# نموذج تمتين طبقات الإدراك المعرفي لتحسين قوة التعلم: مندى جديداً في فلسفة التعليم والتعلم

أ.د/ محمد بن عبد الله النذير

## نموذج تمتين طبقات الإدراك المعرفي لتحسين قوة التعلم: منحى جديداً في فلسفة التعليم والتعلم

أ.د/ محمد بن عبد الله النذير

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات، كلية التربية

مؤسس ومدير سابق للمركز التربوي للتطوير والتنمية المهنية، جامعة الملك سعود، السعودية

#### ملخص

تطرح المقالة الحالية منحى جديد في مجال التعليم والتعلم، يتعلق بفكرة وجود طبقات غير منظورة في الإدراك المعرفي تتصل بالمعرفة وسياقاتها، من ناحية البعد الذهني، والبعد العاطفي، وأن الإدراك المعرفي يُنسج في عقل المتعلم، وهذا المنحى قد يؤدي لتطوير قوة التعلم ويمتنه. تناولت الورقة مفهوم الإدراك المعرفي، وبعض النظريات في مجال الدماغ ووظائفه واستثمارها في مجال التعليم والتعلم، وفي النهاية قُدم نموذج للطبقات المختلفة وتفاعلها فيها بينها.

الكلمات الدلالية: طبقات الإدراك المعرفي، نظريات التعلم، قوة التعلم، نماذج التعلم، قوة التعلم.

Model of Strengths of Cognitive Cognation Levels for Developing the Learning
Power: Anew Approach in Teaching and learning Philosophy.

Prof. Dr. Alnatheer, Mohamed Abdullah

Professor of Mathematics Education, College of Education, Founder the Educational Center for Professional Development, King Saud University, Saudi Arabia.

#### Abstract:

The present paper present a new approach in the teaching and learning Field. That relates to the concept of "invisible" layers of Cognitive cognition related to knowledge and its contexts in terms of Mentalistic, emotional, and Cognitive cognition was woven into the Learner mind learner, which may lead to the development and strength of learning. The paper dealt with the concept of cognitive cognition, and some brain theories and its functions, and there investment in the field of education. At the end, the writer presented a model of different layers of cognitive cognition and their interaction with each other.

**Key words**: cognitive cognition layers, learning theories, Teaching and learning, learning models, Learning Power.

#### مقدمة

يسرني أن أشارك في العدد الأول من "المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية" التي تصدر عن "المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل" بمقالة علمية، تستثمر اطروحات عديدة في التربية، ويمكن أن تكون بذاتها فلسفة تربوية تعليمية، فقد بدأت فكرة هذا الموضوع منذ أكثر من عشر سنوات، وما زلت أضيف عليه ما يستجد من تأملات وأفكار ومستحدثات، وإنني أوجه الشكر لسعادة الأستاذ الدكتور هشام بركات؛ مؤسس هذه المجلة الذي ألح عليّ-مشكورا- للكتابة في أحد الموضوعات العميقة؛ فأرجو أن أكون حققت شيئا من طموح سعادته في هذه المقالة العلمية الفكرية، التي أرئ أنها قد تؤسس لمنحى فلسفي جديد في مجال التربية بعامة، وفي مجال المناهج والتعليم والتعلم بخاصة.

ويمكن تقسيم المقالة الحالية إلى عدد من المكونات وهي:

- أولا-ملخص.
- ثانيا-مدخل: أساس الفكرة.
- ثالثا-الافتراض والتساؤل الفكرى والأهمية.
- رابعا-"تروس" سيمور بابرت ونظرية بياجيه.
- خامسا-مؤشرات وجود طبقات الإدراك المعرفي.
- سادسا-المنظور الإسلامي للمكونات المعرفية والوجدانية.
  - سابعا-الاستنتاج ونموذج طبقات الإدراك المعرفي.

#### أولا -ملخص

قدّم الكاتب في هذه المقالة العلمية طرحا جديدا في مجال التعليم والتعلم بعامة، يتعلق بفكرة وجود طبقات "غير منظورة" في الإدراك المعرفي Cognition تتصل بالمعرفة وسياقاتها من ناحية بعدي: الذهني Mentalistic، والعاطفي Emotional، وأن الإدراك المعرفي ينسج في عقل المتعلم (والعقل هنا مكان ما في الجسم قد يكون محله الدماغ أو يكون محله القلب) بنسيج يتمثل في طبقات تعمل على توسيع الإدراك في العقل ليستوعب المعرفة بمناظيرها المختلفة، ويتوصل إلى كنه

وحقيقة المعرفة كما هي في الوجود (وهو أساس فلسفة العلم)؛ وهذا بدوره سوف يزيد من قوة التعلم ويمتّنه، ومعلوم أن تطوير عمليات التعلم ونواتجه هي المستهدفة من عمليات التعليم.

