[٦] الإبداع وتحديث تنظيمات المنهج وفقًا لآليات المعاصرة

تمهيد:

إن آليات المعاصرة من حولنا أسهمت فى تحقيق نقلة نوعية بالنسبة لتنظيمات المنهج التربوى، حيث لم يعد تنظيم المنهج التقليدى الذى يقوم على أساس أنه تجميع لبعض المواد الدراسية المنفصلة، مناسبًا لظروف الزمان والمكان فى أهدافه ومضمونه وأساليب تعليمة. إن آليات المعاصرة لها تأثيرها الفاعل فى تنظيم المنهج بما يواكب متطلبات نمو المتعلمين فى جميع توجهاتها، سواء أكانت دراسية أم اجتماعية أم نفسية.. إلخ.

أولاً: المقصود بعصرنة تنظيمات المنهج التربوى:

يتم دراسة هذا الموضوع من الزاويتين التاليتين:

[١] تنظيم محتوى المنهج:

بادئ ذى بدء، عندما نتحدث عن تنظيم المنهج التربوى Educational Curriculum Organization ينبغى التنويه إلى أنه بفحص ودراسة العلاقة بين المواد الدراسية التى يتضمنها المنهج، ظهر اتجاهان، أولهما: ويرى أصحابه أن المنهج التربوى أصبح مجرد تجميع لمجموعة من المواد المنفصلة والمقسمة، لذا أصبح ضعيف المستوى، للدرجة التى تجعل التلاميذ لا يستطيعون تحديد أية علاقة ترابط عند دراسة أى من أزواج المواد الدراسية، وذلك مثل: الصحة والعلوم، والفنون التطبيقية والعلوم، والعلوم والرياضيات، اللغة الإنجليزية وعلاقتها بكل من الدراسات الاجتماعية أو الفن والموسيقى. أيضا، يرى أصحاب هذا الإتجاه أنه لا يوجد اتصال – ولو قليل – بين مناهج المدارس الإبتدائية والإعدادية، أو بين مناهج المدارس الإعدادية والثانوية، وذلك بالنسبة لأية مادة من المواد الدراسية.

أما أصحاب الإتجاه الثانى، فقد أكدوا بأنه يوجد ارتباط وثيق الصلة بين المواد الدراسية التى يتضمنها المنهج، ويمكن للتلاميذ المتفوقين إدراك وفهم تلك الصلة. وبالإضافة إلى هذا، فإن لكل مادة دراسية بناؤها وتركيباتها التى يجب احترامها.

والحقيقة، أن تنظيم المحتوى المعرفى للمواد الدراسية التى يتضمنها المنهج، يمثل بالفعل قضية مهمة وخطيرة آنيا، إذ يتطلب حل هذه القضية تحليل الوثائق المنهجية من أجل الإجابة عن الأسئلة التالية:

- إلى أى مدى تظهر المقررات كتجميع لموضوعات غير مدروسة مقارنة بالتشكيل الكلى للمواد الدراسية؟
- هل توجد أية مفاهيم ومهارات وموضوعات بحيث يمكن تضمينها بصورة عامة فى مناهج المواد الدراسية المختلفة؟ وما احتمالات الدراسات التنظيمية فى هذا الإتجاه؟
- إلى أى مدى يعتبر المنهج كأحد المستويات التعليمية الذى يبنى على مستوى المنهج السابق؟

والحقيقة، أن مشكلات تنظيم محتوى المنهج لا تقتصر فقط على محاولة الإجابة عن الأسئلة السابقة، وإنما الموضوع أشمل وأعمق من ذلك بكثير.

النصوص الأساسية Basic Terms

يشمل نموذج أى منهج على بعض الاعتبارات التنظيمية للأهداف والمحتوى والخبرات التى تعمل كمركبة أساسية لهذا النموذج، وهذه الاعتبارات بمثابة تمييزات واضحة يمكن عن طريقها فك رموز تنظيم أى منهج، وظهور الأسئلة التى تشير إلى مدى ثبات تنظيم المنهج.

تنظيم المنهج Curriculum Organization

تعنى لفظة تنظيم أن ترتب وتشكل البنية الكلية للأجزاء المتناسقة والمتداخلة أو الأجزاء المتناظرة. وبالنسبة لتنظيم المنهج، فإن هذه الإجزاء هى عناصر المنهج. وبناء على ذلك، فإن تنظيم المنهج يدل على معنى أوسع وأشمل، لأنه يعتمد على تعريف المنهج، أى يعتمد على استخدامات المنهج الوظيفية وعلى نوعية وخصوصية عناصر المنهج التى يجب تنظيمها.

وينبغى التنويه إلى أن لفظة التنظيم تستخدم فى مستويات مختلفة من الخصوصية. ففى المستوى الأكبر، تشير اللفظة إلى العلاقات بين مستويات التعليم، مثل: التعليم الإبتدائى والتعليم الثانوى، أو بين برامج التعليم: مثل: البرامج العامة أو المهنية. وبالنسبة للمستوى المتوسط، فإن اللفظة تشير إلى تنظيم منهج المواد الدراسية، حيث يتم تكوين المنهج وتشكيله. وفى المستوى الأصغر، تشير إلى تنظيم المادة العلمية أو الوحدة الدراسية.

الأبعاد الرأسية والأفقية: Vertical and Horizontal Dimensions

يدل تنظيم المنهج على ترتيب منظم ومنسق لكل عناصر المنهج. وعلى الأقل، يوجد بعدان لتنظيم المنهج غاية فى الأهمية، لما لهما من دلالة. فإذا فكرنا فى الأحداث التعليمية Educational Events، مثلما ما يحدث على طول الخط الزمنى، فيمكننا وصف هذه الأحداث كما تحدث كلها فى نفس الوقت، أو كما يحدث كل منها فى تتابع زمنى. ويختص البعد التكوينى لتنظيم المنهج بالإرتباطات التعليمية ذات العلاقة بالموضوعات الخاصة أو المقرر. ويختص البعد الثانى بما يأتى بعد الموضوعات الخاصة أو المقرر. ومن المعروف فى المناهج، أنه يتم تحديد خط الزمن الاعتبارى على المحور الرأسى. أما تنظيم المنهج المقبول التى يصف تكامل وترابط المحتوى التعليمى المشترك فى زمن الحدوث، فيسمى التنظيم الأفقى. والشكل الخاص بتنظيم المنهج الذى يصف تتابع المحتوى يسمى التنظيم الرأسى.

لذا، فإن الرسم البيانى للمجال التتابعى، يوضح كل من البعد الرأسى (التتابع)، والبعد الأفقى (المجال)، حيث أن كلاهما يوضحان أبعاد المنهج.

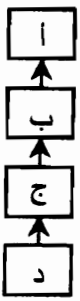
وبالنسبة للتنظيم الرأسى للمنهج، فينبغى أن يضمن توفير الاستمرارية، بحيث يتم بناء المحتوى الجديد على أساس المحتوى السابق الذى تم تدريسه، وبحيث يكون هذا البناء الأساس والركيزة لبناء المحتوى اللاحق. أن تتابع المهارات والمفاهيم من أجل تحقيق تعليم أفضل ومؤثر هو الهدف الأساسى للتنظيم الرأسى للمنهج.

بنايات المحتوى: Content Structures

اعتمادًا على درجة التنظيم الأفقى أو الرأسى، يمكن فرض المحتوى بوجهات نظر مختلفة، وذلك ما يوضحه الحديث التالى:

* يمكن أن تكون مكونات المحتوى منفصلة وغير مترابطة، أو على الأقل تكون مستقلة، كما فى الشكل: [أ] [ب] [ج] [د]

وفى هذه الحالة، لا يوجد ما يؤكد أن التلميذ يعرف أى شئ عن الخصوصيات أو الخبرات السابقة. لذا يجب أن يتميز كل مكون من مكونات المحتوى بالإكتفاء الذاتى.

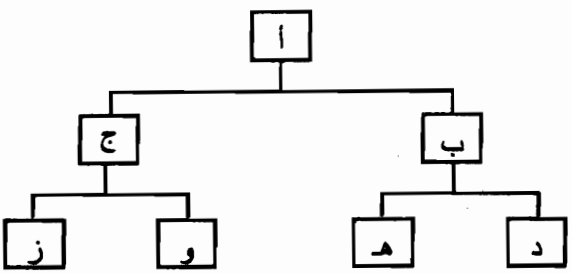


* يمكن أن تكون مكونات المحتوى فى شكل تتابع خطى، كما فى الشكل: حيث يتطلب فهم المفاهيم والمهارات فى أى مكون، إتقان المفاهيم والمهارات السابقة الموجودة فى المكون السابق.

لذا، ينبغى إتباع أساليب التعلم الفردية التى تقوم على أساس استراتيجيات التعلم للإتقان.

* يمكن أن تكون مكونات المحتوى فى شكل هرمى مدرج (أى عتبات الهرم فى شكل أفقى)، كما فى الشكل:

وبالرغم من المفاهيم والمهارات فى المكونات قد تكون غير مترابطة، فإنها تكون مهمة فى تعلم المفاهيم والمهارات الفردية الجديدة.

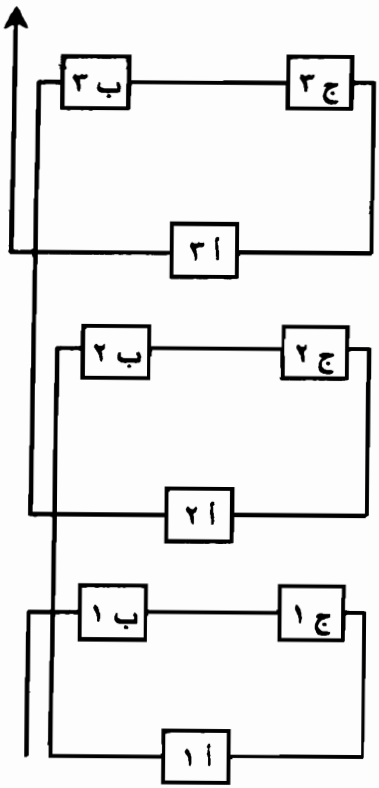


* يمكن أن تكون مكونات المحتوى فى شكل حلزونى:

وهنا، تتداخل المفاهيم والمهارات، لذا ينبغى تقديمها بأساليب مختلفة للتلاميذ وفقًا لأعمارهم الزمنية، وذلك على النحو التالى:

* **ففى المراحل السنية الأولى (٤ – ٨ سنوات):**

يتعلم الأطفال بعض المفاهيم باستخدام المسرحيات ولعب الدور والمباريات، أى يتعلم الأطفال عن طريق الممارسة (الحركة) النشطة.



* وفى المراحل السنية التالية(٩-١٤ سنة):

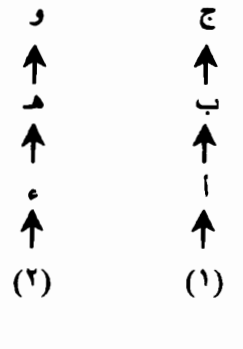
يتعلم التلاميذ نفس المفاهيم باستخدام الرسومات والنماذج، أى يتعلم التلاميذ عن طريق المحسوسات.

* وفى المراحل السنية التالية(١٥-١٨ سنة):

يتعلم التلاميذ نفس المفاهيم باستخدام الرموز الإنشائية أو المجردة، أى يتعلم التلاميذ باستخدام المنطق والتجريد.

بناء الوسائل Media Structures

ينبغى الإشارة إلى أن تنظيم المنهج يكون أكثر من كونه الطرق التى من خلالها يتم تنظيم المحتوى. وعندما لا نحاول إيجاد حدودًا فاصلة بين المنهج والتعليم، فربما يشير تنظيم المنهج إلى الطرق التى ترتبط بها الأنشطة التعليمية وأساليب التعليم وأدوات التعليم بشكل واضح. لذا يكون من المفيد فحص تلك الطرق، وهى على النحو التالى:

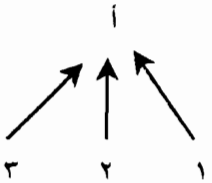


* البناء المتوازن A parallel structure

ويؤسس على الفرض الذى يرى أن كل وسيلة للتنظيم (هنا تكون طريقة التدريس) يمكن أن تكون الأفضل وضعا فى تدريس موضوعات بعينها لأى متعلم. ولهذا، فكل طريقة للتدريس عبارة عن مجموعة من الأهداف لا ترتبط بأية علاقة بالأهداف التى يتم تعليمها بطريقة أخرى.

ووفق هذه الطريقة، يكون للمعلم مطلق الحرية ليتحرك للأمام أو الخلف فى الطريقتين (١) ، (٢) حسبما يراه مناسبًا.

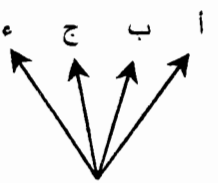
* البناء التقاربى A convergent structure



التقاربى

ويؤسس على الفرض الذى يرى أنه لا توجد طريقة واحدة لإنجاز أى هدف، وأن المتعلمين مختلفين فى قدراتهم بالنسبة للتعلم من طريقة واحدة. ولهذا، ينظر لكل أساليب التعلم الدالة كمتتابعة للخبرات التعليمية البنائية. أيضًا، بالإضافة للنشاطات التعليمية ولطرق التدريس، يكون من الضرورى إنجاز الأهداف ذات الدلالة مع مجموعة المتعلمين المختلفين.

* البناء التباعدى A divergent structure



التباعدى

ويؤسس على الفرض الذى يرى أن أى نشاط يؤدى إلى مجموعة من مخرجات التعلم المختلفة. والتجارب التربوية غنية فى إمتداداتها، لذا فإنها تمتلك الإمكانات للقيادة والتحقق فى مجموعة مختلفة من الاتجاهات. وينبغى تصميم التعليم بهدف الاتساع فى ثراء كل نشاط تعليمى.

* البناء المختلط A mixed structure

ويؤسس على الفرض الذى يرى أنه بجانب الاتساع بالنسبة لقوة كل نشاط أو طريقة فى تعليم الموضوع المحدد أو المختار، ينبغى التركيز النظامى لكل الأنشطة على الأهداف العامة. وأيضًا، يوظف المنهج الأنشطة لتكثيف أهداف التدريس كلما أمكن ذلك.

قواعد تنظيمية Organizational Principles

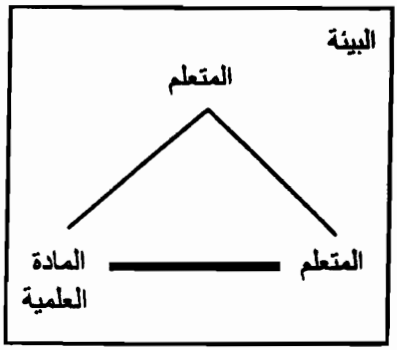
إن أحد الطرق لتطوير الوعى بالنسبة لتنظيم المنهج، هو اختبار وفحص القواعد التنظيمية التى يتم استخدامها فى عملية تنظيم المنهج، إذا أن هذه القواعد توضح الأساس أو السبب فى تنظيم المنهج بطريقة معينة.

وبدون تلك القواعد، فإن عملية وصف تنظيم المنهج من حيث الترتيب الأساسى فقط، كما ذكرنا من قبل، يكون بمثابة وصف لعائلة ما كمجموعة من الأفراد فقط، دون النظر بعين الإعتبار لمجموعة العلاقات القائمة والمتداخلة بين هؤلاء الأفراد.

وتشمل عملية تنظيم المنهج كل من البعدين: الأفقى والرأسى. وحيث أن القواعد التنظيمية تكون مثلها مثل الأوجه المختلفة لتنظيم المنهج نفسه، لذا فإنها تستخدم كل من الأبعاد الأفقية والرأسية معًا. فالقاعدة الخاصة بالتنظيم الرأسى، توضح السبب فى عملية تنظيم وترتيب وتتابع عناصر المنهج بطريقة معينة. فمثلًا: القاعدة الخاصة بتقسيم التاريخ وتدريسه حسب التسلسل الزمنى، تستخدم عنصر الزمن كقاعدة يتم على أساسها حساب تتابع الأحداث التاريخية. أما القاعدة الخاصة بالتنظيم الأفقى، فإنها توضح لماذا يتم استخدام بعض العناصر فى المنهج بطريقة مترابطة، أو لماذا يتم تنظيم المنهج حول نقطة أو موضوع بعينه. فمثلًا: المدخل الترابطى (الأفقى) لتنظيم منهج التاريخ، يمكن أن يستخدم بعض المفاهيم، مثل: الحرية أو القومية أو التصنيع، كمبادئ للتنظيم.

ويوجد العديد من القواعد التنظيمية، حيث يتطلب تقديمها شكلًا إداريًا محكمًا. ولعل تصنيف سكواب Schab لتنظيم محتوى المنهج من التنظيمات المهمة، بالرغم من بساطته، إذ تتضمن القواعد التنظيمية لهذا التصنيف العناصر الأربعة: (١) المادة العلمية، (٢) المتعلم وعملية التعلم، (٣) المعلم وعملية التعليم، (٤) البيئة المحيطة التى تحدث فيها عملية التعلم، وذلك كما هو موضح فى الشكل:

ويتم تنظيم معظم المناهج على أساس القواعد التى ترتبط بواحد أو أكثر من العناصر الأربعة السابقة.



وجدير بالذكر أن تحليل العناصر الأربعة السابقة يمكننا من اكتشاف القواعد التى يتم توظيفها فى تنظيم المنهج، كما يساعد فى تحديد احتمالات الفروض أو الإدعاءات التى تشكل محددات وأساسات التنظيم عندما تطبق على مناهج حقيقية، لتقرير التكيفات الضرورية لتفادى نواحى القصور فى تلك المناهج.

لذا، يكون من المهم والضرورى إنجاز هذا التحليل، لمعرفة وفحص بعض التفسيرات المرتبطة بالعناصر الأربعة السابقة، وذلك ما نحققه فيما يلى:

* المادة العلمية The Subject Matter

قد تتعدد القواعد التنظيمية التى تعتمد على المادة العلمية، بالرغم من أن تنظيم المنهج نفسه يعتمد على طريقة المادة العلمية ذاتها. ومع الإختلاف أو التمييز فى الرسائل المنطقية الأساسية بين العالم كما هو موجود بالفعل، وبين اللغة والمعتقدات التى نستخدمها للتفكير أو الحديث عن العالم (كمثال: التمييز بين التجريبى والتصورى)، يسمح لنا بفرز وتنويع هذه القواعد إلى القواعد المتصلة بالعالم والقواعد المتصلة بالمعتقدات.

وتدور القواعد المتصلة بالبيئة حول العلاقات المختلفة بين الأحداث والناس والأفعال كما تحدث وتتحقق فى العالم. ومن أمثلة المناهج التى تعتمد على هذه القواعد نذكر:

- الموضوعية كأساس لمنهج التاريخ.
- موقع القارات والبلاد والمدن كأساس لمنهج الجغرافيا.
- منهج التشريح المقارن، وهو عبارة عن أجزاء من موضوعات تتصل بتعقدات الجسد وما يحتويه.

إن القواعد المرتبطة بالعالم التخمينى تعكس التنظيم التجريبى للعالم، بينما تعكس القواعد المرتبطة بالتصور التنظيم الفكرى للعالم. وعندما نقرر استخدام قواعد التنظيم المرتبطة بالتصور، فإننا نفترض أن تنظيم المنهج يجب أن يتوافق مع الطريقة التى ترتبط بها الأفكار نفسها مع بعضها البعض.

وكأمثلة لعلم التدريس المؤسس على هذه القواعد، نذكر: تدريس الصوت والضوء فى حالة الحركة الموجية فى الفيزياء (أعضاء الفصل الدراسى)، وتعاقب النظريات الهندسية كسلسلة من الاشتقاقات المنطقية (العلاقات الفرضية)، وتضمين نظرية الفئات Set Theory فى الصفوف الأولى وتكرارها المتعاقب فى المراحل الأخرى (سفسطة تصويرية)، واحتياجات مقرر التكامل كضرورة لمتطلبات برامج الفيزياء المتقدمة (ما قبل المتطلبات المنطقية).

ان القواعد المرتبطة بالإستقصاء تشابه القواعد المرتبطة بالتصور الذهنى، وإن كانت قواعد الاستقصاء تعكس العمليات التى عن طريقها تشتق شتى ألوان المعرفة، أكثر من اهتمامها بالطريقة التى تنظم بها المعرفة ذاتها كمنتج.

إن الرؤى المختلفة للإستقصاء المنطقى (الإستدلال)، تسهم فى وضع قواعد تنظيمية مختلفة لمحتوى المادة العلمية، كما أنها تساعد على اكتشاف التعميمات من خلال بعض الحالات الخاصة المعطاة.

ولتوضيح ذلك، نقول:

من المحتمل أن يعطى الإستدلال تجارب مرشدة قليلة، تختص بالأهداف أو الأفكار، وذلك قبل محاولات المتعلم لتعميم القاعدة من الحالات الخاصة العديدة المعطاة.

وكمثال: ينبغى أن يتعرف التلاميذ على أدوات التجربة (أجهزة الدائرة: الأميتر، الأفوميتر، الأسلاك، المقاومات، البطاريات،... الخ)، وذلك قبل أن يسأل المعلم التلاميذ عن إعطاء تخمينات وفروض عن الدائرة موضوع التجربة.

ومن جهة أخرى، توجد رؤية تعتبر أن عملية الإكتشاف التى قد يقوم بها التلاميذ بمثابة مسألة اختبار لإرتباطات مجردة تؤدى فى النهاية إلى صياغة ووضع الفروض.

وكمثال: عوامل البناء والتشييد لتطوير المدن تتحول إلى جمع للأدلة المنطقية، وذلك مثل: قياسات التربة، وتوافر شبكات المواصلات البرية (سلك حديد وسيارات وأتوبيسات)، وشبكات المواصلات الجوية والبحرية، كذا وجود وسائل الإتصال بين الأفراد،...الخ.

وبعامة، بالنسبة لهذا النمط من تنظيم المنهج الذى يقوم على الأفكار السابقة، فإنه يعتمد بالدرجة الأولى على الأساليب والطرائق العلمية، مثل: حل المشكلات والإكتشاف.

* المتعلمون وعملية التعلم Learners and Learning

على الرغم من أن غالبية علماء النفس ربما لا يتفقون على مدخل معين لتنظيم المنهج، فإنهم يوافقون على أن طبيعة وبناء المحتوى العلمى ليس متاحًا بنفس الدرجة، مثلما هو موجود من سمات للمتعلمين وطريقة تعلمهم.

إن السمات المتاحة الخاصة بالمتعلمين، والتى ينبغى أخذها فى الإعتبار عند تنظيم المنهج، تتضمن اهتمامات المتعلمين ومشكلاتهم واحتياجاتهم وخبراتهم السابقة وتصوراتهم الذهنية ومستويات تطورهم الفكرى والعقلى والإجتماعى والنفسى.

ويمكن استخدام السمات السابقة فى تحديد نقطة البداية، التى على أساسها يتم التركيز على الأساسات التى ينبغى مراعاتها فى تنظيم محتوى المنهج.

وكمثال:

إن الإهتمام بالتربية الرياضية يمكن استخدامه كطريقة أو كمدخل لتقديم بعض موضوعات الفيزياء، إذ أن السؤال عن مبررات التركيز على جانب التربية البدنية فى الصحافة، قد يقود إلى تغيير أفكار أو مفاهيم التلاميذ عن الحرارة ودرجات الحرارة، وذلك يكون المدخل المناسب لدراسة وحدة الحرارة فى مادة الفيزياء أو وحدة الطاقة فى مادة الميكانيكا.

وكمثال آخر:

يمكن أن يكون تغيير اهتمامات المتعلم الأساسية، هو المدخل المناسب لتعليم بعض موضوعات الدراسات الإجتماعية، إذ أن هذه الإهتمامات تعتمد بالدرجة الأولى على حجم واتساع علاقات التلميذ بالآخرين. فعالم المتعلم الذى يتحرك فيه، يبدأ فى نطاق الأسرة المحدود، ليتسع بعد ذلك ليشمل: الجيران والمجتمع والمدينة والأمة، وينتهى بنظرة شمولية للعالم بأسره (المواطنة العالمية)، ويتم ذلك وفق عملية التطور الذهنى والعلمى والإقتصادى والسياسى للمتعلم من سنة دراسية إلى أخرى.

* المعلمون والتدريس Teachers and Teaching

على الرغم من أن الواقع الفعلى يشير إلى أنه من النادر أن يسهم المعلمون بصفة رئيسة أو بصورة واضحة جلية فى تنظيم المناهج الرسمية والحكومية، فإن العديد من القرارات التربوية التنظيمية تعتمد على العوامل التى ترجع إلى سلوكيات المعلمين وعلى المهام التى يواجهها المعلم أو يقوم بها.

وجدير بالذكر أن اهتمامات وقدرات المعلم، هى التى تحدد المواقع التى يركز فيها، أو نقط البداية بالنسبة للمناهج التى يقوم بتعليمها.

فعلى سبيل المثال، فإن خبرة معلم التاريخ واهتمامه وحبه للتاريخ العسكرى، قد يدفعه إلى تنظيم دراسة عن الحرب العالمية الثانية (مثلًا) بحيث تدور هذه الدراسة حول المعارك الحاسمة التى قلبت موازين تلك الحرب لصالح الحلفاء.

ومن ناحية أخرى، فإن المهام المطلوبة من المعلم أو التى يقوم بها، تتدخل بطريقة مباشرة فى طبيعة ونمط عملية تدريس المجموعات الكبيرة من الطلاب، رغم أن ذلك قد يكون ضد إرادتهم، ويتم فى ظروف عشوائية وغير منظمة.

والحقيقة أن ما تقدم يكون له تأثيرًا قويًا ومباشرًا فى تنظيم المنهج، إذ أن المهام التى ينجزها المعلم فرضًا أو طواعية، تشمل ضمن ما تشمل مسحًا للمواد الدراسية وتغطية للمهارات المطلوب إكسابها للتلاميذ، فيكون لذلك مردوداته الإيجابية بالنسبة

لرفع المستوى التحصيلى لهم، وفى سيطرتهم وإتقانهم لبعض المهارات. وبذا، يتحقق بعض التأثير الإيجابى تجاه المدرسة، والمعلم، والمنهج، وإدارة الفصل أو إدارة مجوعة التلاميذ، وبذلك يمكن العمل نحو تنفيذ الأهداف التربوية العامة.

بالإضافة إلى ما تقدم، قد ينجز المعلمون بعض المهام عندما يتعاملون مع إدارة المدرسة فى ظل نظام المحاسبة، وذلك يحقق بعض المردودات المهمة لهم وللتلاميذ. وهذه المهام والظروف التى يجب إنجازها، تقود المعلمين لتأدية القواعد التنظيمية، على النحو التالى:

- فى الصفوف الإبتدائية، يتم تدريس المهارات الأساسية فى الصباح عندما يكون التلاميذ منتبهون، ولديهم القدرة على الإستيعاب، ويترك تدريس العلوم والصحة والدراسات الإجتماعية لفترة الظهيرة، إذا أتيح الوقت لذلك.
- ينبغى تغيير نمط ونوعية الأنشطة التعليمية من حين لآخر، لأن ذلك ضروريًا لكى يكون التلاميذ فى حالة انتباه ووعى كاملين.
- ينبغى جعل التلاميذ نشيطين ومشغولين طوال اليوم الدراسى، فهذا يجعل الفصل أكثر تفاعلًا وإثارة وجاذبية.
- يدرك التلاميذ العمل غير المألوف بالنسبة لهم، وكأنه عمل غامض، وذلك يمثل مخاطرة. لذا، يكون من الأفضل تحويل الأعمال غير المألوفة بالنسبة للتلاميذ إلى أعمال مألوفة. ولتحقيق هذا الهدف، ينبغى أن تكون بداية التدريس، قيام التلاميذ أولًا بأعمال مألوفة لديهم، حتى ينمو لديهم روح الثقة والثقة بالنفس.
- ينبغى عدم الإبطاء عند تدريس أى موضوع، عن طريق الإستطراد فيه لمدة طويلة جدًا، فذلك قد يكون من الأسباب المباشرة لإصابة التلاميذ بالملل والفتور وعدم الإقبال نحو دراسة ذلك الموضوع.
- ينبغى حفظ إستقلالية تعلم الموضوعات الدراسية بدرجة كافية، لكى تنمو روح الإنتاجية داخل الفصل، وتتوافر نقاطًا محددة وموقوتة من أجل الإختبارات الدورية.

* البيئة Milieu

إن العلاقات والموضوعات المرتبطة بالأبعاد: الإجتماعية والإقتصادية والسياسية والمادية والتنظيمية التى تحدث وتتحقق فى العملية التعليمية، تؤثر كلها على تنظيم المنهج بعيدًا عن قواعد التنظيم نفسه، وذلك ما نحاول تحقيقه فيما يلى:

- البعد الإجتماعى Social

تسيطر وجهات النظر الإجتماعية – فى فترات زمنية بعينها – على عمل المنهج، حيث تبذل المجهودات من أجل تحديد بعض النقاط الجديدة حول كيفية تنظيم المناهج الدراسية.

وتعود المجهودات التى نسقت تنظيم المنهج حول المواقف الحياتية إلى جهود رجال السياسة النشيطين. لذا، يمكن أن تدور المناهج حول بعض الموضوعات الإجتماعية، مثل: الحرب، الفقر، الظلم السياسى.

وجدير بالذكر أن المعرفة الأكثر قيمة، هى التى تجهز الناس للتفاعل والتعامل بفاعلية، فى بعض المجالات الأساسية، مثل: الإحتفاظ بالنفس بطريقة مباشرة، الإحتفاظ بالنفس بطريقة غير مباشرة (بمعنى: توفير الطعام، الأبوة والأمومة، المواطنة، الأنشطة الترفيهية).

وفى اتجاه آخر، يمكن أن تؤكد قواعد تنظيم المنهج على: الصحة، إجراء العمليات الأساسية، عضوية الأسرة بفاعلية، الأجازات، المواطنة، أهمية قضاء وقت الفراغ فى أنشطة مفيدة.

- البعد الإقتصادى Economic

ان الضغوط الإقتصادية أثناء عملية البطالة قد تكون السبب المباشر لحدوث بعض الأمراض والإضطرابات النفسية، مثل: الإكتئاب، وكذا فترات التحول فى الإقتصاد (الفترة الطويلة فى عملية التصنيع)، وأيضًا التغيرات الإقتصادية من الخارج (المنافسة التجارية بين الدول)، قد تحقق جميعها أو بعضها طفرة دورية فى موضوعات المنهج، مما يستوجب إعادة تنظيمه من جديد.

أيضًا، فإن الأساسات المنطقية المرتبطة بالحركات التعليمية التى تحدث على نطاق واسع، يجعل إدراج الأدوار الإقتصادية المأمولة فى تنظيم المنهج أمرًا واردًا ومقبولًا.

فمثلًا: أدوار الشخص الإستهلاكى (المستهلك)، والشخص المنتج (العامل) يمكن أن تشكل أساسيات التغيير من أجل تنظيم إعادة المنهج من جديد.

أيضًا، فإن حساب المستهلك، التعليم العملى، التعليم المهنى، التعليم بالكمبيوتر، التدريب المهنى، وغيرها من الحقائق المرتبطة بعلم الإقتصاد، تمثل أمورًا ينبغى مراعاتها كأساس لتنظيم المنهج من جديد، وبخاصة أن المتعلم يحتاج للأمور السابقة فى حياته العملية بعد انتهاء فترة الدراسة.

- البعد السياسى Political

ترى بعض وجهات النظر السياسية أن تنظيم المنهج، يخدم مصالح بعض الناس كمنحة يدفعها الآخرون. ولهذا، يسعى بعض الناس إلى الربح، بينما يعانى بعض الناس من تأثير هذا الربح.

والمنطق الإعتبارى لما تقدم، يقوم على أساس أن الوظيفة الرئيسة للمدرسة، وبخاصة فى البرامج المطروقة أو الإختيارية، تتحقق نتيجة تأثير تتابع المقررات والموضوعات الدراسية التى يتعلمها التلاميذ أثناء مدة الدراسة.

فمثلًا: فى البرامج الدراسية الخاصة بعلوم الطب الصعبة، فإن علم التفاضل وعلم الفيزياء، ينبغى تسجيلهما مبكرًا، حتى يمكن وضع حدود فاصلة بين المتعلمين ذوى القدرات العالية والمتعلمين ذوى القدرات الأدنى.

أيضًا، قد يركز واضعو المنهج على بعض المقررات التى ربما تتأثر بالرغبة فى زيادة المكانة العلمية لبعض المواد الدراسية بالنسبة لبقية المواد، والتى تعمل أيضًا على زيادة المكانة الأدبية لمعلمى هذه المواد.

فمثلًا: النهاية المستترة (المضامين التربوية الخفية)، والإختبارات التحريرية، والمعالجات التجريبية، ربما تستخدم فى إعادة صياغة بعض المواد العملية كالفنون

الجميلة لتصبح صياغة نظرية بدرجة كبيرة، مثلما هو الحال بالنسبة للتعليم التكنولوجى.

- البعد التنظيمى Organizational

من المهم والضرورى أن يتوافق تنظيم محتوى المنهج مع التنظيم الإدارى والفنى المتبع فى المدرسة، لما لذلك من تأثير قوى مناظر على تنظيم المنهج نفسه، وبخاصة أن البناء الإدارى والفنى للمدرسة يزيد من التحديد النوعى والنسبى لشتى ألوان المعرفة، كما يزيد من قوة الأقسام العلمية و الإدارية والفنية المختلفة.

ويمكن تحويل المسئوليات المحددة ليحتمل التلاميذ تبعاتها، كما هو الحال عندما نعتبر التلاميذ مسئولون عن تحديد بعض موضوعات المنهج، وعن عمل مقارنات بين أقسام المنهج.

وبعامة، فإن بيان الحدود بالنسبة لمسئوليات العمل، يمكن أن يؤثر فى تناسق التعليم وترابطه، وذلك يكون له تأثيره الواضح والمباشر فى تنظيم المنهج.

- البعد المادى Physical

تؤثر التسهيلات المادية والمواد المتاحة فى تنظيم المنهج، إذ أن إتاحة أو غياب هذه الأمور تؤثر على إختيار ما ينبغى أن يهتم به المنهج.

فمثلًا: وجود الإحتياجات الخارجية للتعليم، يؤدى إلى مدخل بيئى لبعض المقررات العلمية. كذا، بناء معمل للعلوم فى المدرسة، يقلص الجهود التعليمية فى العديد من الفصول الدراسية، ويركز على دراسة العلوم كمادة منفصلة ولها إستقلاليتها.

أيضًا، فإن العوامل المادية، مثل: الموقع الجغرافى للبلد (وموقع المدرسة بخاصة)، الطقس والمناخ، المواسم الزراعية، وغيرها، يمكن أن تؤثر على التسلسل والتركيز فى موضوعات المنهج.

وكمثال: المنهج النموذجى للتربية البدنية، لابد أن يحتوى على نشاطات ملائمة

وسهلة التعلم بالنسبة لتلاميذ الفصل. وبذا، يكون لإتاحة المواد التعليمية تأثير حقيقى على تنظيم المنهج.

أيضًا، فإن استبدال القراءة النمطية بكتب أدب الأطفال وبالكتب العلمية المسلية والمشوقة، يمكن أن يؤدى إلى التخلص من القراءة كمادة منفصلة، ويساعد على توظيف القراءة بطريقة أكثر فاعلية. لذا فإن التغيير فى فلسفة التعليم التقليدى للقراءة، لابد أن تصاحبه برامج لتطوير أداء هيئة التدريس، ولتطوير أهداف تعلم اللغة ذاتها، وذلك يستوجب إعادة النظر فى تنظيم المنهج من جديد على أساس من التحليل الموضوعى للمناهج المعمول بها والنظام التعليمى القائم.

بعض مشكلات تنظيم محتوى المنهج:

تظهر العديد من الصعوبات عند مناقشة الإتفاق حول المحتوى النموذجى للمنهج المدرسى. وإحدى هذه الصعوبات تتمثل فى مدى الإستقلالية التى تمثلها المدارس فى إقرار ما ينبغى تدريسه. ويتزايد النقاش والجدل الآن حول العلاقة بين محتوى المنهج وتنظيمه.

