

## كتاب العدد

## استكشاف وتنصي عادات العقل

تحرير: أرثر ل. كوستا، بينما كاليك

ترجمة: حاتم عبد الغني

راجع الترجمة: صلاح داود، فوزي جمال

إشراف: مدارس الظهران الأهلية بالملكة العربية السعودية

الناشر: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع. السعودية

عرض وتعليق: أ. د. علي أسعد وطفة



عندما يتوجه العقل تبدأ مسيرة الحضارة الإنسانية وتنطلق شعلتها، وعندما يخبو بريقه تبدأ هذه الحضارة بالسقوط والتداعي والانهيار. وعندما ت يريد أمة أن تبني حضارتها فإنها تناشد العقل وتستلهمه وتستهديه في غايتها، لأن العقل يشكل مبدأ الحضارة الإنسانية وخبرها. فالحضارة الإنسانية تدين للعقل الإنساني الذي كان هادياً لها ولهمها عبر العصور. وعندما ترفع أمة شعار العقل والعقلانية فإنها تضع قدميها على طريق النهضة والحرية والانطلاق. لقد سمي عصر النهضة الغربية في القرن الثامن عشر عصر التنوير من منطلق الإيمان بقدرة العقل على تحرير الإنسانية من قهرها وعدميتها، وخرجها من ظلاميات العصور الوسطى. ولم تكن الحضارة الإغريقية القديمة ممكنة لولا هذا الإيمان الذي لا يضاهيه شيء بقدرة العقل وإمامته وهدايته. وكذلك هي حال الحضارة العربية التي كان فيها للعقل الإنساني صولته وجولته حتى إذا ما تداعى الإيمان به آلت حال الأمة إلى وهن وفوضى وعدمية وظلم وخراب.

فالكتاب الذي بين أيدينا لا يتحدث عن أهمية العقل؛ لأن هذه الأهمية أمر تقره التشريعات والسنن، ولكن وجه الأهمية فيه أنه يبين الجوانب الخفية الممكنة لعملية إيقاظ العقل، ومن ثم تفعيل طاقته في سبيل بناء الإنسان الناقد والمفكر والفاعل. وهذه الحقيقة تتناغم تماماً مع شعار عصر النهضة الذي رفع شعار العقل والعقلانية. ومن ثم العلم والعلمانية في مواجهة تحديات الكنيسة والظلام الذي فرضته العصور الوسطى الكنسية.

لقد رفع كاتب شعاره المعروف «أعمل عقلك»، وكان بهذا الشعار يريد أن يوقد العقل الغربي، ويخرجه من دائرة الوصاية التي أثقلت عليه بالترابع والكسيل. كان كاتب في هذا السياق يدرك أن العقل الإنساني قائم موجود قادر، ومن ثم فإن المسألة ليست في وجوده أو في إمكاناته، بل كانت في فعله ونشاطه. وهذا يعني أن الأهمية تكمن في عملية إيقاظ العقل والانتقال به من حالة السلبية والوصاية إلى حالة الفعل والنشاط والحيوية. وهذا يعني أن كاتب كان يعمل على كسر طوق الوصاية التي فرضت على العقل؛ وأن يحقق لهذا العقل شروط الفعل والانطلاق نحو الأفاق الأرحب لعقلانية إنسانية تفيض بالحضارنة والحرية والتقدم.

لم يكن العقل في الحضارة الغربية بدعة ولم يكن جديداً، وإنما الجديد في العقل هو طريقة تفعيله واستخدامه وتوظيفه والموقع الذي يحتله في المجتمع والحضارة. وعندما يأخذ العقل موقع الصدارة ويكون في محور الأهمية فإنه ينطلق ويحلق وتنطلق معه الحضارة إلى آفاقها الأرحب. وتأسيساً على ما تقدم كان شعار الأنوار، تجراً على استخدام عقلك. فالإنسان نفسه مسؤول عن قصوره؛ لأن هذا القصور لا يرجع إلى عيب في العقل، بل إلى الافتقار إلى القرار والشجاعة في استعماله دون وصاية الآخر.

ومن هذا المنطلق يمكن النظر إلى أهمية هذا الكتاب الذي يؤكد بالمنطلق أهمية تفعيل العقل، والانتقال به من حالة السلب إلى حالة الفعل، ومن وضعية التلقى إلى وضعية النشاط والفعل، ومن

حالة الخمول إلى حالة الحيوية، ومن حالة الاستسلام إلى حالة التمرد، ومن وضعية القدرة والوصاية إلى وضعية الحضور والمشاركة، ومن منطق الانتظار إلى منطق المبادرة.

هذا ما يسعى إليه الكتاب، حيث يؤكد أهمية تمرس العقل بالإبداع والنشاط والحيوية والفعل والقدرة والاقتدار والمشاركة، وهي حالات تلتزم في وضعية يمكن أن تعبّر عن مقوله كانت الشهيرة، تجراً على استخدام عقلك، وانتقل به من حالة الوصاية إلى حالة الممارسة الحرة.

يقع الكتاب في منتقى صفحه من القطع المتوسط، ويتضمن سبعة مباحث أساسية تدور حول طبيعة العقل وعاداته وأليات اشتغاله. والكتاب هو الكتاب الأول في مجموعة مكونة من أربعة كتب أساسية متكاملة منهجه عن عادات العقل *Habits of Mind* وطرق تعليمها وتقويمها وتكاملها. وقد صدرت هذه المجموعة عن جمعية الإشراف وتطوير المناهج (Ascd) في الولايات المتحدة الأمريكية. وقامت مدارس الظهران الأهلية بتبني ترجمة هذه الكتب الأربع إلى اللغة العربية، فأضافت إلى المكتبة العربية نسقاً معرفياً يغنى الثقافة التربوية، ويرفدتها بمنظومة من الأفكار الحيوية التي تتعلق بمنهجية التفكير وطرق النظر وطبيعة العقل. ومن هذه الزاوية تتبدى الأهمية التربوية الكبيرة لثل هذ العمل الذي يشكل دفعة حيوية في فضاء الفراغ الكبير الذي تعانيه المكتبة العربية في ميدان العقلانية ومنهجيات التفكير.