وقد عرض الكاتب مفهوم الإدراك المعرفي، وبخاصة في بعدي العقل: الذهني والعاطفي، وأحدث النظريات في مجال الدماغ ووظائفه واستثهارها في جانب التعليم، وأضاف الكاتب أفكارا قد تعرض لأول مرة في سياق توسيع الإدراك من خلال عمليات التعليم التي تؤدي لقوة التعلم؛ ربطا بأحدث الأفكار التربوية والتعليمية والطبية في مجال الدماغ. ثم في نهاية المقالة قدم الكاتب أنموذجا للطبقات المختلفة وتفاعلها فيها بينها.

ستكون هذه الأفكار حديثة وتمهيدية ربها لإطلاق منحى أو توجه جديد في مجال التدريس والمناهج الدراسية، وهو خلاصة تأمل طويل لسنوات عديدة، ودراسات نظرية فكرية وبالرجوع إلى المصادر الإسلامية أيضا في بلورة الفكرة من جذورها وتأصيلها.

## ثانيا-مدخل: أساس الفكرة

كنت في حيرة من أمري في تسمية الطبقات بعد أن لفت الانتباه لها - كما سيأتي - مكتشف لغة اللوغو البرمجية "سيمور بابرت"؛ وكان أمامي مجموعة مسميات مثل: طبقات التعلم، قوة المعرفة أو التعلم، الإدراك القلبي، طبقات الإدراك المعرفي. ولكن رأيت أن أنسبها تعبيرا عن الفكرة هو مسمئ "طبقات الإدراك المعرفي".

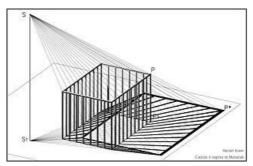
وقدمت هذه الفكرة مرتين؛ مرة في ملتقى علمي في مركز التميز البحثي لتطوير تعليم العلوم والرياضيات بجامعة الملك سعود (٢٠١٦)، ومرة في مؤتم التعليم في قطر (٢٠١٧)، وبحضور عدد كبير من التربويين. والطرح هنا سيكون طرح المجتهد؛ فقد يحالفني التوفيق، وقد أكون أخطأت في التقدير أو البلورة، فهو منظور ذاتي تأملي، يحمل أفكارا جديدة، وفي الوقت نفسه لا يمكن القطع به، وهو مثار للبحث ومزيد من السبر، وأظنه سيفتح أفاقا جديدة في التعليم والتعلم وفلسفتها.

وبينها كنت أدرّس طلاب الماجستير في تخصص مسار تعليم الرياضيات بجامعة الملك سعود -عام ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٨ -مقرر ٥٥٥نهج: الحاسب الآلي وتعليم الرياضيات؛ أثار اهتهامي عبارة

ترتبط بالطبقات المعرفية؛ لمبتكر البرمجة بلغة اللوغو (سيمور بابرت) الذي ألف كتابا فيها (عواصف الفكر: الكمبيوتر والأطفال والأفكار القوية)، وأشار إلى أيام طفولته، وأنه كان شديد الغرام بالتروس التي تستخدم في نقل الحركة داخل صندوق نقل التروس (الجير بوكس) في السيارات؛ فكان يتخيل نفسه أحد التروس، وأن هناك طبقات في تكوين المعرفة.

وتواصلت مع فكرة الطبقات منذ عام ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٨، ومع الوقت بدأت أشعر بوجود تلك الطبقات، وأقتنع بها وبأهميتها، وأنها موجودة في دماغ وقلب ومشاعر الإنسان؛ غير أنها تتطلب تجميع وربط وحياكة "نسج" من أجل تمثّل المعرفة بجوانبها المتعددة بالصورة الحقيقية كما هي في الكون كما خلقها الله سبحانه وتعالى. ولهذا تأسيسا على الفكرة لابد من تناول مفهوم "الإدراك المعرفي" Cognition الذي هو أساس تكوين المعرفة، إذ يوجد جدل قديم ونقاش كثير حول مفهوم "الإدراك" بعامة.