وفى هذا الصدد. يوضح **جوف هوايت (١٩٧٥)** أن المناهج فى انجلترا، كان يتم تخطيطها مركزيًا حتى عام ١٩٢٦، ولكن تغير النظام بعد ذلك إلى نظام إستقلالى ظهر دون أن يناقش على المستوى القومى. ولكن هناك طلب جماهيرى ورغبة ملحة تسعى إلى وجود تماثل وإستمرارية فى المناهج على مستوى جميع المناطق التعليمية. ولذا، توجد ضغوط خارجية متعددة من لجان واضعى الإمتحان، ومن المخططين للمناهج الجديدة تهدف تحقيق المسعى السابق. وتشير الدلائل إلى أن هذه الضغوط من القوة بحيث يمكن أن يكون لها تأثير واضح ومباشر فى ذلك الصدد.

وبالرغم من أن تخطيط المناهج على المستوى المركزى يضمن تحديد ما يراه خبراء التعليم لازمًا وضروريًا لما يجب أن يتعلمه التلاميذ، فإنه يجب إعادة التفكير فى محتوى المناهج المعمول بها حاليًا فى ضوء الأسس التى ينبغى مراعاتها عند تنظيم المنهج، حتى يمكن تحديد إجابات محددة ومقنعة عن الأسئلة التالية:

* ما إمكانية تحديد المعدل الثابت من المناهج التى ينبغى تقديمها لجميع التلاميذ (المتفوقين والعاديين) فى المدرسة الواحدة؟

* وما إمكانية تقديم محتوى أكاديمى تقليدى رفيع المستوى ليناسب التلاميذ ذوى القدرات التحصيلية العالية؟

* وما إمكانية إستبدال هذا المحتوى بمواد ومقررات تجريبية ومهنية للتلاميذ ذوى القدرات التحصيلية المنخفضة؟

ومن جهة أخرى، يزيل الإتجاه التكاملى فى بناء المناهج التمييز الخاص الذى يمكن حدوثه لمادة على حساب مادة أخرى، وبذا نضمن العدالة فى توزيع ألوان المعرفة المختلفة على المنهج لأن أى موضوع سوف يقدم فى الإطار العام الذى يخدم تحقيق فكرة التكامل بين المواد المختلفة.

والسؤال: ما إمكانية الأخذ بالإتجاه التكاملى كأحد تنظيمات المناهج؟

ينبغى التركيز على فكرة وجود هيكل عام للمناهج لحماية التلاميذ من التصنيفات العديدة التى تقدمها التربية أو تقترحها، مع مراعاة أن الأطفال يمكن أن يكون لديهم أنماطًا من ألوان المعرفة التى قد يكون لها أشكال فكرية مختلفة. فإذا كان هناك تاييد لوجود مضمون معين إجبارى، فيجب السماح للتلاميذ بالإختيار من محتوى ذلك المضمون، لأن تحقيق ذلك سوف يلغى وجود فكرة الإجبار أو الإلزام غير العادل المقيد لحرية التلاميذ. ويقدم هذا النظام على أساس أنه من خلال الهيكل المركزى يتم إختيار المنهج ككل على المدى الطويل. لذا، من الممكن إعلان الأهداف الأساسية، وتخصيص محتوى المنهج المرغوب فيه. ويسمح هذا بوجود تناسق أفضل بين برامج تدريب المدرسين وبين متطلبات المدارس. وأيضًا، تحت مظلة هذا النظام، يمكن وضع معايير نهائية، أو ربما وسيطة ليتم تحقيق أهداف تربوية بعينها فى المدارس بالنسبة للتلاميذ ممن تتراوح أعمارهم من ٦ – ١٨ سنة.

إن ما تقدم يجعل من المحاسبة فى التربية أمرًا مهمًا ولازمًا حتى يمكن تحديد إجابة

دقيقة عن السؤال: إذا لم يكن هناك تاكيدًا يختص بقوائم الإنجازات، فما المدى الذى فى حدوده يمكن للمدرسة أن تحقق غاياتها؟

إن التأكيد على أهمية وجود معايير يمكن من خلالها الحكم على ما يتحقق من إنجازات، سوف يساعد على تحديد أوجه القصور فى الإنجازات الإعتبارية لمدرسة ما عن بقية المدارس الأخرى. وهنا، يمكن أن تتدخل السلطة المحلية، فتشارك المدرسة وتعاونها فى علاج أى قصور يظهر للعيان مهما كان.

ويقوم تقدير الأداء حاليًا على فكرة الأداء المأمول تحقيقه من خلال المنهج. ولقد حدد (كاى ١٩٧٥) ستة تصنيفات لأداء التلاميذ، وهى:

اللفظى – الرياضى – العملى – الأخلاقى – الجمالى – الجسمى.

وتبرز أهمية التصنيفات السابقة فى الآتى:

* إثبات أن بروفيل تقدير الأداء يكون شاملًا دون أن يكون معقدًا.

* يمكن تقدير الأداء باستخدام أساليب تختلف عن الأساليب النمطية المستخدمة فى المدارس من حيث الشكل، وإن كانت تتفق معها من حيث المهمة أو الغرض.

إن عملية تقدير الأداء على النمط السابق سوف تفرض أدنى حد من الإجبار داخل النظام المدرسى وفى تصميم مناهج المدرسة.

ويثير التنظيم المركزى لمحتوى المنهج العديد من المشاكل، لعل من أهمها مشكلة الإفتراض الأساسى بأن هناك اتفاق شبه عام داخل المجتمع فيما ينبغى أن يكون عليه محتوى المنهج.

ولكن، يستحيل تحقيق ما تقدم فى معظم الأحوال لأن غالبية القضايا التربوية ينظر إليها من خلال وجهات نظر سياسية وأيدولوجية وأخلاقية قد تفتقر إلى التناسق فيما بينها، لذا لا يوجد إتفاق عام حول القيم والمبادئ التى يجب التركيز عليها والإهتمام بها. ويمثل ذلك مشكلة حقيقية للمدارس، بسبب صعوبة ترجمة التباينات فى وجهات النظر بالنسبة للقضايا التربوية فى صورة ممارسات فعلية يمكن تنفيذها فى المدارس.

ومن جهة أخرى، يعتقد البعض أن التأكيد فى المنهج يجب أن ينصب حول أصول علم التدريس، وفى ذلك تجاهل واضح للشكل المؤثر لأداء المدارس.

ففى المدارس، يهتم المدرسون بصورة أكبر بتقديم إطار عام يضمن تحديدًا دقيقًا لمحتوى المنهج، لذا يهتم المدرسون بما يجب تعليمه، وكيف يمكن تحقيق ذلك عن طريق الأساليب التى يتبعونها فى التدريس.

وإذا نظرنا إلى المنهج على أساس أنه يعكس التركيب المنطقى للمعرفة، فينبغى أن نذكر أيضًا أن (إليش ١٩٧١) قد لفت الإنتباه لأهمية النظر إلى تركيب المدرسة. وأشار إلى وجود فرق بين تنظيم المدرسة وبين ما ينبغى تدريسه. أن التسلسل التنظيمى للمدرسة – بدءًا من دور الناظر إلى الأدوار الأخرى التى يؤديها بقية الأطراف – ينبغى أن يحدد بوضوح القرارات التى يجب أخذها فى الإعتبار كأساس عند التدريس.

وفى هذا الصدد، يقول (إليش): أن المدرسة والتربية وجهان لعملة واحدة. ويضيف إلى ما تقدم انه يمكن تقسيم المعرفة إلى تصنيفات ليست بالضرورة أن يكون بينها علاقات متداخلة، ويطلق عليها المنهج. وتظهر الصعوبات عندما نريد وضع معايير لبناء المنهج.

وفى المقابل، قللت طريقة الدفع حسب النتائج التى كانت سائدة فى القرن التاسع عشر من قدر المدرسين وشأنهم، وحثت التلاميذ بطريقة غير لائقة، وبصورة زائدة أن يتخطوا المعايير التى على أساسها يمكن الحكم على نتائجهم وفقًا لطريقة الدفع. ولكن: هل يتم وضع المعايير حسب الإنجاز أم حسب العمر (وهل يمكن الإعادة)؟ إن إجابة السؤال السابق عكست اهتمامات الآباء، وفجرت الخلاف بينهم وبين المدارس. ولقد أقرت مجالس الآباء فى انجلترا عام ١٩٤٤، أنه لابد من إعادة التلميذ لدراسته فى ضوء الإعتبارات الثلاثة: (العمر، القدرة، الإستعداد).

ولقد ثار جدل قليل حول من يضع المعايير: هل يقوم بهذا العمل الموجهون أو السلطات المحلية؟ وهل يمكن قبول نظام لا يشترك فيه المعلمون؟. ومن الصعب الآن

تحديد هيكل لتنظيم المنهج بحيث تتحمل مسئولية تحقيقه المدارس فقط. ان تحقيق هذه المهمة تبدو صعبة للغاية لو تركنا تنفيذها يقع على كاهل المدرسة فقط.

وفى المقابل، هناك نقد آخر للتنظيم المركزى، ويتمثل فى صعوبة إحداث أى نوع من التغييرات أو التعديلات على المشروع الذى يتم اقراره على المستوى المركزى. ويجدر الإشارة إلى أن معظم تجديدات المناهج تستمد من التطبيق الفعلى فى المدارس. فكيف يمكن تحقيق هذه التجديدات فى ظل نظام مركزى؟ وبالرغم مما تقدم، يمكن مناقشة استقلال التلاميذ والمدرسين من الناحية النظرية، ولكن ما النظام البديل للنظام المركزى الذى يمكن من خلاله تحقيق ذلك؟

وتوجد مشكلة أخرى تتلخص فى أن المنهج الإجبارى يمكن إعتباره بمثابة رأى الخبراء فيما يدرسه التلاميذ. ولكن، قد لا يحتاج جميع التلاميذ للمرور بنفس تجارب الكبار. وفى المقابل، فإن إستشارة التلاميذ فى إقرار وتحديد محتوى المقررات التى يدرسونها، ليس بالعملية السهلة والبسيطة.

وتقابل المشكلة السابقة. مشكلة مشابهة تتعلق بالمدرسين. فعند تطوير المناهج الجديدة فى الوقت الحالى، إزدادت أهمية مشاركة المدرسين فى عملية صنع إنجازات القرارات التربوية. لذا، تثار المناقشات الآن حول كيفية جذب المدرسين من ذوى القوة المهنية العالية والكفاءة التدريسية المرتفعة للمشاركة الفعالة فى عملية تطوير المنهج. ولجعل المدرسين كعملاء إيجابيين لديهم الباعث والحافز فى عملية تطوير المنهج. علينا إتاحة الفرص المناسبة أمامهم ليسهموا بآرائهم وجهودهم فى هذه العملية.

وبعامة فإن مشكلة تنظيم محتوى المنهج على أى مستوى من المستويات ينبغى مناقشتها من خلال طرح الأسئلة الثلاثة التالية:

١- مامدى ملائمة تنظيم محتوى المنهج ؟ ومامدى الرغبة الصادقة فى تحقيقة ؟

٢- كيف يبدو شكل الهيكل العام الإجبارى للمنهج ؟

٣- مالتصميمات الخاصة بإستقلالية المدرس ؟ بمعنى: هل صناعة القرار الخاص بالمنهج بمثابة عملية مهنية أو حرفية ؟

مبادئ التنظيم:

تتمثل مبادئ تنظيم محتوى المنهج فى الآتى:

١- التتابع:

يعنى التتابع بناء كل خبرة على السابقة لها مباشرة وبحيث تؤدى هذه الخبرة إلى تعميق أكبر للموضوعات التى تتناولها بالشرح والعرض والتحليل والدراسة.

فى حالة تنظيم المنهج على أساس الموضوعات الدراسية تأتى أهمية عرض المحتوى فى المرتبة الأولى. وعليه فإن منطق الموضوع هو الذى يحدد إلى حد كبير نظام العرض. وهناك أربع طرق يمكن إستخدامها فى العرض:

- تقوم الأولى على التقدم من البسيط إلى المركب.
- تقوم الثانية على دراسة أى موضوع بعد دراسة تلك الموضوعات التى يحتاج إليها ويترتب عليها هذا الموضوع.
- تقوم الثالثة على التقدم من الكل إلى الجزء.
- تقوم الرابعة على العرض الزمنى فترتب الحقائق والأفكار فى تتابع زمنى بحيث تسبق الوقائع القديمة الوقائع الحديثة.

٢- الإستمرار :

ويقصد به إيجاد علاقة رأسية بين عناصر المنهج الرئيسة. ويمكن تطبيقه على أنواع التعلم التى تتطرق إلى التفكير والإتجاهات والمهارات. ويتطلب هذا المبدأ تخطيط خبرات المنهج بحيث يتزايد تعقيد وصعوبة المادة. ويصاحب هذا التزايد زيادة نضج القدرات العقلية المطلوبة لتعلم هذه المادة. ولا يرتبط التقدم الذى يحققه التلميذ بتغير المحتوى فى الصفوف المختلفة، إذ يمكن تدريس نفس المحتوى فى مستويين أحدهما يتطلب فهما أنضج وتحليلا أدق واستبصاراعمق من المستوى الآخر.

ويتطلب تحقيق هذا المبدأ وضوح الرؤية فيما يتصل بالعناصر التى يقوم عليها التتابع سواء فى طبيعة المحتوى ذاته، أو فى تتابع أحداث بعض الموضوعات فى مجال معين، أو بين الأفكار الأساسية والمفاهيم التى تتطلب تكرارها مرات عدة لإتقانها والسيطرة عليها.

٣- التكامل:

يقوم هذا المبدأ على أساس تنظيم المواد التعليمية فى وحدات تقع داحل نطاق مادة دراسية معينة وبحيث تنطبق بدرجة أكبر على المجالات المتسقة للمواد الدراسية.

وأخيرًا، وضعت عدة خطط توصى باستخدام هذا المبدأ على المجالات المتسعة للمعرفة، وتهدف كل خطة من تلك الخطط إلى توحيد المواد وثيقة الصلة بعضها البعض، وذلك كما فى الإجتماعات، إذ يمكن تجميع المبادئ والمفاهيم التى تنتمى إلى مواد كالجغرافيا والتاريخ والإقتصاد والإجتماع معا. ويساعد التكامل المتعلم على بيان ومعرفة العلاقات المتداخلة بين مختلف المواد. كما يعينة على إستخدام أنواع المعلومات المختلفة فى حل المشكلات التى تصادفه. ويشجعه أيضا على تعلم المفاهيم المتسعة. وبذا يحقق التكامل درجة من إنتقال أثر التدريب والتعلم قد لايتوافرا فى حالة تعلم مواد محدوده ضيقة الحدود ومنفصلة عن بعضها البعض.

وجدير بالذكر ان التكامل بين المواد قد يوسع من محيط المادة المتكاملة لدرجة تؤدى إلى تشابك وتعقد الموقف التعليمى، وحتى لو كان ذلك يرتكن على موضوع أو مشكلة ذات أهمية خاصة.

وبعامة يتحسن الموقف التعليمى إذا مادرست كل مادة بحيث يرتبط بها الجوانب وثيقة الصلة من المواد الأخرى.

أسس التنظيم:

هناك أسس عدة لتنظيم المنهج، أكثرها شيوعا فى الاستخدام مايقوم على الميول أو الخبرات أو مشكلات الحياة أو محتوى الموضوعات. إلا أن أيا من هذه الأسس لا

يزودنا بمعيار كاف لاختيار التفاصيل التى يجب أن يغطيها المنهج أو لتحديد العلاقات بين الحقائق التى يتضمنها المنهج.

والحقيقة، أن تحديد الأفكار الرئيسة التى يشملها المنهج يساعد على تنظيم المنهج، كما يحدد منطق ماهية الحقائق التى ينبغى تدريسها وطريقة ترتيبها.

ويؤدى استخدام الأفكار المحورية كأساس للتركيز إلى تحقق عدة وظائف. هى:

- إختيار محتوى المنهج على أساس عقلانى بدلا من محاولة تغطية كل شئ وأى شئ.
- يساعد فى تحديد فواصل الحدود التى يجب الوقوف عندها، مما يمكن من تحديد الحد الأدنى من التفاصيل اللازمه لفهم الأفكار وتنميتها.
- يوفر الكثير من جهد وطاقة المتعلمين.
- يتيح للمعلم حرية أكبر تمكنه من التوفيق بين المحتوى وخلفيات المتعلمين وقدراتهم.
- يساعد على إختيار نماذج مختلفة من التفاصيل فى محتوى المنهج، بمايتناسب ومستوى نضج المتعلمين واستعداداتهم وميولهم وخبراتهم الحالية.
- يعد بمثابة الخيوط التى تربط جوانب الاستمرار الرأسى أو التكامل الأفقى.

وبعامة. عند تنظيم المنهج تسهم الأفكار السابقة فى طريقة تنظيم المحتوى باعتباره طريقة لترجمة المادة الدراسية إلى عملية تربوية. أيضا. تعد الأفكار وسيلة للتخلص من المحاولات العقيمة التى تنشأ من المقارنة غير اللازمة، وغير المجدية بين المحتوى وعملية التعلم.

[٢] مبررات التنظيمات الجديدة للمنهج:

هناك وجهة نظر ترى أن تفسير بعض المهام او المسئوليات التى يجب تحقيقها من خلال المنهج، يعنى التعرض لموضوع له جانبه السياسى. وبمعنى آخر ، فإن مناقشة بعض وظائف المنهج تعنى بالضرورة أن يكون للحديث جانبه السياسى.

وينبغى التنويه غلى اننا لا نعنى بالسياسة هذا المفهوم الذى تعنيه الأحزاب السياسية (الحكم)، ولكن نعنى بها الأمور التى لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بقرارات بناء وتنظيم المنهج (السيطرة على المنهج).

والسؤال: من الذى يتحكم فى وضع وبناء المنهج؟

ينبغى مراعاة الأمرين المهمين التاليين عند الإجابة عن السؤال السابق:

- توزيع المعرفة فى المجتمع.
- عملية صنع القرارات المتداخلة أو المتضمنة فى هذا التوزيع.

فإذا كان المنهج بمثابة (مختارات من الثقافة). فسوف تظهر قضية مهمة وهى:

من يقرر إختيار موضوعات المنهج ؟ ولماذا يصمم على ذلك الاختيار؟

ما تقدم ،يوضح وجود ثلاث أمور تحتاج إلى تفسير ، وهى:

١- ما شكل التحكم فى المنهج ؟ وما مدى تأثر هذا التحكم بالمجتمع ؟

٢- ما العلاقة بين قرارات التحكم وتوزيع الفرص التعليمية فى المنهج؟

٣- كيف أن عمليتى (صنع القرارات) و (خلق الفرص التعليمية فى المنهج) تتوافقان فى ظل أيدولوجيات تعليمية وسياسية مختلفة؟

ولتوضيح مفهوم السيطرة على المناهج: نفترض أن لهذا المفهوم بعدين، هما:

- قد يقوم المدرسون بتصميم كل شئ عن المنهج.
- قد تتوافر سيطرة مركزية موحدة على مستوى كل المدارس.

وبعامة، توجد فى اى نظام تعليمى أربعة أو خمسة مستويات للمسئولية، هى:

- المستوى القومى.
- المستوى الإقليمى أو المحلى (المناطق والمديريات التعليمية).
- المستوى الخاص بالمؤسسات (كل المدارس).
- المستوى الخاص بالأقسام (ربما يتحقق ذلك فى المدارس الثانوية، وفى المدارس الإبتدائية الكبيرة)
- المستوى الخاص بالأفراد (المدرس داخل الفصل)

ويجدر بنا الإشارة إلى أن السيطرة على المستوى القومى ليست بالضرورة أن تتوافق مع السيطرة على المستوى الإقليمى، ولكن قد توجد رابطة أو اتصال بين التحكم على المستوى القومى، والتفسير أو التعليل على المستوى الإقليمى.

ولقد قام دينس لاوتون بالتعرض للموضوع السابق فى كتابه: "سياسة مناهج المدارس ١٩٨٠" حيث أشار إلى أن هناك تغييرًا فى السياسة التعليمية وسيلته الحيلة للتخلص من سيطرة الإستعارة أو المجاز السياسى فى التعليم على أساس تكوين ما يشبه شركة مساهمة بين المدرسين والسلطة المركزية. ومنذ سنة ١٩٨٠، قل الكلام كثيرًا بالنسبة لموضوع هذه الشركة، وإزدادت التفسيرات والتعليلات التى تدعو لفض سيطرة التحكم المركزى. ويعود ذلك إلى التبريرين التاليين:

* الخوف من إستخدام الحكومة المدارس فى تحقيق أغراضها السياسية.

* قد يستغل السياسى سلطته ونفوذه فى التعليم بطريقة خاطئة، وبخاصة أن الفلاح أو العامل ليست لديهما خبرة الإحتراف بالنسبة لموضوع تصميم المنهج.

وجدير بالذكر، أنه لن يحدث خلاف حول محتويات المنهج طالما أن مسألة (من يتحكم فى تصميم المنهج) باتت واضحة ومحددة، كما أن موضوع الصراع الأيدولوجى داخل التعليم لا يدور حول مضمون المنهج بقدر ما يدور حول قضايا المنهج.

أيضًا، هناك إتجاه قوى يشكك فى جدوى الإهتمام بقابليات الطفل، وفى أهمية تطوير تعليمه لمقابلة هذه القابليات. ويتبنى هذا الإتجاه فكرة نقل التراث الثقافى للأقلية النابهة من التلاميذ عن طريق وسائل منهجية يتم بناؤها لتحقيق هذا الغرض بحيث تشمل مواد دراسية تقليدية. أما العامة من التلاميذ، فيتم اعدادهم لعالم العمل فى مدارس ثانوية منفصلة.

وإذا نحينا الإتجاه السابق جانبًا، وعدنا مرة اخرى لمناقشة مستويات التعليم لوجدنا أن هذه المستويات تتصل بالأيدولوجيات، ويعنى ذلك أن مستويات التعليم ترتبط ارتباطًا مباشرًا بالفكر السياسى السائد فى المجتمع.

وبالرغم من إختلاف ماهية الإيدولوجيات، فينبغى أن تؤكد جميعها على أهمية تقديم خدمة تعليمية جيدة لكل الناس، وضرورة وجود علاقة وطيدة بين الرغبة فى تعليم كل الشباب ومعاملتهم بطريقة إنسانية حسنة وبإحترام، وبين تركهم يفعلون ما يحلو لهم وفقًا لرغباتهم الجامحة.

إذا عدنا ثانية إلى المستويات الخمسة الخاصة بالتحكم فى المنهج، نجد أن هناك إختلافًا أيدولوجيًا واضحًا فى أربعة منها. فعلى سبيل المثال، يظهرالمستوى الثالث أن حدوث الخلاف بين المدرسين أمرًا واردًا، إذ لا يمكن أن يتفق فكر جميع المدرسين بالنسبة لموضوع بعينه فى أية مدرسة.

وفى المجتمعات الديموقراطية، تكون فكرة تصميم المنهج من خلال مستوى واحد فقط مرفوضة، أو غير مرغوب فيها على أقل تقدير. لذا يجب أن يكون لدى المتحكم فى المنهج الحرية الكاملة عند تصميم المنهج.

إن جزءًا من وظيفة **نظرية التحليل الثقافى**، فى تخطيط المنهج سوف يمدنا ويرشدنا على الكثير بالنسبة لتصميم المنهج على المستوى القومى. وهكذا، تحمى الخطوط الموجهة ـ على المستوى القومى ـ التى تتضمنها نظرية التحليل الثقافى المدرسين من تدخل محلى كبير. وبالرغم من ذلك، فإن الصراع بين كل هذه الأشياء لهو أمر حتمى، لذا يجب توضيح أسباب وأهداف الصراع المرتبط بقضية التحكم فى تصميم المنهج.

وعليه يتطلب الحديث آنف الذكر توضيح ووصف كل مستوى من هذه المستويات بطريقة إجرائية أكثر تحديدًا. فمثلًا، يمكن أن نقول: "يكون للمدرس فى المستوى الخامس الحرية داخل الفصل فى تقرير ما سيقوم بتدريسه من دروس معينة داخل نطاق مهنته، وفى تحديد أية طريقة تكون مناسبة أكثر من غيرها لفصل بعينه".

وجدير بالذكر، لا يمكن بالفعل السيطرة على العملية التعليمية أو متابعة العملية التدريسية، حتى ولو كان يجلس موجه فى كل فصل دراسى. وهناك رأى آخر يقول أن التدريس مسؤلية المدرس، وأن التقويم مسئولية المدرسة.

إن ما تقدم قد يكون فيه الكثير من تبسيط الحقيقة، إذ من خلال الممارسة داخل الفصول يمكن تعديل أى منهج قومى حسب ظروف المديريات التعليمية، وتبعًا لما يحدث داخل المدارس، ولسوف يتحقق ذلك بواسطة المدرسين.

ولا يزال الموقف غامضًا، لأن الأسئلة التالية تتطلب إجابات محددة وقاطعة عليها:

- ما دور نظار المدارس فى زيادة تأكيد تأثير المنهج؟

- كيف يمكن توفير راحة نفسية للتلاميذ عند دراستهم للمنهج، بشرط مراعاة تحقيق أهداف التقويم فى ذات الوقت؟

- ما حدود الحرية المسموح بها للمدرس وفقًا للتخطيط المعمول به فى التعليم الجامعى؟ ووفقًا للنظام المسموح به داخل المدرسة؟ ووفقًا لإحتياجات الحرف والمهن على المستوى القومى؟

ثانيًا: المنهج الإبداعى:

يوضح المنهج الإبداعى للأطفال مستحدثات ومستجدات حقل تعليم الطفولة المبكرة بطريقة سهلة وعملية، كما يبين كيفية العمل مع الأطفال وعائلاتهم. فالمنهج الإبداعى منهج شامل يتضمن هيكلًا أو أساسًا قويًّا لصنع القرار، كما إنه يركز على مناطق الاهتمام لدى كل طفل.

أيضًا يشرح المنهج الإبداعى خلال فترة الحضانة الدورة المستمرة للملاحظة الأطفال، لذلك فإنه يرشد ويعلم، ويقوم بتقييم مدى تقدم الأطفال باستخدام المتوالية الإنمائية للمنهج الإبداعى للأعمار من سن الثالثة إلى سن الخامسة. وتعرض المتوالية الإنمائية لذات المنهج للمدرسين خطوات تسلسل نمو الأطفال، وبذلك يتعلمون المهارات والمفاهيم الخاصة فى كل مناطق ذلك النمو، إذ إن تلك المتوالية بمثابة أداة لتخطيط ما يخص توجيه وتقييم التعلم.

وعليه فإن المدرسين المبدعين عندما يقومون بتحديد وتصميم أدلة المنهج الإبداعى يرسمون برنامجًا يتضمن الوقت المنتقى للمجموعات الصغيرة والكبيرة على السواء، يحددون الدراسات الإبداعية المندمجة عبر كل المناطق الدراسية. وأيضًا قد يكون المدرسون المبدعين من حديثى التخرج، رغم ذلك، يعرفون ما الذى يجب عمله وما لا يجب عمله، بالنسبة لرسم برامج أدلة المنهج الإبداعى. بمعنى يكون المدرسون، سواء أكانوا من أصحاب الخبرة التدريسية العريضة أم من أصحاب الخبرة المحدودة قادرون أن يجعلوا القرارات ترقى وتعلم وتنمى، وأيضًا تؤثر إيجابًا فى حياة الأطفال وعائلاتهم، حيث تساعدهم مواهبهم الإبداعية على تحقيق ذلك.

(١) النظرية والبحث خلف المنهج الإبداعي

حتى بدايات القرن العشرين أُعطى اهتمامًا عمليًّا قليلًا لدراسة كيفية نماء الأطفال وتطورهم. ولكن خلال القرن العشرين، نجد أن البحث العلمى فى مجال الطفولة زودنا بكثير من المعلومات عن مراحل الطفولة المختلفة وبميزاتها، والتى ـ غالبًا ـ تنفصل عن الحياة الشاقة والكئيبة لحياة غالبية الكبار. واستعمال هذا الكم من المعرفة لتعليم الأطفال يسمى العادة المناسبة لأسس تعلمهم، حيث تظهر أدوار المنهج الإبداعى كيفية تحقق المنطلقات المناسبة للنمو فى فصول ما قبل المدرسة.

وفى هذا الشأن، عند التخطيط لعملية التدريس، يجب وضع وسائل الممارسة المناسبة تنمويًّا وتربويًّا، بما يتلائم والطريقة التى بها يتطور الأطفال ويتعلمون. وتعريف المنطلقات المناسبة تنمويًّا وتربويًّا، تتحقق على أساس مراجعة كبيرة للأدب التنموى والتربوى الذى يتمحور حول نمو الطفل وتعلمه، من خلال إسهامات وممارسات الممارسين المطلعين.

وتزود المنطلقات المناسبة تنمويًّا وتربويًّا الأطفال بفرص التعلم، كما تمرنهم على أساليب اكتساب المهارات وتنميتها من خلال تطبيقها إجرائيًّا فى بعض المواقف العملية والحياتية. وتظر التحديات أمام الأطفال فقط بعد مستوى سيطرتهم القائمة على مجموعة من فرص تعلم المعارف واكتساب المهارات. ويجب أن يحدث ذلك فى سياق مجتمع يكون فيه الأطفال آمنين، حيث يشعرون نفسيًّا بأنهم غير مضطربين، إذ رغم التحديات التى تقابلهم، فإنهم يتمتعون بحاجاتهم الجسدية.

وفى استعمال المنطلقات المناسبة تنمويًّا وتربويًّا، يجب محاولة تحقيق وإبراز التوازن المهم بين استعمال معلومات عامة لنمو الطفل والمعرفة الدقيقة، مع زيادة تشكيل علاقة كل طفل وعائلته نحو الأفضل، وذلك يقتضى إدراك معلومات جديدة ومعاصرة عن محتوى التعلم فى مجالات دراسية بعينها، مثل: الرياضيات، والدراسات الاجتماعية، والفنون، والتكنولوجيا التى تجعل أطفال ما قبل المدرسة يستطيعون أن يتعلموا.

والحقيقة أن بهجة التعلم التى يعكسها المنهج الإبداعى تظهر واضحة جلية فى التطبيقات التقنية التى يتعلمها الأطفال، لأنها ترتط بين معارفهم النظرية وتطبيقاتها إجرائيًا. وفى هذا الصدد، يُظهر الجدول التالى قوة الإفادة من مفهوم الإبداع كما يعكسه المنهج الإبداعى.

العمـــل	الإفـــادة
إبراهام ماسلو	الحاجات الأساسية والتعلم
إريك إريكسون	العواطف والتعلم
جان بياجيه (البحث الأخير عن التعلم ونمو المخ المعرفي)	التفكير والتدبير المنطقيان (النمو المعرفي)
ليف فيجوتسكاي	التفاعل الاجتماعى والتعلم
إدوارد هيوارد	الذكاء المتعدد
سارة سميلانسكاي (البحث فى التعلم والمرونة)	- اللعب والتعلم - تكنولوجيا المبانى العملاقة

(٢) دور العائلة

البيت والمدرسة كلاهما على درجة كبيرة من الأهمية لتعلم الأطفال، الذين يبنون جسرًا قويًا، ما بين عالمى البيت والمدرسة. والتواصل بين البيت والأسرة يجعل الأطفال يشعرون بالأمن والاطمئنان. لكن عندما يكون عالم المدرسة مختلفًا عن عالم البيت بسبب الفتور ونقص التفاهم بين هذين العالمين، أو بسبب العجز على العمل معًا، فالأطفال يعانون بدرجة كبيرة. والمدرسون الذين يقدرون حقًا دور العائلة فى تعليم الطفل، ويعترفون ـ فى الوقت نفسه ـ بكم يمكن تحقيق إنجازات رائعة بالتعاون مع العائلات، يمكنهم بناء شراكة حقيقية بين الطرفين.

من المهم أن يبدأ المدرس بفكرة أن الآباء مشتركون بالفعل، على أساس أنهم يربون

أطفالهم منذ ميلادهم، كما إنهم يتبنون ـ فى غالبية الأحوال ـ التزامًا بتقييد أطفالهم ببرنامج المدرس، حيث يأخذونهم يوميًا إلى فصولهم. وبدلًا من أن يتوقع المدرس إعطاء الآباء لبعض من وقتهم لمتابعة مستوى تقدم أطفالهم الدراسى، يجب أن يعمل على تطوير علاقته بكل عائلة لمساندة النمو والتعلم الصحيحين للأطفال. والموضوعات التالية تساعد لتفهم دور العائلة كما ينبغى أن يكون، بالنسبة للموضوع السابق:

- الوصول لمعرفة الاختلافات الفارقة بين العائلات (التنوع الثقافي)، مع استغلال الاتصالات الأولى لمعرفة كل عائلة بطريقة جيدة.
- خلق بيئة ترحب بأولياء الأمور عند حضورهم للمدرسة فى أية مناسبة، وتقديم البرامج المدرسية لهم لبناء الثقة والوصول إلى كل الأعضاء فى عائلة الطفل.
- الاستفادة من المحادثات اليومية الودية مع الآباء والأمهات، بدلًا من طرق الاتصال الرسمية التى غالبًا ما تركز على البرامج الدراسية.
- مشاركة العائلات فى تشكيل الطرق المناسبة لتعلم الأطفال، وأيضًا طلب تقديم إسهاماتهم فى تحديد موضوعات البرنامج، وفى إجراء المؤتمرات للتخطيط معًا من أجل رسم أفضل الخطط لتحقيق تقدم الأطفال.

(٣) كيف يتطور الأطفال ويتعلمون:

زودنا البحث فى نمو الطفل خلال القرن المنصرم بمعرفة عميقة وبتفاهم قوى، عن محتوى ومضمون المنهج الإبداعى للطفل، وذلك يظهر للمدرس كيف يستعمل ما قد يلاحظه أو يعلمه عن الأطفال خلال الممارسات اليومية فى الفصل. إن معرفة كيفية نماء الأطفال وتطورهم، يجب أن يكون الأساس لتخطيط البرنامج الدراسية، وبذلك يمكن اختيار المواد التعليمية، وإرشاد الأطفال بكيفية تعلم المعرفة. فى ضوء ذلك، يمكن تقدير التصميمات العامة لنمو كل الأطفال، بالإضافة إلى معرفة الاختلافات البينية التى تواجه بالتأكيد الأطفال على المستوى الفردى (الفروق الفردية).

وهناك ثلاث مناحى تبين كيف يتطور الأطفال ويتعلمون:

ـ حال أطفال ما قبل المدرسة: اجتماعيًا، وعاطفيًا، وجسديًا، ومعرفيًا.

ـ واقع الاختلافات الفردية بين الأطفال فى: الجنس، والطبيعة، والاهتمامات، وأساليب التعلم، وتجارب الحياة، والثقافة، والاحتياجات الخاصة.

ـ القوة المتوالية الإنمائية التربوية كأداة تمثل مدى تطور الأطفال فى شتى المناحى، وأيضًا كأداة ترشد المدرسين أنفسهم فى كيفية تخطيط البرامج الدراسية وتنفيذها بفاعلية.

والسنوات الأولى من عمر الطفل، أى من ثلاثة إلى خمسة سنوات من عمر الأطفال، لهى وقت خاص فى حياتهم، إذ أثناء هذه الفترة، يبدءون فى الثقة بالأفراد من خارج نطاق العائلة. وأيضًا يكسبون الاستقلال وضبط النفس، ويتعلمون أخذ زمام المبادرة وتأكيد أنفسهم من خلال الطرق المقبولة اجتماعيًا. فى الوقت نفسه، يصبحون المراقبون المتحمسون لعالمهم، لذلك يسعون من خلال تجاربهم واحتكاكاتهم مع بيئتهم لاكتشاف ماذا يحدث عندما يتفاعلون مع الناس، ولمعرفة ردود فعل الآخرين وأهداف مناوراتهم تجاههم. والحقيقة إن تعلم الطفل المشى، يجعله يحتك بالآخرين، وبذلك يتفوق الطفل المبدع فى لغة المفردات، وأيضًا يستطيع بناء الجمل اللغوية فى حدود معقولة.

يمكن للطفل دون سن المدرسة استخدام الآلاف من الكلمات والعبارات والجمل المركبة لتوصيل أفكاره. وعندما يتعلم فهم الآخرين والتعبير عن أفكارهم بفاعلية أكثر، تصبح بيئة التفاعل من حوله كبيرة وغنية. بالإضافة إلى ذلك، يتغير الطفل دون سن المدرسة جسديًا، حيث ينمو ويكتسب القوة والرشاقة والتنسيق.