في هذا الكتاب نجد مسألاً لوضعية القدرة التي تناهى بالعقل عن وضعية الإبداع، وتضعه في زنزانات القدرة والعبودية عبر أساليب وممارسات تربوية خانقة للعقل ذاهبة بالإبداع. عادات العقل كما تلمسها في هذا الكتاب هي مجموعة من العادات التي يمكنها أن تجعل العقل نقدياً حراً وصرياً على نفسه قادرًا على المشاركة، وهذا يضرب على عصب المعاناة التربوية في المجتمعات العربية المعاصرة.

#### طبيعة الذكاء وعادات العقل:

في البحث الأول من هذا الكتاب وتحت عنوان «مناظير متغيرة تجاه الذكاء»، يقدم الكاتب عرضاً متنوعاً لمفهوم الذكاء يغطي الاتجاهات الفكرية السائدة في هذا العقل المعرفي، وهو في سياق عرضه هذا يقدم رؤية نقدية جديدة تتضمن رفضاً للتصورات التقليدية عن الذكاء وتعريفاته واحتباراته الكلاسيكية. وينکاشف النقد حول النزعة القياسية أو التكميمية التي تحاول محاصرة الذكاء في أرقام وقياسات ومدرجات تقليدية عرفناها عند بینیه وسیمون وثورندايك وسبيرمان الذين وضعوا للذكاء تصنیفات ومقاييس تحاصر العقل وامکانات التفكير عند الإنسان. وفي الرؤية الجديدة التي يحاول الكاتب أن يقدمها يركز على أهمية عادات العقل وفعالياته التربوية، ويربط جوهرياً بين هذه العادات والإمكانات اللامتناهية لتطوير الذكاء الإنساني؛ لأن الإنسان بحسب المؤلف الذي يمتلك مهارات العقل يمكنه أن يتطور بصورة مستمرة قدراته العقلية، وأن يحقق درجة عالية من القدرة على النهاية إلى جوهر الأشياء.

يحاول الكاتب عبر هذه الرؤية الجديدة أن يحطم الرؤية الكلاسيكية التي ترسم للعقل الإنساني حدوداً وخطوطاً حمراء لا يمكنه أن يتجاوزها أبداً؛ لأن العقلية التقليدية التي ترسخ مفهوماً محدوداً حول إمكانية الذكاء والعقل تدفع الإنسان إلى عتمة الإحساس بالقصور والتدنى والهامشية. وهنا يجد الباحث أن تحطيم هذه العقلية الكلاسيكية يشكل منطلقاً جديداً نحو إيمان لا حدود له بقدرة العقل على الانطلاق والإبداع والبناء والمشاركة. بعبارة أخرى عندما يعتقد الإنسان بمحدودية ذكائه فإن هذا سيدفعه إلى الانكفاء والتراءج والإحساس بعدم القدرة على أن يكون أفضل مما هو عليه. وعلى خلاف ذلك عندما يؤمن هذا الإنسان عينه بأن الذكاء الذي يمتلك عليه يتمثل في قدرات لا تستند إلى الحدود القصوى للفعل والنشاط والحركة، ومن ثم فإن ذلك سيكون في أصل العطاء والمبادرة والإبداع. فالاطفال يصبحون ذكياء عندما يعاملون على هذا الأساس كما يقول ريزنيك وهول. ومن المؤكد أننا عندما نثق بذكاء الأطفال وقدراتهم فإن هؤلاء الأطفال سيصلون إلى أعلى درجات القدرة والإبداع.

ومن أهم الأفكار التي يسوقها الكتاب في هذا المستوى أن الذكاء يمكن تعليمه؛ لأن الدماغ يعتمد إلى مزيد من الارتباطات بين خلاياه، ويطور نفسه بمقاييس التفاعلات التي يجريها مع نفسه ومع البيئة التي تحيط به. والمهم في مفهوم الذكاء التأكيد على نوعيته وليس على كميته ومقاديره، وهذه هي القضية التي يؤكد لها جيلفورد وهو بتذر حيث كانا يتتساءلان عن نوع الذكاء، وليس عن

مقداره. فالذكاء كما يراه رفين فورشتاين قابل للتعديل، وأنه يمكن للفرد أن يتعلم على مدى الحياة، وعلى هذه الصورة يمكن القول إننا جميعاً موهوبون، وإننا جميعاً في الوقت نفسه معاقون وفي هذا القول تعبير عن رفض المعتقدات التقليدية حول الذكاء الذي يتميز بالثبات والاستقرار.

يستعرض الكتاب أنواعاً متعددة من الذكاء وفقاً لتعدد النظريات والاتجاهات الدائرة حول هذه القضية. فالذكاء العاطفي يتضمن فعالية العاطفة والذكاء؛ إذ لا يمكن الفصل بين العاطف والذكاء، ولا يمكن تنمية الواحد دون الآخر كما يعتقد دانييل جولمان. وهذه الصورة تطرح نفسها فيما يتعلق بمسألة الذكاء الأخلاقي لأن التوازن الأخلاقي، يدخل في صميم القدرة العقلية كما يعتقد روبرت كولز.

يتطرق الكتاب إلى الممارسات التربوية التقليدية فيما يتعلق بالذكاء. فالذكاء بصورته التقليدية يركز على معلومات الطالب، من دائرة الهجوم على هذه الممارسات التقليدية يركز الباحث على نوع السلوك الذي يبيده الطلاب عندما لا يعرفون الإجابة الصحيحة. وهذا يعني أن الذكاء بمعاييره الجديدة يتحول حول بناء الموقف النقدي للطفل والطالب من المعرفة والحياة، وكيف يفكرون بمرونة وقدرة في الأشياء التي تحيط بهم وفي القضايا التي تثير اهتمامهم.