ويمكن تعريف "الإدراك المعرفي" بأنه العملية العقلية التي تنتج في الوعي الذاتي بتنبيه أحد أعضاء الحس عندما يحدث مثير ما. وهو الذي يزود الذاكرة والتفكير والتصور والاستدلال بالمعطيات الخام. ويحلو لي أن أعرف "الإدراك المعرفي" بأنه "مناظير" العقل والاستبصار الذي تكوّن صورة معرفية للأشياء والأفكار تماما مثل فكرة المنظور الهندسي؛ وذلك بتهازج طبقات من الدماغ والقلب وما شابه، والذي ينسج العقل فيه زوايا ومناظير للشكل المتخيل والمدرك" كها في (شكل ١).



شكل(١): يوضح المنظور الهندسي وكأن العقل المدرك ينسج منظورا قد يكون ببعد أو بعدين أو ثلاثة

وكتصوير لمفهوم الإدراك ربطا بالمنظور البصري والزمني يمكن أن يحدث اختلاف في رؤية الصورة التالية (شكل ٢):



شكل(٢): يوضح منظور مختلف لفتاة وامرأة كبيرة في السن

فإن نُظر إليها في بمنظور أمامي فسنرئ فتاة صغيرة، بينها لو غُيِّر في المنظور من جهة أخرى فسيرئ أمرا مختلفا تماما، إذ سيكون هناك صورة لامرأة عجوز كبيرة في السن. ولهذا عند تكوين المعرفة المدركة لقضية ما أو مفهوم ما فأنه ينبغي نسج مناظير متعددة لتكوين صورة إدراكية سليمة وأقرب للواقع الحقيقي لها.

## ثالثا-الافتراض والتساؤل الفكري والأهمية

أمام المدخل السابق للموضوع؛ يمكن طرح هذا الافتراض والتساؤل الآتيين:

الافتراض: يعتمد قوة الإدراك (الإدراك هو الإحاطة العلمية) على وجود طبقات متتالية تنسج المعرفة نسجا ثنائيا (طبقة ذهنية، طبقة عاطفية) متزامنا- وليس منفصلا- وتمتّنها.

التساؤل: كيف يمكن معرفة تلك الطبقات؟ وأين مكانها في الجسد؟ وكم يتم تكوينها وتسلسها؟

الأهمية: يتوقع أن يحدث تغيير في تصميم المناهج الدراسية واستراتيجيات التدريس، بل ربها يحدث تغييرا في منظومة التعليم والتعلم؛ وفقا لهذا الطرح والارتكاز على طبقات الإدراك المعرفي ... «وربها يكون ثورة معرفية فلسفية في تخصص التعليم والتعلم».

#### رابعا-تروس سيمور بابرت ونظرية بياجيه

يشير سيمور بابرت إلى "التروس" ومدى تأثيرها في تكوين البنى المعرفية بقوله:" أعتقد أن العمل «بالتروس» وخاصة «التفاضلية/ الدفرنس» أثر على نموي الرياضي في ذهني أكثر من أي شيء آخر تم تدريسه لي في المرحلة الابتدائية". وكانت صورة الترس تتفاعل في ذهنه إلى درجة أنها أصبحت تكوينا مرنا يساعده في تخيل المعرفة الرياضية مثل: «جداول الضرب» و«معادلات الدرجة الأولى في متغيرين» فكان يتخيلها في ذهنه وكأنها «تروس تفاضلية» (شكل؟).



شكل(٣): يوضح تصور لشكل التروس التفاضلية في الذهن

ويشير سيمور بابرت إلى نظرية بياجيه بقوله:" اطلعت على نظرية «بياجيه» وصدمت أنه يتحدث كلية عن الظاهرة الإدراكية لعملية التمثيل(Assimilation) بمعزل عن (المكون العاطفي) الذي لم يتطرق له «بياجيه»". ولذلك فسيمور بابرت صمم لغة اللوغو على أساس فكرة "السلحفاة" باعتبارها كائنا حيا يجبه الأطفال ويألفه، ومن ثم يتوقع أن يندمج الطفل-أثناء التعلم-مع السلحفاة(عاطفيا) ليبنى عليها تعلم (ذهنيا).