ولأجل مناقشة وتوضيح هذا الموضوع، نقول: يمكن تقسيم نمو الطفل إلى أربعة مناطق، هى: اجتماعيًا، وعاطفيًا، وجسديًا، ومعرفيًا (لغويًا). ورغم أن هذا التقسيم ضروريًا ومفيدًا، فإنه يكون صناعيًا نوعًا ما. فى الواقع، النمو لا ينقسم بترتيب إلى

الأصناف الأربعة السابقة. إلى حد ما، هذه الأربعة أصناف تتقابل مع بعضها البعض بشكل حميم، وكثيرًا ما تحقق التداخل فيما بينهما. يؤثر النمو فى منطقة واحدة، ويتأثر بالنمو فى كل بقية المناطق الأخرى. فى الوقت نفسه، وهذا الواقع يتطلب من المدرسين تركيز الانتباه على كل منطقة عند إرشاد تعلم الأطفال.

على سبيل المثال، القراءة والكتابة تعمل على ارتقاء اللغة، لذلك عندما يتكلم المدرس مع الأطفال، عليه أن يساعدهم ليدركوا أن القراءة والكتابة تنقل رسالة. أما تطوير عواطف الأطفال اجتماعيًا يدخل حيز التنفيذ عندما يتوقع الأطفال قدرتهم على تولى فهم مضمون الكتب بشكل مستقل، أو عندما يعملون بطرق متعاونة لاستخدام الخطابات الإلكترونية. يتطلب النمو الجسدى استخدام أدوات الكتابة (الطباشير، أقلام الرصاص، العلامات)، ويتحقق النمو المعرفى، عندما يمثل الأطفال أجزاء القصة فى تسلسلها الصحيح.

وفيما يلى توضيح للجوانب الأربعة آنفة الذكر:

(أ) النمو العاطفى الاجتماعى:

النمو العاطفى والاجتماعى أثناء سنوات ما قبل المدرسة بمثابة التأهيل العملى الذى عن طريقه يتعلم الأطفال القيم والسلوك المقبول فى المجتمع؛ وبذلك يثق كل طفل فى نفسه، ويتسم بكفاءة عالية بالنسبة للأعمال والمهام التى يكلف بها.

وهناك ثلاثة أهداف للنمو العاطفى الاجتماعى، هى:

تحقيق الإحساس بالمعرفة وتوثيق علاقة الطفل بالآخرين.

- أخذ المسئولية كاملة تجاه النفس والآخرين، من خلال القواعد والخطوات التى تحترم الآخرين وتأخذ زمام المبادرة فى العمل.
- التصرف بطريقة الولاء الاجتماعى، من خلال إظهار التعاطف والانسجام مع الآخرين فى العالم المحيط بالأفراد، وبذلك يتقاسمون ويتبادلون الأدوار فيما بينهم، حسب إمكاناتهم الجسدية والذهنية والانفعالية.

وعليه، فإن الكفاءة الاجتماعية والعاطفية تمثل بعدًا أساسيًّا لراحة الأطفال ولتحقيق النجاح، فى المدرسة وفى الحياة.

ودائمًا هناك خطر، أن تركز البرامج فقط على المحتوى الأكاديمى، وتتجاهل جوانب تطوير النمو العاطفى الاجتماعى المهم. ولتحقيق نتائج دائمة وإيجابية، من المهم الموازنة بين جميع الأهداف آنفة الذكر، مع الاهتمام بتحقيقها إجرائيًّا لمدة طويلة.

ويتصف الطفل الجاهز اجتماعيًّا وعاطفيًّا خلال ممارساته المدرسية بالآتى:

- واثق، ودود، قادر أن يطور العلاقات بنظرائه وفق أسس متينة وقوية.
- قادر على التركيز، ويستمر فى تنفيذ المهام الفذة والمتميزة لمدة طويلة.
- قادر على تحويل الإحباطات ونواحى الغضب إلى تفاعلات حيوية ناجحة تثير داخله روح الفرح.
- قادر على الاستماع للتوجيهات، كذلك ينتبه بشدة للتعليمات.

ومما يذكر، الرغبة الاجتماعية والعاطفية يمكن أن تعلم وتربى بدرجة كبيرة وبفاعلية عندما يكون الأطفال صغارًا؛ لأن الحضانة وضع ممتاز لكسب الكفاءة الاجتماعية والعاطفية، وذلك الأمر يتطلب تركيزًا عاليًا ورفيع المستوى من المدرسين.

(ب) النمو الجسدى

يتضمن النمو الجسدى مجموعة الأطفال ذوى القوة الكبيرة، وأيضًا ذوى القوة الصغيرة، ممن يمتلكون مهارات حركية متقدمة. ويتحقق النمو الجسدى أحيانًا فى فصل الطفولة المبكرة، وذلك يناقض ويناهض كثيرًا افتراض أنه يحدث تلقائيًّا. ليس فقط المهم هو دحض هذا الفرض الزائف، لأن المدرسين يحتاجون لتذكر أن نموًّا جسديًا فقط أن يكون لا يعنى تحقيق مهام التعلم فى جميع أركانها، لذلك يجب الاهتمام بجميع مناطق التطوير الأخرى.

ويكسب النمو الجسدى الأطفال مهامًّا متطورة بشكل متزايد، مع مراعاة أن المكسب مسئولية شخصية لكل طفل لسد حاجاته الجسدية الخاصة، مثل: الاعتماد على نفسه فى مأكله، وملبسه. بالإضافة إلى ذلك، النمو الجسدى، فى طرق كثيرة، يرقى

النمو العاطفى الاجتماعى، إذ بينما يتعلم الأطفال ما يمكن أن تعمله أجسامهم، يكتسبون الثقة بالنفس.

كما أن النشاط الجسدى يسهم بدرجة كبيرة فى اكتساب مقومات الصحة والراحة الشخصيتين. والتربية البدنية تساعد فى تعلم الأطفال دعائم التعاملات المبكرة والصحة العامة واحترام الذات وإدارة الأزمات والتنمية الاجتماعية. إننا نعرف جيدًا من بحوث المخ أن مجرد تحريك الجسم حرفيًا، يوقظ ويُفَعِّل آليات المخ.

وهناك هدفان للنمو الجسدى، هما:

* تحقيق السيطرة الآلية الكلية؛ فتحريك العضلات الكبيرة فى الجسم، بخاصة الأذرع والأرجل، عن عمد وعمدا، تتضمن السيطرة الآلية الكلية التى تعمل على تحقيق التوازن والاستقرار، أما الحركات، مثل: الجرى، والقفز، والحجلة، والعدو لمسافات طويلة، والمعالجة الجسدية (مثل: تلقى، الرفس والإمساك) بمثابة حركات ضرورية ولازمة لتفريغ الطاقات الانفعالية السوداوية أو المدمرة عند الإنسان.
* تحقيق السيطرة الحركية الجيدة: فاستخدام وتنسيق العضلات الصغيرة فى الأيدى والمعاصم ببراعة تسهم فى تطوير هذه العضلات الجيدة. فى هذه الحالة يكون الأطفال قادرون على إجراء مهارات الاعتماد على النفس، والعمل باستخدام الأشياء الصغيرة، مثل المقص وأدوات الكتابة. بعامة، إنجاز المهارات الحركة الجيدة خلال فواصل زمنية محدودة أو قصيرة، يكون من الأسباب المباشرة لتحقيق النمو الكلى لجميع جوانب الفرد.

(جـ) النمو المعرفى

يشير النمو المعرفى إلى العقل وكيف يعمل، ويتضمن كيف يفكر الأطفال، وكيف يرون عالمهم، وكيف يستخدمون ما يتعلمونه.

هناك ثلاثة أهداف للنمو المعرفى، هى:

* التعلم وحل المشكلات: الكائن الهادف تقريبًا هو الذى يحصل ويستخدم ويخبر أساليب وطرائق حل المشكلات.
* التفكير منطقيًا: جمع وفهم الشيء من المعلومات، ومقارنة مختلف التعميمات، والتعرف على التصميمات المتباينة. وعندما يستخدم الأطفال التفكير المنطقى فى تنظيم عالمهم من حيث المفهوم، فإنهم يكسبون تفاهمًا أفضل مع الأشياء المادية، ومع الأفراد الإنسانيين.
* التمثيل والتفكير رمزيًا: ويعنى استخدام أشياء فى طريقة فريدة، على سبيل المثال: فنجان لتمثيل سماعة تليفون، أو مقشة لتمثيل حصان، أو التظاهر بتمثيل الفتاة لدور الأم، أو للطفل بأنه رجل إطفاء، أو تصوير العالم خلال الرسوم البيانية أو الصور، إذ عن طريق علم رسم بيانى يمكن تسجيل التغييرات فى الجو طوال اليوم، وأيضًا عن طريق لوحة الرسم يمكن إظهار ماذا حدث لشخصية ما فى أحد القصص. ويحرر الأطفال الاعتراضات والرموز من عالم المعانى الحرفية من خلال التمثيلات الفكرية الرمزية، التى تسمح لهم باستخدام المواد المتوافرة لديهم، كما إنها تتيح لخيالهم ما يكون مناسبًا لاستكشاف الأفكار المجردة.

فى ضوء ما تقدم، نقول إن ملاحظة نمو الأطفال المعرفى يجعل عقولهم تكبر وتنمو، وتتفاعل بحرية وكفاءة، وتستطيع أن تستقرأ أحداث المستقبل التى يمكن حدوثها، وبذلك يستخدم طفل دون سن المدرسة خيالاته وإبداعاته فى تفكيره، كأن يكون رائدًا للفضاء لدقيقة واحدة، أو يتظاهر بأنه يكون الطفل القادم من عالم آخر، كما يستطيع تجريب الأدوار والمهام المرتبطة بالقدرة على تكوين الصداقات، وتقاسم المشاعر، والمشاركة فى إجراء التجارب. بمعنى يمكن أن يأسر الأطفال مشاعرهم فى نحت طين أو ينعشون عواطفهم بزيارة للمطافئ عن طريق مجموعة من الدمى أو استخدام الصور الملونة. إذًا، النمو المعرفى فى أطفال ما قبل المدرسة، لهو رائع للشهادة به.

(د) ارتقاء اللغة

يتضمن ارتقاء اللغة الفهم والتواصل من خلال الكلمات، عن طريق الحديث والكتابة. الأطفال ينتظرون الفرص المناسبة لتحقيق التواصل والاتصال بالآخرين شفهيًا وبشكل غير شفهى. فالأطفال عندما يصلون إلى الحضانة، تكون قدرتهم لتوصيل الأفكار والمشاعر من خلال اللغة المحكية دالة حقيقية لمدى فهمهم ما يقصدون، وبذلك تصبح اللغة الأداة الرئيسة لإنشاء العلاقات مع البالغين والأطفال الآخرين، وأيضًا للحفاظ على قوة تلك العلاقات، لأن الكلمات تمثل الأشياء والأفكار، ولذلك فإن ارتقاء مستوى اللغة عند الأطفال يتعلق بشكل حميم بالتطور المعرفى لديهم.

(٤) البيئة التعليمية:

المساحات المادية لفصل المنهج الإبداعى يتم تنظيمها فى إحدى عشر مبنى، يتم تخصيصها للمهام التالية: (١) المكتبة ومساحة المجموعة، (٢) لعبة التمثيل، (٣) الدمى والألعاب، (٤) الكمبيوترات، (٥) السدود (الكتل)، (٦) الاكتشافات، (٧) السدود، (٨) الرمل والماء، (٩) الموسيقى والحركة، (١٠) الفنون، (١١) الطهى.

وتعرض مساحات الاهتمام الفرص المتعددة للأطفال للاستكشاف والنماء. فى كل مساحة على حدة، يتم ترتيب الأثاث ومواد التعليم ليتعلم الطفل كيف يحب الفصل، ويحب ما فيه.

تسهل مساحات الاهتمام التى تخص الجماعات الصغيرة من انقياد الأطفال للتعلم، كما تجعلهم يشعرون بالارتياح، فيلعبون الأدوار بالتأكيد أكثر مما يلعب نظرائهم فى المجموعات الأكبر، وبطريقة مماثلة لأساليب اللعب فى مساحة واضحة صغيرة.

والخريطة التالية لمنهج إبداعى خيالى يمكن تطبيقه فى فصل ما قبل المدرسة (دور

الحضانة)، ويمكن لهذه الخريطة أن تنجح على مستوى كل مناطق الاهتمام التى تسعى لتحقيق تعلم أكثر.

(٥) ما يتعلمه الأطفال؟!

العنصر الثالث للمنهج الإبداعى للحضانة هو ما يتعلمه أطفال ما قبل المدرسة. لقد طور الخبراء المقاييس لتعرف ما ينبغى أن يعرفه الأطفال. وقد كيفت الدول والقطاعات التعليمية المحلية هذه المقاييس. وهذه المقاييس نسترشد بها اليوم، على أن يكون الأساس المعرفى فى كل منطقة أكثر تنظيمًا، وتؤيده وترضى عنه إعلاميًّا الجهات المعنية والمسئولة عن التعليم. أيضًا، التشديد على محتوى التدريس بات حاليًّا أكبر مما كان فى الماضى القريب. لقد وضعت هذه التغييرات تحديًّا جديدًّا لمعرفة ماهية إعداد وأداء مدرس ما قبل المدرسة: ماذا يعلم؟ وكيف يمثله؟ المنهج الإبداعى يشرح كيفية تحقيق التعليم الفاعل، كما يحترم المراحل الإنمائية لأطفال ما قبل المدرسة، ويُعرف كم المعرفة التى يجب تضمينها فى كل منطقة تعليمية تعلمية، ليتعرف الأطفال على:

- مفردات التعلم واللغة، والوعى الفونولوجى، والخطابات، والكلمات، والكتب المطبوعة والنصوص الأخرى، على أن يتحقق هذا التعرف بوعى وفهم.
- القواعد الأساسية لعلم الرياضيات، مثل: الأنماط والعلاقات الهندسية، والوعى الفراغى، القياس وجمع البيانات المنظمة وتمثيلها.
- خواص فيزيائية الأشياء، والكائنات الحية، والأرض والبيئة من حول الإنسان.
- الدراسات الاجتماعية، كيف الناس يعيشون، والعمل مع الآخرين، والشكل الاجتماعى السائد، والتشكيل البيئى.
- الفنون، مثل: الموسيقى، والمسرحية الدرامية، والرسم، والرقص.
- دور التكنولوجيا وعملياتها وفوائدها الأساسية.
- المهارات العملية، مثل: الملاحظة والاستكشاف، وحل المشاكل، والتواصل، والتنظيم، وتمثيل المعلومات.

خلاصة ما تقدم، يمكن القول بدرجة كبيرة من الثقة بأن فهم محتوى وكيفية تعلم الأطفال، يمكن المدرسين من أن يوسعوا الفرص التى تعرض على الأطفال ليحصلوا

على المعرفة ويفهموا المفاهيم، وذلك يمكنهم من عمل رابطة مباشرة بين المنهج الإبداعى فى مرحلة ما قبل المدرسة وما سيتعمله الأطفال فى المدرسة الابتدائية. عندما يعلم المدرسون محتوى المنهج الإبداعى، فمن المحتمل أن يكونوا من المتعلمين الناجحين بتفوق، كما أنهم يشعرون بسعادة أكثر بما يتعلمونه.

* دور المدرس فى تعلم الأطفال:

يشترك مدرس المنهج الإبداعى فى دورات مستمرة للملاحظة، ليتعلم كيف يرشد الأطفال ويقيِّم مدى تقدمهم. فمن خلال هذه الدورات يتعلم المدرسون كيف يتفاعلون مع الأطفال باستمرار، ويحددون القرارات عن متى وكيف تتم المقابلات على المستوى الفردى، لمعرفة حاجات كل طفل على حدة.

ويمكن تقسيم دور المدرس على أساس أسلوب الملاحظة على النحو التالى:

(أ) ملاحظة الأطفال، حيث يستمع للأطفال ليتعرف عليهم، فيبدأ فى بناء علاقة قوية بهم، بطريقة موضوعية، ويتبين كيف يستخدم المتوالية الإنمائية الإبداعية فى تحقيق الملاحظة بجودة عالية.

(ب) الإرشاد والتعلم، حيث يستخدم المدرسون استراتيجيات معاصرة للتفاعل مع الأطفال الفرديين، ومع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة، ومع المجموعة بالكامل. وفى فصل المنهج الإبداعى، يجب على المدرسين إرشاد التلاميذ ليتعلموا كيف يندمجون مع بعضهم البعض، وليجعلهم يشاركون فى تحديد الموضوعات التى تهمهم دراستها.

(جـ) تقييم تعلم الأطفال، من خلال تحقيق ثلاثة خطوات فى علمية التقييم، هى: (١) جمع الحقائق، (٢) تحليل وتقييم الحقائق المنضبطة، (٣) الاستخدام الأمثل لما يتم تعلمه فى التخطيط لجعل الأطفال متوافقين دراسيًا وانفعاليًا وتفاعليًا مع الآخرين.

* إرشاد تعلم الأطفال:

التعلم فى فصل ما قبل المدرسة ممتلئ بالتناقضات. ورغم أن صورته الخارجية تبدو وكأنها هادئة وساكنة، فمن المتوقع أن يكون ديناميكيًا وممتلئ بالمفاجآت. الطفل قد

يكون نشيطًا وعمليًّا، ولكن فى أحيان أخرى يكون هادئًا ومتأملًا. وتتطلب تلك التناقضات استخدام مدى متسع من طرق التدريس لتحديد ماذا يجب فعله لتقديم الدرس. بالتأكيد إن امتداد التعلم فى وضع واحد قد يكون عديم الجدوى فى وضع آخر. لذلك، التدريس الجيد يتطلب مدى واسع من طرق التدريس التى يجب اتباعها فى شرح الدروس.

والتعلم المبدوء بالطفل، يهدف مساعدة الأطفال فى عمليات الاستكشاف، وفى بناء التفاهم والثقة فيما بينهم، ولذلك يكون الطفل خلال هذا النمط من التعلم فاعلًا ومتفاعلًا. ولأن الأطفال يختارون أساليب النشاط أو الأعمال التى يفضلونها، لذلك قد يختار الطفل النشاط أو اللعب وحيدًا، أو مع طفل واحد أو أكثر، وربما يختار العمل فى مجموعة صغيرة، وبذلك يتفاعلون مع الأنشطة بحرية، خلال الطرق المختلفة الكثيرة التى يمكنهم اتباعها. فعلى سبيل المثال: تجرى حنان تجربة بالأشياء، كأن تصب الرمل من وعاء لآخر، على أن يكون فى بعض الأوعية بعض الماء.

تأخذ شيرين طفلها المريض لرؤية الدكتور ماجد فى منطقة اللعب الدرامية، والذى يستخدم سماعة لفحص نبض الطفل.

أيضًا، فى كل مثال، يطور الطفل المفاهيم خلال قيامه بالتمثيل فى مسرحية علمية ومعقدة بدرجة كبيرة.

وبينما يمكن أن يتعلم الأطفال من خلال لعبهم، فإنه ليس بالضرورة أن يؤدى اللعب وإجراء التجارب العملية إلى تحقيق التعلم ذو المعنى. قد تتطلب بعض الأشياء التدريس الواضح. والتدريس المباشر يعنى معظم الشيء، لأنه يستلزم التخطيط لكيفية تعلم المفاهيم أو المهارات، سواء كان ذلك الأفضل لتعليم طفل واحد، أو لتعليم مجموعة صغيرة من الأطفال، أو لتعليم جميع أطفال الفصل، وذلك ما يوضحه الحديث التالى:

عندما يريد المدرس ـ مثلًا ـ أن يبدأ الأطفال فى استخدام مواد وأدوات النجارة

والأدوات، يجب توافر قضايا الأمان، حيث لا يمكن السماح للأطفال أن يستكشفوا هذه المواد دون التوجيه المعين لكيفية استمرار الاستخدام بأمان. لذا يجب أن يظهر المدرس للأطفال فى الجماعات الصغيرة كيف يمكن تناول الأدوات بأمان، وأيضًا يجب أن يناقشهم فى قواعد العمل التى يجب اتباعها داخل الفصل ذو المساحة المحدودة. وخلال التوجيه المباشر، يجب أن يتعلم الأطفال كيف يضعون نظارة واقية للأمان، ويستخدمون شاكوشًا بطريقة لا تسبب لهم أى نوع من الأذى.

وتعليم الألف باء، مثال آخر لتعلم الأبجدية الحرفية، حيث يكون التدريس المباشر مناسبًا فى هذه الحالة. لا يمكن أن يتعلم الأطفال الألف باء بأنفسهم، حيث يجب على شخص ما أن يخبرهم بأسماء الحروف. لذا يجب وضع أبجدية اللف باء فى مستوى عيون الأطفال فى الفصل. وتزود خطابات الألفباء المغنطيسية الأطفال بمثيرات بصرية، تساعدهم على تعلم أسماء الحروف، وخاصة عندما يتم ربطها بأسماء الأطفال الخاصة.

أيضًا، يمكن أن يكون التدريس المباشر مفيدًا أثناء لحظة غير مخطط لها، ورغم ذلك، تكون هذه اللحظة فرصة سانحة للتعلم. على سبيل المثال، الأطفال قد عادوا توًّا من حصة التربية الرياضية، حيث يمكن للمدرس (أيا كان تخصصه التدريسى) أن يطلب من كل طفل التعبير شفاهة أو كتابة عن الخبرات التى قد اكتسبها خلال تلك الحصة، وأن يربطها بتخصص المدرس.

وجدير بالذكر أن ما يجعل أنشطة المجموعة الصغيرة ناجحة، ما يلى:

* يجب أن يكون النشاط قصيرًا (أقل من ١٠ دقائق).
* ينبغى أن يستخدم المدرس المواد والنماذج فى تعليم الأطفال.
* يجب أن يكون لدى كل الأطفال مواد التعليم التى يستخدمونها فى عملية تعلمهم.
* يجب أن يعمل الأطفال بمستواهم الإنمائى الخاص بكل منهم.

- يجب تعليم الأطفال كيف يستخدمون المواد التعليمية، ويمدون تعلمهم بالأسئلة المفتوحة أو بالتعليقات ذات العلاقة المباشرة بما يتعلمون.
- ويجب تعليم الأطفال كيف يلاحظون بعضهم البعض، ويتقاسمون الأفكار واستراتيجيات حل المشكلات، إذ من المهم بمكانة أن يتعلم الأطفال الطرق الجديدة لاستخدام المواد بمشاهدة بعضهم البعض.
- يجب أن تخاطب المهارات المتعلقة بالأهداف المتعددة أثناء ممارسة الأنشطة.
- يجب استخدام المتوالية الإنمائية التى تساعد فى تحديد مكانه كل طفل بخصوص أهداف المنهج، وذلك يمكن تحقيقه، عن طريق تخطيط الأنشطة الفذة بشكل متزايد، وبتوثيق ما يلاحظه المدرس، وبذلك يكون قادرًا على مد تعلم الأطفال بما يحتاجون، كما يساعد كل طفل فى إحراز التقدم المنشود.

خلاصة القول؛ فى المنهج الإبداعى، تكون مساحات الاهتمام هى المكان الرئيس الذى فيه يتعلم الأطفال، حيث يبدأ التعلم المبدوء بالطفل عادة، وحيث يلاحظ المدرسون الأطفال. وعليه، فإن أى نوع من أنواع المعرفة الموجهة بالمدرس مطلوبه لتأكيد تفاعلاته التى تمثل أفضل السبل لإرشاد الأطفال لتحقيق تعلمهم بكفاءة وتمكن.

(٦) المنهج الإبداعى لأطفال الحضانة (أطفال ما قبل المدرسة الابتدائية):

إن مهارات اللغة وعلوم القراءة والكتابة ضرورية لنجاح الأطفال فى تعلمهم المدرسى، وأيضًا فى التعامل مع متطلبات ومقتضيات الحياة. وعليه، فإن الأطفال غير القادرين على تعلم القراءة والكتابة بنهاية دراستهم فى المرحلة الابتدائى يتعرضون أكثر من غيرهم لخطر الفشل المدرسى، لذا فإن التوجيه الفعَّال فى فترة ما قبل المدرسة يمكن أن يؤتى بثماره الطيبة فى مساعدة الأطفال المعرضين للخطر بشكل أكبر. إن المنهج الإبداعى لطلاب ما قبل المدرسة يفيد فى إدخال اللغة فى الروتين أو التعامل اليومى مع الآخرين.

(أ) القراءة والكتابة كمصدر للمتعة

إن المدخل الإبداعى يوضح لنا كيف نخلق فرصًا مناسبة لتعلم القراءة والكتابة، فى داخل إطار منهج متكامل ومفهوم، حيث يقدم فى داخله مجموعة الاستراتيجيات والطرق التى يمكن أن يستخدمها المعلمون بقصد، لكى يطوروا من تعلم الأطفال اللغة، مثل ما يلى:

- القراءة الجهرية.
- الحوار والغناء واللعب بالكلمات.
- سرد القصة.
- إعادة سرد القصة.
- الكتابة.
- لعب الأدوار فى المسرحيات

(ب) استخدام المعلم بعض الأنشطة.

من المهم استخدام المعلومات المؤثرة فى تلبية احتياجات الأطفال وتطبيقها عند تعلم القراءة والكتابة، سواء أكان هؤلاء الأطفال من الفائقين أو من غير الفائقين، ومن هذه الأنشطة ما يلى:

- تطبيق قائمة فحص أداءات الأطفال للوقوف على مدى تمكنهم الدراسى.
- تطبيق أدوات ملاحظة فى علوم الأبجدية، ووعى الأطفال بالكتب المطبوعة، وكذلك وعيهم بالأصوات.

وتتضمن الأنشطة التى يمكن أن يستخدمها المعلم الآتى:

- الاستماع والتحدث.
- القراءة والكتابة.
- ارتياد المكتبات.
- تحديد نواحى الاهتمام التى تنال رضا الأطفال.

(جـ) التدريب فى المنهج الإبداعي

يمكن أن تقدم استراتيجيات التدريس تدريبًا تمهيديًّا على تعلم اللغة وفق أسس إبداعية، ليكتسب الأطفال كيفية تحقيق الآتى:

- التعرف على مكونات علوم القراءة والكتاب.
- استخدام السياق التنظيمى للمنهج الإبداعى لأطفال ما قبل المدرسة كأداة لصنع القرار، من أجل مخاطبة مكونات علوم القراءة والكتابة والتعامل معها.
- التخطيط لخبرات تعلم اللغة، وهى: القراءة الجهرية، وسرد القصة، وإعادة سرد القصة، والأغانى، والقوافى، واللعب بالأصابع، والمسرحيات الاجتماعية الدرامية.
- الربط بين كلا من محتوى اللغة وبين أهداف وأدوات المنهج الإبداعى.
- الدمج بين اللغة والعناصر الأخرى المتضمنة فى الأنشطة اليومية.
- تكوين واستخدام مكون المكتبات، مع تأكيد أهمية القراءة والكتابة والاستماع وسرد القصة.
- صنع واتخاذ القرارات حول الأطفال بالنسبة لاستخدام الأنشطة اللغوية، سواء أكان ذلك على مستوى مجموعات صغيرة أو مجموعات كبيرة.
- متابعة ما بعد التدريب لتقديم فرص للتطور، والتمرس، والتكون، والمتابعة المستمرة.

(٧) المنهج الإبداعى لأطفال المرحلة الابتدائية

يقتضى دراسة هذا الموضوع التصدى إلى الموضوعات التالية:

(أ) بناء الفصل المدرسى للمراحل الابتدائية:

الفصل المدرسى مجرد أربعة جدران خاوية، ولكن بمجرد دخول المعلم الفصل، فإنه يقوم ببناء فصله مع الأطفال تدريجيًّا، وهنا يجب أن يساعد المعلم الأطفال لتكوين شراكة مع ذويهم، ومع بعضهم البعض لتنمية مجتمعات مدرسية ناجحة فى إطار من التنافس.

ويجب أن يضع بناء الفصل المدرسى فى المرحلة الابتدائى فى حساباته مجموعة من الاعتبارات، مثل: إدارة الفصل ومحتوى المناهج فى قوام واحد متكامل. ويقتضى ذلك الأخذ بعديد من الاستراتيجيات التى تقدم إطارات متكاملة لصنع القرارات، ولكيفية تطبيق محتوى المنهج، والذى يجب أن يلائم كل طفل على حدة.

(ب) بناء مجتمع الفصل المدرسى

يجب النظر إلى كل فصل على حدة بمثابة أنه يمثل مجتمعًا بعينه لديه ثقافته وقيمة وقواعده الصارمة، رغم أن الأطفال يأتون إلى المدرسة، وهم ينتمون إلى مجتمعات مختلفة. ولبناء مجتمع خاص بالفصل المدرسى، يجب أن يقوم المعلم بخلق خبرات شاملة ومتوقعة وتساعد الأطفال على الشعور بالتواصل والاندماج والارتباط بين بعضهم البعض.

وحيث إن المجتمع، يمكن تعريف بأنه المكان، الذى يتشارك الأفراد فيه القيم والأهداف والأنشطة المشتركة بينهم. إنه المكان الذى يلعب كل فرد دورًا خاصًا به، ومن خلاله يتم تقديم خدمات كافية من أجل تحقيق أهداف المجتمع نفسه. لا يفعل الأفراد الشيء نفسه، فى الوقت نفسه، ولكنهم يعملون بروح الفريق، ليحققوا أهدافًا مشتركة. إذًا فالمجتمع هو المكان الذى تنمى فيه الروابط الاجتماعية ويزدهر التكوين الشخصى للأفراد، فى جميع جوانبه.

ولأن المجتمع يُبنى على الاهتمامات والقيم والأهداف المشتركة بين الأفراد، لذا يجب أن تتغير ثقافة الفصل سنويًا، بما يناسب التغير الذى يحدث لأطفال المدرسة الابتدائية والمدرسين أنفسهم، فعلى سبيل المثال: قد يتضمن الفصل جماعة ما تفضل الغناء، وهنا يجب على المعلم أن يجعل الغناء نشاطًا حيويًا وجزءً مهمًا من حياة الفصل. قد يصبح أطفال العام التالى فى الفصل نفسه، مهتمين بالمشردين فى الشوارع، هنا يجب أن تشكل قضية التشرد ركنا أساسيًا لوقت أطول فى الفصل. من الصعب، التكهن بمدى ثبات اهتمامات الأطفال أو ثبات الأحداث التى تمر بهم من عام إلى آخر. قد يترتب على ما تقدم أن يحدث، أو لا يحدث تغيرا فى الفصل يوازى التغيرات الخارجية التى تحدث فى المجتمع.

إن بناء مجتمع الفصل هو الاستراتيجية الثانية فى عملية بناء الفصل المدرسى فى المنهج الإبداعى. يوضح لنا الحديث الحالى كيفية تنمية روح المجتمع فى الفصل المدرسى، حيث يجب على المعلمين مخاطبة التطور الاجتماعى والعاطفى والمعرفى للتلاميذ، إذ يصف كيف يبنى المعلم المجتمعات المدرسية عن طريق دمج الاجتماعات المختلفة لتصبح نشاطًا رئيسًا فى حياة الفصل، لأنها تساعد الأطفال أن يرتبطوا ببعضهم البعض بشكل إيجابى، وأن يساهموا معًا فى حل مشاكلهم الاجتماعية بشكل سلمى.

(جـ) توجهات المنهج الإبداعى وأهم تجلياته.

يمد المنهج الإبداعى المعلم بكل من مفردات الدراسة وطرق التقويم التى تلائم الأطفال فى فترة المرحلة الابتدائية، حيث يبنى هذا المنهج على أساس قوى من البحث العلمى، ليساعد فى بناء القرارات المناسبة، إذ يعتمد صنع القرار الجيد على نظام متكامل يتضمن التدريب الفاعل والتقويم المستمر.

بالنسبة للأطفال الصغار فإن التعليم الذى يحمل معنى ويستمر لفترة أطول، يتطلب التفكير الفعال والتجربة الملموسة لكى يتم التأكد من مناسبته لهم. وهذا الأمر يمكن تحقيقه بشكل أفضل عن طريق أداء مسرحيات مهمة ومثيرة ومؤثرة، يتم تبسيطها باستخدام أنشطة تدريسية مقصودة، بحيث تكون على درجة عالية من الكفاءة.

يجب أن يمد المنهج المدرسين بدليل فى كل أو فى بعض المناطق والنواحى التالية:

- كيف ينمو ويتعلم التلاميذ.
- حدود بيئة التعلم.
- دور المعلم ودور الأسرة وأولياء الأمور.

يجب أن يكون المنهج الإبداعى للأطفال مفهومًا وواضحًا، ليساعد المعلم على تحقيق أفضل البرامج للأطفال تحت سن الثالثة، وبذلك يتمكن الأطفال من النمو والازدهار، خاصة إذا استمر وتطور تدخل المعلم فى التعليم، بما يساعد الأطفال فى الحصول على الخبرات المثيرة لروح التحدى لديهم.

إن المنهج الإبداعى للأطفال يجيب عن أسئلة، مثل: ماذا، وكيف، ولماذا يدرس الأطفال الموضوعات التى يتضمنها المنهج. بمعنى؛ إنه نوع من النماذج الذى يساعد المعلم فى معرفة أى محتوى يقوم بتدريسه وأى الأنشطة تكون ملائمة للأطفال، وكيفية تدريسها بشكل فعال.

(د) التقويم.

زاد الاعتقاد بأن التقويم سواء على المستوى الفردى أو الجماعى هو المفتاح الرئيس لتخطيط البرامج التى تستجيب لاحتياجات واهتمامات وقدرات الأطفال فى أى فصل مدرسى، فباستخدام التقويم المستمر يتمكن المعلمون من التركيز على كل نواحى نمو الطفل.

إن نوع التقويم يجب أن يرتبط مباشرة بنوع المنهج الذى يتم استخدامه فى التدريس. إن التقويم القائم على الملاحظة يمكننا من الآتى:

- استخدام الأهداف المنهجية لمعرفة دلالة ما يتم تدريسه.
- تقييم تعلم الأطفال، لتحديد مدى تطور نموهم فى كافة الجوانب.
- توظيف المعلومات لتوجيه الأطفال لخطواتهم التالية فى التطور النمائى.

إن المنهج الإبداعى للأطفال فى المرحلة الابتدائية يحتوى على العديد من الأهداف التى ترسم صورة معقولة عن كيفية تطور الأطفال فى أربعة نواحى، وهى اجتماعية/ عاطفية، بدنية، عقلية، ولغوية.

إن المنهج الإبداعى لأطفال المرحلة الابتدائية بمثابة خريطة توضح فى أى مجال يتفوق الطفل تحديدًا، كما يمكن عن طريقها متابعة تقدم كل طفل والتخطيط لخبرات تعليمية جيدة بالنسبة له.

(هـ) التطور المهنى والتصميم.

من أجل دعم المخرجات الإيجابية للأطفال، يجب على المعلمين المراجعة الدورية لمعرفة إلى أى مدى يطبقون المناهج بكفاءة وفاعلية. إن جودة تطبيق المنهج تتطلب جودة فى التطوير المهنى، الذى عن طريقة يمكن تحقيق المخرجات الإيجابية التالية:

- معلمين بجودة أعلى.
- معلمين أكثر رضى بالوظيفة.
- تحسين المخرجات الخاصة بالأطفال.
- تعلم ذو معنى، من خلال تحقيق نتائج تدوم لفترة أطول.

إن البرامج التعليمية الجيدة تبدأ من تواجد فريق عمل من المعلمين مدربين مهنيًا وفق أسس جيدة، ويتمتعون بحماس فى تطبيق البرامج التعليمية التعلمية. وعليه، فإنه من الضرورى تقديم الفرص التعليمية رفيعة المستوى، لكى نتمكن من بناء برنامج جيد وفعال، ولكى نطبق المنهج والأنشطة التقويمية بنجاح.

ثالثًا: المنهج البينى Interdisciplinary Curriculum

التمكن من جوانب المنهج المتكامل Integrated Curriculum بمثابة قدرة يتمتع بها المعلم الخبير، تساعده على التطلع إلى ما يحدث من حوله، وعلى ضبط العملية التعليمية المسؤول عنها. والتعلم فى الشأن الخاص بالمنهج المتكامل تكون تأثيراته أكثر فاعلية من تعلم المواد الدراسية بمعزل عن بعضها البعض.

