحديد وصهر المعادن، حيث كان الطلاب يتدربون بطريقة كاملة وصائبة، وذلك كان يتحقق بأسلوب منظم وبطريقة منطقية، وتبعاً لمبدأ الصعوبة والسهولة. وفى النظام الروسى، الذى تم تدوينه وتأريخه بواسطة الأمريكان كان هناك تأثير واضح ومتبادل وثيق الصلة بين نظام مدرسة التدريب الإنسانى فى جامعة واشنطن بالنظام الذى أقامه وطوره "ديلا فوس". والعمل التمرينى التطبيقى، كان أساسياً ومساعدًا لطلبة الهندسة وفى المدرسة الثانوية، فيما يخص الفنون الميكانيكية. وهذه الجهود الواضحة والرائعة كانت بمثابة مساعدات جوهرية لحركة التغيير والإصلاح فى المهنة، وفى تحقيق أهداف المنهج التطبيقى التكنيكى.

ومن النجاحات التى تحققت، والتى ظهرت فى شكل اهتمام جديد وكبير، إنتشار وظهور العديد من مدارس التمرين والتدريب البشرى فى أنحاء متعددة من الولايات المتحدة الأمريكية.

ولكن التقدم والنهضة في مدارس التدريب والتعريف البشري لم يخرجا كثيرا موضوع الاستيعاب واكتساب الخبرة، فالتدريب البشري وغيره من أسس ومكونات الأدب التطبيقي والفن التطبيقي مثل: العلوم المعتادة، كانت تمثل درسا وعملا دراسيا لعمل الأشخاص، وإظهار الطبيعة التكنيكية وطرقها.

وفي إجابة واضحة لعدم الكفاءة التي سبق التنويه إليها، بدأت المدارس تنظم، وبالتالي بدأ الطلاب يستعدون لدخول العمل في تنوعات عديدة لمناطق العمل والتشغيل.

وفي خلال نهاية ١٨٠٠ وبداية ١٩٠٠، بدأت تنهض وتنتشر المعاهد التكنيكية التطبيقية، ومدارس التجارة، ومدارس الاعمال والمصالح التجارية، والمدارس العليا للزراعة، حيث تواجدت العديد من العروض تحت الدراسة في هذه المدارس العليا، وفي مجموعات وجليات الطلاب والأفراد. ورغم ذلك، ارتبطت وترابطت الخطوات الجادة ببرامج تثير الهدوء أو تسعى إلى الاستغلال والعمل المتزايد. والجودة كانت في مقدمة الاهتمامات، وكانت الأفضلية أمرا محليا وشعبيا أكثر من كونها مجرد توسعات تعتمد على مبدأ البناء الفردي والعمل الفردي.

النتيجة الواضحة التي تحققت من خلال مبدأ تغيير الأفكار والمبادئ أكدت قوة الكفاءة من خلال البرامج التربوية العامة.

وبحلول عام ١٩٠٠ حدث لمهنة التعليم تغييرا عاما وأخذ وضعًا جديدًا لينحو نحو التكنولوجيا، وبذلك تطور التعليم بما يعرف بالتعليم التقني التكنولوجي. كما أن الثورة الصناعية قد كملت في وجودها الفعلي وعملت على التوسع في شتى جوانبها، وبذلك ازدادت الحاجة إلى وجود عمال مهرة بشكل متنامي. وهذه الحاجة كان يتم التعبير عنها عن طريق كلاً من رجال الأعمال ورواد العمل، بينما الريف الأمريكي بدأ -بطريقة جادة- يخفف من يسأل عن تأثير التعليم التقليدي، فعمل على ميكنة الزراعة لتلعب دورًا مهمًا في برامج المدارس. وهذه الأفكار والمعتقدات باتت رسمية وشرعية عندما قدمت للحكومة الفيدرالية عن طريق عدد من المنظمات الأهلية الخاصة المعنية

بحقوق الشعب، ولذلك عملت مجموعات المجتمع المحلى على تدعيم التعليم الصناعى، وأسهمت فى تقوية رابطة طلاب الزراعة ومحطات التجارب الزراعية، وبذلك قادت هذه المجموعات الأعمال والجهود الفيدرالية لحفظ الأمن لمهنة التعليم بعامة، ولمهنة التعليم التكنولوجى بخاصة.

ورغم ذلك، فإن حركة إنقاذ ومساعدة الجهود الفيدرالية وتدعيمها من أجل رفع مستوى التعليم بعامة والتعليم التكنولوجى بخاصة، أثارت مناقشات هائلة وجدلاً واسع المدى. بمعنى، تأييد العمل الأكاديمى، وأيضاً تعضيد التعليم التكنيكى المشروع. والمشروع من قبل الحكومة قد فتح نقاشاً وجدلاً بين هؤلاء الذين يعتقدون ويصدقون أن مهنة التعليم فى جانبها التقنى (التعليم التكنيكى) يقتضى التعاون لدمج الموضوعات ذات الصبغة التقنية فى المنهج المدرسى. وفى هذا السياق، فإن الاختيار فى ذلك الوقت كان أمام توجيهين، هما: (١) أن تكون المدرسة خادمة للمبادئ الحرفية التكنيكية، بما يعمل على تأكيد مدى كفاءتها وإحاجة لها. (٢) يمكن للمدرسة أن تعمل على مساعدة الطلاب حالياً والأفراد مستقبلاً ليعيشوا الحياة الإنسانية باستخدام التكنولوجيا، وتحت مظلة التكنولوجيا ذاتها. وخلال فترة المناقشة التاريخية للقضية السابقة، ظهر أعضاء بارزين يؤيدون بشكل مؤثر مواقف وآراء فلسفية مختلفة، خلال الحديث عن المهنة والعمل التكنولوجى والتعليم التكنيكى فى المدارس العامة.

وفى الشأن السابق، كان "تشارلز بروسر" مؤيداً قوياً وشديداً لفكرة الكفاءة الاجتماعية، التى تقتضى إعادة بناء المدارس لتقابل احتياجات المجتمع التكنوحرفى (التكنيكى الحرفى).

أيضاً، اعتقد الفيلسوف التربوى "جون دبوي" أن حركة التعميم الصناعى هذا العصر لها بعض التأثير الإنسانى على المشاعر، ولكنه شعر أنه لاند من إعداد الأساليب وتمهيد الطرق لتحقيق هذا الهدف، لأكثر من أن يكون هدفاً يخص الإنسان، وإنما ليكون هدفاً يخص المجتمع التكنولوجى الإنسانى، على أساس أنه المكان المناسب لركائز العلم والتكنولوجيا والديمقراطية، ولكونه المكان الكامل والمتكامل لتأكيد وتفعيل الثلاثية السابقة.

لقد فحص (ديوي) بدقة وبعق أهداف تشريعات حركة التعليم الصناعي، وأبدى مجموعة ملاحظات، كما أوضح تأثير بعض النقاط. فعلى سبيل المثال، تدخل الدولة في التعليم بقوة يجب أن يكون ممنوعاً تشريعياً، وغير معترف به.

إن آراء وتوجهات ديوي تم إعادة صياغتها عام ١٩١٧ من خلال أعمال سميز هوجو، وذلك كان بمثابة العلامة الفارقة والمميزة لتشريعات التعليم التكنولوجي التي أصبحت منتشرة من خلال التعليم الأكاديمي.

لقد كان لآراء واتجاهات "سميز هوجو" بالنسبة للتشريع الفيدرالي فيما يخص التعليم التكنولوجي تأثيرات جديدة مباشرة على التعليم التكنولوجي، حيث تم تحديد أساسيات إرساء مبادئ الكفاءة في التعليم. ولكن الدولة ووكالات التعليم المحلية طالبت بأشياء بعينها يمكن عن طريقها مقابلة الخطوات المحددة، التي تهدف تحديد وتخصيص المبادئ التي سبق التنويه إليها. ولكن منذ إن وضعت تشريعات مهنة التعليم وتشريعات التعليم التكنولوجي أصبحت تحت الإشراف العام الحكومي. وباتت تلك التشريعات وكأنها خطوات قد ارتبطت بالأساسيات الفيدرالية، التي لها تأثير كبير على المنهج، وعلى تطوير استخدامه في مهنة التعليم التقني.

ومما يذكر، التعليم التطبيقي بمثابة مجموعة من العروض والأفكار تمثل مجموعات تربوية تقدم للطلاب في مراحل التعليم الأولية من خلال: الجدولة والتسهيلات والإعدادات التعليمية، وأيضاً عن طريق المصادر الأخرى التي تتعاون معاً في التشريع الفيدرالي لتدعيم مهنة التعليم، ولتسند التعليم التطبيقي. ومما يذكر يكون لتلك المصادر دورها المؤثر في تخطيط المنهج وتطويره وتطبيقه.

