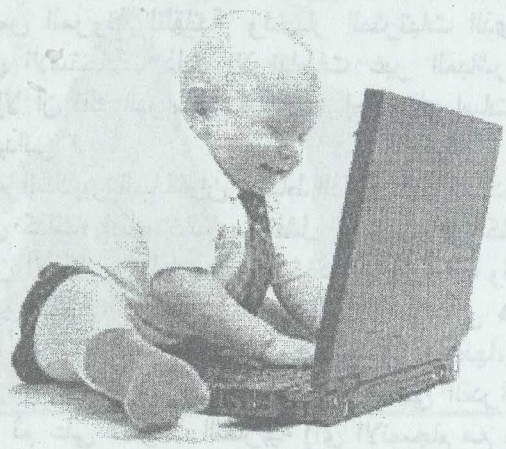
تنمية عادات العقل للقرن الواحد والعشرين

تنمية عادات العقل للقرن الواحد والعشرين

أ د. سرية عبدالرزاق صدقى



مقدمة

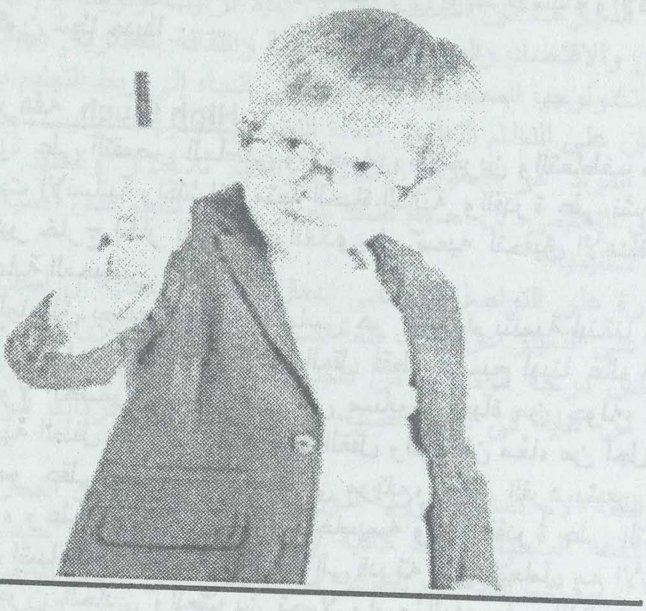
تقدم هذه الدراسة رؤية نقدية معاصرة تتضمن رفضًا للتصورات التقليدية عن الذكاء وتعريفاته واختباراته الكلاسيكية التى كانت تعد من أكثر أدوات ومؤشرات القياس العقلى استخدامًا Intellectual Measurement, وبالتالى تعامل التربويون مع الأطفال فى القرن الماضى مستهدفين أساسًا الاهتمام بدفعهم إلى تحصيل كم وافر من المعارف, وتنمية قدرتهم على السلوك المنضبط, والمقبول اجتماعيًا, وقد انتقدت تلك النزعة القياسية أو التعميمية التى تختزل الذكاء فى أرقام وقياسات ومدرجات تقليدية أسسها "بينيه وسيمون Benet and Simon"، و"ثورندايك وسبيرمان Spearman and Thorndike"، و"كلير بوليفيو ووكسلر Claire Polivio and Oxler" الذين وضعوا للذكاء تصنيفات ومقاييس تحاصر العقل وإمكانيات التفكير عند الإنسان. لقد ارتبطت النظرة إلى التعلم بتلك المعايير، وسعت المدرسة فى الدول الغربية إلى تطبيق مؤشرات القياس العقلى بدءًا من دخول الطفل للمدرسة, حيث تلاحقه نتائجها لسنوات طوية بعد أن يتم تصنيفه على درجة ما من تلك المقاييس, لقد أكد النظام التعليمى على تنشئة الطفل الذكى المطيع المتبع للتعليمات رغم اعتبار أن النصف الثانى من القرن العشرين هو القرن الذى نشطت فيه دراسات الابتكار ورغم أن التفكير الابتكارى يعد من الظواهر النفسية التى لم تحدد بدقة نتيجة اختلاف المختصين حول طبيعة الابتكار، إلا أنه اتبع فى دراسة الابتكار نفس نسق ومعايير وآليات قياس الذكاء حيث قسم التفكير الابتكارى إلى (الطلاقة، والمرونة، والأصالة)، وتم تصميم العديد من الوسائل والأدوات لقياس هذه الظاهرة ومكوناتها المختلفة, ومنها اختبارات مينسوتا للتفكير الابتكارى "التورانس (١٩٦٢),Torrance ", واختبارات "جيلفور ومعاونيه

Guilfor" ١٩٥٢، اختبارات "جيزل وجاكسون Jitzlz and Jackson" ١٩٦٢، واختبار قائمة الشخصية الابتكارية "الجبري ديفز Algebraic Davis" ١٩٧٧.

واجهت تلك النزعة القياسية العديد من الدراسات التى حاولت بناء رؤية أكثر شمولية لتناول العلاقة بين التفكير الابتكارى والذكاء, وأصبح الرأى الراجح أن العامل العام للذكاء على صلة بالعامل العام للابتكار, حيث ظهر مصطلح "الذكاء الابتكارى", لتحديد العلاقة بين التفكير الابتكارى والذكاء، وقد تم تطبيق اختبار القدرة على التفكير الابتكارى كما حددها عبدالسلام عبدالغفار فى اختبار الطلاقة الفكرية الذى يقيس سرعة الإنتاج، واختبار الاستعمالات الذى يقيس المرونة التلقائية, واختبار المترتبات الذى يقيس سرعة الإنتاج لأكبر عدد ممكن من الاستجابات ذات الارتباطات غير المباشرة بالموقف المثير فى استمارة تقييم الأداء, إلا أن تلكُ الدراسات ظلت فى إطار الدراسات البحثية ولم تلقَ القدر الكافى من التطبيق الميدانى.

لقد أوضح استخدام المعايير السابقة أن ارتباط الذكاء بالتفوق الدراسى ارتباط قوى، أما ارتباطه بالإبداع فليس كذلك؛ لذلك غالبًا ما تفشل المدرسة فى كشف أو دعم المبدعين, ولعل ذلك يرجع إلى أن الأفكار والآليات التى استخدمت لاكتشاف وتنمية الإبداع بنيت على محاولة التصور المسبق لنتائجه؛ وبالتالى أصبح الحل النموذجى هو معيار الابتكار. كما نتج أيضًا عن اعتماد المدارس على معايير نمطية لا بديل عنها، وهى تصلح للشريحة العظمى من الطلاب، وتركز – فى الدرجة الأولى – على القدرات المعرفية (التعرف، والتحقق، واليقظة...)، ثم على القدرات التقاربيه (أى الانسجام مع معايير السلوك المقبولة اجتماعيًا ورسميًا، والقرب من الاتجاه الصحيح والحل الصحيح)، ثم على الذاكرة، ثم على القدرات التقويمية كالتفكير النقدى والمقارن، وأخيرًا على القدرات المتعلقة بالابتكار (كالتفكير المستقل والمستفسر)، وهى التى تسمى بالعمليات العقلية المتشعبة أو المتباعدة، والتى يمكن أن تتوصل إلى نتائج مفاجئة غير مألوفة، وهى تقابل طرائق التفكير اللامّ أو القدرات المتقاربة التى تنتهى إلى نتيجة محددة سلفًا, لذلك فإن كثيرًا من المبتكرين لم يتوصلوا إلى مكانتهم المرموقة فى القرن العشرين سواء فى المجتمع المدرسى أو المرحلة الجامعية.

من الاستعراض السابق نجد أن العلماء كانوا يركزون على نسبة الذكاء أو التحصيل الأكاديمى، كمعيار للتفوق, ثم تعددت المعايير نتيجة تراكم المعرفة العلمية فى هذا المجال، وتصدرت أهداف التربية فى تلك الفترة شعار إعداد التلاميذ لاكتساب المعارف المعاصرة. أما النظرة المعاصرة للقرن الواحد والعشرين فترى أن الذكاء يمكن تعليمه؛ لأن الدماغ يسعى إلى مزيد من الارتباطات بين خلاياه ويطور نفسه بمقياس التفاعلات التى يجريها مع نفسه ومع البيئة التى تحيط به. والمهم فى مفهوم الذكاء التأكيد على نوعيته وليس على كميته، وهذه هى القضية التى يؤكدها "جيلفورد وهوبتنر Guilford and Hobtner" حيث كانا معنيين بنوع الذكاء وليس بمقداره. فالذكاء - كما يراه "رفين فورشتاين Rven Forstein" - قابل للتعديل، ويمكن للفرد أن يتعلمه على مدى الحياة, وعلى هذه الصورة يمكن القول بأننا جميعًا موهوبون، وأننا جميعًا فى الوقت ذاته معوقون. وفى هذا القول تعبير عن رفض المعتقدات التقليدية حول الذكاء الذى يتميز بالثبات والاستقرار.