والتحمس للمنهج المتكامل يلقى الضوء على أهمية التكامل المنهجى فى التدريس، كما يلقى بظلاله الكثيفة على الأساسات التعليمية. توجد كتابات عديدة تقوم على أساس البحث الخاص فى المنهج المتكامل، وهى تبرز دور المعلم وانجازاته وسجل نجاحه، وبالتالى تظهر هذه الكتابات المهارات والمعرفة وفهم العلاقات الإدراكية التى يمكن أن تتحقق من خلال دراسة المنهج المتكامل.

[١] التعريفات الأساسية للمنهج البينى:

قلنا فيما نقدم أن المنهج المتكامل قدرة يتمتع بها المعلم الخبير، ولكن: ماذا عن المعلمين العاديين؟ الحقيقة، قد لا تتوافر تلك القدرة التى سبق التنويه إليها عند كثير من المعلمين، ورغم ذلك، فى ضوء المنطلقات التالية:

- يركز التدريس البينى Interdisciplinary teaching، والتعليم المنظومى

بالأفكار Thematic teaching والتعليم المصاحب Synergetic education، على التعليم فى الصفوف المتأخرة من المرحلة الإعدادية، دون أن يشتمل على التعريفات الخاصة بالتعليم المهنى vocational والتعليم العالى higher، رغم أن التوجهات التربوية المعاصرة تولى إهتمامًا خاصًا بالمنهج البينى.

- وهناك مفهوم يرتكز فى ما عرضه العالم همفرى Humphery ويلقى الضوء على ما يلى:

"الدراسة التى تجرى على الأطفال فى مرحلة الاستكشاف exploring بالنسبة لما يدور فى البيئة المحيطة، تبين بوضوح علاقات التواصل بين العلوم الانسانية Humanities وفنون الاتصال communication arts والعلوم الطبيعية والحساب والدراسات الاجتماعية والأدب.

وعليه فإن العملية التربوية التعليمية education فى الموقف التعليمى التعلمى يعكس العالم الواقعى the real world وتُحقق مفهوم التواصل communication والتفاعل interaction.

ويشير العالم بالمر Palmer إلى إمكانية تحقيق مستويات التأمل المنهجى من خلال الإجراءات التالية:

- تنمية الأهداف الفرعية المنهجية sub objectives من خلال الأطر المنهجية الأساسية.

- العمل على تطوير الدروس التى تلقى الضوء على الأنشطة والتقييم activities & assessment التى تتمحور حول أهمية تجاوز الحدود الفاصلة بين المواد الدراسية المختلفة، وبذلك يشمل نموذج التصميم المنهجى البينى القواعد والإرشادات التى تساعد على تحقيق تخطى الحواجز.

- ويشير العالم دريسيل Dressel إلى الوصف التالى:

هناك منظور عالمى للمنهج يرتبط بفهم العالم وهو المنهج البينى، ولا يمثل فقط

مفهوم معرفى للأنظمة المنهجية والكيانات الثقافية القائمة، بل أيضًا يمثل أحد الدوافع motives لدى الطلاب لفهم الأنظمة والعلاقات to understand relations and system.

- وفى المعجم التعليمى يلقى المنهج البينى Interdiscplinary الضوء على المشكلات الحياتية، ويجمع الفروع المنهجية فى روابط ذات معنى ومغزى together into meaningful associations. وفى هذا الشأن يشير العالم جاكوب Jacob إلى مفهوم المنهج البينى بأنه المعرفة ذات المدخل المنهجى، والذى يلقى الضوء على طرق التدريس methodolgy، وقواعد اللغة التى تتمحور حول الخبرات التدريسية، التى ترتبط بتعليم وتعلم موضوعات دراسية بعينها. ويلقى إيفيت Evett الضوء على المنهج البينى، فيوضح أنه يتمثل فى نشاط الطفل من منظور تفاعله مع العالم الطبيعى.
- فى ضوء ما تقدم، نقول أن المنهج البينى يقترب كثيرًا فى تصميمه من حيث الأهداف والمهام التربوية، من نظيراتها التى يجب أن يحققها المنهج التكاملى، للدرجة التى تجعل بعض التربويين يزعمون بأنهما وجهين لعملة واحدة، أو أنهما متطابقين، أو أنهما يشيران إلى موضوع واحد، أو أن أحدهما ينبثق من الآخر.
- ما يؤكد ما تقدم، أنه فى القرن الحادى والعشرين ظهرت تعريفات تلقى الضوء على المنهج البينى من خلال المهام التى يقوم بتحقيقها، وهى:

- المنهج الذى يعمل على الربط بين الموضوعات الدراسية combination of educational subjects.
- المنهج الذى يركز على المشروعات التدريسية teaching projects.
- المنهج الذى يشير إلى المصادر التعليمية التعلمية التى يشمل عليها الموضوع الدراسى sources of subjects.
- المنهج الذى يحدد الوحدات الأساسية والمبادئ thematic units لعملية التعليم.

- المنهج الذى يتضمن الجداول المرنة flexible schedules.

- المنهج الذى يؤكد قوة التجمع الطلابى المرن students flexible schedules.

[٢] أشكال المنهج البينى:

يوضح الجدول التالى بين أشكال المنهج البينى:

اسم المنهج	الوصف	المميزات	العيوب والنقائص
المنهج المتجزئ Fragmented	مقتطفات بينية Separate disciplines من أنظمة معزولة عن بعضها	النظرة المميزة والواضحة عن موضوعات المنهج.	الروابط ليست واضحة لدى الطلاب، وقد تكون احدى سماته أقل توصيلًا فى المحتوى التعليمى less transfer
المنهج المرتبط Connected	الموضوعات مترابطة	إمكان إحتواء المفاهيم الأساسية وبلورتها Assimilation & conceptualization	الأنظمة ليست مترابطة، حيث يتم التركيز على النظام فى أغلب الأحوال.
المنهج المتداخل Nested	الهدف هو التعلم الاجتماعى والمهارات الخاصة بالتواصل	التركيز على المناطق الأهم التى تثرى وتعزز التعلم enrich and enhance learning	قد يحدث لدى الطلاب ضيق فى الأفق lose sight بالنسبة للمفاهيم الرئيسة.
المنهج المتتابع Sequenced	الأفكار يتم وصفها، رغم عزل الموضوعات عن بعضها البعض	تسهل عملية النقل المعرفى من خلال المضمون والمحتوى	يتطلب الدعم المستمر ongoing collaboration والمرونة flexibility ويتمتع المدرسون بالدور الأقل فى السلطة التنفيذية على تطبيق المعايير المنهجية
المنهج المساهم Shared عن طريق تماثل الأفكار بين	تأكيد اسهامات الخبرات التعليمية، حيث يمكن لأى	الخبرات المشاركة والمساهمة	يتطلب وفرة فى الوقت والالتزامات والتسويات compromises

اسم المنهج	الوصف	المميزات	العيوب والنقائص
أنظمة المنهج والمهارات التى تتضمنها تلك الأنظمة	مدرسين تحقيق اسهامات فيما بينهما two teachers collaborate		
المنهج المتشابك: العنكبوتى Webbed	يقوم التدريس على أساس التعليم والتوجيه معًا فى الأنظمة التربوية العديدة	الاهتمام بدوافع الطلاب والعمل على الربط بين الأفكار، لذا لابد أن يتم انتقاء المحتوى بشكل ملائم ومترابط	لابد من وجود إيضاح للموضوع أو المكون الأساسى لعملية التعلم.
المنهج الخيطى Threaded	تكون المهارات الاجتماعية والفكرية نسيجًا من الخيوط التى تتشابك معًا فى علاقات جوهرية قوية	يتعلم الطلاب كيف يتعلمون	تبقى الأنظمة التعليمية معزولة عن بعضها البعض.
المنهج المتكامل Integrated	تأكيد قوة وأهمية المبادئ التى تتداخل مع الأنظمة والمهارات والمفاهيم والاتجاهات	يساعد الطلاب على رؤية التصحيح الداخلى Intercorrectedness والعلاقات الداخلية بين الأنظمة.	يتطلب وجود فريق عمل داخلى يكون قادرًا على التصميمات المنهجية التكاملية.
المنهج المتخلل Immersed	يساعد على قيام الطلاب بالربط بين الأفكار	التكامل يحدث للمتعلم Integration	تضييق بؤرة اهتمام المتعلم، ويحصرها فى اشياء قد تكون غير ذات قيمة
المنهج الشبكى Networked	يحقق عملية التكامل بين شبكة من الخبرات والمهارات	تفعيل قوة التفاعل من المتعلم التى تساعده على اكتساب المفاهيم وتنمية المهارات	قد يؤدى إلى عدم فاعلية المتعلم Ineffective، إذا لم يتم التخطيط لذلك جيدًا.

[٣] توصيات Recommendation المنهج البينى:

يوصى المنهج البينى بمجموعة التوصيات التالية، والتى يعتبر تحقيقها بمثابة إبداعات، تؤكد قوة التعليم، وتبين فاعلية أهدافه:

- التعريف الأساسى للأفكار والمخرجات التعليمية.
- تحديد الموارد المتاحة.
- المرونة فالجدولة.
- دعم الخدمات بأقصى طاقة ممكنة.
- المفاهيم التى يتم تكاملها بما يساعد فى بناء التعميمات والتركيبات التربوية.
- تحديد الأفق المنهجى والتتابع المفاهيمى.
- التقويم المنهجى وفق الأسس العلمية التى يجب إتباعها.
- إبراز أهمية الدعم من الأباء والمجتمع المحلى support from parents & community
- نشر الأفكار التى تسهم فى الإرتقاء بمستوى التعليم.
- تنظيم الوقت وتبادل المحتوى المعلوماتى.
- قيام المدرسين بإختيار الأفكار الأساسية وتنمية المفاهيم التى تسهل فهم أبعاد العملية التعلمية.

رابعًا: المنهج الحرفى وفن التعليم.. فاعلية مفهوم النظرية

يقدم هذا الحديث مشروعًا إبداعيًا يعرض كيفية توظيف أهداف المنهج ومحتواه من أجل التربية الحرفية، حيث يتم بناء هذا المشروع على أساس نظرية النشاط الاجتماعى والتاريخى.

وفى هذا الشأن يتم مناقشة عددًا من المصادر الاجتماعية للمعرفة الحرفية، والتى تتضمن التاريخ والثقافة والحالة المهنية، التى توضح وتفسر وتلقى الضوء على مدى أهمية كلا من المتطلبات المشروعة للممارسة الحرفية ومظاهرها وإثباتاتها فى الممارسة الواقعية والفعلية فى تحديد أهداف المنهج ومحتواه.

وحاليًا، تركز إطارات المنهج من أجل البرامج الحرفية على المستوى الثقافى الاجتماعى للممارسة (مثل: الكفاءات القومية، ومستويات المهارات القومية).

ومع ذلك، فإن كل هذه الأشياء فشلت فى حساب أهمية المظاهر والثوابت الحقيقية الواقعية، وفى تحديد متطلبات الممارسة الحرفية، وأيضًا فى معرفة كيفية صدور الأحكام على الأداء، رغم أنه تم تأكيد الممارسة كأساس لأهداف المنهج التى يجب أخذها فى الاعتبار، وأيضًا كمنطلق لتطوير مخرجات مناسبة ومتوافقة.

تناقش الفقرة التالية المفاهيم القائمة والبديلة لأهداف المنهج وإطاراته من أجل التربية الحرفية. ولب هذه المناقشة هو الحاجة للأخذ فى الاعتبار كلًا من التكوين الاجتماعى للمعرفة الحرفية، والأسس الاجتماعية للتعليم. وفى ضوء مردودات تلك المناقشة يتم تقديم اقتراح مشروع يأخذ فى الاعتبار التكوين الاجتماعى للمعرفة الحرفية، فهو يتضمن المصادر التاريخية والثقافية والاجتماعية للمعرفة الحرفية وظهورها الكبير والواسع فى أماكن عمل بعينها، دون ظهورها فى أماكن أخرى.

بمعنى؛ بعد وصف مصادر المعرفة وبنائها وتكوينها يتم مناقشة استنتاجات لما يجب أن يتضمنه المنهج الحرفى، من أجل تعلم الممارسة الحرفية. وقد يتم تقديم الأنواع الأصلية للكفاءات المفضلة فى عدد من الدول على أنها انعكاس للتاريخ المتطور للأجناس، بينما يمثل جوهر المناهج القومية الموجودة فى عديد من الدول الغربية الممارسة بمستواها الثقافى – الاجتماعى.

ومع ذلك فإن كل هذه البنود غير مفيدة ولا تساعد على فهم متطلبات الممارسة، ولا تسهم فى تقديم الأسس التربوية لأهداف قوية تحولية من أجل تحقيق كفاءة التعليم، ولذلك من المهم مناقشة موضوعات متعلقة برفع مستوى التعليم من أجل الممارسة الحرفية.

[١] المنهج الحرفى:

إن إطارات المنهج من أجل التربية الحرفية فى الدول الغربية، مثل: المملكة المتحدة والمانيا واستراليا، تظل مفروضة ومحددة سلفًا ومقدمة على أساس حسابات سلوكية لأهداف وعملية التعليم. ويهتم المنهج السلوكى بالتعليمات الإرشادية الشائعة وتقدير

المخرجات المقاسة أو المحسوبة. وعادة ما تفضل الحكومات والوكالات الحكومية (مثل: منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية) والمؤسسات الصناعية هذه الترتيبات، على أساس أن مخرجات تلك الترتيبات تقدم ضمانًا قويًا لإدارة العملية التربوية، ولتفعيل دور المدرسين، ولتأكيد التعليم الحرفى للتلاميذ.

وبعامة فإن الأغراض السلوكية التى تميزها وتفضلها تلك المخرجات المقاسة أو المحسوبة قد تم التعرف عليها منذ زمن طويل مضى، بأنها تضمن أو تهتم بمخرجات تعليم سطحية وظاهرية فقط، ولا تسهم فى تحقيق الأداء المعقد، وغالبًا تفشل فى قياس ذلك الأداء الذى يتميز بالدقة المأمولة. وإذا كان هناك من يدعى بأن المعايير السلوكية مناسبة للتربية العامة، فإنهم بذلك يزعمون خطأً بإمكانية الانتفاع بتلك المعايير بالنسبة التربية الحرفية؛ لأن مخرجاتها على أساس اسهامات الحرفيين يمكن قياسها، لأن إنجازاتهم غالبًا ما تكون محدودة بسيطة، قياسًا بهؤلاء الذين يتم إعدادهم من خلال دراسة دورات تقنية متقدمة فى الجامعة. وهنا تكمن المشكلة الأساسية لمنهج التربية الحرفية ولفن التعليم الحرفى فى التعليم قبل الجامعى. وهذا المفهوم للمعايير السلوكية للمنهج الحرفى يصر على أن الحاجة لتلك المعايير، هى فقط ضمان لتحقيق مستويات أقل من المخرجات، نظرًا لأن الأهداف المنشودة من التعليم الحرفى سهلة فى ذلك، ويمكن تحقيقها بسهولة. ومع هذا فبدلًا من أن تكون متطلبات العمل الحرفى روتينية وبسيطة فإنها غالبًا ما تكون معقدة لدرجة كبيرة وبعيدة عن الروتين النمطى أو النظام المعتاد.

فى الواقع، إن العديد من الدراسات التى بلورت النظرة المعرفية للخبرات العملية أو التجارب التقنية كانت بمثابة أمثلة على الممارسات الحرفية، تم عن طريقها التعرف على شئ من مدى تعقيد الأداء البشرى.

ومع ذلك، يبدو أن هذا لم يتم ترجمته ونقله إلى مدى أكبر وأوسع لقبول التعقيد فى الأغراض الخاصة بالتربية الحرفية، بما فى ذلك الحاجة إلى الاستجابة للمتطلبات المتغيرة للممارسة الحرفية والتكيف مع التغييرات فى ممارسات العمل فى داخل الحرفة نفسها، أو فى نطاق المجال نفسه.

وقد كان للثورة المعرفية أثرها القليل والمحدود فى ثبات التربية الحرفية أو بلورة أغراضها. فقد أهملت غالبية السياسات التربوية الحكومية التربية الحرفية، وتجاهلت إسهاماتها بشكل واسع. ومع هذا، فإن الاستثناء الوحيد، كان الاهتمام الواسع والمنتشر فى تعريف التربية الحرفية، وأساليب تدريسها، وتقدير الكفاءات الأساسية التى يمكن تطبيقها على كل كل موقف إجرائى، أو حالة عمل.

وهذه الكفاءات تشمل الكفاءات الأساسية (مثل: تفويض السكرتير فى تحقيق المهارات الضرورية لحاجة العمل، كمقابلة العملاء الذين يتعاملون مع المؤسسة).

وتؤكد النظرة المعرفية على أهمية قدرات الأداء البشرى بناءً على تنظيمها واختيارها وتطبيقها، كما تعرف الخبرة على أنها الاستفادة السريعة والماهرة للبناءات أو المكونات المعرفية للفرد، ولذلك يتم ترشيد مجالات النشاط البشرى (مثل: تمكن الحرفيين، وقوة النظام الأكاديمى)، لتمثل أسس تنظيم واختيار وتطبيق المعرفة، وعليه يمكن فهم الكفاءة البشرية على أنها المقدرة على العمل بكفاءة فى مجال بعينه (مثل: نظام أكاديمى معين أو ممارسة حرفية). وبعامة فإن تأمين أسس التوافق أو التكيف مع ميدان شامل أو مجال أوسع من الأنشطة تظل بشكل واسع هدفًا غير معلن للثورة المعرفية.

وبدلًا من أن يتم تكوين المؤسسة أو تصميمها بشكل موحد وموضوعى، فإن مجالات النشاط البشرى – غالبًا – ما يكون لديها تكوينات وقيم وأشكال مختلفة ومتنوعة نظرًا لتباين القدرات الفردية بين الأفراد. ولذلك، وحتى عندما يكون النشاط عاديًا وشائعًا وظاهريًا (مثل: الممارسة الحرفية) فإنه يجب أن يكون مؤسسًا ومفعلًا فى ظروف محددة، أكثر من مجرد التكيف والتوافق الذى يركز على التناول المهارى للمعرفة الفردية. وعلى الرغم من أن هناك حاجة ماسة لفهم شئ من تنوع واختلاف أنواع الممارسات التى يمكن أن تطبق عليها المعرفة، فمن المهم توحيد القياسات لضمان تحقيق كفاءات مهنية بعينها.

وتأسيسًا على ما سبق ذكره، فإن الحكومات والهيئات الوظيفية فى عدد من الدول تقوم بالترويج لكفاءات حرفية أساسية وأصلية، حتى يمكن تطبيقها فى نشاطات وفعاليات أماكن العمل.

ومع هذا فإن المعايير والمقاييس تبدو أنها ليست فعالة ولا واقعية، إذ إن المعرفة المطلوبة للأداء وأسس الأحكام على الأداء – غالبًا – ما ترتبط بقوة بتكوينات اجتماعية وظرفية، تمامًا مثل تلك التى تعكس حاجات ثقافية أكبر.

فكلما اتسعت الكفاءة النوعية (مثل: حل المشكلات أو العمل الجماعى)، قلت فائدتها، فيما عدا ما له مرجعية بالمستوى العام (مثل: أنظر قبل أن تقفز، وفكر قبل أن تنفذ). ولكى تكون هذه الكفاءات فعالة فيجب أن تكون متضمنة فى سياق محدد.

إن تقديم أو عرض حل المشكلات على أنه عملية نوعية، لا تتطلب معرفة مفصلة للموقف الذى يتم فيه تفعيل النشاطات وأنواع الحلول التى تكون مقبولة، ما هو إلا شئ خيالى، وبه خلل كبير، أو شطط عظيم عن الواقع الفعلى. فهو يواجه بطريقة خاطئة وسيئة ما تم مناقشته منذ وقت طويل بشأن اختصاصية المجال للأداء الخبير.

فبدلًا من التعرف أو تحديد المهارات القابلة للتحول (على سبيل المثال: القدرة على الكتابة على الآلة الكاتبة، أو استخدام لوحة المفاتيح فى الكمبيوتر)، فإنه يتجاوز - كثيرا – مجالات النشاط الإنسانى (مثل: الأنواع المختلفة للكتابة المطلوبة، ومختلف وظائف برامج الكمبيوتر).

وبعامة فإن عديد من المفاهيم والإجراءات، رغم أنها ترتبط باستراتيجيات محددة، تكون – غالبًا – أكثر مقاومة للتحول أو التغيير؛ لأن مساحة المشكلة ومدى العوامل التى يلزم فهمها وأخذها فى الاعتبار تكون معقدة ومركبة وتكون على حساب الموقف أو الحالة التى يجب أن يحدث فيها التحول أو التغير.

ويظهر انعكاس هذه الاهتمامات من خلال الحركات التى تقوم بتجميع الكفاءات النوعية مع الحرفية من خلال ما أصبح معروفا فى أوروبا بالمؤهلات الأساسية.

وعلى الرغم من ظهورها فى أشكال مختلفة فى عدد من الدول الأوروبية، فإن الهدف هو الارتقاء بتنمية الممارسة المتوافقة من خلال كفاءات معرفية وحرفية أوسع وأشمل، وترتبط معًا بوشائج نسب متينة وقوية الأساس.

فالهدف هو صنع كفاءات حرفية متوافقة عن طريق تعزيزها بالمهارات المعرفية النوعية والاجتماعية أيضًا، والتى يمكن تطبيقها على مختلف أمثلة الممارسة.

ومع هذا فإنه يظل غير واضح ما إذا كان هذا التجمع للمهارات النوعية والمهارات الحرفية لديه القدرة على تفعيل الممارسة المتوافقة. فالأساس هنا هو الاعتماد على المهارات المعرفية أكثر من كونه اعتبارًا أو اهتمامًا بأمثلة الممارسة.

كلًا من المنظورين المعرفى والسلوكى يفضل النظر إلى التعليم على كونه شئ يتم تشكيله وتكوينه بشكل واسع عن طريق العمليات المعرفية الفردية والخبرات الإنسانية الذاتية، إذ إن كلاهما يكتسب إسهامات اجتماعية رغم أن اهتمامهم بالعلاقة ما بين الخبرة المعرفية والخبرة الاجتماعية لم يتم تطويرها وتنميتها بما يتوافق مع كون التعليم نفسه عملية تسهم فى تعديل السلوك الإنسانى نحو الأفضل.

وعلى هذا، رغم أن المعرفة المطلوبة للممارسة الحرفية ما هى إلا نتاج لتنمية تاريخية، وحاجة ثقافية ذات مظاهر خاصة ومحددة، تم تشكيلها بواسطة مجموعة معينة من العوامل المكونة ظرفيًا، فإن ما يكون تفصيلات الممارسة الحرفية، وما تتضمنه المتطلبات والأسس الخاصة بإصدار الأحكام على الأداء، هو ظرفى، كما هو حرفى تمامًا. ولهذا دون أخذ المتطلبات الظرفية والخبرات والتجارب الحرفية لممارسة العمل فى الاعتبار، فإن الممارسة الحرفية وأسس التكيف والتوافق تصبح غير كاملة، وقد تكون بلا مضمون فى حالات كثيرة والأكثر من ذلك فإن المصادر المختلفة لما يجب أن تكون عليه الممارسة (مثل: التاريخية – الثقافية – الظرفية) تعطى أسسًا مختلفة للاهتمام بالمنهج التربوى الحرفى، وهى تتضمن وتشمل ما يمكن أن يؤخذ على أنه أهداف للتربية الحرفية بعامة، ومتطلبات برنامج بعينه لحرفة معينة، تمامًا مثلما هو الحال بالنسبة للمتطلبات الظرفية للأداء.

ففى سياق تنمية وتطوير الممارسة الحرفية المتوافقة مع قدرات الأفراد المعرفية، هناك حاجة للاهتمام ببعض المظاهر الظرفية للممارسة الحرفية، فهى تعنى تركيزًا على الممارسة المطلوبة تمامًا، مثل ما تعنى التركيز على القدرات المعرفية للأفراد.

[٢] التكوينات الاجتماعية للمعرفة:

من خلال النظرية الثقافية – الاجتماعية الاستدلالية فإن النشاطات التى يقوم بها الأفراد أو يمرون بها والتى يتكون إدراكهم من خلالها يكون لها تكوينات تاريخية وثقافية قام أصحاب هذه النظرية بتقديم وعرض أربع نقاط للتنمية أو المصادر الاجتماعية، وهى تشمل الآتى:

- Phylogenetic وهو تطور تاريخ الجنس البشرى.
- Sociocultural development: وهى عبارة عن التنمية أو التطور الذى يعكس حاجة ثقافية معينة ومحددة.
- Microgenetic development: وهى عبارة عن التعليم دقيقة بدقيقة الذى يحدث من خلال احتكاك الأفراد بالعالم الاجتماعى.
- Ontogenetic development: وهى عبارة عن الأساس المتطور للمعرفة الاجتماعية للأفراد كنتاج لتاريخ حياتهم.

وهذه النقاط الأربعة للتنمية زادت قوتها وأهميتها وفاعليتها، نتيجة الاهتمام بالمستوى الظرفى للممارسة وتكوينها ومظاهرها فى الأداءات العملية والإجرائية.

لقد عكست مصادر تطور تاريخ الجنس البشرى التراكم المتزايد للمعرفة والناتج عن الحاجة الإنسانية والحاجة الثقافية المتطورة وأيضًا التكنولوجيا المتغيرة، والتى تطبق فى عدد من الممارسات الثقافية والأفعال الظرفية.

فعلى سبيل المثال: بينما توجد اهتمامات مشتركة، ولها صفة الشيوع خاصة بالممارسات الأبوية، فلها أيضًا أشكال مختلفة على مستوى الثقافات (مثل: الأمور المتعلقة بالتدريب على استخدام دورة المياه، أو الأمور المتعلقة بالنوم، وطقوس التعامل مع الآخرين وأيضًا الأمور الخاصة بالأدوار الأبوية).

إن التغيرات فى الحاجة الثقافية (مثل: الاهتمامات التى تتمركز حول الحساسية البيئية) من الممكن أن تسبب تحولًا سلبيًا (مثل: معالجات الشعر على أسس غير

كيميائية) أو نجد تغيرًا أو تحولًا إيجابيًا (مثل: إدراك الميكانيكى بالخسائر التى تنجم عن الوقود الضائع أو المهدر، فيحاول منع حدوث هذا الفاقد). ولهذا، فإنه يوجد ميراث تاريخى يدل على شكل تطور تاريخ الجنس البشرى كنتاج للحاجة إلى مخاطبة اهتمامات بيئية، تتمحور – أولًا وأخيرًا – حول حاجات الجنس البشرى.

وعلى هذا، فإن مثل هذه الاهتمامات، ربما تلعب دورها بشكل مختلف فى ممارسات ثقافية متنوعة فى التدريس (مثل: شئ يتم تعلمه)، أو فى التمريض (مثل: استخدام وعرض الأدوات والمواد)، أو فى ميكانيكا السيارات (مثل: إعادة دورة التصنيع وعرض البطاريات والإطارات والوقود).

أما بالنسبة للتنمية الثقافية الاجتماعية فإنه ينظر إليها على أنها انعكاس للحاجة الثقافية التى تتطور عبر الوقت، والتى تتضمن مجموعة غير متعارف عليها من الممارسات والقيم والتكنولوجيا والمعايير.

وجدير بالذكر أن الحرف المدفوعة الأجر (مثل: الميكانيكى ومصفف الشعر) تعطى أمثلة للممارسة الثقافية والاجتماعية. فالحرف وأنواع المعايير والممارسات التى يتبناها الممارسون لتلك الحرف، أثبتت بأنها تكون مادة حية لبعض التوقعات المشتركة لما يضيفونه لثقافاتهم.

هناك توقعات فنية اصطلاحية، وأيضًا توقعات قائمة على أساس القيم، مثل: قدرة المدرسين على توجيه وتنمية قدرات التلاميذ، وأيضًا التعرف على نقاط القوة والضعف لدى التلاميذ، والتعامل عن قرب مع الآباء لمعرفة إمكانياتهم، وأيضًا التعامل مع التلاميذ بعقل وإنصاف وحكمة.

وهذه الممارسات لا تنفصل عن الإطار أو السياق الثقافى الذى كان مصدرًا لها. فالممارسة الثقافية – الاجتماعية ربما تتجاوز فى طبيعتها وتتباين فى تنوعها (مثل: الطب – التمريض – تصفيف الشعر)، ويمكن أن يكون لديها عددًا من التغيرات أو التفسيرات داخل دولة بعينها. وعلى الرغم من أن الممارسات الحرفية قد تكون نتاجًا للحاجة الثقافية، فإن الممارسة الثقافية الاجتماعية نفسها قد تتم إعاقتها عن الممارسة الحقيقية والواقعية (مثل: الظروف التى يتم فيها محاولة تفعيل الممارسة الحرفية).

هناك توقعات وأهداف وإجراءات نجد لها شكلًا واضحًا وملموسًا، وغرضًا محددًا، وتكون مفضلة ومميزة ومؤثرة، عندما يتم تفعليها فى ظروف محددة، إذ تشكل هذه الظروف كيف يمكن تفعيل التدريس، وكيف يمكن التمكن من مهارة تصفيف الشعر، وأيضًا كيف تتحقق معرفة مكونات المحركات وأساليب وميكانيكات تشغيلها...إلخ.

وفى هذا الشأن من المهم التنويه إلى المثال التالى:

تختلف كيفية تكوين وتفعيل الممارسة الطبية تبعًا لموقعها الجغرافى (مثل: مدينة ريفية، ضاحية داخل المدينة)، وأغراضها (مثل: خصائص المرضى من حيث الصحة والسن)، وكيفية تنظيم الممارسة (مثل: الممارسة المشتركة وأسس المجتمع ومدى توافر الأطباء فى المجتمعات الريفية).

ولهذا، فإن المصادر الثقافية والتاريخية للممارسة المتضمنة فى المثال السابق كممارسة ثقافية اجتماعية غير قادرة بمفردها على أن تحسب بشكل كافٍ ومناسب كيفية تكون الممارسة الحرفية (مثل: المتحولة، والمميزة، والثابتة).

وتبعًا لذلك، فإن الشكل الموحد للممارسة الثقافية – الاجتماعية ليس هو الفيصل الوحيد فى الممارسة، وإنما بجانب ذلك (وقد يكون أكثر أهمية من الشكل الموحد). هناك حاجة للإهتمام بالظروف التى يتم فيها تفعيل الممارسة الحرفية، والتى تقوم فيها بتشكيل تكوينها وأهدافها وفقًا لمقتضيات المواقف العملية.

فأصحاب نظرية النشاط يحثون على الاهتمام بمصادر العوامل التى تشكل النشاطات، وتعمل على تحقيق أقصى قوة للتفاعل، وتحدد المعايير التى يجب مراعاتها فى العمل، وتبين طرق وأساليب الممارسات على المستوى المحلى، من منطلق أن العوامل تشكل نشاطات الأهداف الموجهة، والتى يقوم فيها الأفراد بممارسات اجتماعية فى المنازل وأماكن العمل.

وفيما يخص الممارسات المنزلية، فإن توزيع وتوقعات القيام بمهام منزلية يمكن أن تتشكل من خلال التفاعل الداخلى بين قيم ثقافية بعينها وظروف العائلة أو حالتها.

(مثل: ما يعتبر مهامًا مسندة للرجال وأخرى للسيدات) وعليه فإن القيام بالعمل والتعلم من خلال ممارسة اجتماعية لا يمكن أن يكون ذو اتجاه موحد، نظرًا للتغير – وأحيانًا التغيير – الذى يحدث فى شتى الجوانب المجتمعية، من حيث تجلياتها وتداعياتها.

والأفراد الذين يقررون ما المشكلات التى تستحق الحل، إنما يفعلون ذلك عندما يخوضون فى ممارسة النشاطات ذات العلاقة المباشرة بتلك المشكلات. وبعد تحديد المشكلات، عليهم أخذ القرارات المناسبة حول كيفية الخوض فى المهام من خلال ما تعلموه، وأيضًا من خلال ما يزالوا يتعلمونه.

وبناء على ذلك، فإن أفعال الأفراد تعمل – أيضًا – على توجيههم لخوض المهام عن طريق الأساليب والأشياء والأدوات المفضلة لديهم والتى تكونت عبر تاريخهم الشخصى، والتى أدت إلى إكسابهم طرقًا معينة للمعرفة والتمثيل المعرفى، وأيضًا التى حفزت دوافعهم الكامنة، أو استعداداتهم الشخصية، أو خبراتهم المعرفية.

إن استعدادات الممارسة الاجتماعية التى يشارك فيها الأفراد تقوم بتشكيل الأساس المتطور للمعرفة الاجتماعية لديهم، بطريقة نفسية داخلية تربط بين حاجات واهتمامات الأفراد والمصادر الاجتماعية. وهذه العملية النفسية الداخلية يتم تفعيلها دومًا، كلما تخوض الخبرة المعرفية للأفراد – بصفة مستمرة وبتحفز كبير – التجارب الاجتماعية التى يواجهونها خلال تاريخ حياتهم.

فمن خلال المشاركة فى هذه النشاطات يظهر تغير معرفى نتيجة التقاطع والتلاقى بين النشاطات الاجتماعية وأسس التفاعل الإنسانى.

هناك حسابات خاصة بعلم الإنسان والبشرية تؤكد قوة الممارسة مع بعض العلاقات الموظفة بين الأفراد والممارسة الثقافية كأساس للمشاركة وتكوين الهوية المتعلقة بأمثلة معينة للممارسات الثقافية، والتى يشار لبعضها بأنها مجتمعات الممارسة.

ولذلك فإن الخوض فى الأفعال التى تكون أهدافها موجهة ومشتقة بطريقة اجتماعية نوعية، ولكنها تظهر عن طريق عوامل ظرفية، فإنها تقوم بشكل مشترك ومتبادل بتحويل وتعزيز وتحسين معرفة الأفراد.

باستخدام المصادر الاجتماعية النوعية الموضحة فى الحديث آنف الذكر، يصور شكل (١) كيف أن تفكير الأفراد وتصرفهم يتدخل بشكل متبادل وبشكل نفس داخلى خلال الأفعال التى تحدث نتيجة التعلم الذى يحدث نتيجة الاحتكاك بالعالم الاجتماعى، وذلك عن طريق الخوض فى نشاطات مكونة اجتماعيًا، حيث تكونت هذه النشاطات بشكل تاريخى وثقافى وظرفى من جهة، وبشكل مشتق اجتماعيًا من جهة أخرى، مع مراعاة أن المعرفة ذات المصادر الثقافية والتاريخية تتكون فى ظروف بعينها يواجهها الأفراد. فتاريخ الأفراد الشخصى يشكل كيفية الخوض فيما يواجهه المنهج من تطوير، ويحدد – أيضًا – التغيرات التى تحدث لهذا المنهج نتيجة لهذه المواجهة.

وعلى أساس ما تقدم، يمكن الزعم بدرجة كبيرة من الثقة بأن الآثار المترتبة على المنهج الحرفى وفن التعليم والناتجة عن هذا المشروع، لهى آثار متعددة الجوانب.

ومن المحتمل أن تعطى هذه الآثار أساسا لأن نأخذ فى اعتبارنا فى أى مستويات الممارسة يجب أن يتم تشكيل أهداف المنهج الحرفى، وعلى أى أساس يجب الاهتمام بالتوافق أو الملائمة بين موضوعات هذا المنهج، وما يجب أن يتضمن أسس التقدير والاهتمام لأركان بعينها فى ذلك المنهج، وكيف يمكن لاستعداد تعلم الممارسة الحرفية عند الفرد (أو عند التلميذ) أن يتقدم بشكل أفضل، وهذا ما يتم مناقشته فى التالى:

(التاريخ المتطور للجنس البشرى) Phylogenetic

يعطى مفاهيم إرشادية وإجراءات ثقافية

الممارسة الثقافية – الاجتماعية

المشتقة تاريخيًا والمتحولة عن طريق الحاجات الثقافية المتطورة والمتكونة على أنها ممارسة ثقافية – اجتماعية

ميراث الأفراد من حيث التكنولوجيا، مثل: الآداب ونظم الإعداد ونظم القيم والمعايير

الممارسة الظرفية

كيف تتكون الممارسة الثقافية الاجتماعية من خلال كونها ضمن نظام النشاط والمفاوضات المحلية والتفاعلات وترتيب محلى للمهام والعوامل، ولهذا تفضل اشكال معينة للمعرفة

مثل: صالون تصفيف الشعر أو جراحة الأطباء والتى تشكل كيفية تكوين النشاطات وتحديد الأهداف فى الممارسة

التفاعلات التى تحدث نتيجة التعليم عن طريق الاحتكاك بالعالم الاجتماعى والتنمية

وتكوين الأفراد للمعرفة المشتقة اجتماعيًا من خلال حل المشكلات الروتينى وغير الروتينى والذى يحول ويساعد على بناء المعرفة.

