

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

وصف ١٦ عادة ذهنية

تأليف

Arthur L. Costa, Ed. D.

و

Bena Kallick, Ph.D.

تُعرّف المشكلة على أنها أى موقف ينتج عنه سؤال أو مهمة أو ظاهرة أو تناقض أو تفسير . لهذا فنحن نركز على أداء الطالب فى ظل وجود تلك التحديات التى تتطلب تفكير استراتيجي ونظرة متفحصة وصبر وإبداع و مهارة للوصول إلى حل لتلك المشاكل الصعبة . و لا ينصب تركيزنا حول عدد الإجابات التى يصل إليها الطلاب ، بل و حسب فنحن نركز على سلوكهم عندما يواجهون موقف لا يعرفونه. و تتكون العادات الذهنية عند مواجهة المشكلات أو الأسئلة التى لا نعرفها . و نحن نهتم بمقدرة الطلاب على إنتاج المعرفة و ليس فقط على استدعائها . و يوصف الذكاء الحاد الذي يميز الجنس البشرى على انه القدرة على استخدام المعرفة و ليس مجرد معرفتها .

العادات الذهنية هى القدرة على التصرف بذكاء عند مواجهة المشكلات و الوصول إلى اجابات لم تكن معروفة عند حدوث تلك المشكلات. عندما يصادف الناس حدوث انقسامات أو مشكلات حرجة أو يواجهون مواقف غير مألوفة ، حينها يصبح من الضروري ظهور أشكال مختلفة من السلوك العقلى . و عندما نتوجه نحو تلك المصادر العقلية فالنتائج التى نتوصل إليها تكون غاية فى القوة و ذات جودة و أهمية عالية أكثر من لو أننا لم نستطيع توظيف تلك الأشكال المختلفة من السلوك العقلى.

يتطلب توظيف " العادات الذهنية " الجمع بين العديد من المهارات و نماذج لمواقف و خبرات سابقة و ميول شخصية . و هذا يعنى أننا نضع قيمة أعلى لأحد طرق التفكير أكثر من طريقة أخرى و من ثم نختار أى الأشكال التى يمكننا توظيفها فى ذلك الوقت. وهذا الاختيار يشتمل على حساسية السياق الذى يوضع فى إطاره و الذى يصبح فيما بعد مؤشر على مدى توافق الاختيار مع الوقت و الظروف التى تم اختياره أثناءها . و يتطلب هذا الاختيار مستوى معين من المهارة لتوظيفه و توجيه أنماط السلوك بمرور الوقت . و على ذلك من المفترض أن يصبح السلوك الناتج عن كل تجربة محدداً لمدى فاعلية و تأثير و تقييم و تعديل التطبيقات فى المستقبل . و تتمثل العادات الذهنية فى :

| | |
|------------|--|
| • القيمة | هو اختيار شكل محدد من السلوك العقلى أكثر من سلوك آخر غير فعّال . |
| • الميول | الشعور بالميل نحو صحة استخدام شكل معين من أشكال السلوك العقلى . |
| • الحساسية | معرفة فرص نجاح اختيار شكل معين من أشكال السلوك. |
| • القدرة | امتلاك المهارات الأساسية التى تتفق مع السلوك . |
| • الالتزام | القدرة على إظهار و تطوير أداء أحد أشكال السلوك العقلى . |

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

وصف العادات الذهنية

Wendell Berry

ما هي أنماط السلوك الفعالة و التي تساعد على حل المشكلات ؟ ما السلوك الذى يتبعه البشر عندما يتصرفون بذكاء؟ تم عمل بحث خاص بطرق التفكير الفعال و السلوك الذكى من تأليف كل من *Glatthorn and Baron Feuerstein (1980)* و تمت الإشارة فيه إلى أن هناك صفات معينة للأشخاص ذوى التفكير الفعال. و ليس بالضرورة أن يكون هؤلاء الأشخاص علماء أو فنانين أو علماء رياضيات أو أصحاب الثروات الذين يظهرون أنماط السلوك تلك .

تظهر تلك الصفات عند الميكانيكى و المعلم و رجال الاعمال و أولياء الأمور و جميع الناس فى شتى مجالات الحياة. سنعرض فى النقاط الآتية وصف و توظيف الست عشرة سمة التى تميز السلوك البشرى عندما تصرفون بذكاء. و قد أطلقنا عليهم العادات الذهنية . و هي خصائص تميز الأذكيا عندما يواجهون أي مشكلة لا تظهر معالمها فى الحال .

و لا تحدث أى من أنماط السلوك تلك بمعزل عن بعضها البعض . و لكن تترابط تلك الأنماط لتظهر سلوك معين فى مواقف متعدد . على سبيل المثال ، عندما ننصت باهتمام فنحن نوظف كل من المرونة و مهارات ما بعد المعرفة و اللغة الدقيقة و طرق الاستفسار . من فضلك لا تعتقد بأنهم ست عشرة طريقة فقط هي التى تظهر مدى الذكاء البشرى . هذا يعنى أنه ليس بالضرورة أن تكون هذه القائمة كاملة . فهي تمثل بداية لإضافة المزيد من الصفات. على الرغم من وضع ست عشرة سمة فمن الممكن أن يضيف زملاءك أو طلابك مزيد من السمات و الخصائص للعادات العقلية نتيجة للاستمرار فى البحث عن طريق العمل من خلال هذه القائمة .

١- الدقة :

Marabel Morgan
The Electric Woman

الأشخاص المؤثرون هم الذين ينكبون على المهمة التى يفعلونها حتى ينتهون منها . و لا يستسلمون بسهولة . و لديهم القدرة على تحليل المشاكل. و تطوير الأنظمة و التركيبات و القدرة على مواجهة المشكلات . و يوجد لديهم محصلة وفيرة و طرق بديلة للوصول لحل المشكلات. و لديهم الدليل على فاعلية طريقتهم فى حل المشكلات . و إذا لم تفلح إحدى الطرق يمكنهم استبدالها بأخرى فى الحال. و يعرفون متى يرفضون أو يؤيدون أى نظرية . و لديهم طرق منظمة لتحليل المشكلات و التى تشمل كيف

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

يبدعون و ما الخطوات التي يتبعونها و ما المعلومات التي يجب أن يتم جمعها . و بما أنهم يودون طريقة حل المشكلات ببراعة فهم على دراية بالمواقف المحيرة .

يستسلم الطلاب عندما يقفون أمام مشكلة لا تظهر لها حلول في أسرع وقت. و أحيانا يطوون أوراقهم و يرمونها قائلين " لا يمكننا القيام بهذا " . " هذا أمر بالغ الصعوبة" . أو يكتبون أي إجابة حتى ينتهون من العمل المكلفون بت في أسرع وقت . بعضهم لديه نقائص في الإدراك . فلا يمكنهم التركيز لفترة طويلة من الزمن و من السهل تشتيت انتباههم و تنقصهم القدرة على تحليل المشكلات و تطوير الأنظمة و التركيبات و القدرة على مواجهة المشكلات . و ربما يستسلمون لعدم وجود محصلة وفيرة لديهم من المعارف التي تعينهم على حل المشكلات . إذا فشلت لديهم طريقة ما فهم يستسلمون لعدم قدرتهم على إيجاد طرق بديلة.