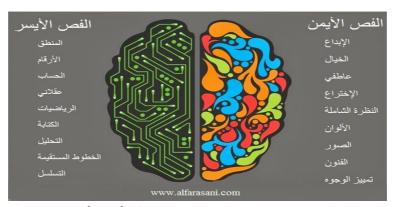
## وهذه إشارات أخرى إلى طبقات علم المعرفة كما يسميها سيمور بارت:

- أي شيء يمكن أن يكون سهلا إذا أمكن تمثيله إلى مجموعة نهاذج (مثل التروس) موجودة لديك تألفها، وتتعامل معها، فإن لر تستطع فكل شيء سيبدو صعبا!!
- الأمر الذي أشار إليه «بياجيه»: « فهم التعلم لا بد أن يكون <u>تطوريا</u>» أي يعود إلى تطورات في <u>طبقات علم المعرفة</u>.. فها يتعلمه الفرد، وكيف يتعلمه، يعود إلى نوع النموذج (التصوري العقلي الممثل فيه).
- <u>ذلك الأمر يدعونا إلى التساؤل</u>: كيف تنمو التراكيب الذهنية واحدا تلو الآخر، وكيف يتكون الشكلان: <u>المنطقي (الذهني)</u> والعاطفي؛ خلال هذه العملية؟ مما يؤكد أهمية دراسة أصول علم المعرفة.
- إن عمل «بياجيه» أعطى سيمور بابرت إطارا جديدا للنظر في «تروس» طفولته، فالتروس يمكن استعالها لتوضيح عدة أفكار رياضية وعلمية متقدمة؛ مثل: نظرية الزمر، والحركة النسبية في الفيزياء؛ فإنها ترتبط بالمعرفة الجسدية (التركيبات الحركية لدى الطفل) حيث يتقمص الطفل «الترس» ويفهم بهذا التقمص تصور حركة التروس بتخيله أنه يدور معها!
- العلاقة تلك ذات جانبين: التجريدي والإحساسي التي تعطي «التروس» القوة لتنقل المعرفي الرياضيات والعلوم المتقدمة إلى الذهن(فأصبحت التروس وسيط/أداة للنقل المعرفي القوى).

#### خامسا-مؤشر ات وجود طبقات الإدراك المعرفي

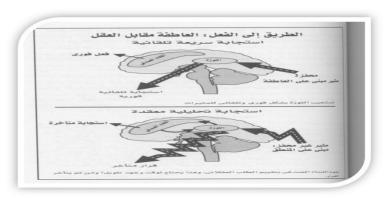
هل هناك مؤشرات تدل على وجود طبقات للإدراك المعرفي سواء منفصلة أو مدمجة؟ في الواقع هناك عدد من التوجهات والأفكار التعليمية وأيضا الطبية في مجال الدماغ تشير بوضوح إلى وجود طبقات للإدراك المعرفي وليس مجرد طبقة واحدة فحسب، ومن ذلك ما يلي:

1- فكرة نصفي الدماغ: ففي عام ١٩٦٠م اكتشف العالم روجر سبيري أن لكل نصف من الدماغ (الأيمن والأيسر) عملاً خاصاً به. وعن هذا الاكتشاف نال به جائزة عام ١٩٦٠م. ولكل نصف على حده وظائف تختلف عن الآخر. فروجر سبيري اكتشف أن الدماغ بعملياته الذهنية ليس منطقة واحدة، وإنها يمكن تقسيمه إلى شقين، حيث توجد عمليات تخص الشق الأول: الأيسر، والمعني بالعمليات الذهنية المرتبطة بالدقة والمعلومات وتدفقها والأرقام والمنطق، بينها يعنى الشق الثاني: الأيمن بالعمليات الذهنية المرتبطة بحالات الإبداع والتصور الكلي المدعم باللون والصورة والمشاعر العاطفية. ويوضح شكل(٤) توصيف عمليات كلا من شقى الدماغ: الأيسر والأيمن.