الأساس المتطور للمعرفة الاجتماعية للأفراد والتنمية، نتاج مستمر لتنمية الأساس المتطور للمعرفة والذى يسهم فى تطور معرفة الأفراد (تاريخ حياة الفرد) و(التغير فى التفكير والسلوك الذى يظهر فى تاريخ الأفراد)

شكل رقم (١): التكوينات الاجتماعية للممارسة الحرفية

[٣] الممارسة والتحول والمنهج والتقدير الحرفى:

باستخدام المشروع الذى تم وصفه وتصويره فى الحديث السابق، يمكن تقييم إطارات المنهج القائم وأهدافه من أجل التربية المهنية بصورة نقدية.

فعلى سبيل المثال الكفاءات النوعية أو العامة "يمكن أن ينظر إليها على أنها تعمل على مستوى تطور تاريخ الجنس البشرى، فهذه الكفاءات تعكس المتطلبات التى يمكن تطبيقها على مدى الممارسة الحرفية (الثقافية – الاجتماعية). أن عمليات التعامل مع التكنولوجيا والعمل فى جماعات وحل المشكلات... إلخ، تعتبر متطلبات مشتركة وشائعة فى مدى ما تحقق من الممارسات الثقافية – الاجتماعية.

هذا المستوى من التحليل يفيد فى التعرف على متطلبات شائعة ومشتركة للحياة العملية، بغض النظر عن الحرفة بذاتها. ولهذا فإذا كان الهدف من التربية الحرفية هو معرفة هذه القدرات، فإن المستوى التاريخى يعطى أساسا للحصول على هذه المخرجات.

وعلى أية حال فإن المشكلة هى أن هذه الكفاءات النوعية تكون بلا معنى إذا لم تكن متضمنة فى نشاطات محددة؛ لأنها ـ بالتالى ـ تكون غير متضمنة فى كلا من الممارسة الثقافية ومكان العمل المحدد.

فظهور الكفاءة فى ممارسات ثقافية محددة، يكون متنوعًا للغاية، لأنه يجعل الفرد يشعر بأن لديه مشكلة كأساس لتأمين وضمان الأداء الجيد خلال الممارسات الثقافية الاجتماعية، التى يجب أن يقوم بها ويحققها. ومثال على ذلك، فإن المتطلبات اللازمة لحل المشكلات عندما نقوم بطهى وجبة من الطعام أو التعامل مع مريض وعلاجه، تختلف تمامًا عن تلك التى تكون عندما نقوم بقيادة طائرة أو التدريس لفصل من التلاميذ.

وعلى هذا فإن الكفاءة فى حل المشكلات فى ممارسة حرفية ما لا يجعلها صالحة للتطبيق فى ممارسة أخرى. فالمتطلبات اللازمة للعمل فى جماعات أيضًا يجب أن يتم فهمها فى سياق أنواع الجماعات التى يتم العمل معها.

فإذا كانت هذه القدرات مفيدة، فمن الضرورى أن نفهم بالضبط ما تعنيه الكفاءات النوعية فى ممارسة ثقافية اجتماعية معينة، وهذا هو ما يراد تحقيقه من خلال

مفهوم الكفاءات العريضة والمؤهلات الأساسية، التى تجمع وتخلط الكفاءات الحرفية والكفاءات النوعية فى بوتقة واحدة. ورغم أن ما تقدم بمثابة محاولات مفيدة للاستجابة للحاجة إلى ممارسة حرفية متوافقة، فإنها بعيدة عن المتطلبات الخاصة بممارسة محددة.

ومع إعطاء وتحديد عوامل ظرفية بعينها، فإن عمليات حل المشكلات وأهداف كلًا من التمريض، وميكانيكا المحركات، والتدريس سوف تكون متنوعة وليست على نمط واحد عند ممارستها فى المستشفيات والجراجات والفصول الدراسية، وهذا يعنى أن هناك متطلبات أكثر لفهم ماذا تعنى هذه الكفاءات النوعية والحرفية عندما تظهر فى مكان عمل محدد.

إن المشروع المقدم فى الشكل (١) يمكن أن يستخدم فى إلقاء الضوء على نقاط القوة وحدود جوهر المنهج القومى. فمعظم وثائقية المنهج فى الدول الغربية مثل المملكة المتحدة وألمانيا تم تطويرها على المستوى الثقافى – الاجتماعى؛ لأنه يعكس حاجات الحرفة على المستوى القومى.

عدد من هذه المتطلبات (الحاجة الثقافية) يستخدم للتعرف على ما هو شائع (ولهذا فهى تقدم على أنها المهارات الجوهرية اللازمة للتعليم) فى ممارسة الحرفة داخل الدولة المراد تفعيل المنهج بها.

هذه العميلة ربما تشمل تنوع الممارسات، ولكن فى محاولة لتفعيل ما هو شائع، فإن تغيرات الممارسة عادة ما توضع فى جانب واحد، وينظر إليها أنها تعانى من خلل أو على أنها مثالية ونموذجية.

فعلى سبيل المثال: فى النظام الحرفى القومى فى استراليا ينظر لهذه التغيرات على أنها مكونات غير متوافقة أو غير أساسية فى مجموعة التدريب القومية، وذلك يعنى أن المكونات الأساسية القومية تعكس الحاجة الثقافية التضامنية.

وعلى أية حال فإن التغيرات فى الممارسة هى الأكثر أساسية فى متطلبات الأداء،

لأنها تمثل واقعًا فعليًا، وخاصة إذا كانت هذه الممارسة تهدف تحقيق الأجود والأحسن، فبينما يكون من المتوقع أن يكون لدى العمال مساحة من الإجراءات المشتقة تاريخيًا وثقافيًا (مثل: إجراءات قص الشعر، تمريض المرض، إنشاء المبانى، إصلاح السيارات)، فإن المتطلبات يتم تحديدها بشكل أكبر عن طريق عوامل ظرفية، مثل: نوع معالجات الشعر التى يقدمها الصالون، تحديد بناء المنازل بعقد به سعر أو ثمن معين وفقًا لجودة التشطيب المطلوبة، ميكانيكى السيارات يعمل فى وكالة كبيرة أو فى جراج صغير.

وعليه فإن المعرفة المشروعة للحرفة يمكن أن توجد، أو يمكن أن تتحقق على المستوى الثقافى الاجتماعى، حيث يمكن للأمثلة والتغيرات فى الممارسة الثقافية الاجتماعية على المستوى الظرفى والكفاءات النوعية أن تجد موقعها فى مستوى تطور تاريخ الجنس البشرى.

[٤] التكيف والملائمة (تأكيد على الممارسة):

إن القدرة على تكييف وملائمة ما تم تعلمه مع مواقف مختلفة وتطبيقه عليها هو دلالة أساسية على غنى التعليم، وذلك فإنه يمثل هدفًا أساسيًا تسعى التربية الحرفية إلى تحقيقه.

إن الاهتمام بالممارسة يقدم أساسًا لارتقاء التكيف وفهم أسباب الفشل الشائع فى التحول. فتوقع كبير فى التحول (كعملية معرفية نقية) يكون غير معقول التحقق أو الحدوث. وبدلًا من ذلك فإنه التعليم من خلال المشاركة فى الممارسة ربما يكون فى حاجة لإعادة التأكيد عليه.

فمن خلال فهم شئ من التنوع فى الممارسات المكونة تحت ممارسة ثقافية اجتماعية محددة (الحرفة، مثل: التمريض – قص الشعر)، فذلك يقتضى أخذ التكيف أو تحول التعليم فى الاعتبار، وخاصة مع تطور الممارسة الاجتماعية. وذلك يعنى تقديم بعض التنازلات، إذ بدلًا من السعى وراء مجرد تطوير القدرة على ملائمة المعرفة للعمل فى أمثلة مختلفة للحرفة (من خلال كفاءات عريضة ونوعية) ربما يكون

مـن الأكثر فعالية أن تؤسس توقعات التحول على أوجه الممارسة والخبرات الموجودة فى تلك الممارسات.

وهذا التنازل يؤكد قوة وفاعلية التعليم من خلال المشاركة بقدر الاعتماد على التناول للمعرفة القائمة، فهو يسعى لتأكيد الخبرة الاجتماعية بقدر ما يسعى لتأكيد الخبرة المعرفية. فالهدف هنا هو ضمان التكيف والملائمة خلال تجربة أمثلة مختلفة للممارسة الثقافية الاجتماعية لفهم شئ من تنوع الممارسة. فخبرات الممرضات المدربات على العمل فى مختلف غرف وأجنحة المستشفى، ربما تقودهن لتعلم العمل الفسيح والمتسع للممرضات، ويشبه ذلك أن تقوم ممرضة مدربة على العمل فى مستشفى تعليمى مركزى، أو فى مركز طبى كبير بقضاء بعض الوقت فى مستشفى ريفى صغير وبالعكس، فهذا سوف يعلمها أكثر عن الأدوار المختلفة التى يمكن أن تقوم بها الممرضات.

كذلك فالطهاة الذين هم تحت التمرين يمكن تزويدهم بخبرات للعمل فى المطاعم أو فى مطابخ المستشفيات أو المناجم أو معسكرات الجيش، ليتعلموا تطبيقات متنوعة لتجهيز الطعام وإعداده وتقديمه.

وأيضًا ميكانيكى السيارات يمكن إعطائه بعض الخبرات فى كلا من وكالات السيارات الكبيرة وجراحات المدينة الصغيرة، ليوسع من دائرة معارفه وخبراته العملية. هذه الخبرات يمكن أن تستخدم للارتقاء باحتمالات وتوقعات التكيف. فالممرضات، والطهاة، والميكانيكيين...إلخ، يمكن أن يتم تشجيعهم للتعرف على المبادئ الأساسية لحرفتهم وإجراءاتها بطرق غنية كافية لملائمة تغيرات الممارسة.

وربما يطلب من المتعلمين أن يهتموا بالمتطلبات المحددة للممارسات المختلفة التى شاركوا فيها، لكى يستوعبوا كيف أن الممارسة الحرفية تختلف باختلاف مكان العمل. إن السبب فى التركيز على الممارسة العملية، هو فشل تناول التفكير المهارى فى تحويل المعرفة من موقف لآخر، حيث أثبتت الدراسات المعرفية أنه بينما يمتلك البشر ذكريات لا حصر لها، فإن قدراتنا الحرفية أو العملية محدودة بدرجة كبيرة.

وعلى الرغم من ذلك فإن عديد من الوصفات الطبية المتبعة من الوجهة المعرفية،

يتم وضعها أو وصفها اعتمادا على القدرة العملية، بدلًا من الإدعاء أو الزعم بأن تلك الوصفات تقوم بتقوية الخبرة وتعزيزها.

واقعيًا، ثبت أن تلاميذ المدارس يتخلون عن معرفتهم بالرياضيات عندما يتم مواجهتهم بمهمة من مهام الرياضيات لا يدركون أنها مهمة مؤسسة ومخصصة للفصل الدراسى.

ولهذا يجب أن يهدف المنهج الحرفى استخدام خبرات التلاميذ فى أمثلة مختلفة للممارسة، لبناء أسس واضحة ومحددة لفهم غرض ومجال المهام الحرفية للاستجابة لها، وفهمها على أساس أنها نتاج لخوض هذه الممارسات.

وإعطاء الأهمية للعمليات الداخلية النفسية، التى تحدث نتيجة للاحتكاك بالعالم الاجتماعى الخارجى، فى خوض واستمرار تعلم الأفراد، يجعل الممارسة تبدو وكأنها تقدم أفضل مدخل للاشتباك مع العوامل الظرفية من أجل مقابلتها، وبذلك تسهم فى وضع حلول كافية وشافية فى حل المشكلات العملية. فعندما يتم جمع مجموعة أمثلة الممارسة مع القدرات المعرفية للمتعلمين، فربما يساعد ذلك بشكل جيد فى تطوير معرفة حرفية قوية.

ورغم ما تقدم، توجد أمثلة عديدة للممارسة، تشير إلى الصعوبات التى يمكن أن تتعلق بالتحول عبر المواقف. عندئذ مع فكرة الكفاءات الأساسية أو التكيف (مثل: التفكير المهارى)، فإنه يمكن ظهور توقعات غير واقعية لفكرة التكيف نفسها.

كما يمكن للتغيرات والاستبدالات فى الممارسة (كذلك يمكن لغرض أو مجال لبعض أمثلة الممارسة) أن تقدم إجراءات عديدة (سواء خاصة أو إستراتيجية) ومفاهيم أكثر من المعرفة الموجودة لدى العديد من المشاركين.

فصالون تصفيف الشعر المتخصص فى ابتكار تسريحات الشعر، ربما يتطلب متطلبات معينة للممارسة أكثر من باقى الصالونات. وأيضًا فإن مطعم متخصص فى أكلات بعينها، ربما يكون لديه متطلبات أكثر من حيث إمكانيات العديد من الطهاة، وكذلك متطلبات الجراح المتخصص فى العربات عالية الأداء (High Tec) تقتضى توافر العديد من الميكانيكيين الأكفاء.

فى بعض التصنيفات الحرفية، تعرف هذه التغيرات بأنها الاختصاصات. وهنا تمارس توقعات مختلفة للممارسة. وشبيها بذلك يستطيع التغير التكنولوجى أن يجعل المعرفة الأكاديمية القائمة مهجورة وغير مستعملة، وذلك بتحويل متطلبات الأداء نحو الاستخدامات التقنية.

إن ظهور التكنولوجيا الحديثة ونشاطات العمل التقنية ليس بالضرورة أن يمثل مشكلة بصورة مباشرة للمهام التى تحل محلها، ولذلك فبعض الفهم لأوجه وتغيرات الممارسة التقنية يمكن أن يؤدى إلى عدم تأكيد النظرة الشرعية على كونها الأكثر فائدة. وبدلًا من ذلك يجب أن تظهر النظرة التى تبلور الضروريات، وتوضح التنوع فى الكفاءة الحرفية فى الوقت نفسه.

إن المشروع الموضح فى الشكل (١) يعطى ويقدم طرقًا للتعرف على موضوع التكيف من حيث الممارسة، لأنه يضع التعليم والمشاركة والممارسة فى مركز الاهتمام وعلى قدم المساواة بالتكيف والتوافق المتطور. فى شكل (٢) تستخدم هذه الأفكار لتوظيف التنازلات الحالية للتربية الحرفية والمؤسسات التربوية.

الحرفة		التربية الحرفية
- الحاجة لنشاطات إنسانية معينة (مثل: خدمة العملاء) تؤدى إلى تنمية الأدوات الإجرائية (مثل: الحاسبات، نظم الإعداد). - تطورت الحرفة نتيجة لحاجة ثقافية - اجتماعية معينة (استخدامات وطرق معينة للحرفة)	المفاهيم والإجراءات الإرشادية الناتجة عن تطور تاريخ الجنس البشرى ↕ المعرفة المشتقة تاريخيا وثقافيا - اجتماعيا تحولت بواسطة الحاجات الثقافية وتكونت على أنها ممارسة ثقافية - اجتماعية	- الحاجة إلى التربية والمؤسسات التربوية - المهارات الحرفية الأساسية التى يمكن تطبيقها فى ممارسات ثقافية متنوعة تؤدى إلى ظهور نظام حرفى وتربوى محدد (الكفاءات الحرفية الجوهرية، المؤهلات الأساسية)

شكل (٢): التكوينات الاجتماعية للممارسة والتحول والمنهج والتقدير الحرفى

فى العمود الأيمن تم بلورة مفهوم الحرفة على كلا من المستويات الثقافية – الاجتماعية، والظرفية للممارسة.

أما فى العموم الأيسر فتوجد تصورات الارتقاء بالممارسة والمؤسسات التربوية لمستويات التكوينات الاجتماعية. وعلى مستوى تطور تاريخ الجنس البشرى يوجد كلًا من الحاجة إلى التربية الحرفية والأغراض الواسعة، مثل: الكفاءات الأساسية الطموحة وغير المتضمنة فى النظام.

وعلى مستوى الممارسة الثقافية الاجتماعية توجد وثائق المنهج القومى والتى تستخدم كمرشد، أو لكى تقود الاستعداد القومى للتربية الحرفية.

كل هذا يتضمن الكفاءات القومية المؤسسية للصناعة، والشائعة فى عدد من

الأنظمة التربوية الحرفية لبعض الدول، وكذلك مفهوم المؤهلات الأساسية والكفاءة الواسعة العريضة الموجودة فى بعض الدول الأوربية.

وعلى المستوى الظرفى توجد العوامل التى تشكل استعداد الممارسة فى المؤسسات التربوية وأماكن العمل. وهذا يقدم طريقة لتوظيف وفهم المنهج الحرفى على أنه قد تشكل فى مستويات مختلفة من الممارسة الثقافية الاجتماعية، ومع كل مستوى من هذه المستويات فهو يقدم أغراضًا مختلفة ومتنوعة.

أما فى القسم التالى الختامى فإنه يتم مناقشة الموضوعات المتعلقة بالتعليم والتوجيه.

[٥] تعلم المعرفة الحرفية:

لقد طرحت المناقشات السابقة مسائل مهمة حول أهداف وعمليات تعلم الممارسة الحرفية. من بين هذه المسائل الأساس الذى عن طريقه يتم فهم التحول ليصبح مهما بالنسبة للتطبيقات فى مواقف وظروف حرفية متنوعة ومختلفة.

وبالتحديد فإن البيئة البديلة للمؤسسة التربوية ربما تقدم خبرات نفسية داخلية، تكون أيضًا بعيدة عن الممارسة الواقعية والفعلية، والتى قد تترك تأثيرات ضعيفة التطبيق فى ظروف أخرى.

وهذا لا يعنى اقتراح إلغاء الدراسة الحرفية، ولكن بدلًا من ذلك، لابد من إدراك ومعرفة أهمية الإسهامات الظرفية وضرورة الحذر من العواقب المعرفية الناتجة عن المشاركة فى بيئة بعيدة عن تلك التى يجب فيها تطبيق ما يتم تعلمه من معرفة.

إن مركزية التعليم كعمليات نفسية داخلية، يمكن أن تمثل أنواع النشاطات والتفاعات التى يخوضها الأفراد، ويشتركون فيها. فالنشاطات ذات الهدف الموجه لديها تكوينات اجتماعية وثقافية، وتمتلك أيضًا ميراث معرفى، مع مراعاة أن أنواع النشاطات وجودتها يمكن أن تشكل مضمون عملية التعلم.

فعلى سبيل المثال: النشاطات الأصلية من حيث أنواع النشاطات التى يجب تعلمها قد تمتلك مخرجات أقوى وأكثر تطبيقا من تلك النشاطات البديلة.

وعلى المستوى نفسه من التشابه فإن التفاعلات مع الآخرين والعالم الاجتماعى يمكن أن تؤيد وتقوى خبرة التعلم، أو ببساطة يمكن أن تساعد على تعلم المعرفة التى يصعب تعلمها، والتى لولا تلك التفاعلات ما تحققت المعرفة نفسها.

ويؤدى ما سبق إلى الاهتمام بأهمية دور الخبرات فى الدراسات الحرفية، والتى تتداخل فى خبرات قد يتم اكتسابها فى مكان آخر.

وهنا يظهر على الأقل أمرين خاصين بالتعليم والتوجيه:

- كيف يمكن أن يتم فهم التغيرات فى الممارسة الثقافية الاجتماعية ذاتها فهمًا جيدًا؟
- رغبة أو اهتمام الفرد بالمشاركة فى التحول إلى ممارسة أخرى قد تكون مختلفة واكثر تعقديًا.

ويتم هنا الإشارة للأمرين السابقين، دون شرح أو بلورة كبيرة لهما.

- فبالنسبة للأمر الأول، فإن التوجيهات أو التدخلات المقصودة والمعتمدة للمساعدة فى التعليم يمكن أن يتم توجيهها بطريقة مثالية، لكى يتم تجهيزها وتقديمها لأنواع الخبرات التى سوف تسمح بالممارسة فى أمثلة مختلفة من الحرفة المراد تعلمها.

وهذا يتم دعمه عن طريق النشاطات المعتمدة، التى يمكن الخروج بها من تنوع خبرات التلاميذ، وبذلك يتم تنمية فهم تنوع واختلاف الأمثلة، التى تتضمن الممارسة الحرفية

ولكن وحتى نكون واقعين، فإنه من الواضح أن كل التلاميذ لن يكونوا قادرين على المشاركة فى أوجه مختلفة ومتعددة للممارسة.

ولكن فى أى مجموعة من الأفراد من أصحاب الممارسة الحرفية الواحدة، يمكن تحقيق أساس متنوع من الخبرات. إن هيكل الخبرة هذا يمكن أن يشارك فى التعرف على تنوع واختلاف الممارسة والكفاءة وأسس الأداء العملى الفعال.

- أما بالنسبة للأمر الثانى، فإن - هناك أيضًا - حاجات لوجود بعض التوافق والملائمة مع نوع الأسس التى يهتم التلاميذ من خلالها بالمشاركة فى تحقيق تغيرات أو أوجه معينة للممارسة، وليكونوا قادرين أكثر على توجيه طاقاتهم للتعلم بشكل أقوى فى هذه البيئة.

وهنا يوجد اهتمام بتأكيد مميزات قوة الأنواع المختلفة من الممارسة أكثر من عرض بعضها على أنه ذو مكانه أعلى.

فعلى سبيل المثال: تأكيد أن متطلبات بعينها لازمة لتموين مجتمعات تعدينية بعيدة، أو تحقيق الإسهامات الاجتماعية التى يقوم بها مصففى الشعر لعملائهم القدامى، يمكن أن تتغلب وتتفوق على بعض الممارسات المميزة والمحددة فى الضيافة وتصفيف الشعر.

[٦] الممارسة والتعليم المهنى:

باختصار، أن العروض حول أهداف المنهج ومحتواه الخاص بالتربية المهنية يتم تقديمها هنا لكى يتم تقييمها على أساس نقدى، حيث يجب أن يتم مناقشة هذا الموضوع من أجل تحسين أنواع الخبرات والمخرجات المتوافرة للتلاميذ ممن يتعلمون هذا المنهج. إن أسس وأهداف ومحتوى المنهج والتوجيه الخاص بالتعليم المهنى قد يحتاج إلى مراجعة مستمرة، لضمان اكتساب التلاميذ خبرات نافعة، ولتحقيقهم مخرجات تعلمية إيجابية، وخاصة مع وجود المعرفة التى يتم تعلمها، والتى تعود مرجعيتها إلى مصادر اجتماعية. وعلى الرغم من وجود إسهامات اجتماعية متنوعة ومختلفة لهذا النمط من التعلم، فإن هذه الإسهامات تحتاج لأن يتم فهمها وإضافتها للمفاهيم والممارسات الأساسية التى تقود التربية المهنية.

ومن خلال هذا السياق النقدى، تبرز الحاجة إلى تعريف الممارسة الاجتماعية على أنها شئ موجود يمكن تفعيله ليكون مجرد تعبير نظرى عن الحاجة الثقافية. أيضًا مع وجود الإسهامات الداخلية - النفسية للإدراك البشرى فإنه يتم تأكيد أنواع وجودة المواجهات مع العالم الاجتماعى.

بعض الآليات ـ مثل: الكفاءات العامة أو الإنسانية ـ يتم تقديمها على أساس أنها الأكثر شيوعًا على مستوى تطور تاريخ الجنس البشرى، ولكنها تتسم بطابعها النظرى المبالغ فيه، بحيث يصعب الاستفادة منها على المستوى التطبيقى.

وقياسا على ذلك فإن إطارات المنهج القومى ووثائقه تحتاج أن يتم فهمها على أنها تعبير عن الحاجة القومية أكثر من كونها شيئًا يهتم بتنوع واختلاف الممارسة الحرفية داخل الدولة، وهذا هو سبب المطالبة بتناول ظرفى أكثر لتنمية المنهج، ووضع إطارات محددة لأهدافه ومحتواه.

إن الأفكار التى تم عرضها بطريقة مختصرة فى الحديث السابق تضمن وتكفل بلورة أكثر للمؤهلات الدراسية، كما تقدم تقييمًا نقديًا يمكن أن تظهر نتائجه واضحة جلية خلال العروض التعليمية التجريبية.

خامسًا: المنهج القائم على أسلوب حل المشكلات

المشكلة بمثابة موقف يجابه الفرد، ويسبب له أزمة حقيقية تؤثر على تصرفاته وسلوكه العام، فيحاول مقابلة هذا الموقف من خلال مجموعة من الفروض، التى يحاول أن يتحقق من صدقها وصلاحيتها. وعليه، فإن الفرض الذى عن طريقه يتمكن الفرد من حل الموقف الذى يمثل مشكلة بالنسبة له، يكون حلا للمشكلة. ويستطيع الفرد من استخدامه فى حل المواقف المماثلة أو المشابهة التى قد يصادفها مستقبلًا، على أساس أنه يندرج فى زمرة خبراته السابقة.

[١] مميزات أسلوب حل المشكلات:

- الأهداف هى طريقة قوية وواضحة، ويمكن عن طريقها تحديد أنسب سبل أو طرائق، لذلك فإن أسلوب حل المشكلات يهدف الحصول على ميزات واضحة وجلية ومتعددة، فيما يخص ترجمة واستخدام وتطبيق الأهداف بطرق إجرائية مختلفة.
- يتسم أسلوب حل المشكلات بالفنية العالية ورفيعة المستوى.

- يُغطى عددًا أكبر من الدروس أو الوحدات الداخلية (طويلة الامد)، حيث يمكن صياغة أى درس فى صورة مشكلات مطلوب حلها.
- يمكن تصميم أسلوب حل المشكلات ليكون أكثر تكاملًا فيحتوى على عمليات مختلفة.
- يمكن استخدام أسلوب حل المشكلات لربط العديد من الذكاءات المتعددة والعديد من الوظائف العقلية والمعرفية.
- يمكن أن يساعد أسلوب حل المشكلات الطلاب ليصبحوا أكثر إنغماسًا فى تحديد المقاييس والمحددات، وهذا يعطيهم الفرصة ليصبحوا أكثر مسؤلية تجاه تعلمهم، وليتمكنوا من تقويم أنفسهم بأنفسهم.
- قد يسمح أسلوب حل المشكلات بمزيد من التملك والمسؤلية من قبل الطلاب، مما يساعدهم فى المساهمة فى حل المشكلات التعليمية أو حتى فى حل مشكلاتهم الشخصية. عندما يتم السماح للطلاب باختلاق مشكلاتهم الخاصة، فهذا يعطيهم مسؤلية أكبر للتعلم، وقد يساعدهم على الذهاب إلى ما هو أبعد. أيضًا يساعد أسلوب حل المشكلات فى التحويل من التصحيح الفردى إلى التصحيح بطريقة أكثر موضوعية. إن تذكر ظروف المشكلة بمقاييسها ومحدداتها يقدم الإطار العام من أجل الحكم على جميع حلول المشكلة، أو الحكم على المنتج بشكل عام. إن هذه المحددات تصبح بمثابة العقد بين المعلم والطلاب حيث قد يصبح مطلوبا من الطلاب إصدار الأحكام على عملهم الخاص باستخدام بعض أنواع التقويم الذاتى، وهنا يمكن للطلاب تقييم بعضهم البعض. قد ينخرط أفراد المجتمع فى عملية التقويم، ويمكن دمج هذا كله مع التقويم الخاص بالمعلم، وبهذا الدمج نستطيع خلق العديد من اشكال التقويم متعدد الأبعاد.
- عن طريق أسلوب حل المشكلات، يتمكن الطلاب بمشاركة المعلم من القيام بعمل شراكة تعليمية، وفيها يجب عليهم أن يقرروا مدى تمكنهم من القيام – باستخدام أهداف حل المشكلات كطريقة – بتعلم خبرات جديدة.

[٢] شروط المشكلة:

تشير الشروط غالبًا إلى المظهر العقلى الحقيقى للمنتج النهائى، أو تمثل الطرق التى من خلالها يتم وضع المعايير التى يجب مراعاتها بالنسبة للمنتجات.

ويجب تقديم تلك الشروط مكتوبة، وتحتوى على الرسومات البيانية، وتتضمن الرسومات الملونة حتى يمكن فهمها بسهولة.

فالمشكلة تتطلب عديدًا من المهارات المعرفية والعملية فى نواحى مختلفة من المحتوى، ولذلك فإن المهارات المطلوبة لحل المشكلات بنجاح يجب أن تكون مهارات شخصية وفنية، مدعمة بالمعادلات والحسابات الرياضية والرسوم البيانية ومعرفة بالأماكن المحيطة (طوبوغرافية المكان).

إن الهدف المنطقى والعقلانى لأسلوب حل المشكلات، هو الذى يصلح لاستخدامه كمدخل لوحدات الدراسة، ولذا يجب إمداد التلاميذ بالمواد اللازمة للحصول على العديد من المهارات والمواد التى تساعدهم فى حل المشكلة، أو التى يمكن أن يؤديها المدرس بسهولة وسلاسة بهدف تقييم مهارات الطلاب.

وتحتوى المشكلات على: إما شروط إما محددات أو كليهما معًا، وبمجرد اعدادها بعد الاتفاق عليها؛ فإنه لا يجب تغييرها دون تفاوض من قبل الطلاب، فذلك يتنافى واخلاق المنهج، حيث لا يجب منهجيًا أن يتم تغيير الشروط أو المحددات دون إجراء المناقشات، وبمجرد الاتفاق على تلك الشروط يجب الحكم على المنتج وفقًا لشروط المشكلة المحددة سلفًا. إن عملية التقويم تكون مبنية على مزيج من تقويم المعلم (التقويم الذاتى) وتقويم الإقران. ويستطيع التلاميذ القيام بعمل جدول تصميم من أجل تقويم المنهج.

[٣] تصميم خطة درس باستخدام منظور حل المشكلات:

إن تحضير دروس حل المشكلات يمكن تصميمها بأى طريقة. ورغم ذلك، يجب أن تتضمن تلك الدروس المادة العلمية الخاصة بكل مشكلة، وهى تتنوع بشكل كبير وفقًا إلى عناصر المشكلة والحلول والمهارات المطلوبة فى حل تلك المشكلة.

قد تكون بعض المشكلات بسيطة ويمكن حلها فى فترة قصيرة، والبعض الآخر قد يكون معقدًا ويحتاج إلى أيام وأسابيع كثيرة، أو تتطلب تحديد وحدات كاملة فى المنهج لها. ويجب أن يكون تخطيط الدرس مصممًا بطريقة توافق الطلاب، وتتيح لهم الوقت المناسب لهم فى حل المشكلة بنجاح. وهناك العديد من الخطوات لكتابة المشكلة، التى يجب ترتيبها بوضوح، حتى يصبح بإمكان أى فرد أن يقرأ المشكلة وأن يتابع تقدم حلها بسلاسة.

وتتضمن شروط المشكلة تحديد المنتج، ولذلك فإنها غالبًا ما تشير إلى كيف تبدو المشكلة، أو أنها تعبر عن المكونات المرغوبة للمنتج النهائى. إن الشروط يمكنها أن تكون ضمن أجزاء لإجراءات التقويم، وقد تكون بعض المشكلات مفتوحة جدًا لدرجة أنها لا تتطلب أية شروط.

وتعبر محددات حل المشكلة عن الضوابط المفصلة حول حل المشكلة، ولذلك فإنها قد تكون عامة أو خاصة جدًا، وهى تساعد أيضًا فى تحديد التقويم، لذا فعمل قائمة من المهارات الكاملة أو الجزئية، بالإضافة إلى تحديد النواحى المختلفة من المواد الدراسة، تكون مطلوبة – فى أحيان كثيرة – لحل المشكلة.

[٤] مدخل المهارات الستة لأسلوب حل المشكلات:

تتمحور المهارات الستة لأسلوب حل المشكلات حول منهج معلوماتى يكون بمثابة عملية لحل مشكلات معلوماتية، وهو أيضًا نسق يمكن عن طريقه إعداد بعض المهارات، التى تمدنا باستراتيجية يمكن عن طريقها تلبية الاحتياجات المعلوماتية بكفاءة وفعالية.

ويمكن استخدام هذا المدخل عندما يكون الأطفال فى موقف أكاديمى أو شخصى يتطلب إتخاذ قرار أو إكمال مهمة. وهذا النموذج يمكن نقله ليكون ضمن الخبرات الشخصية للتلاميذ، كما يمكن نقله إلى مؤسسات العمل بنفس أهمية نقله إلى كل المستويات والمراحل التعليمية. ويساعد هذا النموذج فى تأكيد أن الطلاب قد أصبحوا على دراية كافية بالمعلومات التى يقوم المعلمون بتدريسها ودمجها فى باقى نواحى النهج.

أما المهارات الستة لأسلوب حل المشكلات، هى:

(أ) تعريف المهمة (معلومات المشكلة – تعريف المهمة)

(ب) تحديد المعلومات المطلوبة من أجل إتمام المهمة (أى فى حل المشكلة)، وتحديد معلومات الاستراتيجية (المشكلة).

(جـ) العصف الذهنى لكل المصادر الممكنة (إختيار أفضل المصادر، والدخول إليها).

(د) فحص المصادر:

- ايجاد المعلومات وأصل المصادر.
- استخدام تلك المعلومات.
- التعمق والتفاعل مع المصدر (القراءة – السمع – اللمس – إستعراض أو عرض المعلومات).

(هـ) استنباط معلومات فرعية:

- التأليف والتركيب.
- تنظيم المعلومات من المصادر المتعددة.
- تقديم المعلومات.

(و) التقويم:

- إصدار الحكم على كفاءة العملية.
- إصدار الحكم على جودة المنتج.

[٥] مهارات التفكير الناقد:

وتتمثل فى الآتى:

(أ) المهارات الانفعالية:

ويمكن تنميتها عن طريق التفكير المعتمد، الذى يدور حول:

- تطوير الرؤية سواء المتمركزة ذاتيًا أو اجتماعيًا.
- تنمية صفاء الذهن.

- استكشاف المشاعر من الأفكار، أو استكشاف الأفكار من المشاعر.
- مقابلة إشكالية الوهن العقلى.
- تنمية التكامل العقلى.
- تنمية عمليات الحفظ العقلى.
- تنمية الاعتقاد فى قوة المنطق.

(ب) المهارات المعرفية (العظمى):

وتتمركز حول:

- تنقية التعميمات وتجنب التبسيط الزائد.
- مقارنة المواقف المتناظرة، لنقل الرؤى إلى السياقات الجديدة.
- تطوير منظور الأفراد، من حيث: المعتقدات أو المناقشات أو النظريات.
- توضيح القضايا والمعتقدات والنهايات المحتمل حدوثها.
- توضيح وتحليل معانى الكلمات والجمل.
- تطوير محكات ومعايير للتقويم؛ لتحديد القيم والمقاييس وفق الأسس العلمية التى يجب تحقيقها.
- تطوير مصادر المعلومات.
- القدرة على التساؤل والتأمل بعمق.
- تحليل وتقييم المناقشات والتحليلات والمعتقدات والنظريات.
- تحديد الحلول وتقييمها.
- تحليل وتقييم الأفعال والسياسات.
- تنمية القراءة النقدية؛ لتوضيح ونقد النصوص.
- صنع الروابط المتداخلة بين البناءات والتراكيب.
- ممارسة المناقشات السقراطية، مثل: إيضاح المعتقدات التساؤلية والنظريات.
- التساؤلات المنطقية ومقارنة التحليلات والنظريات.

- التساؤلات الجدلية، وتقويم المنظورات والتحليلات والنظريات.