٢- إدارة الاندفاع

:

"

Daniel Goleman

القائمين على حل المشاكل بفاعلية عنهم احساس بالاعتماد. فهم يفكرون قبل أن يعملون. هم عمدا يكونون رؤية للمنتج، خطة للعمل ، وجهة أو هدف قبل أن يبدأوا. فهم يكافحون لتوضيح و فهم الاتجاهات و تطوير استراتيجية للاقتراب من المشكلة مع حجب قيم الأحكام المفاجئة حول فكرة ما قبل الفهم الكامل لها. الأفراد الانعكاسيين يأخذون في عين الإعتبار البدائل و النتائج المحتملة لعدة اتجاهات ممكنة قبل البدء في العمل، فهم يقللون احتياجهم للتجربة و الخطأ عن طريق جمع المعلومات ، أخذين الوقت للتفكير في الإجابة قبل إعطائها، يتأكدون أنهم يفهمون الاتجاهات و يستمعون لوجهات النظر البديلة.

غالبا ما يقوم الطلاب بإلغاء أول اجابة تأتي على بالهم . فأحيانا هم يجهرون بالاجابة ، و يبدأون في العمل بدون الفهم الكامل للاتجاهات ، مع قلة الخطط المنظمة او الاستراتيجيات للاقتراب من المشكلة أو عمل حكم مفاجيء للقيمة حول فكرة ما سواء بنقدها أو مدحها قبل فهمها فهما كاملا. فهم قد يأخذون بأول اقتراح يقدم لهم أو يعملون بأول فكرة تخطر ببالهم بدلا من الأخذ في الإعتبار النتائج و البدائل لعدة اتجاهات محتملة.

٣- الاستماع للآخرين بفهم و تعاطف

"

"

Proverbs 1:5

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

الأشخاص ذوي التأثير العالي ينفقون كم غير عادي من الوقت و الطاقة للاستماع (كوفي ١٩٨٩). بعض علماء النفس يأمنون بأن قابلية الاستماع لشخص آخرو التعاطف معه و فهم وجهة نظره يعد واحدة من أعلى أشكال السلوك الذكي. كونك قادرا على صياغة أفكار شخص آخر، تحري مؤشرات أحاسيسهم و حالاتهم الانفعالية من خلال كلامهم و من خلال لغة الجسد ، و وصف مفاهيم و انفعالات و مشاكل شخص آخر بدقة ، كل هذه الأشياء مؤشرات لسلوك الاستماع. هم يكونون قادرين على الرؤية من خلال المنظور المعاكس للآخرين. فهم يجلسون برقة مع شخص آخر موضحين فهمهم و تعاطفهم مع فكرة أو احساس ما بالبناء عليها و توضيحها أو عرض مثال لها.

سينج و زملاءه (١٩٩٤) إقترحوا أنه حتى تنصت انصاتا كاملا يجب أن تبدي انتباها كاملا لما يقال بين الكلام. أنت لا تنصت فقط للموسيقى بل أيضا لجوهر الشخص المتحدث. أنت لا تستمع فقط لما يعرفه شخص ما بل أيضا لما يحاول أو تحاول تقديمه. الأذن تعمل بسرعة الصوت و الذي هو أقل من سرعة الضوء التي تحتاجها العين للعمل. الانصات هو ناتج فن تطوير السكون العميق في نفسك و ذلك حتى يتمكن عقلك من ابطاء عقلك للاستماع الى أذنك بالسرعة العادية و سماع ما بين الكلمات لمعرفة معناها. نحن ننفق ٥٥% من أعمارنا في الانصات و لكن ما زالت واحدة من أقل المهارات التي يتم تعليمها في المدارس. نحن غالبا ما نقول أننا ننصت لكن في الواقع نحن نتمرن في عقولنا على ما سوف نقوله لاحقا عندما ينتهي شريكنا من الكلام. بعض الطلاب يسخفون أو يضحكون أو يقللون من أفكار الطلاب الآخرين. نحن نريد من طلابنا أن يكرسوا طاقاتهم العقلية لشخص آخر و أن يستثمروا أنفسهم في أفكار شركاؤهم.

نحن نتمنى من الطلاب أن يتمسكوا و يتعلقوا بقيمهم و أحكامهم و آرائهم من أجل الاستماع و التسلية بأفكار شخص آخر. هذه مهارة معقدة جدا تتطلب قابلية الشخص لمراقبة أفكاره و في نفس الوقت متابعة كلام الشريك. هذا ليس معناه أننا لا يمكننا الاختلاف مع شخص ما. المستمع الجيد يحاول أن يفهم ما يقوله الشخص الآخر. في النهاية هو يمكنه أن يخالف بحدّة، لكن حيث أنه يخالف ، يجب أن يعرف ما يخالف بشأنه.

٤- التفكير بمرونة

"

"

Edward de Bono

إكتشاف مذهل حول العقل البشري الا و هو مرونته و قدرته على اعادة التشغيل ، و التغيير و حتى اصلاح نفسه ليصبح أذكى. الأشخاص المرنون هم الأشخاص ذوي التحكم الأعلى. فهم عندهم السعة لتغيير أفكارهم أثناء تلقيهم لمعلومات إضافية. و هم يتعاملون مع مخرجات و نشاطات متعددة في نفس الوقت و يملكون ذخيرة فنية من استراتيجيات حل المشكلات و يمكنهم ممارسة المرونة في الأسلوب عالمين متى يكون من المناسب أن يكون تفكيرهم عالميا و متى يتطلب الموقف تفاصيل دقيقة. هم يبحثون و يصنعون مقاربات روائية و يملكون حس فكاهاة مطور جيدا. هم يتصورون مجموعة من النتائج.

الناس المرنون يمكنهم الاقتراب من مشكلة ما من زاوية مختلفة مستخدمين اقتراب روائي (ديبونو ١٩٧٠ يشير الى هذا بالتفكير الفرعي) فهم يأخذون بعين الاعتبار وجهات النظر البديلة أو يتعاملون مع عدة مصادر للمعلومات في آن واحد . عقولهم متفتحة بناء على المعلومات و البيانات الاضافية أو المنطق، و الذي يخالف معتقداتهم. الناس المرنون يعرفون انهم يستطيعون تطوير البدائل و الخيارات في الاعتبار. هم يفهمون أن علاقات النهايات المتوسطة يمكنها العمل من خلال قوانين و معايير و قواعد كما يمكنهم التنبؤ

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

بالتناج. هم يفهمون ليس فقط رد الفعل اللحظي لكن يستطيعون أيضا إدراك الهدف الأعلى التي تخدمها هذه القيود ، لذا مرونة العقل أساسية للعمل مع التنوع الإجتماعي، سامحا للفرد أن يتعرف على التباين الموجود في طرق الآخرين في التجربة و عمل المعاني. المفكرون المرنون قادرون على التغيير الارادي من خلال عدة مواقف تباينية. توجيه تبايني واحد هو ما يطلق (جين بياجيت) عليه إدراك الأنا المركزية من وجهة نظرنا. بالمقارنة، *Allocentrism* هو الموقع حيث نقوم بالادراك من خلال توجيه شخص آخر.