شكل(٤): يوضح العمليات الذهنية لشقي الدماغ الأيسر والأيمن

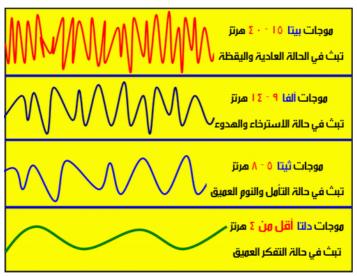
٧- دراسة هارفارد: أوضحت أحدث الدراسات في علم صناعة القرارات القيادية أن القرار الذي يأي من «التفكير الذي يبدأ من «التفكير الوجداني أو العاطفي» أكثر سرعة من القرار الذي يأي من «التفكير الذهني المنطقي». فالدماغ يميل إلى العاطفة أكثر في استجاباته لاتخاذ قرار ما، ذلك أن طريق الاستجابة في حالة "العاطفة" يحيل القرار إلى الاستجابة التلقائية المباشرة، بينها في حالة الاستجابة التي تعتمد على المنطق/ العمليات الذهنية الأكثر ستتجه المعالجة من منطقة اللوزة إلى منطقة اللحاء الصدغي مقدمة الدماغ؛ وفي هذه الحالة تتأخر الاستجابة. وفي ذلك إشارة أن اتخاذ القرار يتكون ضمن أكثر من طبقة "ذهنية" أو "عاطفية". (شكل ٥).



شكل(٥): يوضح خطي اتخاذ القرار بالعاطفة أو بالمنطق

٣- فكرة أنواع التعلم: كثير من التصنيفات لمجال الأداء أو الأهداف التعليمية/ نواتج التعلم تصنفه إلى ثلاثة أقسام هي: المعرفي والمهاري والوجداني(العاطفي)، وظهور كثير من التصنيفات والمستويات لكل منها، وكان مما يؤخذ عليها جميعا هو نزوعها للفصل بين تلك الأنواع؛ مما أحدث مشكلة في اكتساب الطلاب لنواتج التعلم الثلاث: المعرفي والمهاري والعاطفي. ولكن هناك شبه إجماع على وجود الأقسام الثلاثة، وهذا مؤشر لوجود الطبقات ولكنها حسب فكرة أنواع التعلم-تعمل بمعزل عن بعضها البعض، وبانفصال تام، وهذا برأيي-أحد أهم المآخذ على تلك الفكرة، بينها فكرة طبقات الإدراك المعرفي تقوم على الدمج المنظم بينها، ومن ثم حدوث الفاعلية في التعلم.

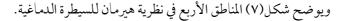
٤- التعلم السريع: يقوم على أساس أفكار نظريات التعلم وفصي الدماغ، إضافة لعلم النفس العصبي والمعرفي، وتأخذ فكرة التعلم السريع بأن التعلم يتطلب إدماج المعرفة نفسها بالجوانب العاطفية؛ لتفسح للدماغ للتمدد والتوسع المعرفي بأسرع ما يمكن، ويستثمر التعلم السريع موجات الدماغ في التعلم، وتحديدا في حالة" ألفا" التي هي طبقة عاطفية تعتمد على الاسترخاء والهدوء، وشكل (٦) يوضح أنواع الموجات والحركة الموجية للدماغ كنبضات عصبية.

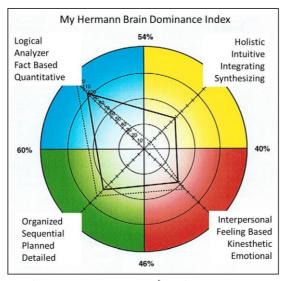


شكل (٦): يوضح النبضات العصبية للدماغ في عدة حالات

- ٥- الخيال يغلب الواقع (الحقيقة): مبدأ تقوم عليه فكرة «السينما»، وهي أن الحيال يتغلب على الحقيقة، فكأن التعلم في هذه الحالة الذي يلقي عليه بظلاله المشهد نفسه المركب من الصورة والصوت والأداء والإحساس والحركة والضوء لتكون مزيجا من الصورة التي تنتقل إلى الإطار المعرفي للإنسان على هيئة طبقات (خيال/عاطفة، حقيقة/منطق). كما أن من أسرار قوة تعلم الرياضيات والعلوم على سبيل المثال تعتمد على قوة «الخيال» وهو أقرب «للطبقة العاطفية».
- 7- نظرية هيرمان للهيمنة الدماغية: وضع هيرمان نظريته عام ١٩٧٦م حيث قسمت الدماغ إلى أربعة أجزاء متجاوزة نظرية العالم روجر سبيري الذي قسم الدماغ إلى شقين، وبيّن أن لكل من شقي الدماغ الأيمن والأيسر عملاً خاصاً به، كها تجاوز هيرمان-أيضا- نظرية ماكلين التي قسمت الدماغ في السبعينات إلى ثلاثة أقسام هي: دماغ الزواحف، ودماغ الثدييات، ودماغ الإنسان العاقل. وقام هيرمان بدمج نموذج سبيري ونموذج ماكلين في نموذج واحد وهو نموذج هيرمان الرباعي الذي انطلقت منه نظريته. وبحسب نظرية هيرمان ينقسم الدماغ إلى أربعة أقسام (هذا التقسيم رمزي وليس عضويا "فسيولوجيا")، وكل قسم يختص