ومن أجل تطوير الذكاء وإيصال العقل إلى منتهى غايته النقدية وإلى غايته في مستوى الإبداع والعطاء يجب أن يجعل العقل يتعرّس في ست عشرة عادة عقلية يمكنها بالتأكيد أن تنهض بالعقل إلى أعلى درجات سموه وأصالته. وهنا يورد الكاتب ست عشرة عادة عقلية متتابعة متکاملة قادرة على إيقاظ العقل وتفعيله في الحياة المدرسية:

- . المثابرة.
- . التحكم بالتهور.
- . الإصفاء بتفهم وتعاطف.
- . التفكير بمرنة.
- . التفكير حول التفكير(فوق معرفى).
- . الكفاح من أجل الدقة.
- . التساؤل من أجل الدقة.
- . تطبيق المعرفة الماضية على أوضاع جديدة.
- . التفكير والتوصيل بوضوح ودقة.
- . جمع البيانات باستخدام جميع الحواس.
- . الخلق، التصور، الابتكار.
- . الاستجابة بدقة ورهبة.
- . الإقدام على مخاطر مسؤولة.
- . إيجاد الدعاية.
- . التفكير التبادلي.
- . الاستعداد الدائم للتعلم المستمر. ص 8

يربط الباحث بين عادات العقل هذه وبين الذكاء المتعدد، مع التأكيد أيضاً على جوهر الاختلاف بينهما. ويسرد الكتاب عدداً من صيغ الذكاء المتعدد مثل الذكاء اللفظي، والذكاء الحركي، والذكاء الموسيقي، والذكاء المنطقي، والذكاء المكاني، والذكاء الطبيعي الذي يتصل بالطبيعة، وقدرة المرء على التأمل فيها.

وفي نهاية هذا الجانب يصل الكاتب إلى نتيجة مهمة قياسياً وهي «أنه يمكن غرس عادات العقل وصياغتها وتشغيلها وتعليمها وتربيتها ونمذجتها وتقويمها»، ص 17.

#### وصف عادات العقل:

يبداً هذا البحث بقول يقتصر حكمة، عندما لا نعود نعرف ما علينا أن نفعل تكون قد بدأنا عملنا الحقيقي، وعندما لا نعود نعرف أي طريق نسلك تبدأ حلتنا الحقيقية. فالجدول الذي تكثر في مجرأ العوائق هو الذي يصدح بأجمل الجان تدفق الماء وانسيابه، والعقل الذي يواجه

التحديات هو العقل الذي ينهض ابداً. فالعقل الجامد هو العقل الذي ينقطع على ذاته، ويستريح في زوايا الضمور والتلاشي.

يعلم آرثر كوستا في هذا الفصل على شرح عادات العقل الست عشرة ويفصفها، وينبه إلى إمكانية تطوير هذه العادات، والكشف عن بعضها الآخر في سياق التجربة والعمل.

١. المثابرة، هي وصفة للمثابرة وهي عادة العقل التي تأخذ مكانتها في صدارة العادات المذكورة يرى كوستا أن النجاح يرتبط بالنشاط والفعل، والناجحون هم أولئك الذين لا يقبلون الهزيمة أبداً إنهم هؤلاء الذين يقارعون ويواخذون، ولا يتراجعون، أبداً، وفي كل مرة يحققون يعادون الكرازة مرة أخرى، هم أولئك الذين يضعون استراتيجيات بديلة لا حصر لها لمواجهة القضايا الصعبة والأمور الشائكة. إن بناء القدرة على بناء منهجيات واستراتيجيات عديدة ومتعددة في مواجهة مختلف الاحتمالات دون كلل أو ملل تشكل واحدة من العادات الأساسية في عمل الذكاء وعمل العقل. وهذه القدرة على المواجهة والتحدي والتصدي والمثابرة والمواضبة عادة عقلية يمكن تعلمها، ويمكن تعليمها أيضاً، وهي شرط ضروري لبناء العقل النقدي المنفتح على كل الاحتمالات.

٢. التحكم بالتهور يمثل العادة الثانية في تصنيف عادات العقل، وتتضمن هذه العادة امتلاك القدرة على التأني والصبر والمثابرة. وهذه العادة تساعد الفرد على بناء استراتيجيات محكمة لمواجهة الحقائق واستخدام البدائل المحتملة أيضاً، والابتعاد عن التهور والتسرع والغورية. وقبول أي شيء يرد إلى الذهن، حيث تقتضي هذه العادة معاودة النظر مرة ومرات عديدة قبل الوصول إلى حكم نهائي أو إجابة متسرعة.

٣. الإصفاء بتفهم وتعاطف، فالإصفاء هو بداية الفهم والحكمة وتكون من من يمضي عمره مصفيماً. وهذا يذكرنا بالقول العربي: «إن بعض القول فن فاجعل الإصفاء فنا». فعلماء السلوك يولون أهمية كبيرة لفن الإصفاء، حيث يذهب بعضهم إلى الاعتقاد بأن قدرة الشخص على الإصفاء إلى شخص آخر. أي، التعاطف مع وجهة نظر الشخص الآخر وفهمها. تمثل أحد المستويات العليا للذكاء. وفي هذا يقول سينج: إن الإصفاء التام يعني قدرة المرء على دراسة وتحليل المعانى التي توجد خلف الكلمات ووراءها وما في جوارها.

يقول كوستا في معرض اعتقاده لأساليب التعليم، إننا نقضى ٥٥٪ من حياتنا مصفيين، ومع ذلك فإن الإصفاء هو أقل شيء نتعلمه في المدارس». وفي تأكيده على أهمية تعليم الطلاب والناشئة فن الإصفاء إلى الآخر يقول كوستي، «نريد أن يتعلم الطلاب تعليق قيمهم وأحكامهم وأرائهم وأنحيازاتهم ليتمكنوا من الإصفاء النقدي للأخر، والتفكير الحكم فيما يقولون»، ص ٢٤. وهذا يعني أن فن الإصفاء ليس مجرد عملية بسيطة قوامها أن يفرد المرء ذاتيه، ويسترخي في الاستماع إلى الآخر، فالإصفاء فعل نقدي تأملي وعمل ذهنى معقد يتضمن كثيراً من الفعاليات والقدرات الذهنية.