(جـ) المهارات المعرفية (المهارات الصغرى):

وتتمحور حول:

- مقارنة الأفكار بالممارسات الفعلية.
- التفكير الدقيق حول التفكير باستخدام المصطلحات النقدية.
- تدوين الاختلافات والتشابهات الدلالية.
- فحص وتقويم الافتراضات.

[٦] كتابة وتطوير الوحدات المتكاملة لمنهج حل المشكلات:

توضح بعض النماذج كيفية تخليق المهارات، مثل مهارات: التفكير والتعاون والمحتوى الاكاديمى وحل مشكلات الحياة الواقعية. ويمكن استخدام تصميم الدرس لحل المشكلة إعتمادًا على التفكير الناقد، وخاصة فى تخصص الرياضيات، ناهيك عن أن التفكير الناقد يساعد فى تدريب المعلمين لتسهيل الشرح التكاملى، ولتحقيق التطبيقات التكاملية.

ويقسم الدرس إلى ثلاثة أقسام رئيسة، هى:

(أ) اتخاذ قرارات قبل الدرس:

وتقتضى التحدث قبل التدريس، وتتضمن عمليات أكاديمية وتفكيرية وتعاونية، وتمدنا بعديد من وسائل التقويم والمتابعة الخاصة بمدى نجاح الطلاب فى عمل العلاقات.

(ب) اتجاهات لتدريس الدروس (التحدث أثناء الدرس):

وبالنسبة لمجموعة التلاميذ بأكملها، عليها تفهم المشكلة عن طريق الاستبيان المفتوح وفقًا للبنود الأساسية التى يقوم التلاميذ بتحديدها، وبالنسبة للمجموعات الصغيرة يتم تنفيذ الخطة والنظرة المرجعية للمشكلة عن طريق استبيانات محدودة البنود ومفتوحة، يتم عرضها على مجموعات صغيرة متعاونة. ويتم تسهيل بعض الأفكار عن طريق استخدام أسلوب حل المشكلات من خلال استخدام ورقة عمل

تتضمن معلومات للتقويم، وتستخدم خلال أو بعد حل المشكلة من قبل المجموعة الصغيرة. وتقوم المجموعة بأكملها باستخلاص المعلومات من الاستبيان المفتوح الذى قامت به وحققته المجموعات الصغيرة، وذلك عن طريق عمل ربط بين الشروط والمشكلات والتركيز الأكاديمى للمشكلة.

(جـ) الإنعكاس الذاتى للمعلم بعد الدرس:

ويحدث بعد التدريس، ويركز على عملية تعلم الطالب، وكذلك يُركز على تصميم التدريس، حيث يشترك المتعلمون فى عمل التساؤلات وحل المشكلات، سواء من خلال خبرات المجموعات الصغيرة أو من خلال المجموعة الشاملة.

هنا يقوم المعلم بدور المرشد أو بدور ممارس إنعكاسى، كما يقوم المعلم باتخاذ القرارات قبل أو أثناء أو بعد التدريس، مستخدمًا فى ذلك الاستبيانات المفتوحة.

وعمل خطة للدرس تقتضى تحقيق الإجراءات التالية:

- قرارات قبل التدريس:
- تحديد نوع المشكلة.
- بيان مضمون المشكلة.
- مصادر المشكلة:
- غرض الدرس: عمليات التفكير الناقد، واستخدام المعلم لكل أنواع التفكير.
- المهارات الاجتماعية والتعاونية: باستخدام تبادل الأفكار والتشجيع المتبادل لعمل ذلك.
- المواد المطلوبة:
- مواد المعلم: شفافية مصممة عن طريق المعلم وقواعد للمسرحية وأدوار الجماعة.
- مواد المجموعات الصغيرة: الشرائط، أوراق عمل خاصة بالاتجاهات، تسجيل المعلومات وتقييمها، ومقياس مصمم من جانب المعلم لقياس مدى إقبال الطلاب وشغفهم بالمواد والبطاقات المختلفة.

- المتابعة والتقييم:

- التركيز الأكاديمى: عن طريق مراعاة نواحى التفكير والفهم والتخطيط لتنفيذ الخطة والنظرة المرجعية.
- مقياس للنجاح: قضاء نصف الوقت على الأقل فى الفهم والتخطيط.
- التركيز الاجتماعى والتعاونى: ويهدف الوصول إلى تبادل الأفكار، ومتابعة معدلات تأثير تلك الطريقة للطلاب.
- أدوات متابعة المعلم: تطبيقات المعلم.
- أدوات المجموعات الصغيرة والطلاب الفرديين: التغذية الراجعة المكتوبة بواسطة المجموعات التعاونية وتصميم مقياس لمعدل جاذبية ذلك النموذج.

- استخدام مهارات الكمبيوتر لحل المشكلات:

يوضح كيف يفيد الكمبيوتر فى تنمية السياق المعلوماتى، ويتمثل ذلك السياق المعلوماتى فى المهارات الستة المذكورة سابقًا، وهذه المهارات الكمبيوترية المتعددة يتم تطويرها فى المنهج المقدم.

إن تحديد العديد من الأهداف المركزية يعنى إكمال أبعاد المشكلة، ويمكن القيام بذلك قبل أو بعد تحديد المشكلة، أو فى سياق عمل قائمة التصحيح.

- طريقة التقويم:

ويجب أن تتضمن وصفًا مختصرًا عن مدى معرفة التلاميذ للقيام باختلاق المشكلات.

[٧] قائمة المواد:

إن قائمة المواد التى يتطلبها أسلوب حل المشكلات، تستوجب تحقيق الإجراءات التالية:

- عمل قائمة بمسؤليات المعلم فى حل المشكلة.
- عمل قائمة بمسؤليات الطلاب فى حل المشكلة.
- دمج أى تعاون أو مساعدة ودعم لحل المشكلة التى يمكن لبعض أفراد المجتمع ذوى الحيثية والمكانة العلمية والاجتماعية تقديمها.

- تحديد الدروس المرتبطة بالمشكلة أو تحديد أنشطة المتابعة الممكنة.
- تذكر القاعدة المهمة وهى: كلما زادت الشروط والضوابط المتضمنة فى المنهج، كانت المنتجات أكثر إبداعية وتجددًا وأكثر قابلية للحل.
- بعض الطلاب قد يحتاجون لمزيد من التوجيهات والدعم فى حل المشكلة، والبعض قد يحتاج لنسبة أقل من الدعم. وهنا يجب على المعلم أن يتيح الفرص المناسبة لكل من النوعين التاليين:

- مواد المعلم: شفافيات يصممها المعلم، قواعد للمسرحية، أدوار الجماعة.
- مواد المجموعات الصغيرة: الشرائط، أوراق عمل خاصة بالاتجاهات، تسجيل المعلومات وتقييم المعلومات، ومقياس مصمم من جانب المعلم لقياس مدى انجذاب الطلاب للمواد والبطاقات المختلفة.

- المتابعة والتقييم:

من خلال تحقيق الاجراءات التالية:

- التركيز الاكاديمى: عن طريق مراعاة كل نواحى التفكير والفهم والتخطيط لتنفيذ الخطة والنظرة المرجعية.
- مقياس للنجاح: قضاء نصف الوقت على الأقل فى الفهم والتخطيط.
- التركيز الاجتماعى والتعاونى: الوصول إلى تبادل الأفكار.
- متابعة معدلات تأثير تلك الطريقة للطلاب.
- تحديد أدوات متابعة المعلم (تطبيقات المعلم).
- تحديد أدوات المجموعات الصغيرة والطلاب الفرديين لإجراء التغذية الراجعة المكتوبة بواسطة المجموعات التعاونية، ولتصميم مقياس يمكن استخدامه للوقوف على معدل جاذبية ذلك النموذج.

[٨] استخدام مهارات الكمبيوتر لحل المشكلات:

يوضح الكمبيوتر كيفية الاستفادة منه فى تنمية السياق المعلوماتى، والذى يتمثل فى المهارات الستة المذكورة سابقًا. ولا يقصد هنا كل مهارات الكمبيوتر إذ إن بعضها قد

يكون غير مفيد فى منهج حل المشكلات، مثل: معرفة العمليات الرئيسة، ومعرفة كيفية استخدام البرامج التدريسية المبنية على الكمبيوتر، ومعرفة تأثير التكنولوجيا على الوظائف فى المجتمع، وكذلك بعض التطبيقات التى تتطلب تخصصات مختلفة.

إن وضع قائمة بالمهارات الكمبيوترية التى يمكن استخدامها فى حل المشكلات هى الخطوة الأولى فقط فى التأكد من أطفالنا أصبحوا متمرسين فى استخدام التكنولوجيا والمعلوماتية، ويجب على المعلم دعمها بالمشروعات التعليمية المصممة جيدًا أو المفاهيم الدراسية المناسبة لهم، وألا يغفل – أيضًا – استخدام أساليب التقويم الفعال.

إن هذا المنهج يتيح فرصًا هائلة لتخصصين وسائط المكتبات ليكونوا متشعبين، وحيويين، وفى الوقت نفسه يساعد هذا المنهج الأطفال فى امتلاك المهارات المطلوبة لإثراء حصيلتهم المعلوماتية.

(أ) مهارات الحاسب الآلى لحل المشكلات: منهج مبنى على مدخل المهارات الستة الكبرى:

إن الخطوة الأولى فى عملية حل المشكلات هى معرفة مدى توافر المعلومات المطلوبة، وتحديد المشكلة، وتحديد أنواع المعلومات المطلوبة لحل المشكلة وبعامة، بوجود التكنولوجيا يتمكن الطلاب من:

- استخدام البريد الإلكترونى ومجموعات المناقشات على الإنترنت للتواصل مع المعلمين بخصوص تقويم المهام وتحديد معلومات عن المشكلات المطلوب حلها.
- استخدام البريد الإلكترونى ومجموعات المناقشة فى تحديد الموضوعات والمشكلات، التى تسهم فى تسهيل الأنشطة التعاونية بين مجموعات الطلاب محليًا وعالميًا.
- استخدام مؤتمرات المواقع الإفتراضية للبريد الإلكترونى، وأيضًا استخدام برامج مجموعة الشبكات المحلية للتواصل مع المعلمين بخصوص المهام التى تدور حول كيفية تصحيح معلومات المشكلة المطلوب حلها.

- استخدام مؤتمرات غرف الدردشة والبريد الإلكترونى وبرامج مجموعة الشبكات المحلية لدمج الموضوعات ولتسهيل الأنشطة التعاونية بين مجموعات الطلاب على النطاق المحلى، وذلك فيما يخص حل المشكلات.
- استخدام أسلوب العصف الذهنى الإلكترونى وتحديث البرامج الخاصة بالأفكار، من أجل استنباط وتعريف المعلومات المتعلقة بماهية المشكلة وبأساليب حلها، وذلك الأمر يستوجب تحديد أسئلة بحثية بخصوص موضوع المشكلة.

(ب) استراتيجيات الوصول إلى معلومات عن المشكلة:

بمجرد ما يتم صياغة المشكلة، يجب أن يحدد الطلاب كل مصادر المعلومات الممكنة عن المشكلة، وأن يطوروا خطة للبحث عن حلها، وبذلك يتمكن الطلاب من الآتى:

- تحديد قيم الأنواع المختلفة للمصادر الإلكترونية لتجميع المعلومات بحيث تتضمن قواعد البيانات والأسطوانات المحملة بالمصادر والمواقع التجارية ومراجع الأعمال الإلكترونية والمعلومات الحكومية والمجتمعية والمصادر الإلكترونية.
- تحديد وتطبيق المقاييس المخصصة لتقويم المصادر الإلكترونية الكمبيوترية.
- تحديد أهمية البريد الإلكترونى، لتحديد قوة وسلامة المناقشات الموجودة على الشبكة كجزء من البحث عن أبعاد المشكلة وأساليب حلها.
- استخدام الكمبيوتر لتحديث جداول المتابعة والجداول التنظيمية وخطط المشروع، التى تساعد الطلاب فى التخطيط والتنظيم لمجموعة من المهام المعقدة لحل المشكلات.
- بعد تحديد الطلاب لأولوياتهم من المشكلات المنشودة، يجب عليهم الدخول إلى المعلومات من المصادر المتعددة، وأيضًا الدخول إلى المعلومات المحددة فى داخل المصادر الشخصية (الفردية، وبذلك يتمكن الطلاب من الآتى:

- دخول واستخدام المصادر الكمبيوترية الملائمة والتقنيات المتاحة داخل مركز

الوسائط الموجود فى مكتبة المدرسة، والتى تتضمن ـ فى الوقت نفسه ـ تلك المصادر الموجودة على مركز الوسائط المكتبية الموجودة على الشبكة المحلية.

- استخدام المصادر التكنولوجية المناسبة والمتاحة فى المدارس عن طريق الشبكة المحلية.
- استخدام المصادر الكمبيوترية المناسبة خارج أسوار المدرسة عن طريق الشبكة الدولية.
- استخدام المواد الخاصة بالمراجع التكنولوجية.

(جـ) استخدام المعلومات:

بعد العثور على المصادر المفيدة يصبح الطلاب منشغلين بقراءة المعلومات وعرضها، وأيضًا الاستماع إلى المعلومات التى يحصلون عليها لكى يحددوا مدى ارتباطها بالموضوع الأصلى، ومن ثم يستطيعون استنباط المعلومات الأساسية والفرعية عن المشكلة، وبهذا يكون الطلاب قادرين على:

- عرض وتحميل واستعراض وفتح الوثائق من المواقع الإلكترونية.
- تسجيل المصادر الإلكترونية للمعلومات فى المواقع الإلكترونية المناسبة، وإدراج التعليقات فى الحواشى والسجلات الخاصة بالكتب والمخطوطات.
- استخدام أدوات قواعد البيانات، وبرامج ممارسة وتحليل البيانات.
- تحليل وتفنيد المعلومات الإلكترونية لمعرفة مدى ارتباطها بالمهام ذات العلاقة الوثيقة بحل المشكلة، وبذلك يمكن رفض المعلومات التى لا ترتبط بتلك المهمة.

(د) التركيب:

يجب على التلاميذ أن ينظموا نتائج مجهوداتهم فى البحث عن المعلومات، التى ترتبط بحل المشكلة.

(هـ) التقويم:

يركز التقويم على الحكم على جودة المنتج النهائى فى إنجاز المهمة (حل المشكلة)،

للوقوف على مدى الكفاءة فى تحقيق المهمة الأصلية، وبذلك يكون التقويم عملية تبين مدى قيام التلاميذ بتنفيذ المعلومات الخاصة بعملية حل المشكلات بفاعلية.

يمكن للتلامذ القيام بتقويم عملهم وتقويم عملية حل المشكلة فى جميع أبعادها، وفى المقابل، يمكن تقييم أداءات التلاميذ بواسطة آخرين، مثل:

- زملاء الفصل.
- المعلمين.
- فريق المكتبة.
- الأسرة.

سادسًا: المنهج الإلكترونى (التكنولوجى):

يتم دراسة هذا الموضوع من الزوايا التالية:

[١] عصر التكنولوجيا:

تعيش المجتمعات حاليًا عصر التكنولوجيا حيث يتأثر مسار وطبيعة التطور العام للدول والمجتمعات بالنمو المتسارع لمعدلات الإكتشافات العلمية والإبتكارات التكنولوجية والمدى الذى تستخدم به هذه المعارف بقصد تطوير أساليب الانتاج وتحقيق المستوى الأمثل للأداء والتكيف للظروف المختلفة، فى مناشط الحياة المختلفة بما يحقق رفاهية المجتمع والأفراد. ولعل المظهر الأسمى لعصر التكنولوجيا يتمثل فى أن مصدر السلطة الآن ليست هى الأرض ولا المال بل العقل والإبداع اللذين يمكنان الإنسان من السيطرة على الطاقة النووية والطاقة الشمسية. كما أصبح الإنسان أو أوشك على إحداث منتوجات جديدة بأوصاف يحددها مسبقًا عن طريق هندسة الجينات. والمتتبع للتطور التكنولوجى يستطيع أن يلاحظ أنه يسير فى اتجاهات متنوعة لعل أهمها:

- إزدياد مستوى التعقيد.
- إزدياد الاستثمار غير المادى.

- إندلاع ثورة الذكاء.
- إعطاء الأولوية لما هو مكتسب.
- ثبات فعالية المشاركة فى إتخاذ القرار.

ومما يذكر؛ لا يوجد اتفاق على تعريف وحيد للتكنولوجيا. فهناك من لا يفرقون بين التكنولوجيا ومنتوجاتها. وهناك من لا يفرقون بين التكنولوجيا والمهارة الحرفية. وهناك من لا يفرقون بين التكنولوجيا والتكنيكات (الأساليب) (Techniques). ففى الوقت الذى يعرف فيه البعض أن التكنولوجيا هى تكنيكات تستخدم المعارف العلمية، فهناك بعض القواميس تساوى بين التكنولوجيا وعلوم المهندسين، وبالتالى فإنه لا مكان للتكنولوجيا فى المجالات العلمية والإجتماعية والإقتصادية الأخرى.

إن المدققين يصفون التكنولوجيا بواسطة وسائلها وأهدافها. ومن التعاريف المناسبة فى هذا الإطار التعريف الذى قدمه ماريوبنج Mario Bunge أستاذ فلسفة العلوم بكندا والذى يقول:

"يقال لجسم من المعرفة أنه تكنولوجيا إذا توافر فيه الشرطان التاليان:

١- إذا كان منسجمًا (متفقًا) مع العلم، ويمكن التحكم فيه بالطريقة العلمية.

٢- إذا كان من الممكن أن يستخدم للتحكيم فى الأشياء أو العمليات – الطبيعية أو الإجتماعية – أو لتحويلها أو لإبتكارها، بقصد هدف عملى يعتقد أنه ذو قيمة إجتماعية".

[٢] المنهج التكنولوجى:

المنهج التكنولوجى مفهوم تربوى يعبر عن منظومة إنتاجية تسعى إلى استخدام وتطبيق أساليب التكنولوجيا وما تقتضيه من تشغيل منطقى للعمليات العقلية فى عمليات التعليم والتعلم، وإلى تطويع الأجهزة والمعدات ذات القدرات الفائقة فى عرض وتخزين وتحليل واستدعاء المعلومات للعملية التعليمية من خلال ومواد وبرامج ذات أهداف سابقة التحديد، وإلى استخدام خطوات تتابعية فى عملية التعليم

مبنية على أسس من علم السلوك بما يتضمنه من نظرية التعلم السلوكية والتعلم الشرطى التأثيرى أو الإجرائى Operant Conditioning. والسمة الرئيسية فى المنهج التكنولوجى هى إعتقاد التربويين والتكنولوجيين أن مواد المنهج التعليمية، عندما يستخدمها المتعلمون الذين وضعت خصيصًا لهم، يجب أن تنتج كفايات معينة ومحددة يكسبها المتعلم. وهذا الاعتقاد هو تقدم كبير عن الاعتقاد التقليدى السائد بأن مواد المنهج التعليمية ما هى إلا مصادر للعلم قد تفيد أو لا تفيد فى موقف تعليمى معين. ويرى التكنولوجيون أن مصممى ومطورى المناهج هم "مهندسون تربويون" كما قال بذلك فرانكلين بوبيت Bobbit منذ أكثر من نصف قرن، وكما أشار معاصره تشارترز Charters فى قوله "... إن صناعة المنهج تضمن تحليل عمليات محددة.... كما فى تحليل العمليات المتضمنة فى تسيير آلة ما".

ويهتم المنهج التكنولوجى بالنواتج والغايات أكثر من اهتمامه بالوسائل والعمليات الوسيطة حيث يعرف بوفام Popham وبيكر Baker المنهج على أنه "كل نواتج التعلم المخططة التى تخضع لمسئولية المدرسة"، وأن "المنهج يشير إلى النواتج المرغوبة الناجمة عن التعليم". وهنا نجد أن المنهج يختزل إلى الغايات (Ends) والتعلم يختزل إلى الوسائط (Means)، ومن ثم فإنه ينظر إلى المنهج والتعليم على أنها مركبتان متمايزتان تكونان عملية انتاجية تؤدى إلى منتوج يمكن قياسه يسمى السلوك النهائى.

وفى هذا الإطار فإنه ليس للمعلم أن يضع أهدافه، ولكن عليه أن يختار من بين أهداف موضوعة مسبقًا، وبذلك ينظر للمعلم على أنه نوع من المهندسين: صناعته هندسة المنهج ومكونات أخرى من منظومة الإنتاج التكنولوجية التى تقود إلى كم كاف من المنتوجات التى تخضع لمواصفات التحكم فى جودة المنتج Control Quality، وهذا يؤكد النظرة إلى المنهج على أنه سلوكيات مستهدفة.

ويمكن القول بأن مفهوم المنهج كمنظومة تكنولوجية يعود إلى العقود الأولى من القرن العشرين، حينما بذل التربويون جهودًا مضنية لتطبيق المفاهيم الصناعية وأساليب الإدارة العلمية فى العمل التربوى بكل أبعاده. وتمثلت هذه الجهود فى

مراحلها الأولى فى أسلوب شائع بين رجال الصناعة والإنتاج فى ذلك الحين هو أسلوب تحليل الوظيفة وأسلوب تحليل المهمة. وفى السنوات الأخيرة اتسع مفهوم المنهج التكنولوجى ليكون بمثابة مظلة تستظل بها مفاهيم تربوية معاصرة مثل "الأهداف السلوكية"، "التعلم الفردى الإرشادى، تحليل النظم، والأداء التعاقدى" Contracting performance، تحديد المسئولية Accountability، التعليم البرنامجى، واستخدامات الكومبيوتر فى التعليم مثل: التعليم بمساعدة الكومبيوتر (CMI) والتعليم المحكوم بالكومبيوتر (CMI) والتعليم المبنى على الكومبيوتر (CBE) وما يصاحب دراسة الكومبيوتر من تدرب نظم المعلومات Informatics.

ويستند المنهج إلى مجموعة من الأسس والمبادئ أهمها:

* بالنسبة لماهية المنهج التكنولوجى:

١- التعلم – عند التكنولوجيين – عبارة عن رد فعل لمثير مصاحب بوجود تلميحات أو إلماعات (Cues) مناسبة، وليس عملية تعامل متبادل بين المتعلم والمؤثر يتمكن فيها المعلم من التأثير على المؤثر.

٢- يوجه المتعلم بوجود علامات ومظاهر ذات دلالة ترشده للإستجابة المستهدفة فإذا ما أتى بالإستجابة الصحيحة، فإن سلوكه يعزز ويدعم ليحدث ربط بين المثير والاستجابة. ومن ثم يتم الوصول إلى الاستجابات المستهدفة عن طريق التغذية الراجعة والدفع المتزايد والفورى لتشجيع المحاولات الناجحة واستبعاد المحاولات الخاطئة.

٣- يقتصر تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية فى التعلم على الخطو الذاتى Pacing فى سرعة التعلم وعلى عدد المهام التى يتعلمها الفرد لبلوغ نفس الهدف. فبعض المتعلمين يمكنهم أن يصلوا إلى الاستجابات الصحيحة بسرعة ويتطلبون تدريبات أقل من غيرهم للوصول إلى علاقة أو تعميم معين. ولا يحتاج المتعلمون إلى تضييع أوقاتهم أو شغل أنفسهم فى مهام تعليمية يعرفونها أو مهام تؤدى إلى سلوكيات أو خبرات تعلم تكون فى حوزتهم.

٤- الصورة العامة للتعليم هنا هى التعليم الفردى (Individualized) وليس التعليم الشخصى (Personalized)، بمعنى أن المتعلم قد يعمل منفردًا ولكن المادة التعليمية التى يتعلمها كل فرد واحدة للجميع، وليست مكتوبة له شخصيًا بمحتوى يختلف عن تلك المكتوبة لغيره كما هو الحال فى المدرسة الإنسانية (Humanistic) التى تضع برنامجًا ومحتوى مختلفًا لكل فرد.

٥- على الرغم من أن الصورة العامة هى أن المتعلمين فرادى، إلا أنه توجد فرص لفترات عمل فى مجموعات صغيرة، وقد يحتاج الأمر لجمع المجموعة الكبرى ككل.

٦- لا ينتقل المتعلم من هدف إلى آخر إلا بعد وصوله إلى مستوى تمكن محدد مسبقًا.

وفى هذا الإطار، يمكن القول أن عملية التعلم تسير فى سلسلة منطقية شبه خطية كالآتى:

(أ) يعرف المتعلم بوضوح السلوكيات المرغوب له أن يحققها مع نهاية البرنامج المرتبط بهدف معين.

(ب) يتدرب المتعلم منفردًا – فى معظم الأحيان – على المهارات المتطلبة مسبقًا لبناء المفهوم أو المهارة أو العلاقة الجديدة المستهدفة.

(جـ) يتدرب المتعلم على الهدف الجديد عن طريق وسيط تعليمى (مادة تعليمية) تقدم من خلال وسيط تكنولوجى (جهاز – كتاب... أو معلم).

(د) يتم التعلم من خلال التشجيع المتتابع للمحاولات الناجحة فى ضوء التغذية الراجعة الفورية والتقويم البنائى المصاحب ،بالرجوع إلى مصادر معرفة فرعية شارحة فى حالة الخطأ.

(هـ) لا ينتقل المتعلم من هدف إلى آخر إلا بعد إجتيازه إختبار تمكن.

* بالنسبة لتنظيم المحتوى:

١- يرتبط المنهج التكنولوجى عادة بالمواد المنفصلة والمجالات المعرفية مثل الرياضيات والعلوم والفنون واللغات ومجالات التقنيات التطبيقية.

٢- يعتقد التكنولوجيون أن مواد المنهج ذاتها - إذا ما استخدمت بواسطة المتعلمين الذين وضعت من أجلهم - سوف تنتج كفايات تعلم Learning competencies محددة. وهذا يعتبر فى حد ذاته تطورًا عن الاعتقاد بأن مواد المنهج مجرد مصادر معرفة. فالمادة التعليمية التى يقدمها التكنولوجيون تكون قد أعدت خصيصًا لأهداف معينة ولطلاب معينين وتمت تجربتها وثبتت كفاءتها فى ضوء إختبارات محكية المرجع.

٣- يتم تنظيم المحتوى منطقيًا ويرتب فى شكل مهام تعليمية متدرجة، وتجزأ كل مهمة إلى مهرمات تعليمية أى مهام جزئية مرتبة ترتيبًا هرميًا بحيث يؤدى التمكن من المهمة الجزئية الأدنى إلى تعلم المهمة الجزئية الأعلى فى الترتيب الهرمى.

٤- يدخل فى المهرمات التعليمية المهرمات والمتطلبات السابقة Pre-requisites التى قد يحتاج إليها تعلم مفهوم أو مهارة أو علاقة جديدة، وذلك من خلال تحليل المهمة، أى من خلال تحليل الخبرة التعليمية الجديدة المستهدفة.

٥- يترجم المحتوى إلى متتابعات من المادة التعليمية، يتم وضعها بعناية فى ضوء أهداف معينة ومحددة لطلاب معينين معروف مستواهم وخبراتهم، وتحدد مع المواد التعليمية الوسائط والتنظيمات التى تقدم من خلالها كل متتابعة تعليمية.

٦- يتم تجريب المادة التعليمية مع عينة تمثل مجتمع المتعلمين، ويعدل المحتوى فى ضوء البيانات التى يسفر عنها التجريب، والتى تستخدم ليس فقط لبيان النتائج النهائية للإختبارات، ولكن لتحديد الأخطاء ونقاط الضعف أثناء تعلم هذا المحتوى.

٧- يتم تقويم المادة أيضًا فى الميدان وفى أرض الواقع بعد تنفيذها للتعرف على المشكلات، التى قد تنجم عن التنفيذ وعن تعميم البرنامج، والتى قد تتطلب تدريب المعلمين أو إعادة تدريبهم على تعليم محتوى المادة العلمية أو على أسلوب تقديمها أو على أساليب تقويمها.

* بالنسبة لإستراتيجية التدريس:

تسير إستراتيجية التدريس فى متابعة مرنة من التحركات كالآتى:

١- يشرح المعلم الهدف أو الأهداف من الدرس ويوضح لكل تلميذ ما هو متوقع منه بنهاية الدرس، إذ أن الأهداف موضوعة مسبقًا بعناية فائقة وبصورة تمكن من ملاحظتها أو قياسها، وبحيث يستطيع كل متعلم تحقيق هذه الأهداف من حيث المحتوى والمستوى المنشودين.

٢- يعطى المدرس المتعلم فرصا لتعلم وممارسة كل المهارات – التى يتم تحديدها سلفًا – والتى ليست فى حوزة الطالب، ثم يلى ذلك التعلم نحو السلوك المستهدف. ويقدم المعلم أو الوسيط التعليمى محفزات للاستجابات الصحيحة فى المراحل الأولى ثم تستبعد المحفزات ليستجيب الطالب مستخدمًا المفاهيم أو المهارات أو المبادئ والعلاقات التى سبق أن تعلمها من المحفزات.

٣- يسير المعلم – أو الوسيط التعليمى – فى تحركات كالآتى:

(أ) تعريف مفهوم معين أو توصيف له.

(ب) إعطاء أمثلة موجبة وأمثلة سالبة للمفهوم موضحًا ذلك بمواقف ذات معنى للطالب.

(جـ) ربط مفهومين ثم تعلمهما للحصول على علاقة أو مبدأ.

(د) ضم مجموعة من المبادئ فى استراتيجية لحل المسائل والمشكلات.

وقد تختلف التحركات فى تقديم المفهوم بالبدء بإعطاء الأمثلة الموجبة أو السالبة أو كليهما قبل توصيف المفهوم أو تعريفه، ثم يدعم التوصيف بمزيد من الأمثلة واللا أمثلة والأمثلة المضادة.

٤- بصفة عامة، توضح إستراتيجية التدريس فى شكل متتابعة من التحركات لتقديم متتابعات ومهرمات من المادة التعليمية بدلالة مركباتها الأبسط. وقد تختلف متتابعة عن أخرى فى الطول: من هدف وحيد إلى درس يجمع أكثر من هدف إلى وحدة

دراسية إلى مقرر دراسى بأكمله.

ويولى المنهج التكنولوجى إهتمامه الأكبر بالأهداف المعرفية ويليها فى الإهتمام الأهداف المهارية والنفس حركية ثم تأتى الأهداف الوجدانية التى يبدو أنها أقل حظًا عند التكنولوجيين.

* بالنسبة للتقويم:

للتقويم – كما للأهداف – دور بارز وموقع مرموق فى المنهج التكنولوجى الذى من سماته الأساسية ما يلى:

١- وجود تقويم – مستمر لكل هدف ولكل درس ولكل وحدة وللمقرر بكامله – فى ضوء تغذية راجعة، ويتبع كل تقويم بتفريعات العلاج اللازمة إن تطلب الأمر ذلك.

٢- وجود سجل لنتائج التقويم المستمر لكل طالب يوضح مدى تقدمه ومستوى تعلمه. وهذا السجل لا يحتوى فقط على نتائج الإختبارات، بل يشمل أيضًا تشخيصًا لأحوال الطالب ونقاط ضعفه ومحاولات علاجه، كما يحتوى على مواطن قوته ومواقع نجاحه.

٣- وجود تقويم نهائى تجمعى.

٤- وجود حد أدنى محدد لمستوى التمكن مرتبط بكل هدف من المفترض أن يصل إليه كل متعلم بحسب خطوة الذاتى ونقاط تسكينه.

٥- اختبارات التقويم محكية المرجع، ولا تعتمد على المنحنيات السيكومترية ذات المتوسطات والانحرافات المعيارية والتوزيعات الاعتدالية للظواهر الطبيعية، بل تعتمد على المفهوم الأديومترى أو القياس التربوى الذى يسلم بضرورة أن نسبة عالية من الطلاب – إن لم يكن كلهم – لابد وأن يصلوا إلى حد أدنى من مستوى تمكن معين (يحدد غالبًا بأن ٨٠٪ على الأقل من الطلاب يحصلون على ٨٠٪ على الأقل من النهاية العظمى للاختبار) طالما أنهم يتلقون تعليمًا معدًا إعدادًا جيدًا.

ويلاحظ فى المنهج التكنولوجى أنه يضع فى اعتباره أن الأصل فى التعليم هو أن الطالب ينجح ويتمكن، والإستثناء هو أنه يفشل. فإذا ما فشل فإن التكنولوجيين يعزون ذلك ليس إلى ضعف فى الطالب، ولكن إلى ضعف فى البرنامج الذى يقدم له وفى إدارة العملية التعليمية ذاتها.

[٣] بعض ممارسات المنهج التكنولوجى

ويتمثل أهمها فى الممارسات الثلاثة التالية:

١ - تحديد المسئولية Accountability:

إن النظر إلى المدرسة على أنها جهاز إنتاجى لا يختلف كثيرًا عن المؤسسة الصناعية أبرز مفهوم المسئولية التى بموجبها يطلب من المدرسة أن تتبنى أساليب إدارة المؤسسات الصناعية فى تقويم فعاليتها من خلال مقاييس كمية ترتبط بالمدخلات والمخرجات. وبموجب مبدأ المسئولية، فإنه يتوجب على مدير المدرسة أن يكون مسئولًا عن إنتاجيتها من حيث كفاءة وأداء التلاميذ عند تخرجهم من المدرسة. وعلى هيئة المدرسة بكاملها أن يقوموا بدور المهندسين التربويين الذين ينظمون ويهذبون ويديرون المنظومة التعليمية لإعداد تلاميذهم للمساهمة فى تطوير مجتمعهم، ومن ثم يصبح المنهج عبارة عن إحدى مكونات عملية انتاجية يمكن تسميتها بالهندسة التربوية. وتقاس كفاءة وفعالية هذه العملية بمقاييس ومواصفات أداء محددة وكمية. وعلى كل معلم أن يقدم نوعًا من التعاقد فى أول كل عام يحدد مسئولياته التى يسأل عنها فى نهاية العام. وفى ضوء انتاجيته فى نهاية العام تتم محاسبته.

وقد نشأت فكرة المسئولية نتيجة الإحساس بإنخفاض مستويات الطلاب وخريجى المدارس. ونتيجة نقص الموارد المالية المتاحة للتعليم، يطالب البعض بأن يكون للأموال التى تصرف على التعليم عوائد ملموسة ومحسوسة متمثلة فى أداء الخرجين وكفاءتهم. والمسئولية الديمقراطية يكون فيها المعلم مسئولًا أمام مرؤسيه من الإداريين والموجهين، بل ربما يكون مسئولًا أمام زملائه من المعلمين وأمام مجلس الآباء. ومن الواضح أن مسئوليات المعلم تحددها أهداف تكون سالفة التحديد وسلوكية قابلة للقياس.

(ب) استخدام الكومبيوتر فى التعليم:

أن تدريس الكومبيوتر هو أحد المواد التى يتم تعليمها، وقد بدأ تعميمه بالتدريج وفق خطة مدروسة يراعى فيها الإمكانات المادية والبشرية. والهدف من إدخال الكومبيوتر كمادة تعليمية هو تقديم ثقافة تكنولوجية حديثة انتشرت فى كل أرجاء العالم، إذ بتدريس الكومبيوتر تسهم المدرسة فى إبعاد صفة ما يسمى بأمية القرن الحادى والعشرين حيث أن لغة الكومبيوتر (بالمعنى العريض) سوف تكون متداولة فى كثير من الأنشطة الاقتصادية والإجتماعية والتعليمية، كما أنها بذلك سوف تساهم فى أن يتعايش جيلنا الصاعد مع الحقائق ومعطيات العصر الذى ينتمون إليه.

واستخدام الكومبيوتر كأداة تعليمية يدخل تحت مضلة المنهج التكنولوجى ويعتمد أساسًا على البرمجيات أو المواد التعليمية التى تقدم من خلال الكومبيوتر، والتى لها أهداف محددة مسبقًا، كما أنها منظمة تنظيمًا منطقيًا فى خطوات خطية أو تفريعية، ويتعامل معها المتعلم إستنادًا إلى مفهوم المثير والإستجابة، حيث يمكن للكومبيوتر ضبط سرعة إجابات المتعلم وإعطائه تغذية راجعة فورية تبين له صوابه أو خطأه.

ويمكن استخدام الكومبيوتر كبديل للكتاب المدرسى حيث تقدم فيه المادة التعليمية بصورة مبرمجة Programmed. كما يستخدم بغرض التدريب والتمرين عن طريق تقديم مجموعة من التداريب المتنوعة فى المستوى والمتدرجة فى المحتوى، بحيث يفيد إجابة احداها فى النجاح فى إجابة التدريبات التالية لها.