ولقد تحمل المطورون المحليين تبعات ومسئوليات العمل المحلي التربوي، وفقاً لمبادئ العمل الوطني العام في جميع جوانبه، وهكذا يتم تأكيد إنجازات المشرعين من ذوى النزعة الحديثة، بمن أيدوا مبدأ إمداد الطلاب ومساعدتهم ليكتسبوا أساسيات الخبرة الحازجة، فيما يرتبط بإعدادهم للعمل المهني.

وهذا يمثل تناقصاً عظيماً بالنسبة للآراء العديدة عن بدايات مهنة التعليم التقني،

وعن العروض التكنيكية. وهذه الآراء رغم أنها كانت عديدة، فإن انتشارها داخلياً كان محدوداً للغاية، وخاصةً فيما يتعلق بتعليم المجموعات الدراسية على المستوى الفردي.

وعلى مستوى آخر، كانت هناك تأثيرات عظيمة للتشريعات الفيدرالية على مهنة التعليم والتطبيق المنهجي، وهذا ظهر بقوة في مجال التحكم في جودة المخرجات التربوية.

ومما يذكر، هذا التنوع في المهنة تربوياً، وخاصة في مجال التعليم التكنولوجي قد بدأ وظهر، وكانت له أساسياته العظيمة والواضحة في بناء وتكوين مبادئ خطوات برامج التعليم التقني، والتي تميزت بدرجة كبيرة من الدقة.

في بداية عام ١٩٦٠، بدأ الناس يدركون أن العالم الذي كان بطيئاً في تغيراته ومحدوداً في أحداثه، وخاصة فيما يتصل بجوانبه الاقتصادية، تحول إلى مجتمع كوسى متعدد الأطراف، فظهر أكثر عالمية واتساعاً وشمولاً. ولهذا فإن الأشخاص في أماكن العمل بعد ١٩٦٠، بدأوا يلاحظون هذا التغير والتحول التافسي الواضح من مبادئ الأمية المحدودة ومناطق القوة الضيقة إلى أطر أوسع منها، تمثل في إطار العالمية (العولمة الكونية).

لقد أحدثت الثورة التكنولوجية تغيرات واضحة، تمثلت في شتى جوانب الحداثة والمعاصرة. فتقديم الكمبيوتر في بداياته كان باهظ التكاليف، ولكن مزاياه التكنولوجية الرائعة في الإنتاج والتوزيع والاتصال لم تساعد فقط على التنافس البناء من خلال علاقات العمل الفاعلة والصناعات الأكثر قوة، ولكن لمس الجميع التغير في اقتصاديات العديد من البلدان، وخاصة بعد انخفاض تكلفة استخدام الكمبيوتر، وذلك كان مؤثراً وفاعلاً في عملية التحول من المهارات الضعيفة والمنخفضة ذات الأجور العالية دون موازنة بين مردوداتها، إلى المهارات العالية والتي ربما تكون مرتفعة في تكلفتها، فإنها تحافظ على الموازنة فيما بينها. ولعل ذلك يعود أنه بحلول عام ١٩٥٠، لم يعد التعليم التقني يُعد الطلاب للعمل في بيئة عمل جديدة، بل اكسبهم مهارات

عالية، تؤهلهم للعمل في أماكن العمل الجديدة التي تتضمن تسهيلات عظيمة ومزايا رائعة في مجالات: الرياضيات، والعلوم، واللغة الإنجليزية، وتكنولوجيا الاتصال. فالأشخاص الذين يعملون-يوظفون في أماكن العمل ذات الأداء الأعلى- كانوا يتوقعون شغل مهام ومتطلبات الأعمال في هذه الأماكن، على أساس مهاراتهم الأكاديمية العالية، ولهذا فإنهم دومًا يكملون تعليمهم باستمرار طالما يحدث التغيير في بيئة العمل التي يتوقعون العمل فيها مستقبلًا.

وكمساهمة وخدمة من المؤسسات-التربوية وغير التربوية- تم إرساء مبدأ مراقبة الشخص خلال عمله في مجموعة، لتحديد الأصلاح الذي يمكن اختياره ليكون زعيمًا وقائدًا للعمال. وهذا النظام بدأ من النظام التقليدي القديم، تحت مسمى متابع العمال آنذاك.

وبوضوح، اتسعت التغيرات في مكان العمل من أجل استحداث مصادر مختلفة من المهن، وفقًا لنظم التشريعات التعليمية الجديدة، مثل التشريعات المعاصرة الحالية، التي تشجع رواد التعليم لإعداد الطلاب الذين لديهم مهارات أكاديمية عالية، والتي ترتبط بإمكاناتهم التكنيكية رفيعة المستوى.

لذ كانت آراء "كارل ديرلس" بشأن التكنولوجيا التطبيقية في التعليم عام ١٩٩٠ هي رد الفعل والأساس بالنسبة لتشريعات التعليم الفيدرالي الطارئة في الولايات المتحدة الأمريكية، ولكن هذه الآراء قد سقطت مقارنة بالأمم الأخرى في قدرتها على التنافس في السوق العالمي الواسع.

ولكن من خلال وجهات النظر المتنوعة التي قدمها "بيركنز الثاني" وتشريعاته التي وضعها قد عرضت بوضوح تأثير الأوضاع المالية في تكوين وصنع البرامج التعليمية التي لها هدفًا إنتاجيًا، حيث يعمل العمال على الوصول له، لأنه يمثل وظيفة أكثر فاعلية لغالبية الناس المتعجيزين ممن تتسم ممارساتهم بالأداء رفيع المستوى، وبهذا ازدادت في منافساتها في مجال التعليم التكنولوجي، وهو مجال حديث حاليًا. وفي المستقبل، يمكن تحقيقه من خلال أماكن ومؤسسات العمل العالمية. إن تشريعات "بيركنز

الثاني" قد أدت وأشارت إلى وجود منطقة جديدة من إعداد الطلاب، يمكنهم دخولها واجتيازها بنجاح في مكان العمل. على سبيل المثال، فإن التأثير المتغير لأوجه النشاط، التي تعمل على تنمية المهن وتطوير التعليم التكنيكي وتفعيل المنهج ونماذجه الصناعية، تعتبر مثلاً ورمزاً للمرونة والتعاون البناء، وذلك على نقيض التشريع السابق الذي ساهم وانتشر على مجال واسع بين العمل الأكاديمي والمهنة (مهنة التعليم) والتعليم التطبيقي. وقال "بيركنز الثاني" أن تشريعه قد أدى إلى التزاوج بين الأصول الأكاديمية والمهنية، كما أن دراسات التعليم التطبيقي بمثابة طريق سهل يمكن عن طريقه استخدام تطبيقات التكنولوجيا لربط المدارس العليا ومناطق التدريب المنهجي للطلاب، في العمل البناء والإبداعى بالطرق الأكثر إفادة:

حديثاً، وفي الآونة الأخيرة، تمثل تشريعات التعليم، كما تركز الآراء حول المدرسة لتعمل على توفير وإعطاء الفرص للطلاب من أجل أن تضم المدرسة نفسها ثلاثة محاور، هي: (١) العمل القائم على التعليم وربطه بالأنشطة المدرسية، (٢) العمل المعتمد على الأنشطة، ويتحقق بطرق لها معنى خاص ومحدد، (٣) العمل الذي يمكن التحدث فيه بشكل متكامل، لتكوين منهج قوى، ولبناء نظام تربوى فاعل، وهذا يشجع المصممين المبدعين ورواد التطوير المنهجي لتوجيه جل جهودهم لربط النظام الأكاديمي بالدراسات التطبيقية بطرق أكثر فهماً ودقة ووضوحاً. وبهذا التأثير والتأثر اللذين يتمحوران حول الجانبين: الأكاديمي والتقني، يتم توسيع خيرة الطلاب وجعلها أكثر انفتاحاً على الخارج. وننوه إلى أن الطلاب يتعممون من خلال المنهج النظرى نظرية، أكثر منها عملية، ولكن القوانين الأكثر حداثة تعكس كثيراً من أفكار "جون ديوي" عن المدارس والتدريس والدراسة، بشأن أهمية تكامل بين الجانبين: النظرى والعملى. ولسوء الحظ لوفاة ديوي، فإنه لم يربى بعض هذه الآراء والأفكار وهى متعاونة ومترابطة ومطبقة في التشريع المحلى لعديد من البلدان.