٤. التفكير بمرنة، يعد التفكير بمرنة كما يعلن آرثر كويستر من أصعب عادات العقل مرنة وذكاء. ويعني بالمرنة فن معالجة معلومات بعينها على خلاف الطريقة التي اعتمدت سابقاً في معالجتها. إنه من السهولة بمكان أن تعلم شخصاً حقيقة جديدة، لكنك بحاجة إلى معجزة لتعلم عقلية قديمة اعتناد رؤية الأشياء من خلالها. وهنا يؤكد الكاتب أهمية الاكتشافات المذهلة المتعلقة بالدماغ البشري في قدرته على التغيير وإبداع البدائل، ثم في قدرته على إصلاح نفسه ليصبح أكثر براعة وقوه وقدرة واقتداراً. فالمرنة تعنى القدرة على استخدام طرق غير تقليدية في حل المشكلات ومواجهة التحديات، وهذا ما يجب علينا أن نعلم للأطفال.

٥. التفكير مجرد، يمثل التفكير حول التفكير. (فوق المعرفي) كما ترجمت هذه العبارة. القدرة على معرفة حدود ما نعرف وما لا نعرف، ويسعد هذا قدرتنا على تحطيم منهجيات متطرفة في بناء معلومات جديدة وإعادة إنتاجها. والتفكير فوق المعرفي يعني أن يصبح المرء أكثر إدراكاً لأفعاله ولتأثيرها على الآخرين وعلى البيئة.

من المثير للاهتمام أنه ليس بالضرورة أن يصل جميع الناس مستوى العمليات المنهجية. فقد خلص عالم النفس الروسي ألكساندر لوريا إلى أن الكبار لا يفكرون جميعهم بطريقة فوق معرفية.

ان السبب المرجع هو أننا لا نعطي أنفسنا فرصة للتأمل في تجاربنا، بل إن الطلاب غالباً ما لا يتوقفون بعض الوقت ليسألوا أنفسهم، لماذا هم يفعلون ما يفعلون؛ إذ نادراً ما يسألون أنفسهم عن استراتيجياتهم التعليمية، أو يقومون كفأة لهم في الأداء.

6. الكفاح من أجل الدقة، إن الرجل الذي يرتكب غلطة ولا يصلحها يكون كمن قد ارتكب غلطة أخرى كما يقول كونفوشيوس. فالوصول إلى الدقة هي أعلى مستوىاتها رهان استراتيجي للتفكير الناقد. وهنا يجب على التربية أن تتمكن الناشئة من عادات العمل المستمرة من أجل الوصول إلى معرفة محكمة تتصرف بالدقة والرصانة، بعيداً عن التهور والتسرع. وهذا النوع من التفكير يذكرنا بقول ماريو كومو، وهو كاتب خطابات وسياسي بارز، إن الخطابات التي أكتبها لا تنتهي أبداً، ولا يوقفني عن الاستمرار في العمل عليها سوى موعد إلقائها. فالدقة هي شرط أساسى من الشروط الاباعية على بناء الروح النقدية في الفرد، وتمكينه من إنتاج معرفة عالية الجودة فائقة النوعية.

7. التساؤل وطرح المشكلات، كثيراً ما تكون صياغة مشكلة ما أكثر أهمية من حلها، فإذا جاد الحل قد يكون مجرد مهارة رياضية أو تجريبية. أما طرح أسئلة واحتمالات جديدة والتمعن في مشكلات قديمة من زاوية جديدة فذلك يتطلب خيالاً خلاقاً، ويبشر بتقدم حقيقي كما يقول ألبرت آينشتاين. ومن هنا يتوجب علينا أن نعلم الأطفال فن التساؤل وطرح المشكلات وإعادة بنائها. والأطفال أحياناً يطرحون مشكلات افتراضية تتميز بالأسئلة التي تبدأ بكلمة «إذا».

. ماذا تعتقد أنه سيحدث إذا.....؟

. إذا كان هذا صحيحاً فماذا سيحدث إذا.....؟

. أما السائلون المحققون فيعرفون التضاربات والتناقضات والظواهر القائمة في بينتهم، ويسبرون غور الأسباب الدافعة لها،

. لماذا تخرّر القطط؟

. إلى أي ارتفاع تستطيع الطيور أن تطير؟

. لماذا ينمو شعر رأسي بسرعة بينما ينمو شعر ذراعي وساقي ببطء؟

. ماذا سيحصل إذا وضعنا سمكة مياه مالحة في حوض مياه عذبة؟

. ما الحلول الممكنة للنزاعات الدولية غير الحرب؟ ص 29.

8. تطبيق المعرفة الماضية على أوضاع جديدة، توظيف المعرفة والاستفادة منها شكل متقدم من أشكال الذكاء المرتبط بعادات العقل. وهذا ينسجم مع قول توماس أديسون «لم أقع في الخطأ أبداً لأنني تعلمت من التجارب». فالناس الأذكياء يتعلمون من التجارب، وعندما تواجههم مشكلات جديدة محيرة تراهم يلتجأون إلى ماضيهم يستخلصون منه تجاربهم، غالباً ما تسمعهم يقولون، «هذا يذكرني ب..... إنهم يوضحون ما يفعلون حالياً بمقارنته بتجارب مشابهة مررت بهم في الماضي، أو بالإشارة إلى تلك التجارب ص 29.

وكثيراً ما نجد الطلاب يبدون كل مهمة جديدة وكأنها تعالج للمرة الأولى، ونجد المعلمين يشعرون بالجزع عندما يذكرون الطلاب بأنهم سبق لهم أن حلوا مسألة مماثلة، لكن الطلاب لا يتذكرون، بل يبدو عليهم كأنهم لم يسمعوا بها أبداً على الرغم من أنهم كانوا يعملون على حل مسألة من النوع نفسه! لذا يبدو الأمر كأن كل تجربة سابقة قد وضعت في كبسولة، فانقطع الاتصال بينها وبين ما جاء في الأوقات الماضية، أو ما سيجيء في قادم الأيام. وتفكيرهم هذا هو ما يدعوه علماء النفس «المعرفة العرضية للواقع» (فورشتاين، راند، هوفرمان، ميلر 1980) أي، إن كل حدث من أحداث الحياة منفصل عن غيره ومنعزل، بحيث لا يبقى له أي ارتباط بما قد أدى فيما مضى ولا علاقة له بما قد يأتي في المستقبل. أي، إن ما يتعلمونه موضوع في كبسولة محكمة الإغلاق بحيث يبدون غير قادرين على استخلاص النتيجة من حادث وتطبيق ذلك في سياق آخر.