بوظائف عقلية معينة؛ فمنطقة ربع اليسار الأعلى و لونها أزرق و سهاها A (الموضوعي)، ومنطقة ربع اليسار السفلى و لونها أخضر وسهاه ا B (التنفيذي)، ومنطقة ربع اليمين السفلى ولونها أحمر وسهاها C (المشاعري)، وأخيرا منطقة ربع اليمين العليا ولونها أصفر و سهاها D (الإبداعي) و كل منطقة تختص بطريقة معينة لعمل العقل.

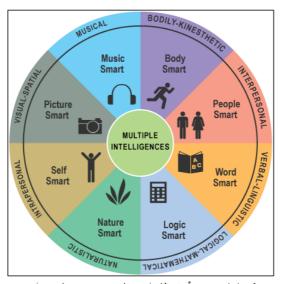




شكل(٧): يوضح المناطق الأربع لنظرية هريهان للسيطرة الدماغية

٧- نظرية الذكاءات المتعددة: وهي نظرية وضعها عالم النفس هاورد جاردنر عام ١٩٨٣م وترئ وجود عدد من الذكاءات "القدرات" وليس على قدرتين فقط -كما كان شائعا في مفهوم الذكاء-هما: القدرة اللفظية والقدرة الكمية "المنطقية"، واللتين اعتبرتا تقليديا مؤشري الذكاء الوحيدين في اختبارات الذكاء(IQ) ، وفي عام ١٩٩٠م أشار جاردنر إلى خمس قدرات إضافية وهي: بالإضافة -لفظي والكمي-الذكاء البصري/المكاني، والذكاء الموسيقي/ النغمي، والذكاء الجسمي/ الحركي، وذكاء المعرفة الذاتية/معرفة النفس/ العاطفي، وذكاء معرفة الاخرين/ الاجتماعي، ولاحقا وحتى عام ٢٠١٦م أضاف

جاردنر ذكاءين على النظرية وهما: ذكاء عالم الطبيعة "البيئي"، وذكاء التعليم، وكان قد ذكر عن إمكانية اعتبار المعرفة الوجودية "الكونية" كذكاء منفصل إلا أنه لم يبت بالأمر بشكل حاسم. وهذا التنوع في الذكاء يجلي بوضوح وجود طبقات متعددة تؤثر في الإدراك المعرفي والذكاء بعامة. ويوضح شكل(٨) أنواع الذكاءات المتعددة حسب جاردنر.



شكل(٨): يوضح أنواع الذكاءات المتعددة حسب نظرية جاردنر

#### سادسا-المنظور الإسلامي لطبقات الإدراك المعرفي

لفت انتباهي في القران الكريم وجود الطبقتين" الذهني والعاطفي"، وكانتا واضحتين بشكل كبير في سورة الرحمن أو ما تعرف "بعروس القرآن"؛ حيث تكررت الآية ( فبأي الآء ربكها تكذبان) (٢ مرة) وهي برأيي «طبقة عاطفية»، تأتي بين طبقات «معرفية أو ذهنية»، فإثارة العاطفية واضحة ومتجلية في طرح التساؤل " فبأي الآء ربكها تكذبان" أيها الإنس والجنّ، فكيف لكها أن تكذبان وأنتها أمام حشد هائل من الآيات والبينات الكونية التي لا يمكن لكها إلا الخضوع لها، وأنتم سوف تسلمون بها بعد مرات من التأمل والتفكير والوعي والإدراك الذي سيتكون بعد هذا المزيج من

الذهني والعاطفي بعملياتهم المتمثلة في توضيح الحقيقة العلمية والتأمل العاطفي والنفسي لاستيعابها جنبا إلى جنب؛ فيحدث تبعالهم قوة تعلم تؤدي إلى قوة الإيمان التي أشبه ما تكون بـ "علم اليقين".

ومعلوم أن سورة الرحمن مدنية ذات نسق بياني خاص، فهي تشير إلى الوجود الكوني الكبير، وإعلام بآلاء الله الباهرة الظاهرة، في جميل صنعه وإبداع خلقه، وفي فيض نعائه، وفي تدبيره للوجود وما فيه، وتوجيه الخلائق كلها إليه سبحانه وتعالى، وفي الوقت نفسه هي إشهاد عام للوجود كله على الثقلين: الإنس والجن المخاطبين بالسورة على السواء، في ساحة الوجود على مشهد من كل موجود، مع تحدياهما إن كانا يملكان التكذيب بآلاء الله، تحدياً يتكرر عقب بيان كل نعمة كونية..