### ثالثاً: الآراء والأفكار الحديثة الخاصة بالتعليم:

ربما يعتبر المنهج السائد في وقتنا الراهن جزءاً أساسياً يعكس الآراء والمعتقدات والأفكار الواسعة المعروفة عن التعليم في حد ذاته، من منطلق أن التعليم ليس له

شكل محدد، لكن يتم تعريفه كوصف وتوضيح. واقعيًا، يحتاج مفهوم التعليم من المصنمين والمطورين لهذا المنهج لتعريفه ولتحديده، قبل عملية تطوير المنهج التربوى فى حد ذاته.

### \* التعليم وعناصره:

فى المجتمع الحالى؛ ربما يتكون التعليم ويتعلق بعنصرين أساسيين، هما: التعليم الرسمى والتعليم غير الرسمى.

ويحدث التعليم الرسمى فى المؤسسات التعليمية الموجودة، ويمثل هذا العنصر ويسهم فى تكوينه، كل ما يتعلق بالمدرسة، مثل: الأنشطة المرتبطة بالمدرسة قبل أخذ المحاضرات فى حجرات الدراسة، والمشاركة فى الأحداث الرياضية، والمحافظة على العمالة كجزء من التعاون الرسمى فى المهنة، وبرامج التعليم التطبيقى التى يجب أن ترتبط بالممارسات فى نادى للطلاب أو بالمشاركة فى منظمة لهم.

أما التعليم غير الرسمى، فيسمى التعليم غير النمطى -الخارج عن النمط المألوف أو التقليدى للتعليم- ويحدث بعيدًا عن محيط المدرسة وبيتها، ولهذا فإنه ليس جزءًا من عملية التخطيط التعليمى من قبل مخططى العملية التعليمية. إن مشجعى العمل كجزء من الوقت فى المستشفيات، وفى رعاية الأطفال، وفى الاستمتاع برحلات وإجازات ترفيهية فى خارج حدرد بلادهم، وفى المنتظرين على طاولات الترفيه، يعتبرون من رواد التعليم غير الرسمى، وتكون أنشطتهم من أنشطة التعليم غير الرسمى.

والحقيقة أن التركيز على هذا العنصر وعلى أدق المبادئ التى ترتبط به، قد تجعل الشخص يختار الارتباط بمدرسة بلا نشاطات، رغم أن المشاركة التربوية لها نتائج فاعلة فى بعض مكونات العملية التعليمية. وأيضًا بالنظر لنقطة الارتكاز بالنسبة لمحور هذا العنصر، نجد أن فاعلية التعليم تمتد بعيدًا عن حدود المدرسة بجدرانها الأربعة، لتمد هذه الفاعلية لأكثر من ذلك، وأكثر مما يسمى إنها تحت إشراف المعلم وتوجيهه. والخطر فى المهنة فيما يختص بأساليب الإعداد، ربما يتأكد من خلال آراء المعلم وتفكيره وفق نطاق تربوى واسع، وقد يتحقق ذلك عن طريق الآباء عندما يقومون بتشجيع أبنائهم، فيكتشفون سليات جسيمة فى إعداد المعلم.

وبعامة، التعليم في عناصره الرسمية والغير رسمية يؤثر تأثيرًا جوهريًا، قد يكون داخليًا أو خارجيًا أو الإثنين معًا، في حياة الإنسان منذ طفولته المبكرة وخلال مرحلة المراهقة. هناك العديد من الفرص للمشاركة في التعليم الرسمي وغير الرسمي، وذلك يعتمد بدرجة كبيرة على الامتداد والاتساع بالنسبة لمشاركة المتعلم، كما يعتمد على قابلية ومدى كفاءته وقدرته على لعب أدوار محورية ومهمة ومتنوعة في الحياة فيما بعد؛ أى في حياة الجماعة أو في تكوينات المجتمع المستقبلية.

#### \* أهداف التعليم:

بالنظر إلى وجهة النظر في عناصر التعليم الرسمي والغير رسمي، نجد أن طرق التعليم التي ترتبط بهذين النمطين من التعليم، هما مثالان يعكسان الأهداف الخارجية التي ترتبط بالتعليم، فهذان النوعان من التعليم ربما يشيران إلى التعليم لفهم الحياة ذاتها في تجلياتها وتداعياتها، وأيضًا ربما يشيران إلى التعليم كطريق لكسب قوت العيش، ناهيك عن أنه لا يمكن رؤية هذين النمطين من التعليم باعتبارهما حصريين بالمعنى الواسع؛ لأنه بالتعامل مع أهداف هذين النوعين من التعليم الرسمي والتعليم غير الرسمي، يتبين مدى اتساع مجالهما، لأنها يتضمنان عناصر داخلية، تنتشر خارجيًا على نطاق يصعب تحديده بدرجة كبيرة، وإن كان ذلك ليس مستحيلًا تمامًا، لأن جميع العناصر لا بد من وضعها في دائرة الضوء في شتى الجوانب ومن زوايا متعددة. ومن قبل ذلك، فالتعليم من أجل كسب العيش، يحتل وضع ومركز الأولوية في حياة الشخص، وربما يخدمه ليتعرف الفرد ما إذا كانت المهنة التي قد يشغلها مستقبلاً، أو يشغلها بالفعل ترضيه أو لا ترضيه، فيما يخص نوازه وأهدافه الداخلية. وبالرغم من ذلك، يجب أن يتمحور الاهتمام المستمر في هذا المجال بالتعليم في جميع مجالاته، الذي ربما يحمل في مضمونه الصريح أو الخفي معنى المهنة في مجالاتها الواسعة والفاعلة والمؤثرة، وفي تطبيقاتها الفاعلة في تأسيس المغزى الحقيقي والقوى للمشاركة في الأعمال.

وبعامة، لا بد أن نتذكر أن هذه الأنواع من التعليم يمكن أن تسهل وتبسط الطرق

الشكلية في عملية تعليمنا. على سبيل المثال، الطفل قد يأخذ دوره ووقته في عمله ليخدم الآخرين في محطة من محطات عمره لكي يكسب أموالاً كثيرة. وفي هذا الشأن ربما يجد بعض صناع الخبرة أن تحقيق ما تقدم، يعود إلى الإسهامات المباشرة للمدرسة الرسمية التي تعتمد على البرامج الإلكترونية.

ومن وجهة نظر أخرى، فإن مثل الخبرة السابقة التي يكتسبها الطالب يمكن أن تصنعه وتجعل منه مواطناً أفضل كمثل واقعي للخدمات التي يقدمها للآخرين. ولكن، هل يجب اكتساب الخبرة من أجل الإعداد للحياة العملية أو لكسب العيش؟ في شأن اكتساب الخبرة، ربما يمدنا التعليم بمعان رسمية أو غير رسمية خلال مراحلها المتتالية. وعلى الرغم من أن التعليم غير الرسمي قد لا يكون له قواعد تربوية محددة، أو يكون غير منظم تنظيمياً بناءً مثل التعليم الرسمي، فإنه يخدم في تقديمه إسهامات مهمة في تحقيق نتائج التعليم الفاعلة.

#### رابعاً: نحو تعريف المنهج:

إذاً، كيف يمكننا تعريف كلمة المنهج؟ يمكننا أن نقول أن التعليم الرسمي الذي يتركز حول مغزى التعليم من أجل الحياة أو التعليم من أجل كسب قوت العيش بمثابة إطار واسع في تعلم الأنشطة والخبرات، وهذه الأنشطة والخبرات ليست فقط سلسلة تتكون من مجموعة حلقات أو دروس تعليمية مقدره، ولكنها تمتد إلى الإطار التعليمي نفسه بما فيه من آراء وأفكار خاصة بالمدرسة أو بمدارس أخرى. وفي هذا السياق يمكن أن يعرف المنهج على أنه "عالمى وذو نطاق واسع على حساب المفردات والقضايا الكونية، ويمثل عدداً واسعاً من الأنشطة التعليمية والخبرات التربوية"، وبذلك فإن المنهج ربما يعرف بأنه "العملية الخاصة بالأنشطة التعليمية والخبرات التربوية التي يكتسبها التلميذ تحت إرشاد وتوجيه المدرسة"، وعلى أساس إقرار هذا التعريف للمنهج فإن مطورى المنهج قد وافقوا على ربط ذلك بمفهومين مدعمين لهذا التعريف، وهما:

الأول: الطالب هو النقطة المحورية التي ترتبط بمفهوم المنهج، وهكذا تتداخل

المفاهيم التي تؤكد جدوى أن يكون لكل متعلم منهج خاص به، وهذا التداخل قد يبدو مألوفاً حيث يختار بعض التلاميذ المواد الدراسية التي يحبون دراستها، وأيضاً الخبرات والأنشطة غير التقليدية التي يحبونها؛ لأنها تناسب احتياجاتهم ككل، وتناسب ميول كل طالب على حدة. وهذه الحقيقة يمكن أن تظهر من خلال هذا السؤال: كم مرة يمكن أن نجد طالبين لديهما نفس الخبرة التعليمية؟