ويستطيع الكومبيوتر بطبيعته أن يقدم برنامجًا من التدريبات بصورة فردية لأفراد المتعلمين كل بحسب خطوه وسرعته ومستواه. وللكومبيوتر قدرات كبيرة فى انتاج العديد من التمارين وتوليد المزيد منها والعديد من البدائل التى تناسب الفروق الفردية. ويمكن للكومبيوتر أن يجرى حوارًا مع المتعلم فيمكنه من سرعة استجابته

ومن التدقيق فى إجابته، وأن يسمح للطالب أن يتعلم بطريقة المحاولة واستبعاد الخطأ حتى يصل المتعلم إلى الهدف النهائى. وفى كثير من الحالات – خاصة فى حالة ظهور تعقيدات أمام الطالب وعدم قدرته على التجاوب مع معطيات الكومبيوتر – يطلب الكومبيوتر من الطالب أن يقابل معلمه. وفى أحيان أخرى، يمكن أن يدير عملية التعلم للطالب فهو يجمع عنه بعض المعلومات، وفى ضوئها يقترح عليه بعض الدراسات – بعد أن يكون تم تقييم مستواه العلمى – قد يكون بعضها فى الكتاب المدرسى العادى وبعضها الآخر فى مصادر تعليمية أخرى، ثم يقدم له اختبارات ويعطيه نتائجها فورًا ويلفت نظره بعدها إلى نقاط ضعفه، ثم يقدم له مهامًا جديدة محددة.

كما يستخدم الكومبيوتر كأداة لتقويم المتعلم من خلال مجموعة من الاختبارات يقدم بعدها وصفًا شاملًا للمستوى التحصيلى للطالب، كما أنه يمكن أن يقدم له تشخيصًا كاملًا لنقاط الضعف والقوة عنده، ويرشده إلى الخطوات التالية التى يجب عليه أن يقوم بها لتحسين مستواه، حيث يكون فى ذاكرة الكومبيوتر ملفًا خاصًا بكل طالب.

وللكومبيوتر دور تعليمى آخر يتمثل فى ما يسمى بالمحاكاة Simulation حيث يمكنه أن يقدم محاكاة لبعض التجارب التى يصعب تنفيذها بسبب قلة الإمكانات أو بسبب خطورة اجرائها فى المعمل. كما يمكنه أن يعاون الطلاب فى بناء نماذج – على شاشة الكومبيوتر – لمواقف معينة وأن يختبروا صلاحية هذه النماذج. كما أنه بتعليمات (مؤثرات) مفتاحية متدرجة يمكنه أن يعلم الطلاب أساليب إكتشاف بعض العلاقات والقوانين أو إستقصاء مشكلة معينة يمكن تمثيلها أو محاكاتها على شاشة الكومبيوتر.

ولا شك أن كل ذلك يتوقف على المواد التعليمية أو البرمجيات التى يستخدمها الكومبيوتر.

(جـ) الاختبارات محكية المرجع Criterion – Referenced Tests

الاختبارات محكية المرجع هى اختبارات يتم تفسير نتائجها فى ضوء محك سبق تحديده ويعتبر مرجعًا يتم على أساسه الحكم على الطالب. وهذا يختلف عن الاختبارات معيارية المرجع التى يتم تفسيرها فى ضوء نتائج المجموعة التى ينتمى إليها الطالب، وفى ضوء منحنيات التوزيعات التكرارية للنتائج. والاختبارات محكية المرجع مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالأهداف حيث الحكم على أساسها يكون بقدر مستوى التمكن الذى كان محددًا فى الأهداف. ومستوى التمكن يحدد فى الهدف الذى نسميه المحك. وعادة يكون الحد الأدنى لمستوى التمكن ٨٥٪ أو ٩٠٪ من الدرجة النهائية للاختبار.

فمثلًا قد يوضع الهدف التعليمى كالآتى:

أن يتقن التلميذ مهارة جمع الأعداد المكونة من رقمين بحيث إذا أعطى عشرة مسائل، فإنه يستطيع أن يحل ٩٠٪ منها على الأقل حلًا صحيحًا. وفى مثل هذه الحالة فإن التلميذ لا ينتقل إلى المهارة التالية ما لم يحصل على ٩٠٪ من نتيجة الاختبار. وبطبيعة الحال لا يوجد قانون يحدد الحد الأدنى لمستوى التمكن. ولكن الأمر متروك لتقدير المعلم وواضع الأهداف وطبيعة المادة ونوعية الهدف ومدى خطورة الخطأ الذى قد يقع فيه الممتحن بالإضافة إلى الهدف من الاختبار.

ومن المهم تأكيد أن عملية التقويم عملية مستمرة مرتبطة إرتباطًا وثيقًا بعملية التعليم. وفى الحقيقة فإن عملية التقويم جزء مهم من عملية التعليم ليس فقط فى المنهج التكنولوجى، ولكن فى أى إطار تربوى. ولكن ما يختص به المنهج التكنولوجى هو تحديد حد أدنى لمستوى التمكن من كل هدف يتم تقويم الطالب على أساسه عند انتقاله من هدف لآخر أو عند الحكم عليه.

وفى هذا الإطار وضع (كلازماير وآخرون) المخطط التالى لعملية التقويم فى سبع خطوات مع إمكانية التكرار فى ضوء التغذية الراجعة:

[٤] نقد المنهج التكنولوجى:

شأن أى عمل إنسانى فإن للمنهج التكنولوجى إيجابيات وسلبيات، وهناك من يرى فيه إيجابياته فقط ومن يرى سلبياته فقط. ومن ثم فهناك من يرى العديد من الإيجابيات فى هذا المنهج من حيث أنه يقود إلى نواتج تعلم إيجابية تتفق مع مواقع

التسكين التى يبدأ منها الطلاب تعلمهم. كذلك فإن واضعى البرامج المستندة إلى هذا المنهج يعتمدون بدرجة كبيرة – بل كاملة – على تجريبها وتعديلها والتأكد من كفاءتها قبل استخدامها، وبالتالى فإنها تكون من أكثر البرامج قدرة على التعامل الواقعى مع الفروق الفردية من حيث التعامل الفردى والتسكين والتقويم المستمر والمتابعة.

ومن ناحية أخرى فهناك أوجه نقد توجه للمدخل التكنولوجى الذى يحدد مسبقًا نواتج تعلم معينة مستبعدًا إستهداف نواتج أكثر ثراء فى مجال تنمية الطالب من جوانب متعددة، بالإضافة إلى الآثار الجانبية للتركيز على اختصار الأهداف التحصيلية التقليدية. وتتلخص أوجه النقد فى الآتى:

١- إن التكنولوجيين لم يصلوا إلى درجة كاملة من النجاح فى تحديدهم المهارات السابقة ولا مهارات التعلم الجزئية لمهارة كبرى أو مركبة.

٢- لا توجد قواعد لتحديد مستويات التمكن، ولا يعتبر أمرا مرضيا الاعتماد فى ذلك على الأساليب الاحصائية والسيكولوجية.

٣- لا تقدم الخطط التنظيمية للمنهج التكنولوجى فى بعض الأحيان اسهامات حقيقية فى مشكلة مساعدة الطلاب على نقل أثر ما يتعلمون فى مادة علمية إلى مادة أخرى ولا لمواقف حياتية.

٤- يندر – أن لم يكن معدومًا – أن يعطى التكنولوجيون فرصة للطلاب فى أن يشاركوا فى وضع أهدافهم.

٥- يسلم التكنولوجيون بأن كل طالب قابل للتعلم، وأن كل متعلم قابل الوصول إلى مستوى التمكن. ولكن الواقع ربما يقول بغير ذلك، وإن كانت النظرة التكنولوجية نظرة تفاؤلية.

٦- إن الطالب الذى يتعلم بطريقة فردية – عن طريق الكومبيوتر أو غير ذلك – يعيش فيما يمكن تسميته بعالم صغير منعزل عن العالم الحقيقى وعن التفاعلات الاجتماعية.

سابعًا: المنهج الخفى

دائمًا ما يكون التغير المجتمعى المستمر نتيجة للفجوة بين الأحداث التقنية القديمة والجديدة، وبين علوم الماضى والحاضر والمتوقع حدوثها مستقبلًا، وبين الواقع الحالى والمأمول حدوثه بالنسبة لحياة الإنسان نفسه فى شتى المناحى. وتنجم تلك الفجوة كنتيجة طبيعية للحركة التكنولوجية سريعة الإنبثاق والتدفق، والتى تنتشر إستخداماتها فى مجالات عديدة. فعلى سبيل المثال، يعتبر الإنترنت الآن موردًا رئيسًا للمعلومات تستخدمه المدارس والمنازل على السواء، حيث يمكن جلب المعلومات الآن بمجرد ضغطة بالإصبع وبذلك:

١) اصبحت المعلومات متاحة للجميع.

٢) لم يعد المعلم المصدر الوحيد للمعرفة.

٣) ولا يقتصر التعليم على مكان محدد أو وقت معين.

٤) يمكن أن يحدث التعلم فى أى وقت ومن أى مكان عبر الإنترنت.

بناءً على ذلك، يمكن أن تفقد المدارس مكانتها التقليدية الرسمية، إن لم تتكيف وترقى بما يواكب مستجدات العصر. وعليه فإن المدارس بحاجة الآن لتعكس مخرجات البناء الاجتماعى. وتستطيع تلك المدارس تحقيق ما تقدم، عندما تتكامل أهدافها مع ما تصبو التكنولوجيا إلى تحقيقه، وعندما تفتح أبوابها لتقابل تحديات أكبر وأحداث أكثر تخصص وتدور حول بناء وتصميم المنهج.

ويعتبر المنهج المدرسى إطارًا منظمًا يرشد كلًا من المعلمين والطلاب لنوع التعلم المطلوب، وأيضًا يمكن وصفه بما يشبه العقد بين المجتمع والدولة والأساتذة التربويين لتحديد الخبرات التربوية التى يجب أن يلم بها المتعلمون ويكتسبوها، أثناء فترات معينة من حياتهم. إذًا المدرسة والمجتمع على السواء، لهما دخلًا مباشرًا ومؤكدًا فى تطوير المنهج المكتوب أو الغير مكتوب أو المنهج الخفى.

وتوجد اختلافات بين كلًا من المنهج المكتوب والمنهج الخفى، حيث يقوم المعلم

بالتدريس والطالب يتعلم المفاهيم والنماذج الدراسية. وبعض من هذه المفاهيم قد يكون مكتوبًا والبعض الآخر غير مكتوب (المفاهيم الضمنية أو الخفية)، وربما يكون المعلم مثله مثل الطالب غير واعٍ، بأنه يدرس مفاهيم وأفكار تتعلق بالمنهج الخفى. قد يشعر بعض الطلاب بذلك بشكل أسرع، بسبب أن بعض هذه الأفكار تدفعهم لأن يتصرفوا بطريقة مختلفة عن المعتاد، لأنهم يتعلمون أن عليهم الطاعة والتآلف بسرعة وفاعلية مع قواعد المدرسة فقط، وخاصة إذا استحسنوها.

هناك ثلاث طرق أو أساليب تاريخية لدراسة وتمحيص المنهج الغير مكتوب (المنهج الخفى):

١) إعطاء معنى لنوع التشبع الذى يحاول المحافظة على الامتيازات الاجتماعية أو المعرفية والممارسات الخفية التى يفرضها التعلم الرسمى للمنهج.

٢) إبراز التأثيرات الدقيقة على الوضع الحادث فى شكل التعليم.

٣) الإشارة إلى القواعد والقوانين غير المعلنة، وهى على درجة كبيرة من الأهمية لتحقيق الاستكمال الناجح لدراسات التعليم الرسمى.

ويكتسب الطلاب الأفكار الخفية عند الذهاب بانتظام إلى المدرسة، إذ رغم أن الطلاب ينسجمون فى كثير من المدارس مع المعايير والقيم الاجتماعية التى تثبتها المدرسة داخل نفوسهم، كأن يكون الطالب دقيقًا فى مراعاة المواعيد ومنافسًا ويتعلم تقبل تسلسل مراتب السلطة، وصبورًا وغير ذلك من أهداف ووظائف المجتمع الواسع، فإنه عن طريق تلك الأفكار قد ينحى جانبًا المعايير والقيم الإجتماعية آنفة الذكر، ويثور على القوانين واللوائح المدرسية ويتحداها بشدة. وبذلك تؤثر المدارس التى تؤكد المعايير والقواعد الاجتماعية – دون أن تدرى – تأثيرًا معاكسًا على الطلاب وتعلمهم توجيهات معاكسة، حيث ينقل كثيرا من المعلمين مجموعة من الرسائل الضمنية للمتعلمين منذ بداية التحاقهم بالمدرسة. يصف ميشيل آبل Michael Apple أحد المواقف التى يمكن حدوثها فى الحضانة أو الروضة، حيث يتحكم المعلم فى سلوك وإدراك الطفل للعالم الخارجى بشكل سلبى. وطبقًا لما يقوله آبل Apple، فإن

الصغار عليهم أن يكيفوا مشاعرهم واستجاباتهم مع ما هو معترف به ومقبول من قبل المعلم. غالبًا لا يشعر الصغار بالإرتياح لكونهم ملتزمين بالهدوء، وغير قادرين على التعبير عن مشاعرهم. أحيانًا يفرض المنهج الخفى حدودًا على سلوك التلميذ فى الفصل والمدرسة، مما يؤدى إلى إعاقة تعليمه، وأحيانًا يؤدى إلى عدم مواصلة دراسته.

قد يحدد المنهج الخفى نوعية تعليم المعلم الذى يقدمه للتلاميذ، فقد يدفعه لأن يعلم التلاميذ كيفية التصرف بطريقة سلطوية، ربما لا تعزز عملية تعليمهم، بدلًا من تكريس الوقت لطمأنتهم نفسيًا، وتقديم مهارات دراسية تيسر حياة التعلم الطويلة، وذلك قد يعمل على استنزاف الوقت بعيدًا عن خطة المنهج المكتوب للتعليم. بالإضافة إلى ما تقدم، فإن المعلمين دائمًا لا يشعرون بالراحة إزاء تعليم التلاميذ السلوكيات والممارسات الاجتماعية، لأنهم يشعرون أن هذه المهمة مسئولية الأباء، التى يجب القيام بها فى المنزل.

ولكن من جهة أخرى، فإن مسئولية المعلمين يجب أن تمتد لتشتمل التلاميذ، وأولياء الأمور، والمشرفين الإداريين والفنيين. هذا عن جانب التعامل الإنسانى، أما عن جانب الأدوات المهارية الدراسية، فيجب أن تتمحور مسئولية المعلمين حول المبادئ والتوقعات والفلسفات ومفهوم الذات الفردى التى يجب تطبيقها داخل الفصول الدراسية.

وعليه، يجب على المعلم وضع كل العناصر السابقة فى الاعتبار، واحتوائها فى أثناء عملية التعليم، لتأثيرها المباشر فى تعلم الطلاب. بمعنى؛ يجب أن يضع المعلم جميع العناصر المتعلقة بالتلاميذ فى ذهنه، وبذلك يستطيع بناء بيئة تعلم فاعلة ومؤثرة.

ولأن لب مهمة تعلم التلاميذ تبرز أن مسئولية المعلم يجب أن تدور حول الحاجات والتوقعات والفلسفات ومفهوم الذات الفردى لكل تلميذ على حدة، لذلك يكون المعلم فى حاجة ماسة لإيجاد أسلوب صحيح يستخدمه فى تعليم التلاميذ، حتى يستطيع أن يرضيهم، وأن يرضى آباؤهم. فى هذه الحالة، يستطيع استخدام أداة قياس الحاجات "الاستبيان" حتى يستطيع العثور على أسلوب وطريقة عامة لتحقيق الهدف

السابق. وهذه طريقة جيدة يمكن أن يستخدمها المعلم ليعرض اهتماماته، التى تعمل على زيادة دافعية الطلاب. وفى هذا الشأن، يؤكد التلاميذ، ويعلنون أن العناية بمشاعرهم ووضعها فى الاعتبار تجعلهم أقرب إنسانيًا للمعلم، وتدفعهم لتفجير طاقاتهم الإبداعية التعلمية.

هناك عوامل أخرى تؤثر فى تعليم وتعلم الطلاب، مثل: أساليب وأنماط التعلم، ومجموعات التعلم، والطلاب ذوى الحاجات الخاصة. وتقترح أساليب تعلم الطلاب الفاعلة تفرد التعلم أو جعله ذا نمط فردى. بمعنى؛ أن لكل متعلم أسلوبه المنفرد الخاص به فى تعلمه، ولذلك لا يتعلم الجميع باتباع أسلوب عام واحد، فمنهم من يتعلم باستخدام النمط البصرى، أو يعتمد على اللمس، أو يستخدم النمط الحركى فى التعلم، وهناك أيضًامن يستخدم فى تعلمه مزيجًا من كل ما تقدم. لكل طالب وطالبة طريقته وطريقتها الخاصة فى التعلم، لهذا يجب أن يضع المعلم كل هذا فى اعتباره، ويهتم به فى عمله داخل وخارج حجرات الدراسة.

يجب أن يتحيز كل من المعلم والتلميذ لبعضهما، حيث يتداخل هذا المطلب مع مقتضيات عملية التعلم. فعلى سبيل المثال؛ تحتاج طبيعة ومناقشة القضايا الأخلاقية لاهتمام خاص من قبل المعلم والتلميذ معًا. ونظريًا، فإن وصف التعلم، وتحديد أبعاده يجب أن يكون جزء من المنهج المكتوب، حيث يساعد تعلم الفرد عما يحدث حوله من ثقافات أخرى فى احترام الآخر. ولكن عمليًا، قد لا تحقق وثيقة المنهج المكتوبة الهدف السابق، وبذلك تبرز قوة المنهج الخفى، إذ عن طريقه ربما يظهر للتلميذ أن العمل فى فريق يكون أجدى وأهم، حيث يكون هذا الفريق مساعدًا جيدًا له، وللتلاميذ الآخرين من ذوى الثقافات المختلفة، ليكونوا أكثر اطلاعًا وإلمامًا بثقافات الآخرين.

يستفيد كثير من التلاميذ من التعليم داخل الفريق، كما يستطيع المعلمون من خلال التدريس الجمعى استخدام أساليب خاصة لمساعدة التلاميذ ليشعروا بأنهم فى بيوتهم، رغم إنهم داخل فريق تعلم من أجل تحقيق عمل معين. ويحتاج هذا النوع من أساليب التدريب ذو الطابع الإدارى إلى الإعداد له بحذر واهتمام. فالمعلم يحتاج إلى معرفة

كيفية تقسيم التلاميذ إلى مجموعات، فربما يقسم المعلم التلاميذ على أساس قدراتهم واهتماماتهم أو مستوياتهم الدراسية التعلمية. وربما يفيد استخدام المعلم لأدوات مثل الاستبيان أو المقابلة فى عملية تقسيم التلاميذ إلى مجموعات. وهناك واحد من أساليب التعلم بالفريق بواسطة لغز jigsaw، ومفاد هذه الطريقة أن المعلم يقوم بتقسيم طلاب الصف إلى مجموعات ثم يقسم أعضاء كل فريق إلى مجموعات فرعية أو جزئية: (أ)، (ب)، (ج)، و(د). كل فريق لديه مهمة تعلم محددة، ثم عليه مسؤولية تعليم ما تعلمه لفرق أخرى. ثم يتعلم هذا الفريق نفسه جزءً ما بالتدريس لبعضهم البعض، وهكذا يذهب أعضاء كل فريق للفريق الآخر ويدرس له. إن هذه العملية تساعد تلاميذ الفريق فى تعلم قيم المنهج الخفى، مثل: "التعليم للتعلم learning to learn"، حيث يتعلم التلاميذ تولى مسؤولية التعلم من خلال التدريس للآخرين.

وتوجد بعض العوالم الأخرى التى تؤثر فى التدريس، مثل: حجم الفصل وترتيب أثاثه، إذ إن حجم الفصل الدراسى من المتغيرات التى تؤثر إيجابًا أو سلبًا فى التدريس والتعلم. الفصل الأصغر حجمًا أسهل فى السيطرة عليه وإدارته، وتقسيم الطلاب إلى فرق أو مجموعات صغيرة يعتبر حلًا مدهشًا، لتعلم كل عضو منفرد فى الفريق. فى هذه الحالة، يستطيع المعلم أن يمر ويتجول فى الفصل، ويخصص وقتًا لكل فريق.

لم يعد التعليم يعتمد على المعلم بقدر ما هو يعتمد على الجهد المبذول من قبل المتعلم. بمعنى؛ تدريس المعلم ليس تدريسًا نشطًا فى أغلب الأحوال، ولكنه يدور حول براعة المعلم فى جعل التلميذ يتعلم منفردًا وبنفسه، فى سهولة متناهية.

فى ضوء ما تقدم، أصبح المتعلم الآن يمثل بؤرة اهتمام عملية التعلم، أى إنه أصبح بمثابة مركز النواة بالنسبة لعملية التعليم والتعلم. إن تنظيم الصف لم يعد يحتاج للسيطرة الصارمة الصلبة من قبل المعلم. بمعنى، يستطيع المعلم ترتيب أثاث الفصل بشكل مختلف بدلًا من ترتيب المقاعد والمكاتب بشكل تقليدى، حيث يمكن أن يجلس التلاميذ فى حلقات دون مكاتب، طالما أن ذلك يدور فى فلك التمركز حول التلميذ، وكل ذلك يحتاج بالضرورة إلى تخطيط واعٍ وحذر من قبل المعلم.

ويجب أن يدرك المعلم نهاية تخطيطه لدروسه ويضعها فى ذهنه، كما يجب أن تتجلى مخرجات ومردودات تلك الدورة التعليمية فى التلميذ نفسه، وليس المعلم. ويعتمد نجاح المعلم على إمكانية وصول التلميذ للمخرجات والمردودات المرغوب تحقيقها. فى هذه الحالة، يمكن أن يعتمد التعلم على نموذج تخطيط سابق "أى الذى تم منذ فترة فى الماضي"، حيث يجيب هذا التصميم عن التساؤل التالى: "ما الذى يتوقعه المعلم كشاهد على إحراز الطلاب لمهارات الفهم قبل إجراء خطة التدريس وخبرات التعلم.".

ويجب ـ كذلك ـ على المعلم أن يفكر فى التلميذ أثناء مراحل التخطيط للتدريس الذى يتمركز حول دلالات المنهج الضمنية أو الخفية. حتى يكون تعليمه أو تدريسه مناسبًا، وله معنى بالنسبة للمتعلم. يستطيع التلميذ بعد ذلك تعلم: دلالة القوى الاجتماعية، ومعالجات المعرفة، والنمو والتطور الإنسانى، وعملية التعلم والتكنولوجيا.

لقد تغيرت طرق وأساليب التدريس بحيث تغير دور المعلم من مدرس "يشرح ويلقن" إلى ميسر، لم يعد المدرس متحكمًا فى التلاميذ. بمعنى؛ يستطيع المدرس الميسر معاونه التلاميذ، من خلال الاشتراك معهم فى خبرة التعلم. وفى هذه الحالة، يشبه دور المعلم دور الوالدين فى عملية التعلم، حيث يستطيع عكس خبراته ومشاعره تجاه التلاميذ، بدلا من استخدام فكرة المنهج الخفى القديمة التى تتمثل فى سيطرة وتحكم المعلم فى التلميذ داخل الفصل. بمعنى؛ يجب أن يصبح المعلم الآن ميسرًا لتعليم التلاميذ، حيث يتحمل كل تلميذ منفردًا مسئولية تعلمه.

ثامنًا: المنهج العملى للطفل ذو صعوبات التعلم

دعنا نستمتع بنعم الله البديعة، فالله سبحانه وتعالى لم يختر لونًا واحدًا ليزين به الأشجار فى الخريف، ولا زهرة واحدة تبهرنا فى الربيع، ولم يكرر مظهر غروب الشمس كل ليلة، ولم يجعل شروق الشمس كل يوم رتيبًا ومملًا، ولم يخلق أغنية واحدة لطائر واحد، ولا صرخة واحدة لجميع الأطفال. فى حكمته العظيمة، جعل كل إنسان مختلفًا أيضًا عن الآخرين، فليس كل منا يستطيع أن يعزف البيانو، ولكن القليل منا

فقط يستطيع العزف. أيضًا ليس كل منا طويلًا، إذ بيننا القصير والقزم أيضًا. وعلى المستوى نفسه بالنسبة للون بشرة الإنسان، فبعضنا أسمر اللون، والبعض الآخر أبيض اللون، فالله خلق تنوعات بديعة وتشكيلات رائعة، بالنسبة لجميع الأشياء الحية والجامدة على السواء.

أيضًا، خلق الله الأطفال أيضًا مختلفين، فالبعض يتعلمون جيدًا عن طريق الاستماع، والبعض يتعلمون بالمشاهدة، كذلك البعض يتحركون باستمرار والبعض الآخر قليل الحركة، البعض يفضلون ممارسة الرياضة والبعض الآخر يفضلون قراءة الكتب، البعض يحبون وضع أفكارهم على الورق والبعض يفضلون خلق أشياء بديعة من أشياء مهملة، البعض كثير الشكوى والبعض متعاون والبعض مجادل ودائمًا يتحدون السلطة، البعض بارع فى الرياضة البعض لا يستطيعون الحركة أو المشى.

وعلينا إدراك أن الله منحنا شيئًا رائعًا ومحيرًا اسمه "الطفل"، فلا أحد يملك مثله، شخصًا ما اقترح تسميته الطفل ذو صعوبات التعلم "ADD" أو "ADHD"، ولابد أن نفهم جيدًا أن هناك اختلاف بين مصطلح "صعوبات التعلم" ومصطلح "عدم القدرة على التعلم"، فمصطلح صعوبات التعلم يعنى طريقة مختلفة للتعلم، ومهمة التعليم المنزلى هى اكتشاف الطريق الفريد الذى وهبه الله للطفل. ويجب إدراك وتعلم أن الاكتشاف يتطلب محاولات من الخطأ، ولن يحدث ولن يتحقق بمجرد البدء فى المحاولة. ولعدم وجود منهج يلائم كل الأطفال فلنبدأ فى التعرف على بعض الإجابات العملية والمنطقية عن كيفية اختبار أقرب منهج يلائم كل طفل على حدة.

وقبل تحديد منهج بعينه للطفل، اعتمادًا على العبارات التى تروج لذلك المنهج، يجب التعقل جيدًا والتفكير بعمق قبل اختيار منهج، يتضح فيما بعد أنه غير مناسب للطفل، وقد يكون من الأسباب المباشرة لزيادة كراهية الطفل لعملية التعلم نفسها فى جميع أبعادها. إذن، يجب مراعاة العقلانية والموضوعية للتأكد من أن اختيار المنهج الذى سوف يتعلمه الطفل، يمثل الاختيار الأفضل والأمثل بالفعل.

[١] صعوبات التعلم:

صعوبات التعلم هو مصطلح عام يصف أنواعًا محددة من مشكلات التعلم، التى يمكن أن تسبب للشخص مشكلة فى تعلمه وفى استخدامه مهارات معينة. والمهارات الأكثر تأثرًا بتلك الصعوبات، هى: القراءة والكتابة والاستماع والتحدث وفهم قوانين الرياضيات..

وتتنوع صعوبات التعلم من شخص إلى شخص. قد نجد شخصًا يعانى من صعوبات تعلم بعينها، بينما قد لا نجد شخص آخر يعانى من صعوبات التعلم نفسها، وذلك بالنسبة لفهم الرياضيات، أو بالنسبة لفهم ماذا يقول الناس.

قد ترجع سبب صعوبات التعلم إلى اختلافات فى كيفية عمل المخ، وفى كيفية إنتاج معلومات. الأطفال ذوو صعوبات التعلم ليسوا كمن هو أبكم أو كسول، وغالبًا يمتلكون ذكاءًا متوسطًا أو فوق المتوسط.

ورغم إنه لا يوجد علاج لصعوبات التعلم، فمن الممكن للأطفال ذوى صعوبات التعلم أن يكونوا أكثر إنجازًا، وأكثر تعلمًا بنجاح.

* تعريف صعوبات التعلم:

تُعرف صعوبات التعلم بأنها عطل فى واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية، التى ترتبط بالفهم، أو العجز فى استخدام اللغة، أو التدنى فى نطق الكلام أو كتابة الكلمات. ونتيجة لذلك العطل والعجز والتدنى، تحدث مردودات سلبية فى قدرة الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والكتابة والتهجئة وحل المشكلات الرياضية. وصعوبات التعلم لا تتضمن مشكلات التعلم التى تحدث نتيجة معوقات حركية أو مرئية أو سمعية، أو بسبب اضطراب عاطفى أو عيب اقتصادى أو ثقافى أو بيئى.

* شيوع صعوبات التعلم:

وهذه الصعوبات شائعة جدًا، إذ من بين كل خمسة من الناس نجد واحدًا فى

الولايات المتحدة لديه صعوبة فى التعلم، يتلقى تعليمًا خاصًّا فى المدرسة. فى الحقيقة، أكثر من نصف الأطفال الذين يتعلمون بالطرق الخاصة لديهم صعوبات تعلم.

* علامات صعوبات التعلم:

لا توجد علامة واحدة تبين أن شخصًا بعينه لديه صعوبة تعلم. توجد مفاتيح معينة ربما تعنى أن الطفل لديه صعوبة تعلم. البعض يعزو حدوث ذلك إلى مهام المدرسة الابتدائية، لأن المعوقات التعليمية تظهر أولًا فى المدارس الابتدائية. من المحتمل، ألا يبين الطفل كل هذه العلامات أو معظمها. بعامة، إذا أظهر الطفل عددًا من المشكلات، من هنا يأخذ الآباء والمعلمون فى اعتبارهم إمكانية أن يكون لديه صعوبة تعلم.

وعندما يكون الطفل لديه صعوبة فى التعلم، فمن المحتمل أن تظهر لديه علامة أو أكثر من العلامات التالية الدالة على وجود صعوبات التعلم:

- ربما يكون لديه مشكلة، فى: تعلم الحروف الأبجدية أو إيقاع الكلام أو توصيل الحروف بأصواتها.
- ربما يرتكب أخطاء عند القراءة بصوت عال، وغالبًا ما يتوقف ويكرر الكلمة نفسها أكثر من مرة.
- ربما لا يفهم جيدًا ما يقرأ، وأحيانًا لا يفهمه تمامًا.
- ربما يكون لدى الطفل مشكلة فى التهجئة.
- ربما يكتب بخط فوضوى، أو يمسك القلم بطريقة غير لائقة.
- ربما يجاهد للتعبير عن أفكاره فى الكتابة.
- ربما ينطق اللغة متأخرًا، ويمتلك كلمات محدودة.
- ربما لديه مشكلة فى استذكار الحروف الصوتية، التى تجلب اختلافات فى نطق الكلمات.
- ربما لديه مشكلة فى اتباع الاتجاهات (أعلى/ أسفل، يمين/ يسار، داخل/ خارج،..).

- ربما لديه مشكلة فى نطق الكلمات، أو يستخدم كلمة خاطئة لها صوت يتشابه مع كلمة أخرى.
- ربما لديه مشكلة فى ترتيب ما يريد أن يقول، أو غير قادر على التفكير فى الكلمة التى يحتاجها فى الكتابة أو المحادثة.
- ربما لا يتبع القواعد الاجتماعية فى المحادثة، مثل: أخذ الدور أو الوقوف قريبًا جدًا من المستمع بطريقة استفزازية.
- ربما يجد ارتباكًا فى رموز الرياضيات، ويخطئ فى قراءة الأعداد.
- ربما يكون غير قادر لإعادة سرد القصة بالترتيب "ماذا حدث أولًا ثم ثانيًا وهكذا...".
- ربما لا يعرف من أين يبدأ المهمة، أو كيف يستمر فى إنجازها.

ولو أن الطفل لديه مشكلات غير متوقعة فى تعلم، القراءة أو الاستماع أو التحدث أو حل المشكلات الرياضيات، فمن المتوقع أن يشعر الآباء والمعلمون بحجم هذه المشكلة وحدتها. أيضًا يكون لدى الآباء والمعلمون إحساسًا قويًا بمدى الجهد الذى قد يبذله واحد أو مجموعة الأطفال للتخلص من صعوبات سابقة، من أجل اكتساب وتنمية بعض المهارات الأساسية.

يقلق الآباء غالبًا عندما يجدون أطفالهم لديهم مشكلات تعلم فى المدرسة، حيث تفشل المدرسة فى مقابلتها، وتعجز عن تحقيق تعليم محدد. الأطفال ذوو معوقات التعلم، ممن لديهم مدى طبيعى من الذكاء، يحاولون بجد إتباع التعليمات، والإجادة والتركيز فى البيت والمنزل. وعلى الرغم من ذلك المجهود، فإن هؤلاء الأطفال قد يفشلون فى مهمات المدرسة. وتؤثر صعوبات التعلم فى واحد على الأقل من كل عشرة من أطفال المدرسة.

وصعوبات التعلم هى نتاج صعوبة فى الجهاز العصبى الذى يؤثر فى الاستقبال والتكوين أو توصيل المعلومات. وبعض التلاميذ يمكن أن يكونوا أكثر نشاطًا مع

صعوبات التعلم، والبعض الآخر قد يكونوا غير قادرين على الجلوس ولديهم مدى انتباه قصير.

ورغم أن صعوبات التعلم يمكن التعامل معها، فإنه من المحال أن يتم القضاء عليها، وذلك قد يكون له تأثير مأساوى على الطفل وأسرته والمجتمع الذى يعيش فيه. على سبيل المثال:

- الطفل الذى لم يتعلم الجمع فى المرحلة الابتدائية لن يستطيع تعلم الجبر فى المرحلة الإعدادية.
- الطفل الذى يحاول التعلم بصعوبة يصبح أكثر إحباطًا، وتتطور مشكلاته العاطفية، مثل: نقص تقدير الذات فى مواجهة الفشل المتكرر.
- بعض الأطفال المعاقين تعليميًّا لا يحسنون التصرف فى المدرسة، لأنهم يروا أنهم غير أسوياء، بغض النظر عن كونهم أغنياء.
- والآباء يجب أن يكونوا أكثر فهمًا وإدراكًا للعلامات الدالة على صعوبات التعلم، عندما يكون الطفل فى إحدى الحالات التالية:
- يُصعب عليه فهم واتباع التعليمات.
- يواجه مشكلة فى تذكر ما يقوله شخص خلال دقائق قليلة.
- يفشل فى تحقيق التمكن الواجب فى القراءة والتهجئة والكتابة ومهارات حل المشكلات الرياضية، لذا يفشل فى أداء الواجب المدرسى بنجاح وتميز.
- يفشل فى التمييز بين الاتجاهات (اليمين واليسار، والأعلى والأسفل... إلخ).
- يجد صعوبة فى تعرف الكلمات، ولديه نزعة لقلب الحروف أو الكلمات أو الأعداد. على سبيل المثال: يرتبك فى كتابة رقم خمسة وعشرون ويقلبه إلى اثنين وخمسون، أو يكتب حرف b بدلًا حرف d، أو يكتب on بدلًا من no.
- يفقد التناسق فى المشى أو الرياضة، أو فى ممارسة الأنشطة الصغيرة، مثل: مسك القلم الرصاص أو ربط الحذاء.
- يفقد بسهولة المكان الذى يضع فيه كتب المدرسة أو أشياء أخرى.

• لا يفهم مفهوم الوقت، ويجد ارتباكًا فى فهم دلالات: الأمس واليوم والغد.

ومثل هذه المشكلات تستحق إجراء تقييم شامل من خبير يستطيع أن يتوغل فى مختلف تلك القضايا المؤثرة على الطفل، أيضًا الأطباء النفسيين والبالغين يمكن أن يساعدوا الطفل من خلال العمل مع المدرس، إذ من خلال التنسيق مع تلك المدارس، يمكنهم تقييم الطفل تقييمًا دقيقًا. وذلك يمكن تحقيقه عن طريق الامتحانات التقويمية والتعليمية التى تستهدف توضيح قوة العجز ومداه، الذى يعانى منه الطفل.