نحن نعمل من هذا الموقع الثاني عندما نتعاطف مع مشاعر الآخرين، ننتبأ كيف يفكر الآخريين، و نتوقع سوء الفهم المحتمل. موقف تبايني آخر هو "مختصر-مركزي". هذا مماثل للنظر من الشرفة الى أنفسنا و تفاعلاتنا مع الآخرين. رؤية عين الطائر هذه مفيدة لإبصار المواضيع و الأنماط من تشكيلات المعلومات. هو تصوري وشمولي و حدسي. حيث أننا نحتاج في أغلب الأحيان لحلّ المشاكل بالمعلومات الناقصة، نحتاج القدرة لإدراك الأنماط العامة و نفقز عبر فجوات المعرفة الناقصة أو عندما يكون بعض من القطع مفقودة.

مازال هناك توجيه تبايني آخر هو المركزية-المصغرة لإختبار الفردية و بعض الأحيان الأجزاء الدقيقة التي تكون الكل. نظرة عين الدودة هذه ، بدون علم، تقنية، وأي مشروع مركب لا يستطيع أن يشتغل، ينضم حساب تحليلي منطقي يبحث عن سببية في منهجية الخطوات. يتطلب هذا الإنتباه للتفاصيل، الدقة، والتعاقب المنظم.

يعرض المفكرون المرنون ثقة في حدسهم. فهم يتحملون تشويشاً و غموضاً لحد ما، وراغبون لترك مشكلة ما واثقون في شعورهم لإستمرار عمل مبدع ومنتج عليها. المرونة مهدّ المرح، الإبداع و الذخيرة الفنية. بينما هناك العديد من المواقع التباينية المحتملة-- ماضي، مستقبل، حاضر ، أنا مركزية، سمعي بصري مركزي كبير ، العقل المرن منشط بمعرفة متى يحرك المواقع التباينية. بعض الطلاب عندهم صعوبة في الأخذ في الإعتبار وجهات النظر البديلة أو التعامل مع أكثر من نظام تصنيف بشكل آني. طريقتهم لحلّ مشكلة ما تبدو أنها الطريق الوحيدة. هم يدركون المواقف من وجهة نظر متمركزة جداً حول الأنا : "طريقي أو الطريق السريع!" "يقررون رأيهم ؛ "لا تشوشني بالحقائق، تلك هي."

٥- التفكير بشأن تفكيرنا (Metacognition)

"

"

Plato

قدرتنا لمعرفة ما نعرفه و ما لا نعرفه. هو قدرتنا لتخطيط إستراتيجية ما لإنتاج المعلومات المطلوبة، لكي نكون شاعرين بخطواتنا وإستراتيجياتنا الخاصة أثناء حل المشكلة ، و حتى تنعكس على وتقييم إنتاجية تفكيرنا الخاص. بينما "اللغة الداخلية"، "يُعتقد بأنها شرط، تبدأ في أكثر الأطفال حول عُمر الخامسة ، الخاصة الرئيسية للفكر الرسمي تزهو حول عُمر الحادية عشر. من المحتمل أن المكونات الرئيسية تُطور خطة عمل، إبقاء تلك الخطة في العقل لفترة زمنية، ثم ينعكس مرة أخرى و يُقيم الخطة عند إكمالها. تخطيط إستراتيجية ما قبل بدء العمل يُساعدنا في متابعة الخطوات في سلسلة السلوك المُخطّط في مستوى الإدراك الواعي لمدة النشاط. يُسهل هذا عمل الأحكام الدنيوية و المقارنة، تقييم الإستعدادات لنشاطات أكثر أو مختلفة، ومراقبة تفسيراتنا وتصوراتنا وقراراتنا وسلوكنا. مثال هذا سيكون الذي يفعله المعلمون الرئيسيون يوميا : تطوير إستراتيجية تعليمية لدرس ما، إبقاء تلك الإستراتيجية في العقل أثناء التعليمات ، ثم تنعكس مرة أخرى على الإستراتيجية لتقييم تأثيرها في إنتاج نتائج الطالب المطلوبة .

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

يُخطئ الناس الأذكياء ، يعكسون ، ويقومون نوعية مهاراتهم التفكيرية الخاصة وإستراتيجياتهم. وسائل Metacognition تُصبح على نحو متزايد مدركة لأعمال الفرد وتأثير تلك الأعمال على الآخرون وعلى البيئة؛ تشكيل الأسئلة الداخلية بينما يبحث واحد عن المعلومات والمعاني، تطوير الخرائط العقلية أو خطط العمل ، يتدرب عقليا قبل الأداء، يُراقب تلك الخطط بينما هم مُستخدمون -- أن يكونوا شاعرون بالحاجة لتصحيح منتصف المسار إذا لم تتوافق الخطة مع التوقعات، ينعكس على الخطة عند إكمال التطبيق لغرض التقييم الذاتي، وتحرير صور عقلية للأداء المُحسن.

بشكل مثير للانتباه، ليس كل البشر يُجزون مستوى العمليات الرسمية (شيايبينا، ١٩٧٦). وكالكساندر لوريا، العالم النفساني الروسي وجد أن، ليس كل البالغون ميتاكوجياتيين (ويمبي، ١٩٧٦). على الأغلب سبب بأننا لا نستغرق الوقت اللازم لننعكس على تجاربنا. الطلاب في أغلب الأحيان لا يستغرقون الوقت للسؤال لماذا نعمل ما نعمل. نادراً ما يستجوبون أنفسهم حول تعلمهم للإستراتيجيات أو يُقيم كفاءة أدائهم الخاص. بعض الأطفال عملياً ليس لهم فكرة عما يجب أن يعملوه عندما يواجهون مشكلة وفي أغلب الأحيان يكونون غير قادرين على توضيح إستراتيجياتهم في إتخاذ القرارات (واجنر و ستيرنبرج، ١٩٨٢). عندما يسأل المعلمون، "كيف حللت تلك المشكلة؟ ما الإستراتيجيات التي كانت في بالك؟ ، أو "أخبرنا ما الذي جاء في رأسك للمجيء بتلك النتيجة". يرذ الطلاب في أغلب الأحيان بقول، "أنا لا أعرف، أنا فقط عملتها ."