مهارات القرن الحادى والعشرين

مع بداية القرن الحادى والعشرين أشار كم كبير من التقارير إلى أن أبناءنا ليسوا على استعداد لمواجهة المستقبل، ولا يملكون المهارات اللازمة للنجاح فى الدراسة, والعمل, والحياة فى ظل متطلبات ومعطيات القرن الحادى والعشرين، كما جدت عوامل جديدة على موقفنا حول دور كل من الذكاء والابتكار, حيث تراجع دور وجدوى الحفظ والاسترجاع من الاهتمام إذ أصبحت سلاسل المعارف متاحة ومتجددة وميسرة تحت أطراف الأصابع بصورة لحظية؛ مما أدى إلى انفتاح واسع على العالم وتوفر معارف متعددة المصادر والنوعيات, تعكس منظومات مفارقة من الأيدلوجيات والملامح الثقافية والبيئية، مع اعتبار سرعة التغيير المعرفى، وتطور أدوات التعلم ووفرتها النسبية سواء كانت برامج صلبة أو ناعمة.

إنه فى ظل تربية الطفل فى القرن الحادى والعشرين، والتطورات الهائلة من حولنا يكون على المربين والآباء والأمهات التخطيط للوصول إلى نتائج غير متوقعة ولا مألوفة, فالتحدى أصبح : كيف يمكننا إعداد أولادنا لزمن لم تتحدد معالمه بعد, ليعيشوا فى مجتمع لا نعرف علاقاته وهياكله, ولممارسة وظائف لم تصبح متاحة أو موصوفة بعد؟ وكيف نتعامل مع ذلك كله معتمدين على أدوات ومعارف الحاضر؟. لقد حاول "دنيال بنك Daniel Pink" أن يقدم لنا مفهومين أساسيين هما : (المفاهيم العليا, والأحاسيس المرهفة "اللمسات الراقية") يجب أن ننميهما لدى أولادنا فى القرن الحادى والعشرين, حتى يتمكنوا من المنافسة للحصول على حياة اجتماعية أفضل، وحياة مهنية لها عائد مادى ومعنوى مناسب لقدرتهم موظفين المفهومين السابق ذكرهما.

المفاهيم العليا High concept

تعنى القدرة على اكتساب النظم والفرص لإبداع الجمال الفنى والعاطفى، وتركيب وبناء إطار قصصى مرضى للمفاهيم والأحداث، وأن يربط الأشياء والأفكار التى تبدو غير مرتبطة كى يكون شيئًا جديدًا.

الأحاسيس المرهفة High touch

تعنى القدرة على التقمص العاطفى والإحساس بالآخرين والتعاطف معهم, وفهم الأبعاد الدقيقة للتفاعلات الإنسانية واكتشاف متعة الحياة الذاتية, والقدرة على نشرها لدى الآخرين، وأن يتسع التفكير خارج إطار المألوف والعادى, فى سعيه لتحقيق الأهداف والمعانى العليا، القدرة على رعاية المحيطين.

من هذا المنطلق يصبح الهدف الأساسى هو الاهتمام بتنمية أبنائنا من الناحية العقلية والوجدانية فى آن واحد، ولا نركز على العقل فقط، فيصبح لدينا عالم تصورى أو مفكر بدون مشاعر ولا إحساس وغير قادر على مسايرة الحياة من حوله، وقد أكد المربون والمهتمون بتربية الطفل على ضرورة ربط العقل والوجدان معًا، من أجل بناء مجتمع سليم يتمتع أفراده بنمو عقلى متميز ونمو وجدانى مرتفع، يجعل الفرد يشعر بمن حوله، قادرًا على التعاطف ، وعلى الوعى بمشاعره وأحاسيسه ولديه القدرة على التحكم فى انفعالاته السلبية، وتأجيل إشباعاته العاجلة, بالإضافة إلى قدرته على التعامل مع الآخرين.

لقد شهد القرن الحادى والعشرين تحولاً واسع المدى فى النظرة إلى تنشئة وتعليم الأطفال بصفة عامة, و النظرة إلى كل من علاقة التعليم والثقافة بالتركيز على تنمية العقل وليس المعرفة، وعلى كلية الخبرة، وذلك ليس فى إطار المعرفة وتكاملها فقط، ولكن فى إطار الكونية والكوكبية، وأصبح هدف التعليم لا يقف عند حدود إعداد مواطن على دراية وتمكن فى الجوانب المعرفية، ولكن يستهدف إعداد مواطن قادر على التنافس والنجاح فى الحياة والعمل ليس على المستوى القومى فقط، ولكن على المستوى العالمى. وقد اقتضى ذلك كله فرض نسق موحد بين العالم بأكمله , وهو ما سمى بحركة المعايير أو نظم الجودة العالمية التى حدثت كمردود للكونية الجديدة ومردود لسوق العمل المفتوح والمنافسة العالمية، ومن ثم أصبح أمام المؤسسات التربوية والتعليمية والثقافية مسؤلية إعداد وتأهيل مواطن ذى مواصفات وقدرات تمكنه من الاتصال الفعال ليتفاعل مع المجتمع الذى يعيش فيه, وليكون قادرًا على التنافس فى سوق العمل المحلى والعالمى. إن مشكلة إعداد أطفالنا للقرن الحادى والعشرين ومواجهة المواقف التى تستعصى عن الحل لا يمكن تحقيقه بدون ممارسة إبداعية حقيقيه وحرة, مما يتيح فرصًا للتخيل والانفتاح والتوقع والتصور والتوظيف الذكى للمعارف والمهارات فى ضوء المواقف المتغيرة, ولكن كيف لنا أن نحدد تلك المهارات والمعطيات اللازمة لأبنائنا دون أن نتعرف أو ندرك ما هى تلك المهارات التى يحتاجونها فى القرن الحادى والعشرين؟

وعلى هذا فقد أصبح مصطلح مهارات القرن الحادى والعشرين شائع الاستخدام بعد أن تحققت الشراكة بين قطاع الاقتصاد وأصحاب القرار السياسى والتربويين من أجل بناء إطار فكرى للتعليم القومى, بهدف بناء وتطوير نموذج لنظم التعليم من الروضة إلى نهاية المرحلة الثانوية. وقد تبنى، هذا الاتجاه دول مثل الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وإنجلترا. ولقد قامت المؤسسة الأمريكية القومية المسماه : "الشراكة لتحقيق مهارات القرن

الحادى والعشرين "بتحديد خمسة محاور وأبعاد لإعداد ودعم التلاميذ بهدف إتقان كل من المحتوى والمهارات اللازمة.

بناء على تلك المهارات فإن التعليم يجب أن يعيد ترتيب أولوياته وإعداد أطر محددة مثل الوعى الكونى والاقتصاد والمخاطرة المحسوبة والثقافة البصرية, بهدف التأكيد على المهارات العليا والتكنولوجيا المعاصرة والاتصال فى اتجاه إلى ربط التعليم بمهارات الحياة والعمل. ومن ثم فإن على النظام التعليمى إعادة النظر فى أولويات ترتيب مواد الدراسة, فلم يعد محتوى تلك المواد هو المعيار الأساسى والمهم للاختيار وتحديد أهمية وأسلوب التدريس والمحتوى التعليمى، بل أصبح هناك معايير جديدة لتقييم مدى أهمية ومحورية هذه المواد فى العملية التعليمية.

وقد أدت القدرة على التواصل الإيجابى الفعال كمهارة أساسية أن أصبح تدريس اللغة يؤكد على القدرة على التعبير عن الذات بلغة تصل إلى الآخرين دون لبس من ناحية, وفهم آراء الآخرين بنفس درجة الوضوح من ناحية أخرى. ومن ثم فقد تحول دور الإملاء والنحو والقواعد من غاية فى ذاتها لتصبح بمثابة أداة لبناء مفردات مؤثرة فى العملية الاتصالية.