وأيضا في مثل قوله تعالى: ( واتقوا الله ويعلمكم الله) البقرة؛ ارتبطت «الطبقة الذهنية - التعلم والعلم» بـ «الطبقة العاطفية/ الإيهانية - التقوى.

وكذلك في قوله تعالى: (فاسألوا أهل الذكر إن كنتم لا تعلمون) سورتا النحل والأنبياء؛ لماذا المطلوب هنا سؤال أهل الذكر تحديدا ولم يقل «أهل العلم»؟ ذلك أن أهل "الذكر" تتحرك ألسنتهم وقلوبهم بالله سبحانه وتعالى، مما يوجد طبقات متتالية عاطفية تندمج في معرفتهم؛ فتعطيهم قوة في الإدراك المعرفي الذي يؤهلهم عن غيرهم من العلماء -قليلي الذكر - في الإجابة الأفضل للمستفتى.

وأيضا في قوله تعالى: (أرني كيف تحيي الموتى) والسبب (ليطمئن قلبي) سورة البقرة؛ وهنا أيضا طلب إبراهيم عليه السلام «الطبقة الذهنية/ تأمل - معرفة إحياء الأموات» لأجل تثبيت «الطبقة العاطفية - اطمئنان القلب»، فكأن قوة الإدراك المعرفي احتاج للذهن ليمزج معه طبقة العاطفة فترسخان.

وبتحليل تسلسل الطبقات في سورة الرحمن؛ فيمكن الخلوص إلى التحليل الآتي: أول السورة (أية ١- آية ١٢) وهناك(١٢ طبقة ذهنية)، وأول أية تظهر فيها الطبقة العاطفية(فبأى ألآء ربكها تكذبان). وتسلسل الطبقات يمكن تقريبا رصده كالآتي بالتناوب عدد الطبقات الذهنية والعاطفية؛ والبداية بطبقات ذهنية ثم طبقة عاطفية وهكذا بالتناوب مع اختلاف العدد كل مرة حتى تنتهي الآيات بطبقة ذهنية:

و "ما تحته خط هي طبقة ذهنية، والتي ليس تحتها خط هي طبقة عاطفية"، ويلاحظ أن التسلسل غالبا واحدة لواحدة، بمعنى طبقة ذهنية يأتي بعدها طبقة عاطفية؛ إلا في البداية كان هنا مجموعة حاشدة من الطبقات الذهنية، وأحيانا يكون هناك طبقتين أو ثلاث ذهنية، والمجال فيها يبدو بحاجة لمزيد من التأمل والسبر.

وأمة الإسلام أمة وسط ومتوازنة، من مثل قوله تعالى: ( ولا تجعل يدك مغلولة إلى عنقك ولا تبسطها كل البسط فتقعد ملوما محسورا)، سورة الإسراء؛ ولذلك كثيرا ما يدعو القرآن الكريم إلى التوسط والوسطية، فالإفراط في إحدى الطبقتين (الذهنية) و(العاطفية) يؤدي إلى التطرف: العقلاني أو التطرف العاطفي. كما قد تحدث الغشاوة على القلب فتتكون طبقة تضلل إدراك الإنسان، قال تعالى: (خَتَمَ اللهُ عَلَى قُلُوبِهم وَعَلَى سَمْعِهم وَعَلَى أَبْصَارِهِم غِشَاوَةً...) الآية، سورة البقرة؛ فوجود الغشاوة يكوّن إدراك منقوص ومبتور بل ربها إدراك معرفي خاطئ.

## سابعا-الاستنتاج ونموذج طبقات الإدراك المعرفي

باستقراء آيات القرآن الكريم يلاحظ أن العقل أو التبصر أو التعقل يرتبط بصورة كبيرة منه في القلب، قال تعالى: (أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا ...) الآية، سورة الحج. ووجد حديثا في تشريح القلب خلايا عصبية تشبه التي في الدماغ، مما يدل على التواصل بين القلب والدماغ في معالجة المعلومات والإدراك والفهم؛ ولهذا السيطرة للقلب في مسألة التبصر والتعقل والتأمل، ولكن القلب في حراك مستمر مع الدماغ لإنتاج مدرك معرفي بأقصى كفاءة ممكنة، ويعتمد

هذا المنتج على قوة نسج تلك الطبقات وتكرارها والوعي بها ذهنيا وعاطفيا. وقد جاء في الحديث " ((ألا وإن في الجسد مضغة إذا صلحت صلح الجسد كله، وإذا فسدت فسد الجسد كله، ألا وهي القلب))؛ متفق عليه.