نريد من طلابنا أن يؤدوا المهام الإدراكية المعقدة أداء حَسناً. مثال بسيط على هذا قد يشتق من قراءة مهمة. هو تجربة مشتركة أثناء قراءة قطعة ما أن نجعل عقولنا "تتجول" بين الصفحات. "نرى" الكلمات لكن لا معنى يُنتج. فجأة ندرك بأننا لا نركز وبأننا فقدنا الإتصال مع معنى النص. "نتعافى" بالعودة إلى القطعة لإيجاد مكاننا، مطابقتها مع الفكر الأخير الذي يُمكن أن نتذكره، وفور أن يجده، يتم قراءته بتواصل. هذا الوعي الداخلي وإستراتيجية التحسن هي مكونات ال metacognition.

٦- كفاح للتحديد والدقة

"

"

Confucius

جسدت في الطاقة ونعمة ورشاقة راقصة باليه أو صانع أحمية، هي الرغبة لمهارة الصنعة والإجادة و عدم وجود العيوب وإقتصاد الطاقة لإعطاء نتائج إستثنائية. الناس الذين يُقيمون التحديد والدقة ومهارة الصنعة يستغرقون وقتاً لفحص مُنتجاتهم. يُراجعون القواعد التي عليهم أن يلتزموا بها؛ يُراجعون النماذج والتصورات التي عليهم أن يتبعوها؛ وهم يُراجعون المعايير التي عليهم أن يستخدموها ويؤكدوا بأن مُنتجهم النهائي يجاري المعايير المحتملة ، ومتابعة التعلّم المستمر لكي يحضر تركيز للطاقات شبيه بالليزر لإنجاز المهمة . هؤلاء الناس يفخرون بعملهم وعندهم رغبة للدقة بينما يستغرقون الوقت لفحص عملهم. تتضمن مهارة الصنعة ضبطاً، دقة، تحديد، صواب، إخلاص، ووفاء. لبعض الناس، تتطلب مهارة الصنعة إعادة عمل مستمرة. ماريو كيومو ، كاتب خطابات وسياسي عظيم، قال ذات مرة بأن خطباته لم تنتهي أبداً — إنما كان فقط الموعد النهائي هو الذي جعله يتوقف عن العمل عليهم!

بعض الطلاب قد يُعيدون عمل غير مصحح أو ناقص أو مهمل. هم أكثر تلهفاً للتخلص من المهمة بدلاً من تفحصه للتحديد والدقة. هم راغبون للكفاية بالجهد الأدنى بدلاً من إستثمار حدّهم الأعلى. هم قد يكونون أكثر إهتماماً بالذرائع بدلاً من البراعة.

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

٧- الاستجواب، وطرح المشاكل

"

"

Albert Einstein

إحدى الخصائص المميزة بين البشر وغيرهم من أشكال الحياة ميولنا وقدرتنا على العثور على حل المشاكل بفاعلية ، أو معرفة كيفية طرح الأسئلة لمليء الفجوات بين ما يعرفون وما لا يعرفون. الأسئلة الفعالة هي التي تميل إلى طرح مجموعة من الاسئلة. على سبيل المثال : طلب البيانات لدعم الآخرين - استنتاجات وافتراضات و مسائل مثل ،

"ما الأدلة التي لديكم.....؟"

"كيف تعرف أن ذلك صحيح؟"

"ما مدى الثقة في مصدر هذه البيانات؟"

وطرح تساؤلات من وجهات نظر بديلة:

"من وجهة النظر التي ترى، هل نحن نقرأ ما نسمع؟"

"من أي زاوية، ما المنظور الذي يمكننا من رؤية هذا الوضع؟"

تكلف الطلاب بالاسئلة التي تعمل الارتباط السببي والعلاقات:

"كيف كانوا هؤلاء الناس (الأحداث)(الحالات) متصلة بعضها ببعض؟"

"ما الذي أنتج هذا الارتباط؟"

يكلفون بمشاكل افتراضية وصفت "بنموذج" من أنواع الأسئلة:

"ماذا سيحدث إذا.....؟"

"إذا كان ذلك صحيحا، فماذا يمكن أن يحدث إذا.....؟"

مستفسرين لإدراك التناقضات والظواهر في بينهم وبحث أسبابها : "لماذا تفعل القطط قرقرة؟" "كيف يمكن أن ترتفع الطيور لتطير؟" "لماذا ينمو الشعر على رأسي بسرعة، بينما الشعر ينمو على ذراعي ورجلي ببطء؟" ماذا سيحدث إذا وضعنا أسماك المياه المالحة في حوض السمك ذو المياه العذبة؟" "ما هي بعض الحلول البديلة للنزاعات الدولية غير الحروب؟" بعض الطلاب قد لا تكون على علم بوظائف و فئات أو نوايا الاسئلة. إنهم قد لا يدركون أن الاسئلة تختلف في تعقيدها وهيكلها وغرضها. ربما تطرح اسئله بسيطة بغرض استخلاص النتائج القصوى. عندما تواجه التناقض، فإنها قد تفتقر إلى إستراتيجية عامة للبحث وإيجاد الحل.

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

٨- تطبيق المعارف السابقة في حالات جديدة.

"

"

Thomas A. Edison

ذُكِّع البشُر هو التعلُّم من التجربة. عندما يواجهون أي مشكلة جديدة فسوف يتوجهون إلى خبراتهم السابقة. وغالبا ما يمكنهم الاستماع لقول "هذا يذكرني... أو "هذا مثل ما كنت... " وهي تشرح ما يقومون به الآن من حيث القياس أو إشارة إلى التجارب السابقة. يسمونه عند تخزين المعارف والخبرات كمصادر دعم للبيانات والنظريات وتفسيرها، أو العمل على حل كل تحد جديد. وعلاوة على ذلك، هم قادرون على إيجاد معنى من الخبرة، والاستفادة منها، وتطبيقها بطريقة جديدة ومبتكرة.

غالبا ما يبدأ الطلاب كل مهمة جديدة كما لو كان يتم الاتصال بها لأول مرة. يفرغ المعلمون غالبا عندما يدعون الطلاب إلى تذكر كيفية حل مشكلة مماثلة سابقة والطلاب لا يتذكروا. وكأنهم لم يسمعوا بها من قبل، رغم أنها نفس النوع من المشاكل التي تم معالجتها في قريبا. وكان كل تجربة معزولة وليس لها أي علاقة مع ما سبق أو ما هو قادم. ويشير علم النفس لهذا التفكير بوصفه " الفهم العرضي للواقع" فيويرستين ١٩٨٠ (Feuerstein 1980). إن كل حدث في الحياة مستقل ومنفصل عن أي ارتباطات مع ما حدث قبل أو لا علاقة له فيما بعد. علاوة على ذلك، التعلُّم المنعزل غير قادر على استنتاج الحدث وتطبيقه في سياق آخر.

٩- التفكير والتواصل مع الوضوح والدقة

...

...