رغم أهمية اللغة الأم كمادة محورية لدورها فى تنمية التواصل الفعال على المستوى القومى إلا أن الثقافة المحلية لم تعد كافية لإعداد أجيال المستقبل, حيث أصبحت اللغة الدولية ضرورية إلى جانب اللغة الأم للتمكين من الانفتاح على ثقافات العصر.

لم تعد أيضًا اللغة اللفظية كافية فى عمليات التواصل والاتصال, على الأخص مع انتشار الأدوات المعاصرة التى تستخدم التواصل السمعى والبصرى بأسلوب فعال ومتطور بل ومبهر, مثل الكمبيوتر والتليفزيون والهاتف الجوال, ومن ثم فإن لغات اتصالية أخرى أصبحت ضرورية فى توظيف المهارات اللفظية والبصرية والحركية والسمعية والإيقاعية أصبحت ذات تأثير أقوى فى الاتصال المعاصر, على الأخص من خلال توظيف الإمكانات الإبداعية لتلك اللغات الاتصالية.

ولذا فإن تعليم الفنون يصبح بمثابة أدوات اتصالية قوية للتفعيل والإقناع والإبهار والاستمتاع والقبول, وهى كلها عمليات اتصالية حيوية. وأصبحت الفنون من أهم أدوات التواصل على المستويات الشخصية والمجتمعية والقومية والدولية.

من نفس هذا المنطلق أكدت مهارات القرن الحادى والعشرين على تبنى المهارات العقلية العليا كمهارات عامة يجب على التربويين و المهتمين بتربية الطفل تدريب الأجيال المعاصرة على ممارستها، وهى مهارات التعلم التى نحتاجها لتحقيق متطلبات القرن الحادى والعشرين، حيث يجب على الطلاب معرفة ما هو أكثر من المواد الأساسية، فهم فى حاجة لتنمية مهاراتهم من خلال التفكير الناقد، وتطبيق المعرفة فى مواقف جديدة، وتحليل المعلومات، وتفهم اتصالات جديدة، والعمل التعاونى، وحل المشكلات واتخاذ القرارات. إذ يرتبط مفهوم المهارات العقلية العليا بالحركة الإصلاحية للتعليم والمبنية على أساس تصنيفات مثل تصنيف "بلوم". فبعض أنواع التعلم المعرفى يتطلب معالجة أكثر من غيره، ففى تصنيف "بلوم"، الذى ينطوى على سبيل المثال على مهارات التحليل والتقييم والتوليف، كما يرى أن (خلق المعرفة الجديدة) فى مرتبة أعلى من مستويات التفكير، وتتطلب أساليب مختلفة من التعلم والتعليم، أعلى من مستوى تعلم الحقائق والمفاهيم. إن مستويات التفكير العليا تشمل نظم اكتساب مهارات النقد المعقدة مثل التفكير النقدى وحل المشكلات. ويعد نظام المهارات العقلية العليا للتفكير أكثر صعوبة فى التعلم والتعليم، ولكنها

أيضًا أكثر قيمة وأهمية، لأن هذه المهارات أكثر قابلية للاستخدام فى المواقف الجديدة, أى الحالات التى تختلف عن المواقف التى تم فيها تعلم تلك المهارات.

وتشمل المهارات المرتبطة بالقرن الحادى والعشرين ثلاث فئات أساسية:

- **المهارات المعلوماتية والتكنولوجية :**
  ١. المهارات المعلوماتية والتكنولوجية.
  ٢. مهارات الاتصال.
- **مهارات التفكير وحل المشكلات :**
  ١. مهارة التفكير الناقد والتفكير المنظومى.
  ٢. مهارة التعرف على المشكلات وتكوينها وحلها.
  ٣. مهارة الإبداع والاستحداث والاختراع.
  ٤. حب الاستطلاع العقلى التأملى.
- **المهارة الحياتية والمهنية :**
  ١. المهارات الشخصية والتعاونية.
  ٢. مهارات التوجه الذاتى.
  ٣. المهارات الاعتمادية والتوافقية.
  ٤. المسؤلية الاجتماعية.

من منطلق دراسة تلك المهارات، والتى أصبحت أكثر تأكيدًا على المهارات العليا للتفكير, أصبح مصطلح التفكير أكثر استخدامًا من مصطلح الذكاء, مع التأكيد على ارتباطه بتنمية المهارات السلوكية. فالرياضيات مثلاً تراجعت رؤيتها بأبعادها الرقمية وعلاقاتها الهندسية، وأصبحت ترتبط بالتفكير التجريدى, والرياضى, والمنظومى الذى يمكن الفرد من بناء حلول وعلاقات متعددة الأبعاد, والتشابكات العقلية المناسبة لمواجهة المواقف المعقدة. لقد استردت الرياضيات جانبًا من مفهوم "الخيمياء" القديمة التى كانت تربط العلوم البحتة بالعلاقات الإنسانية والرمزية والكونية.

إن اللهاث نحو الحصول على شهادات ودرجات مرتفعة, بغض النظر عن نوعية المحتوى التعليمى وملاءمته لإدارة شؤون الحياة والعمل. أدى إلى تأكيد فكرة أننا نعد أبناءنا للنجاح فى المدرسة التى بدورها أصبحت تنتمى لمنظومة مغلقة, منفصلة عن مشكلات الحياة ومتطلبات المستقبل فى علاقته مع العالم, فأنشطة المدرسة أصبحت مجرد تدريبات منفصلة كثيرًا عن متطلبات الحياة وعن مهارات العمل, حيث أصبح التعليم منغلقًا على نفسه, يتم التدريس فيه بمعزل عن إطارى الزمان والمكان الراهن والمستقبل.

وعلى ذلك أصبح هناك تسع مواد محورية (مركزية) Core Subject بنيت على دراسة المهارات العامة للمواد الدراسية يجب أن يدرسها جميع الأطفال فى مراحل التعليم المختلفة بدون استثناء، وأن يحصلوا على فرصة لتعلمها، وتشمل تلك المواد المحورية : اللغة الأم، واللغة الأجنبية، والفنون الإبداعية، وتشمل (الفنون التشكيلية، والموسيقى، والمسرح، والأنشطة الحركية)، والرياضيات، والمواطنة، والعلوم، والاقتصاد، والتاريخ، والجغرافيا، والذى يجب أن يتعدى تدريسها الممارسة والمعرفة بالأساسيات كى يصل إلى المستويات العليا من الكفايات والمهارات المرتبطة بفهم المحتوى الأكاديمى.

كما تم التركيز على الدور الأساسى للتكنولوجيا كأداة أساسية للتعلم فى القرن الحادى والعشرين 21st Century Tools ففى العالم الرقمى يحتاج التلميذ لتعلم كيف يتمكن من استخدام الأدوات المناسبة للتمكن من مهارات التعلم الأساسية لممارسة حياته اليومية والأنشطة المرتبطة بمهنته وإنتاجه فى مجال عمله. وإتقان هذه المهارة يطلق عليه ثقافة تكنولوجيا الاتصال والمعلوماتية ICT، والتى تعرف بأنها اهتمام واتجاه وقدرة الفرد على استخدام التكنولوجيا الرقمية وأدوات الاتصال استخدامًا سليمًا للوصول إلى المعلومات، وتناولها، والربط بينها، وتقييمها لبناء معلومات جديدة، وتوصيلها إلى الآخرين بهدف المشاركة الفعالة فى المجتمع.

هذا التعريف يتعدى الفهم المحدود للكفايات التكنولوجية، والتى تتضمن مستوىً محدودًا من المهارة، كى يشمل التعريف الحديث مستويات عليا من المهارات والتفكير الناقد والذكاء والابتكار والاستخدام الأخلاقى للتكنولوجيا؛ وبذلك أصبحنا لا نستخدم أجهزة الكمبيوتر لتجميع المعلومات ولعرض المحتوى فقط ، ولكن أيضًا لإبهار التلاميذ ودفعهم للانخراط فى العمل.

ويمكن تصنيف وظائف التكنولوجيا فى القرن الحادى والعشرين إلى:

١- التواصل الفعال.
٢- المتعة والإبهار.
٣- الحصول على المعرفة.
٤- الثقافة والمهارة التقنية.