والثاني: المفهوم المدعم، والذي لا بد أن يتم أثناء تعلم الخبرات التعليمية وممارسة الأنشطة المرتبطة بالمنهج، وذلك يتحقق خلال عملية التعلم، من بدايتها إلى نهايتها. وبذلك لا تكون حلقات الدراسة الرسمية مجرد إيهاءات يتم اعتبارها جزءاً من المنهج. فممارسة الرياضة في النوادي، وتفعيل الأنشطة المنهجية الأخرى في المتديبات مثلاً، من العلامات التي تسهم في تنمية خبرات الفرد الشخصية، وأيضاً من مؤشرات تطوير المنهج واختبار مدى فاعليته. فالتعلم وبناء الإنسان لا يحدث مباشرة بوجود مدعّمات التعليم والتعلم في الفصل الدراسي وفي ممارسة التجارب العملية. فالطلاب يستطيعون تطوير مهاراتهم المختلفة، كما تكون لديهم قدرة عالية على تنوع أنشطتهم التعليمية، وتفعيل خبراتهم العلمية الدراسية، إذ تعمل الجوانب السابقة على مساعدتهم في الحصول على شهادة التخرج. فممارسات الطلاب من خلال التنظيمات المنهجية والنوادي الاجتماعية والألعاب الرياضية من احبرات التي توسع مدارك الطلاب وفكرهم اعتماداً على الوصف القبلي لمثل هذه الأنماط التي قد يتم عرضها من قبل المدرسة. وهذه الخبرات لديها القوة لتفعيل إسهامات انصلا من أجل تحقيق النمو الكامل والبناء النفسى السليم، ولذلك لا يمكن بهماها في الأعمال التي تتحقق داخل الفصل الدراسي أو في معمل التجارب.

وبالموافقة مع الاتجاهات المسائرة المعاصرة، يجب أن نضع في الاعتبار أن المنهج بناء عام أكاديمى مهنى، وذلك يواكب مهنة التعليم التي لها جانبين مرتبطين معاً ارتباطاً وثيقاً، وهما: الجانب النظرى والجانب التطبيقى.

واقعيًا، يضم المنهج حلقات علمية خالصة وخبرات مهنية ترتبط بالإعداد للحياة

وكسب قوت العيش، وذلك على مستوى الدراسة الثانوية أو ما بعدها. وهذا ما يجب مراعاته، إذا أردنا تحديد التعريف الأكثر عالمية عن المنهج. بمعنى، يجب أن نضع في الاعتبار أن المنهج ليس فقط ما يمكن أن يعرض علينا في عملنا وفي تعلمنا التكنيكي، ولكن بجانب ذلك، يجب أن يتضمن المنهج أنشطة التعلم والخبرات العلمية والعملية، من خلال مجموعة من الأفعال التي تساعد الطلاب على ربط جميع جوانب الدراسات العامة التي يقومون بدراستها.

وبمسايرة المفاهيم والمصطلحات التي ترتبط ارتباطاً مباشراً مع مفهوم المنهج، لابد أن ندعم الاتجاه أو التوجه الذي يتمركز حول المنهج، بحيث يناقش كيفية تنمية الإنسان في جميع جوانبه. ولهذا ليس كافياً أن يكون لدينا منهج يضم دراسات وخبرات ترتبط بالمهنة التي يقوم بها الشخص أولها علاقة بالتعليم التطبيقي. وعليه، فإن الدراسات العامة يجب أن تكون جزءاً من كل منهج لتخدم المتعلمين، بحيث تدمهم بمعرفة واسعة وعامة عن الحياة، وعن أساليب كسب قوت العيش. وفي مثل هذا الإطار، فإن رواد المنهج لابد أن يضعوا في الاعتبار كيف أن تربيويات المهنة والدراسات التكنولوجية مرتبطين معاً، وكما يرتبطان بالمصطلحات المرتبطة بالحياة، وعليه فإن الرياضيات ومهارات الاتصال والعلوم هي مساعدات أساسية، لتعريف الطلاب أساليب الحياة وطرق اكتساب قوت العيش وبذلك يجب أن يقوم المنهج على اعتبارات لابد أن تعطى للطلاب الأطر والمفاهيم بمدخل مرتبطة مع بعضها وغير مفككة.

#### \* المنهج والتعليمات:

من أجل تحديد تعريف دقيق للمنهج، من المهم أن نفحص ونعرف كيف يمكن أن نميز مفهوم التعليمات ذات العلاقة المباشرة بالمنهج، حيث أنه يضم ويشمل في نطاقه عددًا من خبرات الطلاب في النظام المدرسي، التي تناقش التعليمات كيفية التعامل معها، خاصة أن التعليمات يمكن أن نعرفها بأنها: ردود الأفعال المنظمة والمخططة التي يعطيها المدرسون للطلاب الذين يأملون بدورهم في تحقيق نتائج تعلم مشمرة. وأحياناً،

تمثل التعليمات في شكل مجموعة من الأسئلة، التي يمكن أن ترفع مستوى المنهج وتبين كيفية تكوينه وتكوين تعليماته، عند الإجابة عن تلك الأسئلة. ويشعر بعض المربين أن أى منهج يحدد تعليماته، بينما يقول آخرون بأن أى جانب من التعليمات تقتضى إبراز نوع المنهج نفسه.

وباختصار، فإن تعريف المنهج وتطويره وتحديد التعليمات التي ترتبط بتعليمه، لابد أن تساعد في توضيح التباينات والاختلافات في الآراء بالنسبة للجوانب السابقة. فمثلاً، تطوير المنهج يناقش أساسيات المحتوى وما يتعلق بها، ويضم أيضاً أوسع وأكبر الأنشطة التي تؤثر على مستوى واسع في برامج التعليم وحلقات الدراسة. وفي الحقيقة لابد أن يحدد المنهج الأهداف والمحاور التي تقام عليه المؤسسة التي تتبعها الأنشطة المنهجية، وبذلك تنضم تلك الأنشطة من البداية إلى أعلى مستوى من تطوير المنهج. وفي المقابل، فإن تعليمات المنهج أوسع وأكبر من مصطلح النشاط الذي يقوم عليه المنهج؛ لأن تطوير التعليمات تتحقق من خلال التخطيط والإعداد للتعليم الخاص ولخبراته في إطار خوض الدرسات المكثفة.

من الطبيعي، أنه عندما يحدث التطوير في المنهج فإن التعليمات التي تقام في هذا الإطار من العمل لابد وأن تحفظ في الذهن وتبقى في الوجدان، مع مراعاة عدم تجنب جهود قيادات التعليم، عندما يتم تطوير المنهج، لأنهم يعتبرون أعلى مستوى في التحديث التربوي. فأى فرد من الذين يطورون التعليمات لابد أن يكون على دراية كاملة بمضمون المحتوى الذي تشير إليه هذه التعليمات. وفي حالة التعليمات، عندما يتم التحدث عن المحتوى على أنه جزء من عملية التطوير، فإن تعليم ذلك المحتوى يكون بعيداً عن أساس الخطط الخاصة التي يقوم عليها، والتي تصمم أساساً لمساعدة التلاميذ في تعلم المحتوى. ويوجد وصف نظري لما هو موجود في الارتباطات، من حيث مدى الصلة بين تطوير المنهج وتطوير التعليمات، رغم أن كل منطقة من مناطق التطوير تناقش وتطلق الضوء على عدد من المفاهيم المميزة.

ويمكن تصنيف الكثير من جوانب تطوير المنهج، من حيث تكوين المنهج أو تطوير

تعليقاته. أما الجوانب التي يمكن أن نقول أنها مشتركة بين تطوير المنهج وتطوير التعليمات، تكون أحياناً مميزة ونادرة لشخص ما عن غيره، لأنها يتداخلان داخل عملية التطوير، مثلما هو الحال بالنسبة للذين يستفيدون من عملية التطوير والذين يعملون على هذه العملية.

عندما يقوم أحد واضعي التعليمات بكتابة الأهداف الخاصة بالجانب الدراسي، يصنف هذا النشاط على أنه تطوير للتعليمات. وعلى الرغم من ذلك، إذا قامت جماعة من واضعي التعليمات بكتابة الأهداف، فإنهم يستخدمونها في حلقات الدراسة الخاصة بهم، وربما يوجه البعض الآخر نشاطاتهم لتطوير المنهج، دون أن يحتاجوا لمزيد من وضع التعليمات.

لقد أصبحت الاختلافات الجوهرية بين هذين التوجهين محل الدراسة لعملية التطوير، بهدف تحقيق الاتساع في عملية التعميم، فإذا كانت عملية التطوير تضم عددًا من التربويين الأكفاء، فإنهم ينتجون أفكارًا بناءً ويبدلون جهودًا رائعة لاستخدام عدد من التعليمات.