"

"

Francis Galton

صقل اللغة تلعب دورا حاسما في تعزيز الخرائط المعرفية للشخص، وقدرته على التفكير الناقد الذي هو قاعدة المعرفة لاتخاذ إجراءات فعالة. إثراء التعقيد والخصوصية اللغوية معا ينتج التفكير الفعال. اللغة والفكر مرتبطان ارتباطا وثيقا. مثل وجهي العملة، فإنهما لا ينفصلان. عندما تسمعون لغة مبهمة، فهي انعكاس لتفكير مبهم. الأفراد الأذكى هم الذين يسعون إلى الدقة في الاتصال كتابيا وشفويا مع الحرص على استخدام لغة دقيقة، وتحديد المصطلحات، باستخدام تصحيح الأسماء والعلامات العالمية والقياس. أنهم يسعون إلى تجنب الإفراط في العامية، والحذف والتشويه. بدلا من ذلك إنهم يدعمون أقوالهم بالتفسيرات المقارنة، كالقياس، والأدلة. نسمع أحيانا الطلاب وغيرهم من الكبار يستخدمون لغة غامضة وغير دقيقة. وهي تصف الأشياء أو الأحداث مع كلمات مثل حظ، متقن، أو حسنا. و يسمون الأشياء المحددة باستخدام كلمات غير وصفية ككلمة يسد، والزبالة والأشياء. ويكتبون جملا بصيغة ليس لها معنى مثل نعم اعرف. ويستخدمون أسماء وضمانر غامضة: "قالوا لي أن نفع ذلك". "كل شخص له واحد". " المعلمين لا

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

يفهموني. أنهم يستخدمون أفعال غير محددة: "دعنا نقوم بذلك". و غير مؤهله للمقارنة : "هذه الصودا أفضل ؛ أحبها كثيراً".

١٠ - جمع البيانات عن طريق جميع الحواس

" "

Henry James

المخ هو قمة الاختزال. فهو يعدل العالم إلى ابسط الأجزاء : فوتونات الضوء ، جزيئات الروائح، موجات صوتيه ، واهتزازات الاتصال -- التي ترسل إشارات كهربائية إلى كل خلايا المخ التي تخزن معلومات عن الخطوط والحركات والألوان والروائح وغيرها من المدخلات الحسيه.

الأفراد الأذكيا يعرفون أن كل المعلومات تصل إلى المخ عبر الممرات الحسيه : الشم ، الذوق ، اللمس ، الحركة ، السمع ، البصر، اللغة ، الثقافة والتعلم الفيزيائي مستمد من ملاحظة البيئة باستخدام الحواس. لمعرفة الخمر أنها مسكره؛ لمعرفة الدور الذي تقوم به لعبة يجب أن تؤديها ؛ لمعرفة الرقص يجب أن تتحرك ؛ لمعرفة الهدف يجب أن تتوقع. هذه الحواس مسارات مفتوحة ومنبهة، وحادة ولاستيعاب مزيد من المعلومات عن البيئة أفضل من ذوي الممرات ، المحصنة ، عدم الغفلة عن المثيرات الحسيه.

وعلاوة على ذلك، ونحن نتعلم المزيد عن تأثير الفنون والموسيقى على تحسين الأداء العقلي. وتشكيل الصور الذهنية في الرياضيات والهندسة؛ الاستماع إلى الموسيقى الكلاسيكية لتحسين المنطق المكاني. العلماء الاجتماعيون حلوا المشاكل من خلال السيناريوهات والأدوار ؛ العلماء بنو النماذج ؛ المهندسون استخدموا كاد - كام ؛ الميكانيكي تعلم من خلال التدريب العملي والتجريب ؛ الفنانون جربوا الألوان وتركيبتها. الموسيقيين جربوا إنتاج مجموعات من الأدوات، والأصوات الموسيقية.

بعض الطلاب ، يمرون بالمدرسة والحياة غافلين عن التركيبات والإيقاعات والأنماط والأصوات والألوان من حولهم. ويخاف الأطفال أحياناً من لمسها، لأن أيديهم ستصبح "قذرة" أو أن يشعروا ببعض الأشياء التي قد تكون "مخاطية" أو "لزجه". هم يعملون ضمن نطاق ضيق من استراتيجيات حل المشكلات الحسيه، ويريدون فقط "وصف لا توضيح أو عمل" ، أو "اسمع ولكن لا تشارك".

١١ . الإبداع والتخيل والابتكار

" "

" "

Ihon Schaar

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

فكل إنسان له القدرة على التجديد والابتكار، والمهارة أو الإبداع، والإنتاج، وإيجاد الحلول والتقنيات - إن تم تطوير تلك القدرات. كإبداع البشر في محاولة تصور حلول للمشاكل بطريقة مختلفة، ودراسة إمكانات بديلة من زوايا عديدة. ومحاولة تصور أنفسهم في أدوار مختلفة، بدءا باستخدام الرؤية السابقة، وتخيل أنها الأشياء التي يجري النظر فيها. الأفراد المبدعين يخاطرون ويدفعون حد إدراكهم المحدود بيركنز 1985 (Perkins). فهم بطبيعتهم ينفذون المهام بدافع العمل وإرادة التحدي وليس للمكافآت المادية. والمبدعين عرضة للنقد. يقدموا منتجاتهم للآخرين للحكم واستقاء معلومات في جهد متزايد من أجل تحسين التقنية. إنهم يسعون باستمرار إلى زيادة الطلاقة، والجدة، والتقليل والبساطة والحرف اليدوية والكمال والجمال والانسجام والتوازن.

ولكن كثيرا ما نسمع من الطلاب قول: "لا أستطيع أن أرسّم"، "لم أكن أبدا جيدا في فن الرسم"، "لا أستطيع الغناء"، "لست مبدعا". يعتقد بعض الناس أن إبداع البشر يرجع إلى الجينات والكروموسومات.

(١٢) الاستجابة المفعمة بالاحترام و الدهشة "رد الفعل المتسم بالدهشة و الاحترام"

"

"

Albert Einstein

عند وصفه لأفضل ٢٠٠ فريق عمل أكاديمي في الولايات المتحدة الأمريكية في الوقت الحالي، أوضح "ترسي وونج برجز" أنه مجموعة من المفكرين المبدعين الذين يحبون ما يفعلون". إن الأشخاص ذوي الكفاءة العالية لديهم نزعة للاستمتاع بما يقومون به و لا ينصب تفكيرهم فقط على مدى قدرتهم على القيام بهذا الفعل. إنهم يسعون لحل مشكلاتهم بأنفسهم ثم يعرضون تلك الحلول على الآخرين كما يجدون سعادتهم في إيجاد حلول للمشكلات دون مساعدة الآخرين. إنهم حقا يفضلون اكتشاف الأشياء بأنفسهم ويستمررون في التعلم طوال حياتهم. إن بعض الأطفال والكبار أيضا يتجنبون المشكلات و لديهم ميل ضد التعلم و من أقوالهم المأثورة " لم أكن أبدا ماهرا في حل تلك الأسئلة الصعبة"، " اذهب واسأل والدي، إنه العقل المفكر في اسرتي"، " إنه لشيء ممل"، " متى أستطيع الاستغناء عن تلك الأشياء"، " من يبالي؟!"، " لا تهتم، إن التفكير شيء مجهد"، " لا تفكر".