9. التفكير والتوصيل بوضوح ودقة، تركز هذه العادة على أهمية التواصل اللغوي، وهذا يذكرنا بقول فولتير المشهور، إذا أردت أن تعاورني فحدد مفاهيمك، وهذا إشارة منه إلى أهمية التوصيل الدقيق والجيد لعملية المعرفة أو للأفكار التي يريد المرء إيصالها إلى الآخرين.

وهنا تلعب مقدرة المرأة على تهذيب وتشذيب اللغة دوراً مهماً في تعزيز خزانة المعرفية وقدراته على التفكير النبدي الذي يشكل القاعدة المعرفية لأي عمل ذي فاعلية ونجاعة. ومن شأن إثراء تعقيبات اللغة وتفاصيلها الخاصة في أن معاً أن ينتج تفكيراً فاعلاً. فاللغة والتفكير أمران متلازمان جوهرياً، ولا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض. واللغة الفامضة ماهي إلا انعكاس للتفكير المضطرب؛ ولذا فإن الناس الأذكياء يكافحون من أجل توصيل ما يريدون قوله بدقة سواء أكان ذلك كتابياً أم شفواً، جاهدين ما استطاعوا كي يستعملوا لغة دقيقة وتعبيرات محددة وأسماء وتشابهات صحيحة. يكافحون من أجل تجنب الإفراط في التعميم والشطب والتشويه، ويسعون بدلًا من ذلك إلى دعم مقولاتهم بإيضاحات ومقارنات وقياسات كمية وأدلة.

**10. استخدام الحواس:** يجري التأكيد في هذا المستوى على أهمية توظيف الحواس وتنمية القدرات الحسية للمرء في عملية بناء المعرفة. فبعض الطلاب يقضون مسيرة الدراسة والحياة غافلين عن طبيعة المواد والأتفاقات والأصوات والأنماط والأنواع التي تحيط بهم من كل جانب، في بعض الأحيان يخشى الأطفال نفس الأشياء أو توسيخ أيديهم، بينما لا يريد بعضهم أن يلمس شيئاً ما مخافة أن يكون موحلاً أو قذراً، ولذلك فإنهم يعملون في إطار ضيق من الاستراتيجيات الحسية لحل المشكلات راغبين «فقط في وصف ما يتبعني عمله دون توضيح عملي أو فعل تنفيذي»، أو «يريدون أن يستمعوا دون أن يشاركون»، ص 31.

وهنا يلح الكاتب على أهمية بناء الحس النبدي عند الفرد وعند الناشئة؛ لأن المعرفة لا تقوم إلا بمعطيات الحس، وما يوجد في العقل هو منظومة إدراكات حسية قام بتحويلها إلى أنماط ذهنية وفكرية ومتقدمة. والغاية هنا هي كيف توظف مدركاتنا الحسية توظيفاً خلاقاً في عملية بناء المعرفة، وهذه هي أحدى أم العادات والمهارات التي يجب على العقل الناقد أن يكتسبها.

**11. الخلق والإبتكار:** المستقبل ليس مكاناً نحن ذاهبون إليه، بل مكان نحن نبنيه، كما يقول جون سكار. فمن طبيعة الناس الخلاقيين أنهم يحاولون تصور حلول للمشكلات بطريقة مختلفة متخصصين الإمكانيات البديلة من عدة زوايا، وقدموه على الخاطر وكثيراً ما يوسعون حدودهم المدركة، إنهم منفتحون على النقد، وقدموه منتجاتهم للأخرين كي يحكموا عليها، وقدموه تقديرية تباعدها الذين يبذلون كل جهد ممكن لتهذيب أساليبهم والارتقاء بها. لا يعجبهم اليقان في الوضع القائم، بل يثابرلن من أجل تحقيق المزيد من الطلاقة والتفصيل والجدة والبساطة والحرافية والكمال والجمال والتناغم والتوزن. ويعتقد بعض الناس أن الخلاقيين يولدون هكذا، وأن هذه الموهبة موجودة في موروثاتهم الجينية وكروموموسوماتهم.. ولكن الحقيقة هي أن الإبتكار والإبداع عادةً ذهنية وعقلية مرهونة بالوسط الذي يعيش فيه الطفل، وأنه يمكن لنا عبر التجربة والممارسة والتعليم أن نجعل الطفل قادراً على الإبتكار والإبداع وأن نجعل من الإبداع فطرة في الإنسان عبر التجربة والعمل.

**12. الدهشة والرعب:** إن أجمل تجربة في العالم هي التجربة التي يكتنفها القموض والإبهام كما يقول ألبرت آينشتاين. إذ لا يكتفي الناس الفاعلون بتبنّي موقف «أنا أستطيع»، بل يضيفون إليه موقف «أنا أستمع». وتتجدد هم يسعون إلى المشكلات ليحلوها لذواتهم، ول يقدموا تلك الحلول للأخرين، ويبتهدجون لتمكّنهم من وضع مشكلات ليحلوها بأنفسهم. وتبليغ متعتهم في مواجهة تحدي حل المشكلات ذروتها لدرجة أنهم يسعون وراء المضلات والأحاجي التي قد تكون لدى الآخرين، ويستمتعون بایجاد الحلول بأنفسهم، ويواصلون التعلم مدى الحياة. فنحن نريد طلاباً لديهم حب الاستطلاع والتواصل مع العالم من حولهم والتأمل في التشكيّلات المدهشة، طلاباً يشعرون بالانبهار أمام برمجيات يفتح، والإحساس بالبساطة المنطقية للترتيب الرياضي في طبيعة الأشياء وهي بنيتها.

**13. المسؤولية والإقدام على مخاطرها:** في كل مرحلة من مراحل التطور الأمريكي كانت هناك مخاطر محسوبة، فالرواد الأوائل لم يخافوا من الفيافي، ورجال الأعمال لم يخشوا الفشل، والحملون لم يخافوا من الإقدام على العمل.