فالعملية التعليمية تكون أكثر صحة، إذا استندت عملية تطوير المنهج على الجهود المبذولة في تطوير التعليمات، لأن مخطط التعليمات عادة يكون شخصًا ماهرًا ويتميز بالكفاءة في عملية الإعداد التي يقوم بها للفصول التي يتحمل مسئولية تدريسها. ورغم الفروق الواضحة بين تطوير المنهج وتطوير التعليمات، فإنها قد تكون غير واضحة كما يعتقد بعض الأشخاص، لأن هذه العمليات تعمل من أجل الخدمة الجيدة، التي عن طريقها يمكن تعريف وتحديد ماهية كل عملية على حدة.

#### خامساً: خصائص مهنة التدريس والمنهج التكنولوجي؛

هناك الكثير من المناقشات التي تركز على المهنة الخاصة بالتدريس، وعلى منهج التعليم التكنولوجي، فالإنسان لا بد وأن يعرف من وجهة نظر واضحة وجليّة أسس المنهج النموذجي، لكونها غير أكاديمية ولا تخص مهنة التعليم وتطبيقاتها. فالمنهج

التكنولوجى التطبيقى الذى يستخدم هنا، مجرد طريقة لتأكيد منطقة الدراسة، فى إطار وجود المنهج الكلى. ويتحقق ذلك من خلال تسليط الضوء على الجوانب النادرة فى المهنة وبناء المنهج التعليمى بالطرق التكنولوجية.

من خلال ذلك فإن مهنة التدريس والتعليم التكنولوجى لها خصائص وسمات معينة تميزها عن غيرها من التعريفات والمفاهيم التعليمية، وهذه الخصائص تمثل المنهجية التى تناقش أهم الأساليب التى يجب إتباعها ليكون المنهج أفضل وأحسن مع ذكر الأساسيات المهمة التى لا بد من تطبيقها للحصول على مخرجات رائعة للعملية التعليمية، مع مراعاة أن كل سمة من هذه السمات تكون إما أعظم أو أقل فى الدرجة، من حيث ارتباطها وتأثرها بالمنهجيات الأخرى، وهذا التأثير على المهنة وعلى عملية تطوير المنهج التكنولوجى أمر مهم لا بد من ملاحظته وفق أصول تربوية علمية.

وباختصار، فإن أى منهج يهدف التحكم فى إعداد الأفراد من أجل المنفعة وكسب العمالة، وهذه السمات الأساسية الخاصة بالمهنة وبالمنهج التكنولوجى تتضمن الأساسيات المحورية والاعتقادية والسيية (العدالة)، ولذلك يجب مناقشة هذه الأساسيات فى المدرسة، لأن خطوات نجاح المدرسة. تعتمد أساسًا على القدرة على مناقشة هذه الأساسيات داخل أو خارج المدرسة، هناك مجتمع المدرسة والعلاقات داخلها، وهناك الانضمام للتشريعات المجتمعية، حيث يجب الاتساع فى هذا الإطار.

#### \* مبدأ المحورية:

تقليديًا، تترج مهنة التدريس والمنهج التكنولوجى من خلال أحداث لها أسباب واضحة ومحورية يمكن الاعتماد عليها من أجل إمدادها بالطرق التى تجعلها تلائم كل طالب تبعًا لصفاته، وبذلك يستطيع أن يحقق النتائج المرجوة منه عند دراسة المنهج. وعلى جانب آخر أكثر أهمية، هذه النتائج المرجوة قد تكون بعيدة المنال عن العملية التعليمية، فالنجاح المرجو من مهنة التدريس والمنهج التكنولوجى لا يعنى فقط قياس مستويات الطلاب من خلال النتائج التى يحققونها فيه، وإنما يعنى -أيضًا- النتائج الخاصة بهذه الإنجازات، التى تؤدى إلى الأخذ بمبدأ الأداء فى العمل وكيفية إنجازها،

وبذلك فإن الوظيفة والمنهج التكنولوجي يتمحوران حول عملية تفعيل الخبرات والأنشطة داخل بناء المدرسة، وحول تفعيل المنتج الخارجي من هذه العملية (الأثار لهذه الخبرات والأنشطة عند تطبيقها على الطلاب).

\* مبدأ العدالة:

مهنة التدريس والمنهج التكنولوجي يقومان على تعريف وتحديد الاحتياجات المهنية الخاصة بمكان العمل، وهذه الاحتياجات ليست فقط مجرد مشاعر وخواطر عامة، ولكنها تتضح عندما لا تظهر الحاجة لطلب عمال في المهن المختارة أو حقول العمل، وبذلك يتسم المنهج بالعدالة بالنسبة لتحقيق متطلبات العمل، لأنه يعتمد على وضع المدرسة والجالية المحيطة بها، وذلك المنهج يتمحور نحو احتياجات التلميذ، حيث تشتق تدعيماته من العمالة وفرص العمل المتاحة لدى الخريجين، فالمنهج هو الذي يختار العمالة التي يريدونها تبعاً لفرص العمل المتاحة.

\* بؤرة الاهتمام بالمنهج:

الاهتمام المنهجي في مهنة التدريس والتعليم التكنولوجي ليس محددًا فقط، وفقاً للتطوير المعرفي عن موضوع معين، فمهنة التدريس والمنهج التكنولوجي يتعاملان مباشرة من أجل مساعدة الطلاب في تنمية إدراكاتهم الخارجية الواسعة، وتنمية آفاقهم المعرفية ومهاراتهم واتجاهاتهم، إذ تسهم كل هذه الأشياء بصورة أو بأخرى في رفع مستوى قدرة الخريج في العمل والحصول على فرصة عمل جيدة.

فمهنة التدريس وبيئة التعلم التكنولوجي يصنعان آراءً لتطوير معارف التلاميذ ولتأكيد مهاراتهم العقلية واتجاهاتهم وقيمهم بأساليب واقعية مثمرة، بالإضافة إلى الانتقال من منطقة لمنطقة أخرى ليكون واقع العمل أكثر واقعية. فمهنة التدريس والاهتمام المنهجي التعليمي يجب عليهما الانتقال من واقع المدرسة الضيق، كما ينبغي أن يعبرا الحياة الأكاديمية التي تتمثل في دراسة الرياضيات والعلوم التطبيقية، وفي تنمية مهارات الاتصال، وبذلك يكون لدى الطلاب قدرة فائقة على الاتصال والتواصل من خلال هذه الحياة الأكاديمية ومحتوى الدراسة فيها، وأيضاً تحقيق

التمكن فيما يخص الانتقال إلى الحياة التطبيقية لما يتم دراسته نظريًا. ومحتوى التعليم التطبيقي يجب أن يكون الأساس بالنسبة للانتقال والاتصال من خلال ترتيبات تمثل السبيل الذي لا بد أن تتحرك فيه، ولا نفصل عنه.

#### \* خطوات النجاح داخل المدرسة:

على الرغم من أهمية أن يعرف الطالب بعض الجوانب الخاصة بمهنة التدريس التي سوف يلتحق بها ويتعلم عن طريقها، فالأساس الحقيقي للطالب هو ما يكفل نجاحه داخل المدرسة من خلال تطبيقات وأداءات عملية يتم تطبيقها بالفعل. على سبيل المثال؛ المعرفة عن نظام معين لإعطاء الفرصة للتوسع في اسهامات هذا النظام بالنسبة للطالب ليساعد نفسه على النجاح في هذا المجال وفي المواقف التطبيقية لهذا المجال، دون تعرضه لأى نوع من التهديد في حياته العملية، وبذلك يتعرف -مثلًا- على نوع من الأدوية التي يحتاج إليها، وأيضًا يتعرف كيف يتم إصلاح السيارة. وهكذا لا بد أن تكون خطوات النجاح داخل المدرسة وثيقة الصلة بالأداء المتوقع في المهنة أو الوظيفة التي يلتحق بها الطالب مستقبلاً. وباستخدام نظرية بعينها، يمكن لوضعي التعليمات تحديدها، يطلب من الطالب أن يؤدي تمرين معين أو وظيفة معينة في وقت محدد باستخدام منهجية مقترحة من خياله، وعن طريق هذه الخطوات تحقق المدرسة التوازن في عالم العمل.

#### \* خطوات النجاح خارج المدرسة:

النجاح ليس محددًا فقط على ما ينتقل للطالب داخل المدرسة، فمهنة التدريس والمنهج التكنولوجي لا بد أن يتم الحكم عليهما بمصطلحات من مبادئها الأولية ضمان نجاح الطالب في البيئة المحيطة به. بمعنى؛ انتقال تأثير المنهج خارج حدود المدرسة، يتم الحكم عليه على أساس نجاح الخريجين في إنجاز المهام المطلوبة منهم بكفاءة عالية المستوى.