وفى مواجهة انغلاق المدرسة وانفصالها عن متغيرات المجتمع الداخلى والكونى تم التأكيد على أهمية أن يتم تدريس المواد المحورية فى سياق القرن الحادى والعشرين ٢١st Century context، حيث يحتاج التلميذ إلى تعلم المحتوى العلمى من خلال أمثلة وتطبيقات وخبرات من الحياة الحقيقية داخل وخارج المدرسة. فالتلميذ يتعلم بصورة أفضل حينما يرتبط التعلم بعلاقات وتفاعلات ذات معنى وارتباط بحياته. يؤدى هذا الأسلوب فى إعداد الخبرات التعليمية إلى فهم أعمق، وثبات واستمرارية أكثر وأفضل للمعلومات والمواد والمعارف. وكذلك تحتاج مهارات التعلم إلى أن تمارس فى سياق القرن الحادى والعشرين.

أما من منطلق ربط التعليم بمهارات العمل والمحتوى المرتبط بالقرن الحادى والعشرين ٢١st Century content فقد حدد المربيون ورجال الأعمال وأصحاب القرار السياسى مجالات المحتوى المهمة والمنبثقة من مقومات القرن الحادى والعشرين، والأساسية للنجاح فى المجتمعات ومجالات العمل:

- **الوعي الكوني Global awareness**

فى ظل التطور التكنولوجى وثورة الاتصالات يحتاج الأفراد لفهم أعمق لأفكار وأيدلوجيات مختلف الثقافات والبلاد والمناطق. ومن ثم فإن الوعى الكونى يوفر فهمًا وتقبلاً أفضل للأخلاقيات والثقافات والمعتقدات والاختلافات النوعية، كما له أهمية فى المجتمعات وأماكن العمل، ويساعد الأفراد على تقبل تعقيدات وجهات النظر المختلفة.

- **اقتصاديات التمويل وثقافة العمل Financial economic**

يحتاج كل من الأفراد والمتخصصين إلى عمل اختبارات اقتصادية وتجارية معقدة تؤثر جذريًا على مستقبلهم, إذ إن تفهم المسائل التجارية يمكن أن يرفع كفاءتهم المهنية ويساعدهم على إدارة أعمالهم، وأن يصبحوا أكثر إنتاجية.

- **الثقافة المدنية Civic literacy**

يمارس القليل من الناس متطلبات المواطنة، ومنها واجباتهم وحقوقهم المدنية - ويتضح ذلك فى ضعف مشاركة الأفراد فى العملية السياسية - لكن هذا النوع من الثقافة يمكن أن يساعد الطلاب فى فهم وتحليل مبادئ المواطنة والمشاركة فى السياسة والمجتمع، فالمواطنون يجب أن يتخذوا قرارات تعكس فهمهم للتطبيقات التاريخية ودور الرواد والحس المستنير للوعى السياسى.

وليس على المدرسة إنشاء مقررات جديدة لمحتوى مهارات القرن الحادى والعشرين خاصة, بل ومن الأفضل أن تزرع فى بنية المواد المحورية فى مقررات الدراسة واستراتيجيات التعليم. وقد بدأت بالفعل بعض المجتمعات فى تحديد مجالات أساسية لإجادة العملية التعليمية، هى: الآداب، والتربية الخلقية، والفنون البصرية والأدائية، وذلك مع التركيز على احتياجات البرامج التعليمية والنمو المهنى للمعلم وقطاع الأعمال المحلى والصناعى.

- **المعرفة الصحية (الثقافة الصحية) Health awareness**

ونعنى بها فى محتوى القرن الحادى والعشرين :

١- فهم المعلومات الأساسية الصحية والخدمية، واستخدامها لتحسين الصحة.
٢- فهم معايير الصحة الجسمية والعقلية بما يشمل نظم التغذية، وممارسة الرياضة، وتجنب المخاطر، والتنفيس (تقليل الضغط العصبى)، والإحساس بالأمان.
٣- فهم موضوعات الصحة العامة والسلامة على المستوى المحلى والعالمى.
٤- استخدام المعلومات المتاحة لاتخاذ قرارات تتعلق بالصحة.
٥- صياغة أهداف يمكن تطبيقها على المستوى الفردى, والعائلى.

ومن العرض السابق نستطيع تحديد نوعية المخرجات والمهارات التى تشكل المعايير والمواصفات المحددة لخريج النظام التعليمى فى هذا القرن، حيث يجب على المدارس أن تركز على متعة التعليم سواء أثناء العمل أو من خلال تعدد قنوات اكتساب المعرفة، فيجب أن يتحول التعليم إلى نشاط ذى عائد ثقافى واجتماعى ومادى له مردود للفرد، ونشاط يمارس كجزء من النشاط اليومى للفرد.

المهارات العامة

كان التأكيد على أهمية المهارات العامة أو كما يطلق عليها أحيانًا (مهارات الحياة أو التعليم من أجل النجاح) مرتبطًا أساسًا بموجة الاهتمام بالمهارات العقلية العليا, سواء على المستوى التعليمى أو الثقافى، أو من خلال التنشئة الأسرية والمجتمعية. وحيث لم يعد هناك فاصلاً بين دور كل من تلك المستويات فى تنشئة الطفل, بل أصبحت كلها تعمل من أجل بناء بيئة تربوية متفاعلة تعتمد على نظرة مستقبلية شاملة, وكاستجابة لاحتياج سوق العمل المعاصر إلى مرونة ومبادرة وقدرة على ممارسة مهام متعددة، فالمهن لم تعد محصورة فى

متطلبات عدد محدود من الوظائف، ولكنها أصبحت تؤكد على أبعاد متشعبة ومكملة، منها الخدمى، وإنتاج المعرفة والمهارات الاجتماعية, ذلك بالإضافة إلى الاهتمام برفع قيمة الحياة لأبنائنا فى الحاضر والمستقبل. حيث أصبح الإعداد للعمل مقرونًا بالاستمتاع بالحياة بكل أشكالها فى إطار القيم الاجتماعية, كما أصبح الاهتمام بالمهارات العامة فى الدول الغربية بمثابة استراتيجيات قومية تهدف إلى تنمية الثقافة العامة والرقمية, ومهارات القرن الحادى والعشرين .

ففى هذا القرن يحتاج الطلاب لتعلم أفضل؛ لشغل الوظائف الحديثة، وليكونوا أكثر مرونة للاستجابة للمعرفة المتغيرة, والمهارات المطلوبة للوظائف الحالية، وتطور المهارات الحياتية, كما يجب أن يكون التعليم أكثر تركيزًا على الاقتصاد الجديد، وقد تبين من الدراسات التربوية المعاصرة أن مهارات العمل المطلوبة حاليًا والتى يتعلمها معظم الموظفين اليوم تصبح غير ذات فائدة بعد من ثلاث إلى خمس سنوات, ومن ثم يجب أن يتم التركيز على قابلية التعلم المتواصل لأبنائنا ليصبحوا متعلمين مدى الحياة، بحيث يصبحون قادرين على تحديث معرفتهم ومهاراتهم بشكل مستمر ومستقل.

فقد حولت التكنولوجيا ووسائل الاتصال المتقدمة العالم إلى مجتمع كونى، على الأخص فى مجال التجارة والحاسبات، حيث لم يعد هناك حاجز بين الدول، ويبدو ذلك أكثر وضوحًا عند التنافس فى قطاع الأعمال، فمثلاً أصبح التعليم فى كليات التجارة يحتاج إلى تأهيل كوادر قادرة على اتخاذ القرارات، والعمل بإنتاجية فى فريق وعلى اتصال مباشر بالمستهلكين المحليين والدوليين, وفى هذه البيئة تكون الأفضلية للأقدر على اكتساب المعرفة الجديدة وتعلم تقنيات حديثة، ومسايرة التطور السريع فى المعلوماتية والتواصل فى مجتمع كونى متعدد الأشكال.

وتهدف الاستراتيجية القومية للمهارات العملية إلى تزويد الخريج بالمهارات المناسبة والداعمة لنجاحه سواء كان صاحب المؤسسة أو كان يعمل فى مختلف المستويات؛ ومن ثم فإننا لا يجب أن نعد أولادنا لمهنة واحدة مدى الحياة، ولكن لآفاق العمل المتجدد مدى الحياة, من خلال تدريس المهارات العامة للعمل التى تواجه متطلبات العديد من المهن؛ لأن أبناء اليوم يمارسون أكثر من مهنة أثناء حياتهم، ويستفيدون من تلك المهارات العامة بصورة تراكمية إيجابية.