وهي مدارستنا كما يقول الكاتب «بعض الطلاب يعزفون على المخاطرة، وبعضهم الآخر يتجنبون الألعاب وتعلم شيء جديد وتكتوين صداقات جديدة؛ لأن خوفهم من الفشل أقوى بكثير من

رغبتهم في المخاطرة أو المغامرة». ويتعزز هذا بالصوت العقلاني الذي يخاطبهم من داخلهم قائلاً، «إذا لم تجرب هلن تخطئ»، أو «إذا جربت وأخطأت فسوف يعتبرك الآخرون غبياً». أما الصوت الآخر فقد يقول، «إذا لم تجرب هلن تعرف الصواب»، وهذا يجعل الفرد حبيس الخوف وعدم الثقة. مثل هؤلاء الطلاب يتسبّب اهتمامهم على معرفة ما إذا كان جوابهم صحيحاً أم لا أكثر من اهتمامهم بمواجهة التحدي الذي تفرضه عملية حل المشكلات والاهتداء إلى الجواب بمروز الزمن، ولذلك تراهم يبتعدون عن الموقف الفاميلا. إنهم بحاجة إلى اليقين أكثر من الميل نحو الشك. وهنا يتوجب علينا أن نستوحي في الناشئة صوت الإقدام وصوت كاذب عندما يقول، تجرا واستخدم عقولك تزيد أجيالاً مغامرة خلقة بناءة لا تخشى، الفشل ولا ترهب من فعل المغامرة الخلقة، وهذا أمر يمكن تعويذه للطلاب والناشئة بسهولة.

**14. التفكير التبادلي:** ولعل من أهم التوجهات في عصر ما بعد الصناعة هو المقدرة المتزايدة على التفكير بالاتساق مع الآخرين، وأن نجد أنفسنا أكثر تواصلًا مع الآخرين، وأكثر حساسية تجاه احتياجاتهم، لقد أصبح حل المشكلات على درجة عالية من التعقيد لدرجة أن لا أحد يستطيع أن يقوم به وحده. إن العمل في مجموعات يتطلب القدرة على توسيع الأفكار واختبار مدى صلاحية إستراتيجيات الحلول على الآخرين، ويتحتطلب أيضًا تطوير استعداد وافتتاح يساعد على تقبل التغذية الراجعة من صديق ثاقد، فمن خلال هذا التفاعل يواصل أفراد المجموعة عملية النمو الذهني والعقلي.

**15. الاستعداد الدائم للتعلم:** الجنون هو أن يواصل المرء عمل الشيء نفسه مرة بعد أخرى، وأن يتوقع نتائج مخالفة كما يقول ألبرت آينشتاين.

إننا نتمنى أن نرى طلاباً خلاقين وأناساً مشوّقين للتعلم، إن عادة العقل تتضمن تواضعًا قوامه أننا لا نعرف، وذلك أرقى أشكال التفكير التي يمكن أن نتعلّمها. وإننا ما لم نبدأ متواضعين هلن نصل إلى أي نتيجة معرفية أو ذهنية. فالتعلم المستمر مدى الحياة وتعلم التعلم المستمر هو شعار ترفعه اليوم التربية الحديثة والمؤسسات التربوية العالمية. والتعلم المستمر أمر يمكن تأصيله في العقل عادة تتصرف بطاعة الديمومة والاستمرار.

**16. توليد المعرفة:** من الأشياء الجميلة المتعلقة بالتعلم هو أن لا أحد يستطيع أن يأخذه منك كما يقول كينج. ومع أن كل عقل بشري قادر على توليد وعي ذاتي، فإن الناس لا يتزاون في استعماله. وهناك في الواقع أشخاص قليلون يصلون فعلاً إلى مرحلة التعقيد المعرفي الكامل ونادرًا ما يكون ذلك قبل بلوغ أوسط العمر.

عادات العقل هذه تتجاوز بل وتسمو فوق جميع الأشياء المادية التي يتعلّمها المرء في المدرسة. فهي خصائص تميز من يصلون إلى القمة في أدائهم في جميع الأماكن: المنزل، المدارس، الملاعب، المنظمات، القوات المسلحة، الحكومات، دور العبادة، الشركات.

وهذه العادات تزيد أن تعلم الحقيقة، وأن تجعل الأطفال قادرين على إبداعها وتوليدها من جديد. «لا تعلموا هؤلاء الأولاد والبنات سوى الحقائق فهي وحدتها المطلوبة في الحياة. لا تزرعوا غيرها، واجتنوا ما عدتها. ونحن لا نستطيع تشكيل عقول الحيوانات العاقلة إلا على أساس من العقائق ولا شيء غير ذلك سيكون مفيداً لهم، كما يقول تشارلز ديكنز. والمعرفة الحقة سرعان ما تتدفق عندما تشعل النار في فرن العقل بالحقائق».

لماذا نعلم عادات العقل، في البحث الثالث يبحث الكتاب في الفایة من تعليم عادات العقل. والفاية هي أن يكون المرء مبدعاً وخلاقاً وإنساناً في جوهر الأمر؛ لأن التفكير المبدع خاصة إنسانية خلقة في الإنسان. فعادات العقل المنشودة تؤكد بصورة عامة على حب الاستطلاع والرونة وطرح المشكلات، وصنع القرارات والتصرف المنطقي، والخلق والإقدام على المخاطر وسلوكيات أخرى تدعم الفكر النقدي والخلق. ومن الخصائص البارزة لجميع هذه القوائم احترام قدرات الناس على صنع اختياراتهم بعد الحصول على المعلومات وعلى توجيه سلوكياتهم الفكرية.

يقول شوبنهاور، إن المتطلبين الرئيسيين لإجراء الفحص الفلسفى هما، أولاً، امتلاك الشجاعة لطرح جميع الأسئلة دون إبعاد أي منها. وثانياً، تحقيق وعي واضح لأي شيء مقبول دون عناء بحيث يمكن فهمه بصفته مشكلة». إلا أن الناس يمتلكون أنواعاً مختلفة من القدرات لكنهم لا يستعملونها، أو على الأقل لا يستعملونها بطريقة سليمة.