فالبدايات في مهنة التدريس واستخدام الطالب للتكنولوجيا لا بد أن يهيئنا على نجاحه في عالم العمل، وذلك يواكب المفهوم الذي يؤكد أهمية تأثير المنهج على الخريج،

مع الاحترام الخاص بذلك التأثير للحصول على عمل. وعلى الرغم من أن خطوات النجاح تختلف من مدرسة لأخرى، ومن دولة لأخرى، فإنهم جميعاً يأخذون نفس الشكل العام في التطبيق العملي، حيث يجب أن تتوافر مهارات المهنة الفعالة لدى الشخص الذى يريد أن يلتحق بمهنة التدريس، من خلال امتلاكه لمهارات التكنولوجيا، وعن طريق سيطرته على مهارات المهنة التطبيقية والواقعية، بالإضافة لقدرته الفائقة على ممارسة مهارات البحث في متطلبات المهن الأخرى، وامتلاكه لمهارات خاصة تميزه عن الآخرين. وهناك العديد من الخطوات الأخرى التى يمكن أن تضاف إلى هذه القائمة، وإن كانت العناصر السابقة تمثل خطوات النجاح خارج المدرسة، مثل: الأعمال الحرة فى التجارة والصناعة، على أن يكون رواد هذه المجالات على وعى يسهم فى حصولهم على ناتج منهجى مرغوب فيه.

#### \* علاقات جماعات العمالة بالمدرسة (ورش العمل):

حيث أن المجال التعليمي لا بد أن يرتبط ببعض الطرق والوسائل ذات العلاقة المباشرة بالمجتمع الذى يعيش فيه الفرد، ولذلك فإن مهنة التدريس والتعليم التكنولوجي لا بد أن يرتبطان بالتنوع فى التجارة والزراعة والأعمال المهنية ذات العلاقة بالمجالات الصناعية المتوسعة. فى الحقيقة أن المدارس القوية هى التى كانت لديها جماعات عاملة قوية، تنشأ فيها بينها علاقات وطيدة، وذلك فى جميع مستويات المجتمع، فيرتب على ذلك وجود أعداد هائلة من المستهلكين فى المجتمع، ومن أفراد البيئة العاملة الذين يهتمون بالمنتجات التى ينتجها الخريجون.

وكتيجة طبيعية لما تقدم لا بد أن يعمل المنهج على سد حاجات المجتمع، ولذلك لا بد أن يبرز المنهج ويظهر مدى حاجة المجتمع لإنشاء مدرسة تقابل هذه الاحتياجات وتعمل على إشباعها. وفى هذا الشأن، يمكن أن تتكون المدرسة من موظفين يخدمون المنهج وجاليات متنوعة وأدوات معينة ومواد تحتاج إليها المدرسة ويتم تزويدها بما يساعدها على إقامة علاقات اجتماعية داخلها، وعلى توضيح خبرات وتجارب الطلاب. وبهذه العلاقات تكون المدرسة حلقة الوصل بين مهنة التدريس والمنهج

التكنولوجى وبيئة التعليم التى يطبق المنهج فيها. فالمدرسة القوية هى التى لديها ورشة عمل، يتحقق عن طريقها تأكيد علاقات وطيدة تؤثر إيجاباً فى كفاءة المنهج ومدى نجاحه فى تحقيق أهدافه المحددة له.

#### \* السيطرة الحكومية:

يجب أن يتحقق الارتباط الحكومى بالشعب على مستوى لائق، خاصة فى المهن والأعمال. والتعليم التطبيقى ظهر وتبلور لعدد من السنوات. من عام ١٩١٧، تبنى "سميز هوجو" فى الولايات المتحدة الأمريكية، أفكار التعليم التى تدور حول العملية المهنية والتكنيك المنهجى لمواجهة العديد من المتطلبات الدراسية والحياتية. وهذا بالطبع يعنى أن الدعم الحكومى لا بد من وجوده، لتحقيق الأغراض العديدة والمتعددة المطلوبة من التعليم بشكل صريح ومباشر. ولهذا لا بد للدولة أن تتجاوب مع متطلبات التعليم لتحقيق أغراضه.

والامتداد لمثل هذا الارتباط الحكومى يؤثر فى المنهج الذى يمكن أن يؤسس كقوة داعمة ومسيطرة. فالمتطلبات مثل: تعليمات ساعات العمل المحددة وأنواع معينة من الأدوات التى لا بد أن تستخدم فى المحلات أو فى المعامل، والتى ربما تحتاج لمستوى أعلى من الجودة والفاعلية. وعلى جانب آخر، هناك متطلبات قد تأخذ وضعاً متشدداً فى المنهج، رغم أنه لا بد أن يتسم بالمرونة لمواجهة حاجات ومتطلبات مجموعات الطلاب.

#### المسئولية:

هناك سمة مهمة أخرى للمنهج التكنولوجى ولمهنة التدريس، وهى مسئولية ومحاولة استيعاب التغيرات التكنولوجية فى مجتمعنا. فمنذ مائتى عام مضت كانت البرامج ومحتواها التى تم إعدادها من أجل العمل، أقل استقراراً، فالتطابق فى المهارات والمعارف التى تمت من خلال برنامج معين، كان مفيداً من أجل رفع مستوى الحياة المنتجة للأفراد. واليوم، يختلف الوضع قليلاً، فالثورة الصناعية، والكثير من الأحداث والموجة التكنولوجية وعصر التقدم التكنى، تمثل جميعها مفاهيم تتنامى فى

حياتنا اليومية، لها تأثير واضح على المنهج ومهنة التدريس والتعليم التكنولوجي، فمهنة التدريس والمنهج التكنولوجي تتجلى أهميتها حاليًا في كونها مسئولين عن التغير الذي يحدث في عالم العمل.

فالتطوير الحديث في كافة أوجه الحياة لا بد أن يهدف التعاون من أجل الوصول بالمنهج لأعلى المستويات، وبالتالي يستطيع الدارسون الالتحاق بالمهن، ويعملون باجتهاد من أجل التنافس من خلالها، لتحقيق آمالهم العظيمة.

#### سادسًا: الترتيبات العملية المهمة للوصول إلى منهج ناجح:

بتنامي وظهور التسهيلات الخاصة والأدوات والمعدات ومصادر التعليقات مع بعضهم البعض، تمثل في مجموعها عنصرًا مهمًا لكل الأفراد الذين يريدون الوصول إلى الأفضلية في مهنتهم. والتطبيق المنهجي لهذه الترتيبات مرتبطة مع بعضها أساسيات المنهج، والتي تعتبر معقدة وتأخذ وقتًا طويلاً في العمل. ولكن الاتجاه الواضح في معظم المهن وفي التكنيك المنهجي يجعل هذا المصدر أقل نقضًا وأسهل توصيلًا للنجاح أو الفشل. لقد وضع بعض علماء العلم بعض المفاهيم التي تتوافق مع أي منهج. فالفيزياء والكيمياء هي وسائل ومواد لا بد أن تكون متاحة لأي تجربة معملية. وأيضًا لا بد أن يكون في العمل الخاص نوع من التنظيم والترتيب عندما تستخدم معامل اللغة. أما الكتب النصية فلا بد أن تكون يدوية، عندما تبدأ دراسة الرياضيات والتاريخ في الفصل. ورغم ذلك، فإن هذه المواد الدراسية بجوانبها المختلفة، يتم الاحتياج إليها في ممارسة مهنة التدريس، وفي ممارسة الدراسات المعملية في الدول المختلفة. والأعلى خصوصية من هذه المواد والأدوات تقتضي قياس عملية الكفاءة عن طريق برامج خاصة تحتاج لأساس منظم وتحل محل ما هو مستحيل. والمواد الدراسية التي يتضمنها المنهج يجب اختبارها وإعدادها بأسلوب جيد، فربما تكون غير مناسبة لمتطلبات العصر وظروفه. فالحاجة إلى التعاون داخل المهنة الواحدة أمر مطلوب، كما أن البرامج التطبيقية التي ترتبط بالعمل التجاري والصناعي في بيئة التعلم يجب أن تترابط جدًا لإنشاء عمل جاد وصحيح ودون أخطاء في محطات

ومجالات عمل بعينها للطلاب الذين يقدمون حلولاً جديدة للمشكلات الخاصة بالعمل.