حيث يتدرب العاملون على مهارات تنمية القدرة على التكيف, وتخفيض التكلفة، وزيادة الإنتاج، وفتح أسواق وتوفير منتجات وخدمات جديدة، كما يحتاج العاملون إلى أن يكونوا مؤهلين للعمل فى مجموعات وحل المشكلات، وعلى التعامل مع العمليات والمواقف الطارئة، فضلاً عن اتخاذ القرارات وتحمل المسئولية، والتواصل الفعال، حيث أصبحت كفاءة الشخص فى تلك المهارات العامة من شروط القوى العاملة المعاصرة. إن مخرجات التعليم يجب أن تساهم فى تأكيد ضرورة أن يبدأ إعداد التلاميذ للتعلم وللعمل منذ سنوات الدراسة الأولى، ويجب أن تشتمل أهداف التعليم على تنمية قدرته على التمكن من مهارات مثل الوصول إلى المعلومات، والاتصال، والعمل فى مجموعات.

المهارات العامة هى الكفاية اللازمة للمساهمة الفعالة فى نظم العمل المعاصرة، حيث يتم التركيز على القدرة على تطبيق المعرفة والمهارات بطريقة تفاعلية فى مواقف العمل، وعلى المهارات التأسيسية العامة التى يمكن استخدامها فى مجالات العمل المختلفة، ولا تقف عند أى مجال عمل أو صناعة محددة، وهذا يعنى أن هذه الكفاية التأسيسية ليست فقط

ضرورية لميدان العمل والصناعة، ولكنها أيضًا أساسية للمساهمة الفعالة للتعلم المستمر، وللحياة بصفة عامة.

هناك ستة مبادئ إرشادية لتحديد صلاحية المهارات لتصبح مهارات أساسية، وهذه المبادئ هى:

- أن تكون ضرورية للإعداد للعمل.
- أن تكون عامة ومناسبة لأنواع الأعمال والمؤسسات العمالية النامية، وأن تسمح بمجال واسع للتطبيق، ليس فقط فى مهن متعددة، ولكن فى المستويات المتعددة للمهنة الواحدة.
- أن تزود الفرد بالمهارات المساعدة على المساهمة الفعالة فى مجال واسع من المجموعات الاجتماعية، بما فيها مجتمعات العمل والحياة بصفة عامة.
- أن تتضمن تطبيقًا للمعارف والمهارات.
- أن يمكن تعلمها.
- أن يمكن تطويعها لمعايير التقويم.

عادات العقل

من الاستعراض السابق يتأكد الاهتمام بتدريب العقل، ففى ١٩١٠ كتب "جون ديوى (١٨٥٩-١٩٥٢) John Dewey" كتاب "كيف نفكر"، والذى وصف فيه بعض الطرق التى تؤثر على عادات وطريقة الناس فى التفكير. وفى السنوات الأخيرة ألقى العديد من العلماء الضوء مرة أخرى على موضوع عادات العقل، وبذلك لا يعتبر التأكيد على تنمية العقل اتجاهًا جديدًا، وإنما يكمن الجديد فى طريقة تفعيله واستخدامه وتوظيفه والموقع الذى يحتله فى المجتمع والحضارة, عندما يأخذ العقل موقع الصدارة.

لقد حاول العلماء وضع برامج تهدف إلى تعليم التفكير بشكل أفضل، واكتشفوا أن العديد من الأفراد يملكون بالفعل المهارات اللازمة للتفكير بشكل فعال، ولكن ما كانوا يفتقرون إليه أنه لم يكن لديهم وضوح بالنسبة للقدرات الضرورية للتفكير، فكانوا يحتاجون إلى التزام واستعداد لاستثمار الوقت والجهد فى استخدام مهارات التفكير التى اكتسبت بالفعل. وقد أدى ذلك إلى استنتاج الباحثين أن هناك سلوكيات تؤثر على طريقة تفكير الناس. فالقصور عند العديد من الأفراد لا يرجع إلى عيب فى العقل، بل الافتقار إلى الشجاعة, والمبادأة فى استعمال العقل دون وصاية الآخرين. إن التفكير الفعال يشمل كلاً من المهارات الفكرية والسلوك الإيجابى فيما يتعلق باستخدام هذه المهارات, والتى اصطلح عليها بعادات العقل habits of mind أو السلوك الإيجابي thinking dispositions. والتي يعرفها (آرثر كوستا) Arthur Costas بأنها خصائص الأفراد الأذكياء الذين يتصرفون عندما تواجههم مشاكل ليست واضحة الحلول أو على قدر عالى من الغموض.

يعتمد الناس فى حياتهم على مجموعة من العادات, عادات تؤثر على طريقة اختيارنا للملبس والعناية بالذات، وكيفية ونوعية الطعام، والذهاب إلى العمل يوميًا فضلاً عن ما لدينا من العادات الترفيهية، وعادات القراءة والدراسة، وحتى عادات العبادة و الصلاة, ويتبع معظم الأشخاص طرقًا معتادة اتفاقية أحيانًا, وطرقًا أخرى تميز كلاً منهم فى منهج ومحتوى التفكير.

التدخين مثلاً عادة سيئة يمارسها العديد من الناس ، فما يبدأ كسلوك غريب يصبح مع الممارسة جزءًا من طبيعة سلوك الإنسان ، فيشعل الفرد سيجارة، ويسكب فنجانًا من القهوة أو الشاى فى الصباح، ثم يدخن سيجارة أخرى للاسترخاء بعد الغداء، أو بعد العمل, وبغض

النظر عن هذا المثال فإن العمليات الفكرية تتطلب لاكتسابها قدرًا كبيرًا من التركيز، إلى أن يتم اكتسابها بثقة، ثم تتحول إلى عادات عقلية كجزء من الإيقاع الشخصى الذى يمارسه الشخص دون جهد يذكر تقوم عاداتنا العقلية بممارسته بشكل تلقائى وآلى أو بشكل غير ملحوظ أو مقصود.

وبذلك تتأكد وتتضح الاختلافات الدقيقة بين الذكاء كقدرة عقلية، وما يتطلبه من عمليات تفكير مختلفة، وبين عادات العقل التى أشار إليها "كوستا" و"بينا كاليك" Bena Kallick حيث تتضمن عمليات التفكير وصفًا لطاقات الفرد الذاتية وقدرته على معالجة المعلومات، وبناء المعرفة, أما عادات العقل فتصف ميل الفرد ورغبته فى استخدام اتجاهاته الذاتية فى معالجة المعلومات، فقد يتفوق البعض فى جانب واحد وأكثر من أنواع الذكاء، ويكون لديهم أيضًا الميل للاعتماد على عادات العقل ولكن لا تتم الاستفادة أو التوظيف الفعال لتلك القدرات. فعادات العقل، ولكن لا تتم الاستفادة أو التوظيف الفعال لتلك القدرات. فعادات العقل هى المدخل الفعال لتوظيف وتطوير الذكاء الإنسانى. وهى الأداة الفعالة لتنمية وتفعيل القدرات العقلية بصورة مستمرة, وبالتالى تحقق درجة عالية من القدرة على النفاذ إلى جوهر الأشياء، أو كما يعرفها "وندل بيري" Wendell Berry بأنها العمل الحقيقى الذى نبدأ فى ممارسته عندما لا نعرف مخرجًا، كما أننا عندما لا نعرف وسيلة أو طريقنا للسفر نبدأ رحلتنا الحقيقية, ويقول : إن العقل الغير مرتبك لا يمكن أن يكون فارغًا.