وقد يحتاج تنفيذ ما تقدم، التحدث مع الطفل، وأيضًا مع عائلته لتقييم موقفهم. وعلى مستوى آخر، قد يقوم الأطباء النفسيين بعمل توصيات خاصة لتقديم مساعدة خاصة للطفل كخدمات تعليمية خاصة تعمل على إظهار إمكانية الطفل التعليمية، على أن يتحقق ذلك من خلال معاونة الأسرة والمدرسين.

عندما نلاحظ تماثل الطفل للشفاء لقيامه بنشاط عالٍ، يكون من المهم تقوية ثقة الطفل بنفسه، وذلك ضروريًا لتنمية الصحو النفسى للطفل. وفى هذهالحالة، يكون من الضرورى مساعدة الآباء وأعضاء العائلة الآخرين فى فهم ومواكبة حقيقة العيش مع طفل لديه صعوبات تعلم.

ثانيًا: أساليب التعلم

لنرى باختصار كيف يتعلم الناس، فالمعلومات تأتى إلى المخ عن طريق الخمس حواس: الرؤية (البصر) والسمع واللمس والحركة والشم. ومعظم الناس يعتمدون على حاسة مهيمنة ويدعمونها بالحواس الأخرى. وهذا البعد القوى والأسلوب المفضل لجمع المعلومات يعرف بـ "طريقة التعلم" أو "أسلوب التعلم"، فعندما تصل الرسالة إلى المخ عن طريق الأسلوب المفضل فإنها تترجم إلى معلومة مفهومة، وهذه المعلومة تخزن لحين الاحتياج إليها، فيتم استدعائها.

(١) كل أسلوب للتعلم يظهر من خلال بعض الطرق، وفى الغالب:

* الناس الذين يعتمدون على البصر فى التعلم يستمتعون بالجمال، ويلاحظون أدق التفاصيل، ويجيدون قراءة الصور، وبذلك يتعرفون التفصيلات الدقيقة من خلال

الصور التوضيحية، ويحبون إيجاد الصور المخبأة. وهؤلاء الأفراد هم أنجح الناس فى نظامنا التعليمى؛ لأن معظم المناهج تستهدفهم، وتتمحور حولهم.

* الناس الذين يتعلمون عن طريق السمع يحبون سماع الموسيقى وشرائط الكاسيت ولا ينامون فى المحاضرات الملقاة ويحبون عادة التحدث، ويحبون الثرثرة وطرح الأسئلة ومقاطعة الآخرين وإضافة الكلمات الأخيرة فى الجمل قبل أن ينطقها الطرف الآخر فى المحادثة أو المناقشة. ويحبون القافية واللعب بالكلمات، وعادة يصنعون لأنفسهم كلمات جديدة غير قاموسية. وهؤلاء الأطفال فى هذا النوع من التعلم يحبون الهمس لأنفسهم، وهم يقرؤون قراءة صامتة لتعزيز أنفسهم، ولديهم ذاكرة للألفاظ جيدة، ولكنهم يعانون من: ذاكرة بصرية ضعيفة وضعف فى التهجئة وذاكرة رياضية ضعيفة.

* الأطفال كثيرو الحركة هم ذلك النوع الذى لا يستطيع أن يظل فى مكانه لمدة زمنية طويلة، وهم عادة يفضلون ممارسة الرياضة، ويحبون منافسة الآخرين، ولكن يصعب عليهم تثبيت انتباههم فى شيء واحد فقط. وهم أصعب الأنواع فى التعلم؛ لأنهم لا يظلون فى مكانهم فترة كافية تمكنهم من التعلم. ويطلق على هذا النوع فى الغالب مسمى أو مصطلح "الأطفال ذوو صعوبات التعلم".

* الأطفال الذين يحبون لمس الأشياء، هم ذلك النوع من الأطفال الذين يسعون فى الحال إلى لمس اللعب الموضوعه فوق الرفوف، ولمس المخططات، ولمس فراء الحيوانات، بمجرد رؤيتها.

* الأطفال الذين يعتمدون على حاسة الشم، هم عادة حساسين للروائح، وهذا النوع من الأطفال يحبون أن يتعلموا عن طريق جمع المعلومات؛ لأنه من الصعب تعليمهم القراءة عن طريق الشم.

(٢) ما الذى يحتاجه والد الطفل ليكون موجودًا ضمن محتوى المنهج؟

هناك اثنان ـ فى حالات كثيرة ـ يستخدمون المنهج: الطفل ووالده، فإذا لم يكن مناسبًا لكل منهما فلن يفيدهما. يحتاج والد الطفل إلى منهج يساعده فى أن يعلم طفله

جيدًا. وبما أنه الوحيد الذى يعرف موقف الطفل عن قرب، عليه أن يتفحص احتياجاته أولًا، وأن يفكر بواقعية عما يستطيع عمله بالنسبة لتعلم الطفل فى حدود قدراته وإمكاناته الذهنية والجسدية، وأن يفكر أيضًا فيما يرغب عمله فى منهج طفله ذو صعوبات التعلم. يجب على والد الطفل أن يفكر بواقعية فى الوقت المطلوب توفيره لمقابلة متطلبات العائلة والأصدقاء وفاتورة التليفون ومتطلبات العمل الخارجى وغير ذلك. ففى حياة والد الطفل أشخاص آخرين، وليست حياته ملكًا فقط للطفل ذى الاحتياجات الخاصة، فالآخرون فى عائلته يحتاجون لبعض من وقته، ومن مواهبه وطاقته، ولا ينسى أن له أيضًا احتياجاته الخاصة. إذًا، على والد الطفل أن يفكر مليًا، فى إجابات الأسئلة التالية:

- هل تفضل موادًا علمية أم موادًا دينية؟ هل تحب كتبًا دراسية أم وحدات للدراسة؟ الوقت الذى تحتاجه لإعداد موضوع تعلم الطفل؟
- هل تحتاج إلى منهج معروض بكل تفاصيله (مصمم جيدًا)؟ أم هل تفضل تحديد موضوعات التعلم بأقل توجيه من الكاتب؟
- هل لديك الوقت لتختار كتبك من المكتبة؟ أم هل تحتاج ما تريده من كتاب واحد، وبعد أن تنتهى منه تأخذ الكتاب الآخر؟ هل تريد المرونة (أن تقرر أى وحدة سوف تستخدمها)؟ أم هل تريد أن تكون فى الصفحة.. فى اليوم.. من بداية العام الدراسى (منظم إلى حد كبير)؟
- هل تحب أن تكون كل التوضيحات مكتوبة لتقرأها لطفلك؟ أم هل تفضل توضيح الأشياء بطريقتك الخاصة؟ هل لديك الوقت لتشاهد شريطًا فيديو أم تقرأ دليل المدرس؟ أم هل تحتاج بالفعل لتعرف كيف تفسر كل شيء؟
- ما الذى تحتاج إليه لتجعل هذا المنهج عمليًا لطفلك؟ وهل المساعدة المتزايدة فى المنهج تربكك؟

من خلال وجهه نظر والد الطفل، قد يجد أن اختياره يتجه إلى منحيين، هما:

- يصنع منهجه بنفسه، فمن الممكن أن يكون لديه الوقت لذلك، وأن يكون

شخصًا مبدعًا، ولديه المصادر التى ترشده ليقوم بتحديد سلسلة المهارات لكل مستوى، فإذا كان ذلك هو الوضع، فالله سوف يساعده فى مجهوده مع الطفل.

- يحضر منهجًا مُعد سلفًا، فمعظمنا لا يقع ضمن الفئة الأولى، لذلك على ولى الأمر أن لا يشعر بالذنب، لأنه لا يرتكب جرمًا أو إثمًا، عندما يحضر مجموعة من المناهج سابقة التجهيز، ويعدل فى موادها لتناسب الطفل.

بعامة، بمعرفة ما الذى يتوقعه والد الطفل، وما الذى يريده من المنهج، فإنه بذلك يتجنب إضاعة الوقت والمال.

(٣) ما الذى يحتاجه الطفل فى المنهج؟

إن معظم الأطفال يشعرون بالراحة فى تعلمهم، عندما يستخدمون العديد من الحواس فى الوقت نفسه. وهذا قد لا يتوافق مع بعض الأطفال ذوو صعوبات التعلم، فأحيانًا تسيطر الروابط الضعيفة (المناطق المصابة بالصعوبات) على المناطق القوية، ولكن فى أحيان أخرى تكون المناطق القوية فاعلة بدرجة كافية للتغلب على المناطق الضعيفة. وبما أن والد الطفل يدرس معتمدًا على المناطق القوية لديه، فقد جاء الوقت ليحلل احتياجات المنهج الخاص بطفله.

وتتمثل احتياجات الطفل فى الجوانب التالية، وعلى والد الطفل أن يهتم بالإجابة عن الأسئلة، التى تندرج تحت مظلة كل جانب على حدة؟

(أ) أسلوب التعلم

- هل لدى الطفل فترة طويلة من الانتباه؟ (إذا لم يكن كذلك فما الذى نحتاجه لجذب انتباهه لفترة أطول).
- هل نمط تعلم الطفل البصرى أقوى؟ (فالمتعلمون البصريون يعملون جيدًا مع صفحات الكتاب الصغيرة، أما الأطفال ذوو المعالجة البصرية يتعاملون مع المشكلات من خلال التفسيرات المصحوبة بالرسوم التوضيحية).
- هل نمط تعلم الطفل السمعى أقوى؟ (المتعلمون السمعيون يحبون الشرائط والتفسيرات ويفسرون الأشياء بأنفسهم، ويعرفون أنهم يحبون الثرثرة،

والأطفال الذين يتعلمون باستخدام حاسة السمع يحتاجون إلى التفسيرات الطويلة للمشكلات، والأمثلة تلعب دورًا مهمًا معهم إذا كانوا يفهمون دون تفسيرات كثيرة).

(ب) الكمبيوتر:

* هل يحب الطفل العمل (وليس اللعب) باستخدام الكمبيوتر؟

* هل يستطيع لمس لوحة المفاتيح؟ (الكمبيوتر يحفز جميع الحواس، وكذلك يعطى كل الفرص الجيدة للطفل من ذوى صعوبات التعلم ليمتص المعلومات الجديدة. أيضًا، برامج الكمبيوتر يتعاظم دورها فى تحقيق الهدف حيث إنها تختلف عن البشر فهى تكرر المهمة آلاف المرات دون شكوى).

(جـ) الواجبات:

- هل الطفل يشعر بالإحباط من الواجبات؟ هل صفحة كاملة من الواجب تجلب دموعه؟ هل يقلل والد الطفل الواجب ليُخفف عن كاهلة؟ هل يستطيع الطفل عمل واجباته بنفسه من خلال قائمة أم هل يحتاج دائمًا إلى والده ليوجهه؟ (هل أنهيت واجب الرياضيات، إذا فعلت ذلك، ابدأ فى عمل واجب التهجئة).

(ب) التفضيلات

* عند اختيارنا لمنهج يجب أن نختار أين سيوضع ذلك المنهج؟ هل الكتب مفضلة للطفل؟

* هل يحب الواجبات القصيرة ويستطيع أن يحصل على (+A)؟ هل يتجنب الطفل الكتابة والتلوين؟ (لا يحب الورقة والقلم لأن لديه تحكم عضلى ضعيف).

* هل يحب الطفل عمل الأشياء والأنشطة؟ (بعض الأطفال يفضلون إنهاء واجباتهم بسرعة ليتمكنوا من عمل ما يريدون).

* هل يفضل الطفل عمل كل شيء بمساعدة بعض أفراد أسرته أم لديه القدرات التى تمكنه من أداء المهام بمفرده؟ هل يعطى والد الطفل انتباهه لاهتمامات طفله؟

وهل يستطيع والد الطفل تحديد المواقع التى يمكن للطفل تحقيق نجاحًا باهرًا ومتميزًا فيها؟

(٥) المهارات:

ما المهارات التى يتعلمها الطفل، والتى تمثل الأساسيات اللازمة لتعلم المهارات الأخرى التى يحتاجها الطفل؟ هل يحتاج الطفل لتدريب أكثر فى العمل ليصبح ناجحًا؟ (يحاول الطفل أن يجد برنامج كمبيوتر يمكنه مساعدته فى عمل ذلك) هل يستطيع القراءة بمفرده أم هل ما يزال يحتاج لوالده ليوضح له الاتجاهات الصحيحة؟ هل الطفل قارئ جيد لكنه ضعيف فى الكتابة؟ هل ينجح الطفل فى اختبارات التهجئة؟ هل يمكن تبسيط الواجبات لتكون فى صورة تمرينات شفوية بدلًا من كونها تمرينات كتابية؟

(٦) التوقعات التعليمية:

ما التوقعات الواقعية للطفل؟ هل يفضل والد الطفل أن يعلمه حرفة مناسبة عن ذهابه للمدرسة؟ وإذا كان يفعل ذلك، فما المهنة التى تناسبه (ميكانيكا ـ كمبيوتر ـ زراعة)؟ ما الذى يحتاجه الطفل ليكون فى المستقبل بالغًا واعيًا؟ هل الصعوبات التى يعانى منها الطفل شديدة لدرجة أنها تحد كثيرا من إنجازاته؟

إذا وجدت صعوبات شديدة فيجب عمل تعديلات أساسية للمنهج، وهذا لا يعنى عدم وضع تحديات أمام الطفل، وإنما يعنى وضع تحديات معقولة، وغير محبطة، فعلينا أن نحلم أحلامًا يمكن تحقيقها حتى ينجح الطفل، وعلى والد الطفل تغييرها نحو الأصعب، طالما استطاع تحقيق الأحلام السابقة.

وكمثال، يوضح المقصود بما تقدم، ليس من المهم للطفل فى بداية دراسته أن يعرف الفرق بين الاسم والفعل، لأنه من خلال الممارسات المتتالية، يستطيع تحقيق ذلك، وخاصة أنه يتعلم القراءة فى المستوى الثانى.

(٧) اعتبارات يجب وضعها فى الحسبان

فيما يلى بعض الاعتبارات التى يجب أخذها فى الاعتبار:

* جودة المنهج لا تتطلب أن يكون كتاب الدراسة من أجل التعلم غالى الثمن

وملئ بالألوان اللامعة. فى الحقيقة الألوان المبهرة يمكن أن تصرف انتباه الطفل، وتؤدى إلى مشاكل تعلم أخرى، كما أن الألوان المطبوعة تزيد من ثمن كتاب الدراسة.

* الواجبات والتوجيهات يجب أن تكون قصيرة، ليتم إنجازها فى حدود ٢٠ دقيقة أو أقل، كما أن التوضيحات القصيرة والتعليمات الواضحة هى أحسن مدخل لتعليم الطفل ذى صعوبات التعلم.

* لا يحتاج كل طفل ذو صعوبات تعلم إلى توضيحات كثيرة، فأحيانًا يفكر بعض هؤلاء الأطفال بطريقة تحتاج إلى أستاذ جامعى ليفهم تفكيرهم. وشرائط الفيديو تكون مفيدة إذا كان الطفل ينتبه لمدة طويلة للتلفزيون، وشرائط الكاسيت تكون مفيدة إذا كان الطفل يحب القراءة ولا يحتاج صور تشرح له ما يحدث، والصفحات الملونة تكون مفيدة إذا كان الطفل يحب الكتابة، لأنها تجعله يتتبع السطور، ولكنها لا تساعده على الإبداع.

* الإقلال من فرص صرف الانتباه، فمثلًا: الصور الملونة التى ليس لها علاقة بالمهمة، وأيضًا الصفحات المليئة بالأشياء والكتابات والعمل فى أكثر من مهارة فى وقت واحد، عادة تربك الطفل ذو صعوبات التعلم، وتشتت انتباهه. من المجدى إيجاد مواد تعمل على تعلم مهارة واحدة لوقت كافٍ حتى يتمكن الطفل من إتقانها، قبل أن يرى كيف تعمل هذه المهارة فى إطار عام. الأطفال ذوو صعوبات التعلم يحتاجون عادة إلى فهم العلاقات الداخلية، ولذلك فإن تعلم مهارة ما دون بيان لتسلسلها فهذا لا يناسبهم كثيرًا، فالقليل من هذا والقليل من ذلك لا يقدم للطفل شيئًا فى النهاية ليتعلمه.

* الكتب أفضل فى الاستخدام؛ لأن العمل مع طفل لديه قصورًا فى مدى الانتباه، ولديه ـ أيضًا ـ مستويات عالية من الإحباط، قد تضع الطفل فى مواقف غير ضرورية، تتطلب منه القيام بمهام صعبة وشائكة وغير مجدية فى الوقت نفسه.

* مراعاة أن تكون الكتابة بخطوط كبيرة، وبينها مسافات واسعة لوضع الإجابات، إذ إن معظم هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات تعلم فى القراءة والكتابة.

* مراجعة المواد التى سبق تعلمها، وذلك قد يتطلب إعادة الشرح، فالأطفال بعامة ينسون، والأطفال ذوو صعوبات التعلم يحتاجون إلى إعادة وتكرار لكى يتمكنوا من الإتقان. يجب التركيز على شيء واحد، وبعد الانتهاء منه، وتعلمه جيدًا يتم مراجعة جميع ما سبق دراسته، قبل إعطاء تكليف جديد.

* يجب أن يحتوى المنهج على مهارات عملية، تركز على المهارات التى يجب أن يتعلمها الطفل حتى يصبح شخصًا مسئولًا فى المستقبل. بكلمات أخرى، من المهم التركيز على مهارات الحياة، دون التركيز على مهارات غير مهمة وعديمة الفائدة بالنسبة للمهام التى يجب تعليمها للطفل.

* البحث عن المرونة فى استخدام برامج التعليم والتعلم، فقد يوجد أكثر من طفل من الأطفال ذوى صعوبات التعلم، ويرغب المعلم فى استخدام المنهج معهم جميعًا. فى هذه الحالة، تكون برامج الكمبيوتر مفيدة، إذ تساعده ليكون مرنًا فى استخدام البرنامج.

* السماح للطفل بمساعدة المعلم فى اتخاذ القرار بشأن المنهج، إذ يجب استشارتهم، بعد تعريفهم ميزانية البرنامج وإخبارهم عن المواد التى يجب أن يتضمنها المنهج. ومن المهم أن يوضح المعلم المميزات والعيوب التى يراها فى اختياراتهم، ويسأل كل واحد إن كان يحب العمل من خلال المنهج، ومدى تحدى هذا العمل بالنسبة له (عمل سهل، عمل صعب، عمل ممل). إذا اشترك الطفل فى أخذ القرار بالنسبة لما يتعلمه، فعلى المعلم أن يخبره بأنه ملتزم بدراسة هذا المنهج لمدة عام دراسى كامل، ولا مجال للاعتذار عنه.

* إذا لم يستطع المعلم إيجاد منهج يلائم كل من احتياجاته (أسلوب التدريس) واحتياجات الطفل (أسلوب التعلم)، عليه أن يفكر جيدًا قبل تحديد المنهج. وفى هذا

الشأن، يمكن أن يستشير المعلم بعض من زملائه فى ذات تخصصه، وأيضًا يجب عليه طلب ومساعدة الموجهين الفنيين، واضعًا فى اعتباره أن التعلم المثالى الطفل يجب أن يكون محور اهتمامه، وهدفه الأساسى.

قبل أن يفكر المعلم فى احتياجاته التعليمية، عليه أن يفكر فى احتياجات الطفل التعلمية، وخاصة أن الطفل ذو صعوبات التعلم لن يتكيف كثيرًا مع احتياجات المعلم، ولكن يمكن للمعلم أن يغير من احتياجاته لتوافق وتواكب متطلبات الطفل.

المنهج الذى يحتاج من المعلم تغييرًا كبيرًا فى نظام حياته، لن يكون مناسبًا، وأيضًا إذا كان المنهج يحتاج منه وقتًا كبيرًا لإعداد الدروس فسوف يكرهه ويشعر بأن هذا المنهج هو السيد وأنه العبد. كذلك قد يشعر المعلم بالذنب؛ لأنه لا يستطيع أن يضحى من أجل تحقيق حاجات الطفل. من المهم أن يعمل المعلم جاهدًا، حتى لا يحدث ما سبق ذكره.

* من المحتمل وجود برنامج دراسى يلائم احتياجات كل من المعلم والتلميذ، ورغم ذلك، فإن هذا البرنامج قد يحتاج لتعديل ليلائم الاحتياجات الخاصة للتدريس المنزلى، ويتطلب تحقيق ذلك طلب مساعدة ذوى الحيثية التربوية.

* على والد الطفل أن يدرك تمامًا، وأن يفهم جيدًا، أن كل طفل حالة فريدة فى ذاتها، إذ خلق الله كل طفل مختلفًا عن نظرائه الآخرين، وأحيانًا قد يختلف عن قرينه التوأم. الله يمنح والد الطفل الحكمة، ومن الحكمة أن يسأل أخصائيين، وأن يفكر فى الخيارات التى أمامه بالنسبة لتعليم ابنه، وأن يفكر فى نفسه، وأن يكون قويًا ويتحدى أية اقتراحات يقدمها الآخرون إذا لم تكن صحيحة ولا تناسب نجاحه فى التدريس المنزلى لطفله، فليس استخدام أى شخص لمنهج ما يعنى أن هذا المنهج يكون ملائمًا للطفل ذى الاحتياجات الخاصة.

* على والد الطفل أن يتوقع بعض الأخطاء، فلا أحد منا يعرف طفله جيدًا، كذلك قد تحدث أحيانًا مفاجآت غير متوقعة من وقت لآخر، مثل: إصابة الطفل ببعض المتاعب الصحية أو حدوث حادثة لأحد أفراد الأسرة، أو انتقال الأسرة إلى سكن آخر

أو مدينة أخرى، وذلك قد يعرض الطفل ووالده إلى حالة من الإجهاد المعنوى الشديد. وهنا، قد يتغير موقف والد الطفل منه، كليًّا أو جزئيًّا، حسب متغيرات وقوة المفاجأة.

ثالثًا: مواقف حياتية رياضية للطفل الذى يعانى من صعوبات التعلم

يُتيح تدريس الرياضيات فرصًا عديدة للمعلم، ليتحدث عنها مع آباء وأمهات الأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة. أيضًا، قد يتحدث المعلم معهم عن مشكلات أبنائهم الدراسية، مثل: عدم قدرة أطفالهم على الحفظ (ما يتعلمه الطفل اليوم، قد ينساه غدًا) والعد باستخدام الأصابع، والعد على الورق، وكراهية الكتابة و(العد المعكوس)، وغير ذلك من المشكلات التى تسهم فى تشويش اتجاهات ذوى الاحتياجات الخاصة.

وبغض النظر عن طبيعة الصعوبة التى يعانى منها هؤلاء الأطفال، فإن هناك شيئًا مشتركًا يجمع بين جميع الاباء، وهو: أطفالهم غير ناجحين فى الرياضيات، وجميعهم مصاب بالإحباط، ولا يعرفون ماذا يفعلون.

من المهم أن يبدأ المعلم سؤال والد الطفل: ما المهارات التى يملكها الطفل الآن؟ وما المهارات التى قد يحتاجها الطفل عندما يبلغ ٢٥ عامًا؟

فى ضوء الإجابة عن السؤالين السابقين، يجب على المعلم تصميم خطة ترتكز على مهارات الطفل التى يمتلكها بالفعل، وتصل إلى ما يجب أن يكون عليه حال الطفل مستقبلًا، وأول خطوات هذه الخطة، تبنى بعض الأساسيات التى تمثل مهارات حياتية ضرورية عديدة يحتاجها الطفل، دون استخدام أنشطة الورقة والقلم. وهذه المهارات التى تكون سهلة بالنسبة للمعلم ولوالد الطفل، من المحتمل أن تكون صعبة على الطفل نفسه. إذًا يجب أن تكون البداية بالأشياء الأساسية أولا، فمهما يكون الهدف واقعيًّا للطفل، فإنه يجب أولا أن يتعلم مهارة العد وقراءة وكتابة الأرقام.

(١) العد والتعرف على الأرقام (قراءة الأرقام بطريقة صحيحة):

يجب أن يتعلم الأطفال مهارة العد من ١: ١٠، وأن الصفر يعنى لا شيء (مجرد شاغل مكان)، وأن رقم ٥ يعنى خمسة أشياء. وأثناء هذه المرحلة، يجب أن يقوم بتعليم الأطفال عد الأشياء ولمسها وتحريكها أثناء العد، وفى اليوم التالى يقوم الأطفال بالفرز والعد معه فيمكن عد الفاصوليا وتوزيعها فى ١٥ طبقًا، وفى اليوم الثالث يعِّد الأطفال النقود المعدنية، وبعد ذلك يعدون مناديل (إذا كان لدينا ٦ أشخاص فى العائلة وكل فرد يحتاج منديلًا فيجب أ نضع ٦ مناديل على المنضدة) والأصابع والفيشار إلى آخره، وبعد ذلك يعوض المعلم الرقم مكتوبًا ويجعل الطفل يعد ما يمثله الرقم. إذا كانت إجابة الطفل صحيحة يقدم المعلم له جائزة (من الممكن أن يتركه يأكل الفيشار).

الأرقام من ١١: ١٩ هى الأرقام الوحيدة التى لا تتبع نمط العد، فالعشرينيات والثلاثينيات نذكر فيها الرقم ١، ٢، ٣ وبعد ذلك اسمها ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣... ولكن الأعداد من ١١: ١٩ لا تتبع هذا النمط. تحدد الخمسة ما هو الرقم ١٥ فى سلسلة الأعداد من ١١: ١٩، وهذا محير الأمر للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة (إذا المعلم أو والد الطفل وجد هذه المشكلة مع الطفل، يجب تعليمه من ١: ١٠ ثم تعليمه من ٢٠ : ١٠٠، والرجوع مرة أخرى لتعليمه من ١١: ١٩، فهذه الطريقة غير العادية قد تنجح مع بعض الأطفال).

(٢) الوقت:

يجب أن يكون الهدف الأساسى لتدريس موضوع الوقت، هو تعليم الأطفال العد وتعرفهم الأرقام حتى ٣١. وعند هذا الرقم (٣١) يكون الطفل مستعدًا لتعلم التقويم (التواريخ)، ويكون قادرًا على قراءة أى تاريخ (فمثلًا التاريخ ٣١/ ١ هو اليوم الأخير فى شهر يناير). فى هذه المرحلة يمكن تعليم الأطفال أيام الأسبوع وترتيبها وتعليمهم مفاهيم اليوم والغد والأمس. فعلى سبيل المثال: إذا كان اليوم هو الثلاثاء فماذا يكون غدًا؟ أو ماذا نفعل عادة يوم (أى يوم فى الأسبوع)؟ أو ماذا حدث بالأمس؟ ويمكن تعليم الطفل بعد أيام الأسبوع شهور السنة بالترتيب. فمثلًا يمكن للمدرس تعليم

الطفل أن الأسبوع ٧ أيام، ويستخدم النتيجة ليطلب منه أن يشير إلى تاريخ اليوم ويسأله إذا كان اليوم هو السادس والعشرون، فما التاريخ بعد يومين؟ يمكن للمدرس استخدام النتيجة ويجعل الطفل يعد الأيام، حتى يصل إلى يوم حدث مهم بالنسبة للطفل (ستذهب إلى السيرك يوم العاشر واليوم هو الرابع، فكم عدد الأيام المتبقية؟ يكتب المعلم الأيام ١، ٢، ٣، ٤، ٥ وهكذا، وفى اليوم الصحيح يضع نجمة لترشد الطفل أن هذا اليوم هو يوم الحدث المهم بالنسبة للطفل: يوم زيارة السيرك).

والهدف التالى: يكون العد حتى ٥٩ وفى هذه المرحلة يكون الطفل مستعدًا ليخبرنا عن الوقت. ويجب أن يكون هذا الهدف واقعيًا فمعرفة الوقت باستخدام ساعة بها عقارب قد يكون صعبًا وغير ضرورى للطفل، ولحسن الحظ انتشرت الساعات الرقمية الآن، وهى أحسن اختيار ليتعرف الطفل ذو الاحتياجات الخاصة الوقت. وعلى المعلم أن يعلم الطفل أن ينظر إلى الرقم قبل (:) ليعرف كم الساعة وأن يعلمه قراءة الوقت من الشمال إلى اليمين، وأن يعلمه أن العلامة (٠٠ :) تعنى أنه لا توجد دقائق، وأن يعلمه أن ٠٥ : ٨ تقرأ ٨ وخمس دقائق.، وذلك يعنى أن ٥ دقائق مرت بعد الثامنة، وأن لا يقلق المعلم بشأن تعليمه "إلا" فرغم أنها مهارة جيدة، فإن تعليمه واو العطف، مثل "٨ و ٥"تعلم الطفل الالتزام بالمواعيد. إذا أراد المعلم تعليم الطفل الوقت على ساعة العقارب يجب أن يعلمه دلالة لفظه "بالضبط"، مثل "٨ بالضبط"، "النصف"، مثل: "٨ ونصف"، وبعد ذلك يعلمه دلالة واو العطف "و"، مثل: "٨ و ٥"، ويعلمه أن العد بإضافة ٥ (٥، ١٠، ٠٠، ٣٠) أولا حتى يتعلم " و " بسهولة. ومرة أخرى فإن تعلم "إلا" مهارة جيدة ولكن يمكن أن تكون محيرة ومربكة للغاية بالنسبة للطفل.

من الممكن أيضًا أن يؤكد المعلم على تواريخ الإجازات وتقاليد العائلة، فعلى سبيل المثال: فى نهاية شهر ديسمبر، يمكن أن يناقش المعلم الطفل بشأن إرسال بطاقات للأصدقاء وتزيين شجرة الكريسماس، ونزول الثلج فى الشتاء للسؤال عن درجة تجمد المياه، وأخيرًا يجب أن يعلم المعلم الطفل تاريخ ميلاده (يوم، شهر، سنة)، ويطلب منه أن يفكر فى هذا اليوم كحدث خاص به.

يجب أن يتعلم الطفل جدوله الشخصى، من حيث ذهابه إلى النوم الساعة.....، ومواعيد وجبات الإفطار والغداء والعشاء فى الساعة .....، وجبة الإفطار هى الوجبة الأولى فى اليوم وتحدث فى الصباح، ويجب أن يتعلم الطفل مفاهيم: الصباح والظهر والليل وقبل الظهر وبعد الظهر والمساء والنهار (إذا كان اليوم ممطرًا أو مشمسًا، وفى النهار الشمس تكون مشرقة). ويجب أن يتعلم الطفل فصول السنة، من حيث بداية ونهاية كل فصل، وأن يتعرف حالة الطقس، لتحديد المواعيد التى يرغب القيام بها، وأخيرًا، يجب أن يحدد الطفل مواعيد زياراته الأسبوعية (أو الشهرية)، ومواعيد ذهابه إلى دور العبادة للصلاة.

(٣) النقود

النقود هى المهارة المهمة الثانية التى يجب أن يتعلمها الطفل، وليس فقط أن يتعرف أسماء العملات (قرش، جنيه)، بل من المهم يجب أن يتعلم قيمة العملة: الجنيه = ١٠٠ قرش، القرش = ١/ ١٠٠ من الجنيه. ويجب أن يتعرف على الأوراق المالية عندما تعرض عليه. بداية، يجب أن يعلم المدرس الطفل قيمة العملة (ما هو الأكثر: ٥ جنيهات أم ١٠ جنيهات). قد يكون صعبًا أن يُوضح المعلم للطفل أن القروش الأكثر أقل من الجنيهات القليلة (١٠٠ قرش أقل من ٥ جنيهات)، وايضًا من الصعب أن يشرح له أن: ٥٠٠ قرش تساوى ٥ جنيهات. وبالرغم من ذلك فإن هذه المهارات والمفاهيم المتكافئة مهمة، ويجب أن يتعلمها الطفل ويتقنها قبل أن يبدأ فى التعامل مع العملات، من حيث الإضافة أو التحويل.

عندما يكون الطفل قادرًا على إضافة العملات يجب تعليمه إضافة العملات ذات القيمة الواحدة (قروش)، وبعد ذلك تعليمه إضافة العملات المختلفة (قروش ـ جنيهات). عندما يصبح الطفل ناجحًا فى إضافة العملات، يضاعف المعلم المبلغ كل مرة بزيادة ٥ جنيهات حتى يصل إلى ٢٥ جنيهًا، وعندما يصل إلى ٢٥ جنيهًا يكون قد وصل إلى تعلم نقطة مهمة، حيث يجب أن يُعلمه مهارة أسرع فى ٢٥ جنيها التالية، وهكذا يستمر فى تعليمه العد حتى يصل إلى (١٠٠ جنيه)، وأيضًا يجب أن يعلمه تجمعات أخرى من الجنيهات، مثل: (١٠، ٢٠، ٥٠، ١٠٠) من خلال ترديد أغنية.

قد يحتاج الطفل أن يتعلم مفهوم أقل رقم فى العملة، وأن يتعلم المفاهيم المجردة الأخرى.

وبعد تعلم الطفل لكل ذلك يجب أن يتعلم مفاهيم: التساوى، أكبر من، وأصغر من، وأن يقرأ بفهم الأثمان (الأسعار) على المنتجات التى يشتريها، وأن يتعلم علامة القرش وعلامة الجنيه والكميات المتساوية المكتوبة بطريقتين مختلفتين (٤ جنيه، ٤٠٠ قرش) حتى يعرف ما إذا كان معه المال الكافى للشراء، وأن يتعلم أنه إذا كان لديه أكثر من الثمن، عليه أن يأخذ الباقى، وأيضًا يتعلم أن الثمن عند الدفع يكون أعلى وبسبب إضافة ضريبة الشراء.

وعندما يتعلم التلميذ ويتقن هذه المفاهيم السابقة ينقل تعلمه إلى المواقف الحياتية التى قد تقابله، مثل: تعرف أرقام الصفحات فى الكتب، وتعرف معنى الأول والثانى والثالث والأخير والكل والبعض والمفرد والضعف والثلاثة أضعاف، وبذلك يتعرف ما إذا كان الرقم ٣٩ يأتى قبل أو بعد الرقم ١٧، كما يتعرف أكبر من وأصغر عند المقارنة بين الأشياء.

(٤) درجات الحرارة:

يجب أن يتعلم الطفل درجات الحرارة، ليتعرف نوعية الملابس المناسبة والملائمة لدرجات الحرارة المختلفة.

يجب أن يتعلم الطفل قراءة الترمومتر، لذلك فى كل صباح يطلب المعلم أو والد الطفل أن يقرأ الترمومتر ويناقش معه توقعات الطقس عن اليوم التالى، وهل سيحتاج للجاكت أو معطف المطر؟ وهل القميص سيكون بأكمام قصيرة أم بأكمام طويلة؟ وهل سيكون قميص خفيف مناسب أو ثقيل؟ على المدرس أن يطلب من الطفل أن ينظر إلى خرائط الطقس يشاهد معه تحديد الصور التى تدل على المطر والثلج، ويشرح له كيف يتكون المطر والثلج، وبعد ذلك يتركه يشير إلى الشاشة أو الجرائد ويقرأ الطقس المتوقع (مثل: دافئ أو معتدل، وساخن أو بارد)، وبذلك يدرك الطفل الفرق بين تلك المفاهيم القريبة من بعضها. يجب أن يُعلم المعلم الطفل أن درجات الحرارة تتغير من موقف لآخر.

(٥) الآلة الحاسبة

على المعلم أن يواجه الحقيقة: الأطفال ذوو الصعوبات الرياضية لا يستخدمون الحقائق التى سبق لهم حفظها من قبل. ولذلك عندما يكبرون، فإنهم يستخدمون الآلة الحاسبة. وأيضًا الكثير منا يفعلون ذلك. ويجب أن يدرك المعلم أو والد الطفل أن المهارات الرياضية التى يتعلمها الطفل الآن، تساعده ليتعرف أنه عند الضغط على أرقام خاطئة فى الآلة الحاسبة، فذلك يؤدى إلى الحصول على نتيجة خاطئة.

من المهم الثقة فى الطفل، إذ إن بعضهم ينجح ويفوق التوقعات، فنحن نأخذ المهارات الرياضية على أنها مهارات طبيعية، لكن يجب أن نتعلم أنها مهارات يجب أن نتعلمها، ويجب أن يستمتع الوالد بتعليم طفله فذلك يزيد من قدراته الحالية التى يمتلكها، وأن يتقدم معه حتى يصل إلى ما يحتاج أن يصل إليه، فيومًا ما سيكبر الطفل، ويعرف أن والده كان قادرًا على تعليمه.