ويرتبط هذا العلم ارتباطاً وثيقاً بفحص متطلبات مهنة التدريس وبأصول بناء المنهج التكنولوجي، فربما يظهر أن ذلك أمرًا معقدًا، ويحتاج أخذه في الحسبان أو الاعتبار، عندما يتم تحديد محتوى المنهج وتأسيس أصوله التربوية، وبذلك يتم علاجه وتعديله كلما اقتضت الضرورة لذلك.

#### \* تحقيق الهدف:

على الرغم من التكلفة العالية الخاصة بتأسيس مهنة التدريس والمنهج التكنولوجي التابع لها، فإن هذا قد لا يكون مرتبًا بالترتيب العالى، لأنه لا يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعمليات معينة لها علاقة بالمهنة والتكنيك المنهجي الذي يعتبر في بعض الأحيان مطلبًا يجب أخذه في الاعتبار لتحقيق حاجات الأفران في الحياة الأكاديمية. وما يذكر، تحقيق الهدف ربما يعتمد على الرموز التعليمية والتعليمات المهنية، رغم أن بعض المفاهيم في مهنة التدريس وفي المنهج التكنولوجي يمكن رؤيتها كنظام أقل كفاءة وتتضمن أساسيات تعليمية مكلفة، أو تقتضى مصروفات مادية كبيرة في عمليات، مثل: التسخين والكهرباء والماء التي تتطلبها مواقف التعليم والتعلم. وبعيدًا عن هذه الأسس، فالأصل بالنسبة للتعليم، يضمن استخدام الأدوات استخدامًا مثاليًا، وربما يتطلب السفر إلى أماكن العمل (للحصول على ماهيات التعلم)، والتي ربما تكون بعيدة عن المدرسة. بعض هذه التكاليف يمكن أن تكون مهمة لعمل المدرسة ولتشغيلها. وعلى الرغم من ذلك فالمنهج التكنولوجي ربما يحتاج إلى توسعات عملية أكثر، لأن بها مقدارًا كبيرًا من القوة البشرية، وتتطلب أدوات مادية عديدة. فمثلاً؛ الكمبيوتر يتطلب توافر كمية ضخمة من الطاقة لتشغيله وإجراء عملياته.

ونوه إلى أن أدوات التعليم والتعلم لا بد أن تكون حديثة وذات قدرة فعالة على العمل، لتكون أكثر اتساعًا وقدرة على التشغيل. وترتبط الزيادة الكبيرة في التكاليف بتقليل أو زيادة كفاءة الأداة، التي لا بد لتحقيق فاعليتها أن تكون ذات كفاءة عالية

لتجعل هذه المبادئ بمثابة أحد عناصر المفاهيم التي تقوم عليها مهنة التدريس وريادة التربية التطبيقية. وفي النهاية فإن افتراض العمل بهذه الأدوات يتطلب بديلاً متاحاً دائماً للعمل بفاعلية داخل المنهج. فالإنسان يحتاج دائماً إلى توافر التقود ليستطيع أن يشتري احتياجاته، وبذلك يستطيع استخدامها خلال العام الدراسي خارج نطاق المدرسة. وهذه المفاهيم ليست محددة -فقط- بأوراق وأقلام، ولكنها ربما تتضمن خامات، مثل: البترول والخشب والشامبو والاستنسل ستيل أو حتى السهاد، فكل هذه لا بد للمنهج أن يسير على أساسها في صناعته. فطريقة استخدام الأدوات في الصناعة، يجب أن تعكس إيجاباً عند بناء المنهج، لكونه كياناً له هويته وطرائق إعدادة وأساليب تنفيذه.

\* المعرفة والحقائق العلمية لتطوير المنهج في مهنة التدريس والتعليم التكنولوجي:

· الانفراد الذي تتسم به مهنة التدريس والتعليم التكنولوجي، يظهر واضحاً في سؤال نقدي: ما الاتجاه التطبيقي الذي يجب أن يؤخذ في الاعتبار؟

التاريخ يقول لنا أن المنهجية كعملية قد تطورت في أحد جوانبها بطريقة عشوائية بقليل من الاعتبارات التي أثرت على عملية التطوير. وهناك نقطة أخرى، وهي أن مهنة التدريس تشير إلى أن المنهج التطبيقي يمكن أن يصبح قريباً موضوعاً قديماً من حيث حدائته عند اتباع خطوات نمطية تحاول حفظ بقاءه ثابتاً، دون تغيير.

وفي النهاية لا بد أن يتم التعريف بأن مهنة التدريس وفقاً لمتطلبات المنهج التكنولوجي لا بد أن تكون تأثيراتها بالغة، على أساس أن المنهج يعتمد على دخول الطالب، وبخاصة في عالم العمل. وعلى مستوى النجاح نفسه، الذي سبق التنويه إليه، يجب التعامل مع مفاهيم تطوير المنهج بما يضمن تحقيق الكفاءة في عملية التدريس، وفي تنمية المنهج التكنولوجي.

للحصول على هذه النتيجة في النهاية، ننوه إلى أن أي منهج لا يتطور بنظام معين أو بشكل ثابت، دون تغيير لاستيعاب الجديد دائماً، حتى لا يكون منهجاً عقيماً وقريباً ما يزول تأثيره، لعدم وجود قوى بشرية أو مادية يمكن أن ترتبط به. ومن أجل أن

يتجنب مطوري المنهج هذه الصعوبة، يأخذون في الاعتبار هذه المفاهيم والجوانب عند تحديد السمات الأساسية لأي منهج. فاستخدام تلك المصادر تسهم في رفع كفاءة المنهج، ومع هذا فإن أى مصدر من مصادر المنهج، في التعامل معه يكون عملية سهلة، ويمكن تطويرها نحو الأفضل إذا تم الرجوع إلى مصادر مهنة التدريس والتعليم التكنولوجى. ومثل عملية التطوير التى تسير فى الطريق الصحيح لها، تضمن أن تكون مخرجاتها ونتائجها واضحة بدرجة كبيرة.

ومن المأمول أن تؤدى هذه المخرجات تأكيد أصول مهنة التدريس الصحيحة، وتواكب الطريق السليم للمنهج التطبيقى. ويجب تحديد البيانات الثابتة الديناميكية الصريحة التى يقام على أساسها ما يحقق الثمار المرجوة منها، والتى يمكن أن تكون مصنوعة بالكامل لتمام حول حاضر الطالب، أو لتمام حول مستقبله وفقاً لاعتبارات ذلك المستقبل، أو التركيز أيضاً على العالم بطبقاته الاجتماعية المختلفة.

#### \* البيانات القائم عليها المنهج:

إن الكفاءة التى ترتبط بمهنة التدريس والمنهج التكنولوجى لا تستطيع أية وظيفة محتملة أن تصفها، دون أن تكون هناك بيانات قائمة عليها القرارات، فإما: نعم أو: لا لعرض المنهج فى مختلف جوانبه، وبذلك يصبح موجوداً فعلياً تحت سيطرة مدرسة مناسبة ترتبط بمثل هذه المعلومات والبيانات. فمحتوى المنهج على أساس قرارات تصميمه لابد أن يدور حول بيانات متنوعة، مثل: الطالب وسماته، ومثل: طبيعة المهنة التى يمكن أن يلتحق بها هذا الطالب، وهذين الجانبين يترابطان معاً. ومن جهة ثانية، يتم تحديد كفاءة المنهج ومواده بعد تحديد البيانات التى استخدمت من خلال التعليمات والطلاب الذين يستخدمونها. وفى الحقيقة، يجب أن نأخذ فى حساباتنا أن استخدام البيانات كأساس لتصميم المنهج ولتحديد قراراته، يجب عدم المغالاة فيه. بمعنى، يجب أن لا يكون زيادة عن المعتاد. ولعل هذا التحفظ يعود إلى أن مطورى المنهج التقليدي قد أغفلوا وضع الرموز، التى يمكن أن تسهل وتربط عملية التدريس بالبيانات والمقررات، وأيضاً بالمفاهيم التى يتضمنها المنهج.

\* ديناميكية تطوير المنهج:

يمكننا القول بأن المنهج الثابت منهج عقيم وليس له نتائج مثمرة، وهو بذلك لا يتوافق مع مهنة التدريس، ولا يواكب التعليم التكنولوجي في دولة ديناميكية. وعليه، لا بد أن يستمر المسئولون في الحكومة من مطوري المناهج وواضعي التعليمات في فحص المنهج ومفاهيمه، وتحديد كيفية مقابلة هذا المنهج لاحتياجات الطلاب. ولا بد من صياغة نظرية المنهج من أجل مراجعة وتعديل جوانب المنهج المختلفة والعمل على تحسينها نحو الأفضل، وليس فقط من أجل غرض التغيير. وهذا لا يعنى أن نقوم بفحص المنهج كل عام عن طريق مدخلاته، وإنما يتم الفحص من خلال وجهات النظر التي تصنع بطريقة غير مباشرة التعديلات وردود الفعل لهذا المنهج في أى وقت؛ وبذلك تكون عملية فحص المنهج سهلة وسلسة.