وعادات العقل هى عبارة عن مجموعة من ست عشرة طريقة لتوظيف الذكاء. فالشخص الذكى يعرف كيف يتصرف بذكاء، ويميل إلى التصرف بذكاء, والفكرة الكامنة وراء عادات العقل تشير إلى أن السلوك الذكى ليس سمة وراثية، ولكنه سلسلة من السلوكيات التى يمكن تدريسها, وفيما يلى ستة عشر موقفا سلوكيًا تساعد على توظيف الأشخاص لذكائهم:

١- المثابرة Persisting

٢- التحكم فى التهور Managing impulsivity

٣- الإصغاء بتفهم وتعاطف Listening with understanding and empathy

٤- التفكير بمرونة Thinking flexibly

٥- التفكير حول التفكير(ما بعد المعرفي) Thinking about thinking (metacognition)

٦- السعى من أجل الدقة Striving for accuracy

٧- تطبيق المعارف السابقة فى مواقف جديدة Applying past knowledge to new situations

٨- التفكير والتواصل بوضوح ودقة Thinking and communicating with clarity and precision

٩- جمع البيانات باستخدام كل الحواس Gathering data through all senses

١٠- الابتكار, والخيال, والاستحداث Creating, imagining, innovating

١١- الاستجابة بدهشة ورهبة Responding with wonderment and awe

١٢- الإقدام على المخاطر المحسوبة Taking responsible risks

١٣- إيجاد الدعابة Finding humor

١٤- التساؤل وطرح المشاكل Questioning and posing problems

١٥- التفكير التبادلى Thinking interdependently

١٦- الاستعداد الدائم للتعلم المستمر Remaining Open to Continuous Learning

المثابرة

هى الإصرار على الإنجاز من أجل إتمام العمل؛ حيث التركيز المستمر، والبحث عن طرق للوصول إلى الهدف وعدم الاستسلام، والتصرف بذكاء فى وضع وتطوير واستخدام الاستراتيجيات البديلة المتعددة لمواجهة القضايا الصعبة والأمور الشائكة، بحيث إذا لم تنجح المحاولة الأولى تستطيع أن تحاول مرة أخرى، والقدرة على التوقف ثم إعادة النظر ومحاولة استراتيجية أخرى. أما الأفراد الذين يملكون استراتيجيات محدودة فغالبًا ما يصيبهم اليأس بعد محاولات قليلة؛ لأنه لم يعد لديهم أية بدائل. ولكن مع المثابرة وكما قال كونفوشيوس Confucius : "لا يهم أن تتقدم ببطء، ما دمت لا تتوقف".

التحكم في التهور

هى القدرة على التصرف بترو وإعمال التفكير قبل العمل؛ والحفاظ على حالة الهدوء والعقلانية والتداولية, فالأفراد القادرون على تأمل المواقف من خلال تعليق الحكم والنظر فى البدائل والعواقب هم أقل عرضة للخطأ، وأقدر على التوصل إلى حلول المشاكل والمواقف الشائكة, كما أنهم لا يحتاجون إلى الكثير من المحاولات، ولا يقعون فى العديد من الأخطاء قبل التوصل إلى حلولها. فقدرتهم على التدبر والتداول بجنبهم التورط فى بدأ العمل دون فهم متكامل لمتطلباته، فهم يتبعون المثل القائل : "تحقق من عدد الدرجات قبل البدء فى صعود السلم".

الإصغاء بتفهم وتعاطف

ويتمثل فى القدرة على فهم الآخر, وتكريس الطاقة الذهنية للتعبير عن أفكار شخص آخر, ومحاولة تصور وجهة نظر ومشاعر شخص آخر. كما يعنى الاهتمام الشديد بكل ما يقال، والنظر إلى أبعد من المعنى الظاهرى للكلمات, وتوجيه الطاقة العقلية لفهم أفكار ومشاعر الآخرين بدلاً من التمرين على الرد على تعليقاتهم, فلدى الأذكياء مقدرة على إعادة صياغة أفكار الشخص الآخر، والبناء عليها، بهدف توضيح تفكيرهم الذاتى واكتساب فهم

أعمق لكيفية تأثير العوامل المختلفة على الأفراد بتصرفات مختلفة. إن خبرة الاستماع إلى الآخر عامل مهم للتواصل الإنسانى، فكما نقول "لقد أعطانا الله لسانًا واحدًا وأذنين، كى نسمع ضعف ما نتكلم".

التفكير بمرونة

النظر إلى الأمر بطريقة أخرى, والقدرة على تغيير وجهات النظر بقدر من الانفتاح مما يتيح رؤية المواقف من وجهات النظر المتعددة، هؤلاء يمكنهم رؤية ودراسة كل من الصورة الكبيرة وتفاصيلها الصغيرة التى تشكل الموضوع, والسعى إلى اتباع نهج جديد، ورؤية مدى واسع من المؤثرات والعواقب والآثار للنظر للفكرة فى إطار محتواها الواسع. وكما يقول إريك النبو Eric Allenbaugh : "الاستمرار فى التمسك بأنماط ما تعلمنا يمنع قدرتنا على اكتشاف ما لم نتعلمه"

التفكير حول التفكير (ما بعد المعرفى)

"معرفة ما تعرفه, وإدراك الأفكار ، والاستراتيجيات، والمشاعر والأفعال الخاصة بنا وآثارها على الآخرين, والوعى بما نعرفه وما لا نعرفه، وهو تأمل ما نقوم به ولماذا نقوم به بتلك الطريقة، ووضعه موضع الاعتبار, فقد أعطانا الله عقلاً يجب علينا أن نتأمله كى نستطيع أن نحترمه.

السعى من أجل الدقة

المراجعة والتحقق مرة أخرى, السعى الدائم إلى الأفضل, وتبنى وضع معايير عالية للإنجاز. الحكم وتبنى سبل التحسين بصورة مستمرة, وشحذ الطاقات لإنجاز المهمة، وتوفير زمن للمراجعة وللتحقق من دقة وسلامة الإنجاز. فالمنافسون دائمًا أقل عددًا عند القمة.

تطبيق المعارف السابقة فى مواقف جديدة : استخدم ما تعلمت, فى الانفتاح على المعارف السابقة، وتنمية المعرفة السابقة إلى مستوى أعلى من الوضع الذى كانت عليه, التعلم من التجربة التى تمكن من تنمية المعرفة والمضى قدمًا من أجل التعامل مع الأوضاع والرؤى أو السياقات الجديدة والمختلفة. أو كما يقول "أوسكار وايلد" Oscar Wilde : "التجربة هى الاسم الذى يطلقه كل شخص على أخطائه".

التفكير والتواصل بوضوح ودقة : الوضوح, واستخدام آليات لدعم الاتصال الواضح, كتابيًا وشفويًا؛ مع تجنب الحذف والتعميم، والتحريف والمبالغة. إذ يتطلب الاتصال الفعال وضوحًا فى التفكير والرؤية والقدرة على اختزال المتغيرات المتعددة فى فكرة متبلورة. أو كما يقول "ديفيد بلزاكو" David Belasco : "إذا كنت لا تستطيع كتابة فكرتك على ظهر بطاقة الدعوة ، فليس لديك فكرة واضحة".

جمع البيانات باستخدام كل الحواس

أن تنمى القدرة على استخدام الإمكانات الطبيعية الخاصة بك فى الانتباه المنفتح إلى العالم من حولك وجمع البيانات من خلال الملكات الحسية كالذوق, واللمس, والشم, والسمع, والبصر, مما يعطى للمعلومات أبعادًا ثلاثية تكاملية, بدلاً من التعامل الخطى الأحادى الذى

يقف عند وصف الفعل أكثر من توضيحه أو تذوقه أو لمسه, أو كما يقول المثل الدارج : "قل لى وسوف أنسى, أرنى وقد أتذكر، أشركنى وسوف أفهمك".

الابتكار, والخيال, والاستحداث : المحاولة بطرق مختلفة؛ مما يمكن من توليد أفكار جديدة ومبتكرة تتسم بالطلاقة والأصالة, أو كما يقول "بابلو بيكاسو" Pablo Picasso : "كل طفل فنان، ولكن المشكلة هى كيفية البقاء عليه، كذلك عندما يكبر".

الاستجابة بدهشة ورهبة

الإيمان بأهمية المتعة فى إطلاق مشاعر الدهشة والرهبة فى استقبال مصادر المعرفة واكتشاف العالم، والافتتان بغموض الظواهر وجمالها. الإبقاء على البعد العاطفى للشخصية، أو كما يقول "ألبرت أينشتاين" Albert Einstein : ليس لدى أى هبة خاصة. أنا فقط فضولى بحماس".

الإقدام على المخاطر المحسوبة

التفكير خارج الإطار المألوف، خارج الصندوق المغامر, أن نصل إلى قمة إمكانياتنا, ومحاولة أشياء جديدة باستمرار, وإدراك أن التعلم يحدث على حافة المعارف الذاتية، ولا يعتمد على المعرفة التقليدية, الاتفاقية والأمانة والقبول, فالذكاء يتطلب قدرًا كافيًا من الشجاعة لمواجهة خطر المغامرة والفشل، حيث إن الوصول إلى المعرفة والخبرة المتجددة للاكتشاف تستحق المخاطرة للتأكد من صحة التصورات الجديدة, فالأذكياء لا يركزون فقط على أن يسلكوا مسارًا آمنًا للوصول إلى إجابة يمكن التنبؤ بها. أو كما يقول "ت. س. إليوت" T. S. Eliot : "يمكن فقط لأولئك الذين يخاطرون الذهاب بعيدًا جدًا لاكتشاف آفاق غير مأهولة سلفًا".