إن الكثير من الناس لا يفكرون في الاشتراك في دورات تدريبية في مادة الرياضيات مثلا أو أي علم آخر يتسم بالغموض حين يجدون أنفسهم غير مضطرين لذلك بعد إتمامهم دراستهم الجامعية أو ما قبل الجامعية. كما إن هناك الكثير من الناس ممن يعتبرون التفكير مهمة شاقة لذا فإنهم يتجنبون الموقف التي تستدعي التفكير. إن ما نريده من طلابنا هو إن يتسموا بالفضول وحب الاستطلاع و إن يتفاعلوا مع العالم من حولهم: يتأملوا سحابة تتكون، يشعروا بجمال برعم يتفتح، ويحسوا بالسلسلة المنطقية في ترتيب الأعداد. قد يشعر الطلاب بالجمال في منظر الغروب، قد يهتمون أيضا بالهندسة التي يتبعها العنكبوت ناسجا خيوطه، وقد يشعرون بالإثارة

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

حين يشاهدون جناح طائر يرفرف بألوانه الزاهية، وقد يتحدثون أيضا مع صفاء الكون الرحيب، إن هذا ما نريده من طلابنا: إننا نريد منهم إن يشعروا بالالتزام، و الحماس، و الحب تجاه عملية التعلم.

١٣- مواجهه المخاطر

:

"

Brooks Atkinson

إن الأشخاص الذين يتسمون بالمرونة يبدو و أن لديهم رغبة جامحة في تجاوز الحدود و هم لا يحبون الإستكانة و الراحة .ويعيشون في حالة تأهب انتظارا لنتائج أفعالهم. كما يبدو على استعداد لوضع أنفسهم في أي موقف بغض النظر عن النتائج. إنهم مغامرون بطبعهم و يقبلون المواقف الشائكة ، و الشك ، و المخاطرة بفرص النجاح كجزء لا يتجزأ من حياتهم العادية .كما يعلمون أيضا أن التحديات ما هي إلا مثيرات تؤدي إلى التطور . و على الرغم من طبيعتهم الجامحة فهم لا يتصرفون بعشوائية . فالمجازفة لديهم محسوبة و مبنية على معلومات مسبقة . إنهم يتصرفون و هم على دراية تامة بعواقب ما يفعلونه . و لديهم حاسة مدربة تعلم جيدا ما هو مناسب و متى يمكن المجازة. إنهم يدركون جيدا أنه لا يمكن المجازفة في جميع الأوقات .

وهؤلاء الذين يتسمون بحب المغامرة ينقسمون إلى نوعان: * هؤلاء الذين يرون المغامرة كنوع من المخاطرة المحسوبة * و أولئك الذين يرونها كتجربة مسلية و مثيرة .

و وجهه النظر الأولى يوضحها الرأسماليون حيث أنه حين يخاطر شخص ما باستثمار أمواله في مشروع ما فسوف

يفكر في طبيعة السوق و يدرس المجالات الاقتصادية و احتياجات السوق وحين يتخذ القرار تكون مغامرته مغامرة محسوبة. أما هؤلاء الذين يرونها كتجربة مثيرة فتكون لديهم رغبة جامحة للمغامرة و تكون لديهم تجربة مسبقة . فهؤلاء يغامرون فقط حين تكون لديهم خبرة سابقة تؤكد لهم أن ما سيقومون به ليس له أدنى خطر على حياتهم و أنهم سيتم دعمهم من خلال الآخرين . و الشيء المؤكد أن هؤلاء الأشخاص يتعلمون من خلال أذائهم لأعمال كانوا يظنون عدم قدرتهم على أدائها.

إن التعلم عن طريق المغامرة يستلزم تكرارا في الأداء كما يتطلب مزيجا من الفطرة والخبرة والقدرة على مواجهة التحديات. ولقد علق "بوبي جيندال " على ذلك قائلا "كي تحقق النجاح يجب أن تكون لديك الشجاعة الكافية للمغامرة و مواجهة الفشل"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

و حين يتراجع شخص ما و يرفض المغامرة فإن عليه أن يواجهه الفرص التي ستضيع منه. قد يتردد بعض الطلاب في المغامرة وقد يتراجع البعض الآخر عن لعبة ما أو تجربة تعلم جديدة أو يودون صداقة في مهدها وذلك لأن خوفهم الدفين من الفشل يفوق حب الاستطلاع لديهم .

و المؤسف أن هناك ما يدعم هذا الاعتقاد و يرسخه في أذهانهم فكثيرا ما يسمعون القول المأثور "إذا لم تجرب لن تخطئ" أو " إذا حاولت و أخطأت فلکم ستبدو غبيا" أما تلك المقولة " إذا لم تحاول فلن تتعلم " فتجهضها عدم الثقة و الخوف. إن ما يهتم به هؤلاء الطلاب هو صحة أو عدم صحة إجاباتهم دون النظر إلى الإجابة في حد ذاتها . ويفتقر هؤلاء الطلاب إلى القدرة على حل المشكلات لذا فهم يتجنبون الغموض و المغامرات. إنهم بحاجة دائمة إلى اليقين و ليس لديهم الرغبة في الشك الذي يوصلهم لليقين.

إن غاية أملنا أن يتعلم الطلاب كيفية المجازفة على الصعيدين المادي و الفكري . فحين يكون الطالب قادرا على أن يكون مختلفا ، مبدعا في أفكاره، قادرا على تطبيق تلك الأفكار ، يكون بلا شك قادرا على النجاح في عصر الإبداع.

١٤- رحلة البحث عن المرح واللهمو

"

"

Andrew

إن الإنسان يتمتع بصفة أخرى متفردة هي قدرته على المرح فللمرح بصمته الواضحة على كل البشر . إن للمرح تأثير إيجابي على الوظائف السيكولوجية للإنسان منها النقص في معدل النبض، إفراز مادة الاندروفين، وزيادة الأكسجين في الدم . كما أن المرح يطلق العنان لطاقت الإبداع و يستثير مهارات التفكير العليا كالتخمين ، و إيجاد العلاقات بين أجزاء قصة ما، و التخيل و التحليل . إن هؤلاء الذين يتسمون بالمرح لديهم قدرة عالية على استيعاب المواقف من وجهه نظر سليمة كما أن لديهم نزعة قوية للمرح و يفهمون جيدا الفكاهات التي يطلقها الآخرون.

إن كونهم ذوي نزعة محبة للمرح يجعلهم قادرين على فهم التهكم و السخرية كما أن لديهم قدرة غريبة على السخرية من المواقف و من أنفسهم .