\* الواقعية:

لا يمكن لمهنة التدريس والمنهج التطبيقى أن يتعاملا في عالم من الخيال، فلو قام الطلاب بالتدريب تدريجياً على العمل فإن مناقشة المنهجية وأهميتها لا بد أن تكون أحد أوجه هذا المنهج. فالمحتوى لا يكون مطوراً على أساس: ماذا يجب أن يعرف الطالب؟ ولكن المنهج يكون مطوراً إذا أجب محتواه عن السؤال: ماذا يجب على الطالب أن يفعل؟ فمحتوى مهنة التدريس والمنهج التطبيقى يقومان على الدور الذى يقوم به الطلاب. حقيقة، وجود المهام الضرورية والجوانب المعرفية والمهارات والاتجاهات والقيم، هى التى تخدم كأساس من أجل تحديد ما يجب أن نتعلمه. فهناك تأثير عظيم لا بد وأن يؤخذ فى الاعتبار عند القيام بأعمال تدريبية، ضمناً لعدم التدهور الذى قد يتعرض له المعلم والطالب معاً إذا ما قاما بتطبيق أشياء لا تفيد. إن عديد من الطلاب لا بد أن يكتسبوا الخبرة، وذلك كما هو السياق فى الحياة الطبيعية التى يعيشونها من خلال العمل اليدوى. من المهم اكتساب المهارات والخبرات فى المعامل وتفعيل العمل القائم على مبادئ انتقال المعارف والمهارات والاتجاهات فى عالم العمل.

### \* الطالب محور العملية التعليمية:

يركز معظم المنهجيين وعلى مدى واسع جل اهتمامهم حول الطالب، ولهذا تركزت أعمالهم حول وجود المنهج في المهنة لتأكيد قوة التعليم التكنولوجي، وبذلك يكون الطالب محور العملية التعليمية ما تقدم ليس مجرد توقع افتراضى، قد لا يكون له وجود حقيقى فى بعض الأحيان، ولكنه حقيقة قائمة آنذاك (قديماً).

وحديثاً، هناك تأكيد كبير على مبدأ كيفية قيام المنهج بمقابلة وإشباع حاجات التلاميذ بطرق وأساليب كاملة.

ففى المدارس المتنوعة، وفق أسس التعليم: الجمعى والفردى، بتعاليمه وتعليماته، تستخدم مبادئ هذا التعليم عن طريق واضعى التعليمات، لتلك المدارس فى مواجهة احتياجات الطلاب. وبصرف النظر عن المدرسة، فهناك سؤال أساسى ومهم لا بد من إجابته، وهو: إلى أى مدى سوف تستطيع المدرسة أن تؤسس التلاميذ وتعددهم من أجل العمل؟

هناك وجهة نظر أخرى تتعامل مع مبدأ التمركز حول الطالب على أنه عملية للتعليم والتعلم، لذلك يجب على المنهج أن يقابل الاحتياجات الفردية لكل طالب واحتياجات الجماعات التى تحتاج للإشباع بطريقة أو بأخرى وفقاً لترتيبات بعينها. يمكن على سبيل المثال، تحديد التوجهات التى نمدنا بالتعليمات التى تعطى للتلاميذ من خلال العديد من طرق التعليم المتنوعة، وذلك لتطوير مهاراتهم الفردية وتطوير خطط التعلم القائمة على العمل، أو حتى لعمل أى تغيير متاح من أجل تحقيق الأهداف المعرفية. ومع ذلك فإن طرق ووسائل استخدام هذه الأهداف لتأسيس الطلاب لا بد لها من مفهوم جوهرى يتوافق مع الصفات الفردية للطلاب، مع الإشارة إلى أهمية مساعدته بأفضل الطرق والوسائل المتاحة.

### \* التقييم الواعى:

يعرف التقييم لدى كثير من المفكرين التربويين بأنه نشاط يتحقق خلال فترات فى ترابط واضح بالمدارس القائمة. فالواقعية لدى المفكرين وواضعى التعليمات لا

تستطيع أن تنتظر وقتاً طويلاً لإيجاد: كيفية تحقيق النجاح، وكيفية تقويم المنهج على أساس أنه نشاط مصاحب وموجود دائماً. فالشخص مخطط وبنى من خلال ما يقوم بإنجازه، وأى شخص يستطيع أن ينضم إلى مهنة معينة ويؤدي من خلال منهج تطبيقي معين، لا بد له من تطبيق التقويم كمجهود مستمر. وكمنهج مصمم وموجود بالفعل، فإن خطط تعليمه لا بد أن تؤسس بالنسبة لتأثيرها على الطلاب من خلال تقويم البيانات التي يتم جمعها، وبذلك ترى المدارس مصادر القوة وتؤكددها، وترى مصادر الضعف وتعالجها. وعلى الرغم من ذلك، فإن المربين يرون التقييم كنشاط مؤثر، وهذا ما يجب أن يحدث بعيداً عن الأحداث التعليمية وتأثيرات المنهج الواضحة.

#### \* التمرکز حول المستقبل:

المربون في مجال التدريس ورواد التكنولوجيا يهتمون بالمستقبل، ولكن ما التغييرات التكنولوجية التي يمكن أن تؤثر إيجاباً أو سلباً في حاجات الخريجين؟ وما أنواع معامل المدارس التي قد تحتاجها المدارس خلال العشرين عاماً القادمة من الآن؟ وما مصادر الاستمرار في التعليم التي قد يحتاجها التلاميذ الذين هم في المدرسة حتى الآن؟ هذه الأسئلة وغيرها في العادة يؤكددها المربون الذين يعتقدون في المفاهيم المهمة في مجال المستقبل لكونهم مسئولين عن مدى كفاءة مهنة التدريس وعن قوة المنهج التكنولوجي واحتياجاته الدائمة، التي ريباً تحدث في المستقبل.

ورغم أنه لا بد من إعطاء المستقبل النتائج التي يمكن أن تأتي من قرارات المنهج، والتي يمكن أن تكون واضحة ومهمة للغد أكثر من أهميتها اليوم، وتكون أكثر أهمية للمستقبل مقارنة بأهميتها اليوم. مع احتياجات اليوم، علينا إدراك أن التوسع في محاولة فهم ماهية مناهج المستقبل يمكن أن يكون توسعاً من ٢٠-٣٠ عاماً، أو حتى ٤٠ عاماً من الآن لفهم تجليات المستقبل الذي سوف يعتمد ويتمركز حول نظريات وتوجهات العلماء الحاليين عن المستقبل.

\* أهمية الفصل المفتوح:

في السنوات الأخيرة تركزت معظم المناقشات حول الفصل المفتوح كورشة للعمل. فهو مكان يوجد فيه موظفين يخدمون الطلاب، ليتابعون أداءهم الجماعي ويستوثقون من نتائجهم الفاعلة، ويرشدون الطلاب لأساليب الخدمات التي يمكن أن يقدمونها خلال أفضل منافسة في العالم.

فمثلاً: لماذا يعمل فندق عالمي على اكتساب الاستمرار والتوسع بينما يستمر آخر على فقدان زبائنه في العمل؟ لماذا تكون الخدمة المقدمة من النطاق العالمي للسيارة هي علاقة معاملة من أجل إظهار الفرق بينها وبين الأتوبيس لكونها تقدم أفضل خدمة للمتعاملين مع الشركة التي تنتج هذه السيارة؟ يناقش رجال الأعمال هذا الموضوع على نطاق واسع وبكفاءة ويبحثون عن مصادر القوة في العمل البشري، رغم عملهم الدؤوب للتفوق من خلال عمل أنماط عمل متنوعة في طرقها، وفي كيفية العمل بها.

وهكذا الصناعات يمكن أن تصبح أكثر عالمية، مثلها مثل الفصل المفتوح، ولكن التجار -غالبًا- لا يوافقون على فكرة الفصل المفتوح حتى لا تفرض على مجالات أعمالهم. ومهما كانت طبيعة التحفظ السابق، فإن المنهجية التي تعد الطالب للعمل لا بد أن تؤكد ما يجب تعلمه ليكون عالميًا في فكرة.

وقبل التخرج لا بد أن يعرف كل طالب ما يمكن أن يصنع الاختلافات بين الفصل المفتوح والفصل الأقل اتساعًا، بالنسبة للأداءات المطلوبة، وبالنسبة لطبيعة تلاميذ الفصل المفتوح، لكونه يؤدي وظيفة في مجال معين في مستوى الفصل العالمي.