إيجاد الدعابة

اضحك قليلاً, ابحث عن الأشياء الغريبة، غير المنطقية وغير المتوقعة. نم قدرتك على السخرية من الذات. كن البادئ بإطلاق النكتة من خلال اكتشاف التنافر، ومراقبة السخافات والقدرة على الضحك على المواقف والذات. أو كما يقول المثل الشعبى : "اضحك تضحك لك الدنيا".

التساؤل وطرح المشاكل

كيف يمكنك أن تعرف؟ تأكيد السلوك الذى يدعم التساؤل. معرفة ماهية البيانات اللازمة، ووضع استراتيجيات الأسئلة التى تساعد على الحصول على تلك البيانات. السعى إلى حل المشاكل. إن طرح الأسئلة الذكية حول المشكلات يأتى فى الأهمية قبل الحديث عن الإجابات والنتائج, فالأسئلة تحرك الذهن نحو التفكير فى البدائل وتفتيح الآفاق (سواء فى الفن، أو المهارات الرياضية، أو التجريبية). فكثيرًا ما نقدم لأبنائنا الإجابات كى يتذكروها بدلاً من حل المشاكل".

التفكير التبادلى

"العمل معًا, والقدرة على الجمع بين التعلم وبين العمل مع الآخرين فى المواقف المختلفة, كالأعمال الجماعية. الاستفادة من معارف ومهارات الفريق عن طريق المبادأة فى

تقديم الأفكار والمعارف للآخرين، والاستعداد للاستماع لهم. "قبول ودعم الجهود التى تبذلها المجموعة، أو كما يقول المثل الشعبى الدارج : "الأيد لوحدها لا تسقف".

الاستعداد الدائم للتعلم المستمر : التعلم من التجارب والاعتزاز والتواضع عند الاعتراف بعدم المعرفة؛ مقاومة الرضا عن النفس. الاعتراف بعدم معرفة كل شىء، والقدرة على اغتنام الفرص بطموح للحصول على معلومات حول المجهول. أو كما يقول "هارى ترومان" Harry S. Truman : "الخبير هو الذى يخاف من أن يتعلم أى شىء جديد؛ لأنه فى ذلك الحين لن يكون خبيرًا".

استخلص الباحثون تلك العادات الست عشرة للعقل من دراستهم لأعداد كبيرة من الشخصيات القيادية والفعالة، ودراسة طبيعة أداءهم المتميز، وتحليل خصائصهم، وليس المقصود أن تكون هذه القائمة شاملة لجميع هذه الصفات، بل تكون بمثابة نقطة انطلاق لمزيد من التعديل والإضافات. هذه العادات قد تكون بمثابة سلوك عقلى نوظفه أو يوظفه أبناؤنا، أو الطلاب، أو الآباء أو المعلمون عندما يواجهون المشاكل، حيث يحتاجون إلى توظيف عادة أو أكثر منها عن طريق التساؤل : "ما هو التصرف الأكثر ذكاءً الذى يدعم أهدافى الآن؟ ويعقب هذا التساؤل سلسلة أخرى مثل :

• كيف يمكنني التعلم من هذا الموقف؟ ما هى إمكانياتى؟ كيف يمكنني الاعتماد على الخبرات السابقة التى نجحت لحل مشاكل من هذا القبيل؟ ماذا أعرف عن هذه المشكلة؟ ما هى المعارف التى يجب توفرها لدى لحلها؟
• كيف يمكن تناول هذه المشكلة بمرونة؟ كيف يمكن أن ننظر إلى الوضع من زاوية أخرى؟ كيف يمكنني الاستفادة مما لدى من استراتيجيات حل المشكلات؟ وكيف أستطيع أن أنظر إلى هذه المشكلة من منظور جديد أو بديل (التفكير متواز)؟
• كيف يمكنني أن أجعل هذه المشكلة تبدو أكثر وضوحًا وأكثر دقة؟ هل أنا بحاجة إلى التحقق مما لدى من مصادر البيانات؟ كيف يمكن تفكيك هذه المشكلة إلى مكوناتها الأساسية, وأن أضع استراتيجية للتفاهم وتحقيق كل الخطوات؟
• ماذا أعرف أو لا أعرف؟ ما هى الأسئلة التى أحتاج إلى أن أسألها؟ ما هى الاستراتيجيات التى أفكر فيها الآن؟ ما معتقداتى ومعارفى وأهدافى الحالية والمرتبطة بهذه المشكلة؟ ما هى اتجاهاتى و مشاعرى أو عواطفى التى قد تعوق أو تعزز حلى للمشكلة؟

• والتفكير الترابطى يجعلنا قادرين على اللجوء إلى الآخرين للحصول على مساعدة. قد نسأل كيف تؤثر هذه المشكلة على الآخرين؟ وكيف يمكننا حلها معًا؟ وماذا يمكننى أن أتعلم من الآخرين مما من شأنه أن يساعد فى حل المشكلة بصورة أفضل؟

إن اتخاذ موقف التأمل فى خضم المشكلة يعد تحديًا كبيرًا؛ لهذا السبب فإن كل عادة من عادات العقل تعد عادة ظرفية وعابرة، ولا نستطيع تحقيق الكمال فى استخدام أى منهما، بل هم غايات نصبوا إليها باستمرار، أو نتجاوزها وفقًا لمتطلبات الموقف أيًا كان موقعه سواء فى المنازل أو المدارس أو الميادين الرياضية، أو المنظمات، أو المؤسسات العسكرية، أو الحكومات أو بيوت العبادة أو الشركات. إن عادات العقل هى التى تجعل الزواج ناجحًا، والتعلم المستمر، وأماكن العمل منتجة، والديمقراطيات دائمة.

لذلك فالتعليم ينبغى أن يهدف إلى دعم التلاميذ كى يتحرروا ويتطوروا ويتعودوا على ممارسة تلك العادات على نحو أكمل. فهى قوة للتوافق والسلوك الأخلاقى، ومحك للنزاهة، بل إنها الأدوات والوسائط الأساسية المناسبة فى رحلة طويلة نحو التكامل.

الفن وعادات الفنان، والتعليم بالفن

الفن وتنمية العقل

لقد أدى الاهتمام الشديد والدراسات المتعمقة لدور العقل فى التنمية الذاتية لأبنائنا، وتأهيلهم للنجاح فى العمل والحياة إلى تصاعد دور الفنون فى منظومة التعليم فى القرن الحادى والعشرين، وقد بلور المشروع العالمي "خارطة الطريق لتعليم الفنون" ذلك الدور لأهمية الفنون فى تكوين المهارات المطلوبة للحاضر والمستقبل، كما ساهمت مؤسسات عالمية بحثية مرموقة فى تكوين هذا المفهوم ومن بينها منظمة اليونسكو الدولية، ومؤسسة الشراكة الدولية لمهارات القرن الحادى والعشرين, ومؤسسة "دانا" لتنمية العقل Dana Foundation، والأقسام البحثية والتربوية فى مؤسسات كبرى مثل مركز "جيتى" بلوس أنجلوس Jetty Center ومركز كيندى بنيويورك Kennedy Center.

وقد توصلت تلك البحوث إلى تحديد وظائف الفص الأيمن والأيسر من المخ، وأن المهارات السابقة على القرن الحادى والعشرين كانت تعتمد على وظائف الفص الأيسر فقط والمنوط بالعمليات الرياضية والكتابة والعمليات البرنامجية المنطقية. بينما تولى منظومة التعليم فى القرن الحادى والعشرين اهتمامًا مكثفًا لتوظيف الفص الأيمن من المخ، والمعنى بالإبداع والاستحداث والاختراع والتواصل الاجتماعى وممارسة المخاطر

المحسوبة، وإضفاء البهجة على الحياة والعمل, لقد تبين من تلك البحوث أن بالمخ مناطق معينه لا تنشط بدون ممارسه الفنون.