فعلى سبيل المثال لدى الكثير من الناس القدرة على صنع قرارات حكيمة، لكن ليس هناك ما يدفعهم إلى ذلك. كثيرون من الناس يعرفون كيف تطرح المشكلات والأسئلة، لكنهم كثيراً ما لا يرون الفرض من وراء ذلك. وكثير من الناس يمتلكون القدرة على الإصرار والثابرة لكن تنقصهم الإرادة أو الميل إلى ذلك. وكثير أيضاً من الناس يمتلكون القدرة على التفكير مع التعاطف لكنهم لا يرون في ذلك جزءاً ثميناً من عملية التعلم.

أين مكان العاطفة، تذكرنا العواطف التي ينطوي عليها التثمين والالتزام بالسلوكيات الفكرية مثل عادات العقل بما يدعوه عالم النفس ر.س. بيترز (1974) «العواطف العاقلة». إن هذه معتقدات والتزامات جياشة بالعاطفة تكمن في أساس السعي وراء المعرفة، وهي تتضمن عاطفة نحو الحقيقة والصدق، وحب الدقة، وبعضاً لعدم الأمانة الفكرية. إنها عواطف صادقة؛ لأنها تدخل إلى عمق المشاعر، وتلعب دوراً قوياً في تحفيز السلوك. يلاحظ الفيلسوف شيفلر (1977) أن العواطف العاقلة تسهم في تكوين الصميري الذي يوجد على شكل اهتمام عميق بأن يكون المرء صادقاً قدر الإمكان تجاه الحقيقة الواقعية، وانزعاج من الزيف وعدم الأمانة الفكرية. فبدون الصميري يصبح الذكاء أعمى، ومع أن العواطف العاقلة ليس إحدى عادات العقل بالمعنى نفسه الذي نقوله عن الثابرة وحل المشكلات والتفكير فوق المعرفي فإنها تفيد كبوصلة عاطفية ترشدها وغيرها من السلوكيات الفكرية المشابهة إلى الاتجاه الصحيح.

الشمولية، عادات العقل كما يبين الكتاب تتصرف بشموليتها وتكاملها وتدخلها أيضاً، فعلى سبيل المثال تجد أن عادة التفكير بالمرونة والقدرة على رؤية الأشياء من منظير متنوعة أمر مهم عند قيامك بتفسير الظواهر على نحو علمي. وهناك عاملان يجب أن تنتذرهما. أولاً، إن الميل إلى التحويل هو عادة عقلية، وهو ما أطلق عليه في هذا الكتاب «تطبيقات المعاشرة على أوضاع جديدة».

في هذا الكتاب تقدم عادات العقل على أنها سلوكيات فكرية تؤيد وتدعم التفكير النقدي، والتفكير النقدي مناسب أكثر ما يكون للثقافة الديمقراطية، لأنها تمثل أفضل تدريب للمواطنين المطلعين الأذكياء الديمقراطيين. والتفكير النقدي يتضمن أيضاً طرح الأسئلة وسبل غور الافتراضات والبحث عن الأسباب، وهذا ليس موضع تقدير في بعض الثقافات السلطوية؛ لذا فعندما يواجه الطالب الذين يعيشون هذه الثقافات في بيئتهم التفكير النقدي في المدرسة فقد يسبب لهم ذلك الانزعاج والإحباط.

في البحث الرابع، يتحدث الكتاب عن عادات العقل وكيفية تأصيلها في المنهج المدرسي ويسرد الآليات والأنماط الممكنة لفعالية منهجية تمكن هذه المنهج من تفعيل عادات العقل الإيجابية والانتقال بالعقل من حالته السلبية إلى حالة فاعلة نشطة وجريئة في الكشف عن الحقيقة، وهي التضحية من أجلها.

وفي البحث الخامس نجد تناولاً لأخلاق العمل وعلاقتها الجوهرية بعادات العقل، وهنا يجري التأكيد على أهمية التفاعل الاجتماعي بصيغة الإنسانية والديمقراطية التي تشحذ العقل بروح نقدية فاعلة في ميدان العمل والإنتاج والإبداع.

وفي البحث السادس يتناول آرثر وكاليم تأثير عادات العقل والنتائج التي يمكن أن يقود إليها في سياق اقتصاد معرفي. فعندما يتمكن مجتمع ما من ترسير هذه العادات يتحول إلى مجتمع منتج وفعال ومبدع ومشارك وخلق، وهذه الأمور جماعتها تعد شرطاً ضرورياً في عملية بناء الحضارة وإنتاج التكنولوجيا ومواجهة التحديات الكبرى التي يزخر بها عالمنا المعاصر في عالم الحداثة وما بعدها. وفي هذا البحث نجد دعوة صريحة ذات طابع تربوي لتعلم عادات العقل وتعليمها من أجل تطوير المجتمع بأبعاده الإنسانية والأخلاقية.

وفي البحث الأخير، يستعرض آرثر وكاليم مهارات استخدام العقل وتوظيفه، ويطرق إلى مختلف القاعليات التربوية التي تعنى العقل من الاشتغال وفقاً لمعايير الذكاء والانطلاق والإبداع والنهضة. في هذا البحث يستعرض أهمية الحوار وحلقات النقاش والتفاعل التربوي في إنتاج ذهنية علمية مفتوحة مبدعة وقادرة. ويسرد مجموعة من التساؤلات حول تعليم عادات العقل منها:

ما التغيرات التي تنتجم عن إدخال عادات العقل في منهج التربية؟

كيف ستتحول طرق التدريس؟

كيف سيعتمد اختيار المحتوى والمضمون؟

كيف سيكون جدول عملنا اليومي إذا تبنيتنا عادات العقل؟

كيف سيكون التفاعل الاجتماعي في داخل المدرسة؟

هذه بضعة أسئلة عديدة يطرحها الباحث في كتاب آخر من سلسلة عادات العقل ومنهجياته. وفي هذا السياق يقدم الكتاب بعض المنهجيات التي يمكن للمؤسسات التربوية أن تعتمدها في بناء الإنسان على خلفية عادات العقل النقدية.

وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة التي يتضمنها هذا الكتاب فإن الترجمة كانت تعانى من بعض التغيرات، حيث لم يثبت المترجم كثيراً من المفاهيم المنهجية باللغة الانكليزية، وهذا يؤدي إلى إغفال كثير من الحقائق والتصورات التي تتصل بطبيعة المفاهيم والتصورات التي يتضمنها الكتاب. ومما لا شك فيه أن الكتاب لا يسير على منهجية واحدة، وذلك لتنوع المؤلفين وتعدد المستويات المنهجية التي ينطلقون منها.

أهمية الكتاب، يعرف المطلعون والمدارسون أن الثقافة الغربية غنية جداً بالأبحاث والدراسات والمنهجيات التي تبحث في قضايا العقل، وفي قضايا التفكير، وهي بناءً منهجيات متقدمة لتطوير الذكاء الإنساني في المدارس والمؤسسات التربوية بمختلف تنوعاتها واتجاهاتها. ولكن مثل هذا الكتاب وغيره من الكتب المترجمة يكتسب أهمية صارخة في التربية العربية، وذلك لما تعانى هذه التربية من أساليب تقليدية ظلامية في عملية التعامل مع العقل والذكاء. ومع أن الكتاب العربي يستصرخون العقل العربي ويناشدونه أن ينطلق فإن ما يقدموه لا يتجاوز حدود الانتقادات، ولا يصل إلى مستوى التفكير بالتقنيات المكننة للانطلاق بالعقل وتطوير الذكاء، وهذا يعني أن المفكرين العرب لا يقدمون حتى الآن استراتيجيات منهجية كفيلة بتنمية الذكاء وتطوير العقل. ومن هنا فإن هذا الكتاب يوفر للقارئ العربي رؤية مجهرية محكمة لأهمية البحث عن وسائل منهجية قادرة على استئناف الذكاء وتطوير إمكانات العقل إلى الحدود القصوى.

فالتربيـة العربية تعـيش أكثر مراحلها سـوداوية وظـلامـية؛ لأنـها لم تستـطـع أن تـخرج من دائـرة الحـجر عـلى العـقل وتدـمـير طـاقـاته عـبر عمـليـات التـقـيـن والتـسـلـط والتـروـيض. وتأسـيسـاً عـلى ذـلك تـتهم التـربيـة العـربـية السـائـدة بـأنـها المسـؤـولة عـن العـطاـلة والـجمـود العـقـلي فـي مـخـتلف جـوانـب الـحـيـاة الـفـكـرـية والـاجـتمـاعـية. وـمعـ أنـ المـفـكـرـين الـعـربـ أـصـحـابـ الرـوـى النـقـديـةـ ماـ زـالـوا يـصـرـخـون وـيـسـتـصـرـخـونـ فـيـ صـراـخـهـمـ وـاستـصـرـاخـهـمـ لـاـ رـجـبـ لـاـ رـجـبـ الصـدـىـ الـمـحزـنـ. فـالـتـرـبـيـةـ الـعـربـيـةـ مـاـ زـالـتـ تـقـلـيدـيـةـ بـوـسـائـلـهـاـ وـمـضـامـينـهـاـ وـمـحـتـوىـاتـهـاـ، وـأـنـ هـذـهـ التـرـبـيـةـ مـدـعـوـةـ الـيـومـ أـكـثـرـ مـنـ أيـ وـقـتـ مـضـىـ لـلـخـرـوجـ بـالـعـقـلـ الـعـربـيـ مـنـ الدـوـاـرـ الـمـلـمـةـ فـيـ اـتـجـاهـ التـنـوـيرـ. وـمـنـ ثـمـ فـيـانـ الـخـرـوجـ مـنـ هـذـهـ الـأـزـمـةـ مـرـهـونـ بـطـاقـةـ خـلـاقـةـ تـسـتوـحـيـ شـعـارـ عـصـرـ التـنـوـيرـ الـذـيـ يـطـالـبـ بـكـسـرـ الـحـصـارـ الـتـيـ تـفـرـضـهـ الـوـصـاـيـةـ عـلـىـ الـعـقـلـ مـنـ مـنـطـقـةـ تـفـجـيرـ طـاقـاتـ هـذـاـ الـعـقـلـ هـوـ الـأـمـلـ الـأـكـبـرـ لـلـخـرـوجـ بـالـإـنـسـانـ. الـعـربـيـ مـنـ مـقـامـاتـ الـجـمـودـ إـلـىـ دـوـاـرـ إـنـسـانـيـةـ رـحـبةـ.

وـإـذـاـ كانـ مـنـ كـلـمـةـ تـقاـلـ فـيـ نـهاـيـةـ هـذـاـ التـجوـالـ فـيـ رـحـابـ هـذـاـ التـجوـالـ فـهـيـ كـلـمـةـ شـكـرـ وـعـرـفـانـ بـالـجـمـيلـ إـلـىـ هـؤـلـاءـ الـذـينـ أـثـمـرـتـ جـهـودـهـمـ فـيـ تـرـجـمـةـ هـذـاـ الكـتـابـ إـلـىـ الـلـغـةـ الـعـربـيـةـ، فـأـحـسـنـوا وـأـغـنـواـ لـقـاـفـتـهـمـ الـعـربـيـ بـعـطـاءـ مـعـرـفـيـ خـلـاقـ لـاـ يـنـقـطـعـ فـيـ الرـجـاءـ. وـإـذـاـ كـانـتـ مـنـ أـمـنـيـةـ تـرـتـسـمـ فـيـ هـذـاـ المـقـامـ فـيـانـهاـ أـمـنـيـةـ أـنـ يـقـومـ الـبـاحـثـونـ وـالـمـفـكـرـونـ الـعـربـ بـالـعـمـلـ عـلـىـ اـنـتـاجـ أـعـمـالـ إـبـادـعـيـةـ فـيـ هـذـاـ الـبـيـانـ فـيـ اـتـجـاهـ بـنـاءـ عـقـلـ عـربـيـ يـسـتـطـعـ أـنـ يـنـهـضـ بـالـحـضـارـةـ الـعـربـيـةـ الـإـسـلـامـيـةـ فـيـ وـجـهـ التـحـديـاتـ الـمـصـيرـيـةـ.