و على النقيض من ذلك نجد بعض الطلاب يضحكون من سلوكيات خاطئة : كأن يرون شخصا مختلفا أو يمرون بموقف يتسم بالوقاحة أو يرون شخص همجي ينهك حرمان الآخرين و كلها أشياء تثير الازدراء لا الضحك. أنهم يسخرون من الآخرين و ليس لديهم القدرة على السخرية من أنفسهم.

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

إن ما نريده من طلابنا هو أن يكتسبوا سمات إبداعية كالسمات الإبداعية لهؤلاء القادرين على حل المشكلات . كما نريد منهم أن يكونوا قادرين على التمييز بين تلك المواقف الإنسانية التي تستدعي التعاطف و تلك التي تستدعي السخرية و الازدراء.

١٥- التفكير المتبادل " العمل الجماعي "

Willie Unsoeld

إن الإنسان كائن اجتماعي حيث نحيا في تجمعات : نجد سلوانا في أن يستمع إلينا شخص ما ، و نستمد طاقاتنا من أحدها الآخر و نسعى إلى التفاعل مع الآخرين ... نحن نعمل في مجموعات لنوفر الجهد و الوقت لنؤدي مهام قد يرهقنا أدائها بمفردنا . لذا فإن أحد أساليب العقاب القاسية هي النفي أو الحبس الانفرادي.

إن البشر المتعاونون يعلمون جيدا أن الجماعة أقوى من الفرد على المستوى الفكري و الجسدي. كما نعلم جميعا أن أفضل ما يميز بعض الأفراد في المجتمع الاقتصادي الحديث هو القدرة على التفكير الجماعي ، و القدرة على تبادل الآراء و مراعاة شعور الآخرين و احتياجاتهم. إن حل المشكلات شيء معقد يستدعي تفكيريا جماعيا حيث لا يستطيع شخص ما بمفرده جمع البيانات اللازمة لاتخاذ قرارات حاسمة. كما أنه ليس هناك شخص ما قادرا بمفرده على إيجاد مقترحات تعادل ما تقترحه مجموعته بأكملها.

قد يعاني بعض الطلاب من عدم القدرة على العمل في مجموعات حيث لم يقوموا بتنمية المهارات الاجتماعية لديهم . لذا فهم يفضلون العزلة وكثيرا ما يقولون " اتركني و حدي و سأفعله بمفردتي " ، أو " إنهم لا يحبونني " ، أو " اتركني و حدي " وهؤلاء يفضلون إما القيام بالعمل بمفردهم أو عدم المشاركة على الإطلاق.

إن العمل الجماعي يتطلب القدرة على تبرير الأفكار و اختبار مدى نجاح استراتيجيات الحل على الآخرين. كما يتطلب أيضا القدرة على تقبل النقد البناء. وخلال هذا التفاعل يتطور أداء الفرد و الجماعة

إن قدرتك على الإنصات للآخرين ، و سعيك وراء إيجاد حل يرضي جميع الأطراف ، و تقبلك التنازل عن رأيك لكي تعمل مع شخص آخر ، و قدرتك على التعاطف مع الآخرين ، و قدرتك على أن تكون قائدا لمجموعة ، و قدرتك على تقديم الدعم للآخرين كلها مؤشرات على قدرتك على العمل الجماعي.

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

Albert Einstein

الأذكىاء عادة ما يكونوا في حالة تعلم مستمر. فخليط من الثقة بالنفس و الفضول يدفعهم دائما للبحث عن طرق جديدة و طرق افضل. و الأشخاص الذين يتمتعوا بمثل هذه العادة العقلية دائما ما يكافحون من أجل التطور و استمرار الترقى واستمرار التعلم و تعديل و تطوير أنفسهم. فهم يروا في المشاكل و المواقف الصعبة و مواقف التوتر و الإختلاف فرص قيمة للتعلم.

يعتبر الإنسان لغز كبير في أنه بدلا من أن يقابل فرص التعلم بالتساؤل و التفكير فهو يقابلها بالخوف. فنحن نشعر بالإرتياح اكثر عندما نعرف شيء ما أكثر مما نشعر عندما نتعلم شيء ما. فنحن ندافع عن معتقداتنا و احيانا عن أخطائنا و عن مخزوننا من المعلومات بدلا من تجربة المجهول و الإبداع و الإلهام . فشعورنا بأننا متأكدين مما لدينا و منغلقيين على ذلك يشعرونا بالراحة بينما عندما نشك و نكون منفتحين نشعر بالخوف. منذ العصور الأولى ، كان توظيف منهج التقسيم و المنافسة و التفاعل ، حيث الطلاب يتدربوا على الإعتقاد بأن التعلم العميق يعني التعرف على الحقيقة بدلا من تنمية القدرة على القيام بعمل فعال يعكس القدرة على التفكير الجيد. فلقد تعلموا أن يقدروا التأكد أكثر من الشك ، أن يعطوا إجابات أكثر من أن يطرحوا أسئلة، أن يتعرفوا على أي الإجابات الصحيحة بدلا من أن يكتشفوا بدائل لهذه الإجابات.

اننا نتمنى أن يكون لدينا أولئك الطلاب المبدعين المشتاقين للتعلم. و هذا يتضمن ان نكون متواضعين بالقدر الذي نقر فيه باننا نعرف أننا لا نعرف و الذي يعتبر أعلى أشكال التعلم التي سنتعلمها في كل حياتنا. و لعل من المفارقة أن نعلم انه إذا لم نبدأ بالتواضع فلن نصل إلى أي شيء لذلك فالخطوة الأولى و التي يجب عليك أن تكون بالفعل متحلي بها و التي ستنتج كل أمجاد التعلم في النهاية هي: التواضع لكي تعرف و تعترف بأنك لا تعرف و لست خانف من اتعلم.



الملخص

لقد عرضنا هنا ١٦ عادة عقلية حصلنا عليها من كثير من الأبحاث التي أجريت على وصف الأشخاص ذوي الأداء الفعال و الملحوظ و تحليل للسمات الشخصية لكل منهم. لم نقصد هنا أن تكون هذه القائمة كاملة و لكنها تعتبر بمثابة نقطة بداية لمزيد من الوصف و التفصيل.