فالتذوق الفنى مثلاً ينشط الحس وملكات التقييم والتحليل الرياضى. والطفل الذى يمارس الفن يمتلك فرصة تصل إلى ثلاثة أضعاف قرينه المحروم من هذه الممارسة فى مجال القدرة على العمل فى مجموعة، وفى أن يجذب أقرانه لانتخابه فى المواقف القيادية، إذا توفر له ممارسه العمل الفنى ثقة بالذات وإحساسًا بالإنجاز. إن مهارات الفنون الإبداعية مهارات محورية لتكوين الشخصية السوية الناجحة لما تضيفه عليها من رهافة الأحاسيس وقوة الشخصية, والانتباه، وتوضيح الفرق بين المخاطرة المحسوبة وبين التهور الأخرق، من حيث كونها تتعامل بذكاء وتخطيط مع المواقف الغامضة، بما يمكن من مواجهتها وتوجيهها للهدف المطلوب, كما توصلت البحوث العلمية إلى "أن الممارسات الفنية تعد أداة للتفكير؛ ومن ثم اعتبرت المحور الأساسى للعديد من الدراسات والمشروعات، حيث تستخدم الفنون بصورة مستمرة ومنتظمة فى تنمية المهارات العقلية والعامة فى التعليم والتثقيف.

عادات العقل للفنان Artist Habits of Mind

إن تعلم الفنون يساعد على تنمية عادات معرفية قوية كمهارات التفكير الإبداعى والنقدى كما سبق أن ذكرنا, ولا يرتبط تعلم الفنون بالموهبة, أو الإعداد لممارسة المهنة, إذ أكدت البحوث أن دور ممارسة الفنون فى تنمية العقل لا علاقة له يكون التلميذ موهوبًا, أو

سواء يتم إعداده ليكون فنانًا أو ممارسًا لأية مهنة مختلفة, فتعلم عادات العقل للفنان يؤدى إلى تعلم الحياة من خلال ممارسة الفنون؛ لذلك فقد تبنت ولاية "أريزونا" الأمريكية عادات العقل للفنان كمهارات أساسية لجميع مراحل التعليم العام, حيث وضعوها فى ثمانى عادات أساسية يجب أن يكتسبها التلاميذ، وهى :

القدرة الحرفية Develop Craft

وتعنى بتعلم استخدام والعناية بالأدوات, وتعلم التقاليد والمهارات الفنية.

الانهماك والإصرار Engage & Persist

وتعنى بتعلم تبنى المشاكل ذات الصلة بعالم الفن، أو ذات الأهمية الذاتية، والتركيز على تطوير الحالة العقلية التى تؤدى إلى المثابرة فى العمل والأنشطة الفنية.

التصور Envision

وتعنى بتعلم التصور البصرى لما لا يمكن ملاحظته مباشرة وتخيل الخطوات المقبلة المحتملة فى إنتاج العمل الفنى.

التعبير Express

وتعنى بتعلم إنتاج الأعمال الفنية التى تعبر عن الفكرة، والأحاسيس، أو المعانى الشخصية.

الملاحظة Observe

وتعنى بتعلم التعامل مع السياقات البصرية على نحو أكثر مما يحتاجه مجرد النظر, وبالتالى نرى الأشياء التى قد لا يمكن رؤيتها من خلال الرؤية العابرة.

التأمل Reflect

وتشمل الأسئلة أو الشرح, وتعنى بتعلم التفكير والتحدث مع الآخرين حول جانب من جوانب أو تقنية عمل فنى واحد.

التقييم ويعنى بتعلم الحكم على عملك وعمل الآخرين موظفًا المعايير الفنية.

الاتساع والاستكشاف Stretch & Explore

ويعنى بتعلم أن تتجاوز قدراتك, لاستكشافها بأسلوب مرح دون خطة مسبقة، واغتنام فرص التعلم من الأخطاء والحوادث غير المتوقعة.

فهم عالم الفن Understand Art World

ويعنى بمجال التعلم عن تاريخ الفن والممارسة المعاصرة فى إطار العوامل المجتمعية بمفهومها الواسع.

الخلاصة

فى ضوء التحول الجذرى الذى أشرنا إليه فى محاور التعليم فى القرن الحادى والعشرين, وهو التحول الذى شمل المفاهيم والأهداف وآليات, ونوعية المهارات المؤهلة للتلميذ لمواجهة متطلبات الحياة والعمل, وبمراجعة نتائج البحوث المكثفة عن الدور المتصاعد للفنون فى هذا التحول, تتضح أهمية تحديد مشكلاتنا النوعية فى هذا المجال, والبحث عن الحلول الابتكارية والعملية لها, فى ضوء تلك الجهود العالمية ومناهج التعليم فى الدول المتقدمة, مع أهمية التعرف على الإمكانات الخصوصية التى تميزنا عن برامج ومناهج تلك الدول؛ لاستثمارها كقيم مضافة لما نأخذه عنهم.

لقد قدم البحث عرضًا نقديًا مختصرًا للمتدخلات الفكرية والمفاهيم والتطبيقات لمنظومة أهداف التعليم فى القرن العشرين والقرون القليلة السابقة عليه، والتى تكرس للتحصيل المعرفى وانضباط السلوك وقوة الذاكرة، والاعتماد على قياسات كمية لقيم كالذكاء والابتكار فى ضوء معايير واصطلاحات نمطية, وذلك لطرح مهارات القرن الحادى والعشرين الذى يعد التلاميذ لارتياد آفاق لم تحدد معالمها بعد, والتعايش مع ما لم تسبق لهم معرفته, وممارسة وظائف مازالت فى حالة تشكل.

وذلك عن طريق ما وصفه "دانيال بنك" بـ المفاهيم العليا, والأحاسيس المرهفة. وبتحقيق الشراكة المتفاعلة بين المؤسسات التربوية وخبرائها وبين قطاع الاقتصاد والأعمال, ومتخذى القرار؛ تمهيدًا لتحديد أولويات التعليم، وربطها بمتطلبات الحياة والعمل من خلال تنمية عادات العقل، وتوسيع مدخلات التواصل اللغوية والحسية والتكنولوجية, والتأهب للتفاعل الدولى مع الوعى الذاتى والقومى، والاستعداد للتعلم المستمر والذاتى مدى الحياة. ثم خصص البحث جانبًا لتحليل دور الفن فى تنمية ملكات العقل وعاداته باعتبارها مهارات أساسية لجميع مراحل التعليم.

المراجع

١. Abbott. J. and others., (٢٠٠٨) Over schooled but undereducated, the ٢١st century learning Initiative, Pre-Production edition.

٢. Arthur L. Costa, Bena Kallick., (٢٠٠٠) DESCRIBING ١٦ HABITS OF MIND.

٣. Barrie S.C., (٢٠٠٤) A research-based approach to generic graduate attributes policy, Higher-education Research and Development.

٤. Barries S.C.(٢٠٠٦) Understanding what we mean by generic attributes of graduates, Higher-education.

٥. Deborah J. Bickford Monica., (١٩٩٧) Reflections on Artful Teaching, Journal of Management Education, Vol. ٢١, No. ٤, ٤٤٨-٤٧٢.

٦. Ellen Winner.,(٢٠٠٦) Studio Thinking: How Visual Arts Teaching Can Promote Disciplined Habits of Mind, Project Zero, Harvard Graduate School.

٧. Eisner, E. W. & Ecker, D., (١٩٦٦) Readings in Art Education, Waltham, MA, Blaisdell. USA.

٨. Feldman, E. B., (١٩٩٢) Varieties of Visual Experience. Harry N. Abrams, INC., Publishers. New York, USA.

٩. Mei-Yung Leung; Sylvia S.N. Kong.,(٢٠٠٩) Identifying Key Competencies Of V.M. Facilitators Based On International Standards. City University of Hong Kong, Hong Kong.

١٠. Nossal. G., (٢٠٠٨) The ٢١st Century Learning Initiative, over schooled but undereducated, promoting A vision, Knowledge, experience and A Network.

١١. Parry. J., (٢٠٠٦) The ٢١st century learning skills that drive a knowledge-Based Economy, Synergizing for success, ٢٠٠٦.

١٢. Penelope Watson.(٢٠٠٤) Innovative Teaching, Teamwork and Generic Skills in the University, Environment Division of Law, Macquarie University, Sydney, Australia.

١٣. Pink. D.H., A Whole New Mind, the penguin Group, New York, USA ٢٠٠٥.

١٤. Richard R. Sudweeks., (٢٠٠٣) Thinking Habits and Dispositions, Brigham Young University.

١٥. Solpeter. J., (٢٠٠٥) ٢١st century skills, will our students be prepared, October, ٢٠٠٣.

١٦. Susan D. Patric.,(٢٠٠٩) Mastery of ٣Rs in not enough for students success in the ٢١st century, Austin.

١٧. ٢١st Century Curriculum and Instruction, (٢٠٠٧) Partnership for ٢١st century skills.