يمكن لهذه العادات العقلية أن تكون بمثابة مرشد عقلي. فيمكن للطلاب و المعلمين و أولياء الأمور استخدام اي منها عندما يتعرضوا إلى مشكلة ما بطرح السؤال التالي على أنفسهم: " ما هو الشيء الأكثر ذكاء الذي يمكنني فعله الآن؟"

- كيف يمكنني التعلم من هذا، ما هي مصادري المتاحة للتعلم، كيف يمكنني استرجاع خبراتي الناجحة السابقة لحل مشكلة مثل هذه، ما الذي أعرفه بالفعل حول هذه المشكلة، ما هي المصادر المتاحة و ما الذي أحتاج لتوفيره؟
- كيف يمكنني التعامل مع هذه المشكلة بمرونة كافية؟ كيف يمكنني رؤية المشكلة بطريقة أخرى، كيف يمكنني الإعتماد على

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

- مخزوني من آليات حل المشاكل، كيف يمكنني النظر إلى هذه المشكلة من منظور جديد (التفكير الجانبي)
- كيف يمكنني تسليط مزيدا من الضوء على المشكلة لتصبح أوضح و اكثر تحديدا؟ هل يجب على مراجعة مصادر بياناتي؟ كيف يمكنني تحليل مكونات و أجزاء هذه المشكلة و وضع آلية تمكنني من فهم و حل كل جزء على حده.
- ما الذي أعرفه و ما الذي لا أعرفه ، ما هي الأسئلة التي يتوجب على طرحها، ما هي آليات الحل التي افكر فيها الآن، ما هي قناعاتي و قيمي و أهدافي المتعلقة بهذه المشكلة، ما هي مشاعري و شعوري الذي ربما يعيق أو يساعد في تقديمي في حل المشكلة؟
- المفكر الإعتيادي يحتاج للإتجاه للآخرين من أجل المساعدة. ربما يطرحوا أسئلة مثل كيف يمكن أن تؤثر هذه المشكلة على الآخرين، كيف يمكننا أن نتعاون في حلها، و ماذا يمكن أن أتعلمه من الآخرين ليتمكنوا من حل المشاكل بشكل أفضل؟ إن إتخاذ وقت لصدور رد الفعل في غمرة حل مشكلة ما يعتبر شيء صعب. لذلك تعتبر كل من هذه العادات العقلية مؤقتة و لموقف محدد. فما أجمل أن ندرك أي منهم. فهذه العادات العقلية هي حالات إفتراضية نحن نطمح دائما في الوصول إليها.

Csikszentmihalyi (1993, p. 23) states

على الرغم من مقدرة عقول كافة البشر على خلق و عي بأفكارهم و مشاعرهم ، إلا أنه يبدو اننا جميعا نختلف في مدى إستخدامنا لهذه المقدرة.

يقول كيجن في ١٩٩٤ أن قليل من الناس هم الذين يصلوا بشكل كامل إلى مرحلة إدراك التعقيدات المختلفة و نادرا ما يصلوا إليها قبل منتصف العمر.

لقد تجاوزت هذه العادات العقلية جميع المواد الدراسية و التي عادة ما تدرس في المدارس. إنها مميزات نروة الأداء سواء كان هذا في المنزل او المدرسة أو في المجال الرياضي أو المنظمات او المجال العسكري أو الحكومي أو دور العبادة أو الشركات. إنها العادات التي تجعل الزواج ناجح و التعليم يستمر و العمل منتج و الديمقراطية محتملة.

علاوة على ذلك فإن هدف التعليم يجب أن يكون دعم أنفسنا و الآخرين في إطلاق و تنمية و التعود على هذه العادات العقلية بشكل كامل.

فغرس هذه العادات لدينا جميعا سيكون بمثابة القوة الدافعة لنا نحو مزيدا من المصداقية و التوافق و السلوك الأخلاقي محكات النزاهة. فهم أدوات تنظيم إتخاذ خيار ما. فهم الخطوة الأولى في رحلة الحياة في طريق الإندماج مع الآخرين. فهم بمثابة المادة الخام التي تجعل البشر ناجحين في حياتهم.

Aristotel

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية، تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية،
تحصد مصيرا"

REFERENCES

Briggs, Tracey, W. Passion For What They Do Keeps Alumni On First Team. U. S. A Today. February

25, 1999. Vol. 17, No. 115 pp. 1A-2A.

Chiabeta, E. L. A. Review Of Piagetian Studies Relevant To Science Instruction At The Secondary And

Colege Levels. Science Education. 60. pp. 253-261.

Costa, A. (1991) The Search For Inteligent Life. in A. Costa, (Ed.) Developing Minds: A Resource Book for

Teaching Thinking: pp. 100-106 Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum

Development.

Csikszentmihalyi, M. (1993). The Evolving Self: A Psychology for the Third Millennium. New York, NY:

Harper Colins Publishers, Inc.

Covey, S. (1989) The Seven Habits Of Highly Efective People. New York: Simon and Schuster.

DeBono, E. (1991) The Cort Thinking Program in A. Costa (Ed) Developing Minds: Programs for Teaching

Thinking. Alexandria, VA pp. 27-32: Association for Supervision and Curriculum Development.

Dyer, J. (1997) Humor As Process in A. Costa, A and R. Liebmann, (Eds.) Envisioning Process as

Content: Toward a Renaissance Curriculum pp. 211-229 Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Ennis, R. (1985). Goals For A Critical Thinking Curriculum. In A. L. Costa (Ed.), Developing Minds: A

Resource Book for Teaching Thinking. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum

Development, 1985.

Feuerstein, R. Rand, Y.m, Hofman, M. B., & Miler, R. (1980). Instrumental Enrichment: An Intervention

Program For Cognitive Modifiability. Baltimore: University Park Pres.

Glathorn, A. & Baron, J. (1985). The Good Thinker. In A. L. Costa (Ed.), Developing Minds: A Resource

Book for Teaching Thinking. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum

Development.

Goleman, D. (1995) Emotional Inteligence: Why It CanMater More ThanI. Q. New York: Bantam Books.

Kegan, R. (1994) In Over Our Heads: The Mental Complexity Of Modern Life. Cambridge, Ma: Harvard

University Press.

Perkins, D. (1985). What Creative Thinking Is. In A. L. Costa (Ed.), developing minds: A resource book for

teaching thinking. pp. 85-88 Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum

Development.

Perkins, D. (1995) OutsmartingI. Q.: The Emerging Science of Learnable Inteligence. New York: The Free

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية،
تحصد مصيرا"

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية،
تحصد مصيرا"

Press.

Senge, P., Ross, R., Smith, B., Roberts, C., & Kleiner, A. (1994) **The Fifth Discipline** Fieldbook:

Strategies And Tools For Building A Learning Organization. New York: Doubleday/Currency.

Sternberg, R. and Wagner, R. **Understanding Inteligence: What's In It For Education?** Paper submitted to the National Commision on Excelence in Education.

Sternberg, R. (1984). **Beyond I.Q.: A Triarchic Theory of Human Inteligence.** New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. (1983) **How Can We Teach Inteligence?** Philadelphia, PA: Research for Beter Schools

Whimbey, A. and Whimbey L. S. (1975) **Inteligence Can Be Taught.** New York: Lawrence Erlbaum Associates

This article is adapted from Costa, A and Kalick, B (2000) **Habits of Mind: A Developmental Series.**

Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development:

Book I: Discovering and Exploring Habits of Mind

Book I: Activating and Engaging Habits of Mind

Book I: Assessing and Reporting Growth in Habits of Mind

Book IV: Integrating and Sustaining Habits of Mind

"ازرع فكرة، تحصد فعلا، ازرع فعلا، تحصد عادة، ازرع عادة تحصد شخصية، ازرع شخصية،
تحصد مصيرا"