ومن خلال ما سبق يمكن تقديم نموذج طبقات الإدراك المعرفي وتمتينها وفق التصور التالي:

#### النموذج:

#### لنعتبر الآتي:

- يقصد بالطبقة الذهنية: كل نواتج العمليات العقلية والمنطقية التي تحدث في الدماغ بعامة؛ والشق الأيسر منه بخاصة، والتي تعمل على الحصول على المعلومات والحقائق وتخزينها (بوعي أو بدون وعي) واستدعائها وتوظيفها وتوسيعها. ومثالها: التفكير المنطقي والاستدلالي، والتفكير الناقد والتقاربي، والتفكير الماوراء المعرفي، والمعلومات، والحقائق، والتحليل، والتركيب.
- يقصد بالطبقة العاطفية: كل نواتج العمليات التي تحدث في القلب أو في أجزاء من الدماغ متصلة بالمشاعر والأحاسيس وبخاصة في الشق الأيمن منه. ومثالها: التأمل، والحدس، والتفكير الإبداعي والتباعدي، والخيال، والنظرة الكلية، والجال والفن، والمشاعر، والاتجاهات، والإيقاع، والاعتقادات، والاسترخاء، طعام (أكل وشرب)، والأمن النفسي، وذكر الله.
- الطبقات العاطفية هي الأداة التي تعمل على الانتقال بين الطبقات الذهنية بيسر وعمق، وتوسيع الإدراك، ولذلك دمجها يعد أمر رئيسا في تمتين الإدراك المعرفي الذي يعتمد على المناظير المختلفة لزوايا موضوع الإدراك.

- قوة الإدراك المعرفي تكون بتكامل الطبقتين الذهنية والعاطفية ومزجها باستمرار بنسب وكميات تعتمد على نوع وعمق الموضوع المدرك.
- يتم خلط الطبقات: ذهنية "ذ" أو عاطفية "ع" بحسب عناصر الموضوع المدرك مثلا: (عميق، سطحي)، (طويل الزمن، قصير الزمن)، (جديد، سبق دراسته أو جزء منه)، (مفهوم، إجراء) ...إلخ، وهناك ثلاثة نهاذج مع أمثلتها ستتضح في الجدول أدناه، ويبقئ تقدير نوع الطبقة وتكرارها بحسب العناصر السابقة يقدرها المعلم نفسه.

#### والنموذج كما يلي:

ماوراء	استدلال	تفكير	تفكبر ناقد	تحليل	معلومات/حقائق	طبقات
معرفي	5٥	منطقي	۲3	4.5	17	<i>ذهنية</i>
ذ٦		ذ٤				
ذكر الله	اتجاه/اعتقاد	طعام	استرخاء/إيقاع	خيال/حدس	تأمل/شعور	طبقات
ع۲	ع٥	ع٤	ع٣	ع۲	ع۱	عاطفية
ے ذ	٠ ١	ک د	<b>ا</b> ذ ا	٦ ٤ 👇	ذ	نموذج۱
ے ذ	ے د	\ د	ے و	٠ 'د ا	ذ	نموذج۲
ے د	٦ ٤ 🕸	٦ ٤ 👇	∹ ذ	۲ خ	ذ ا	نموذج٣
7.5	13	عځ	۳3	ع۱	13	نموذج۱
						مثال
7.5	ع٤	60	ع۱	١٤	13	نموذج۲
						مثال
٥?	ع۳	ع۱	7.5	١٤	13	نموذج٣
						مثال



تظل فرص تجريب وتطوير النهاذج أعلاه قائمة وأوصي بإجراء دراسات عديدة حول تلك النهاذج وتطويرها وفقا للأسس التي بنيت عليها تلك النهاذج كها هي واردة في المقالة الحالية مع الإشارة للمقالة كمرجع، كها يمكن استثهار تلك النهاذج ليس فقط في التدريس واستراتيجياته وإنها أيضا في تصميم المنهج المدرسي وأدلة المعلم، وبناء وحداته المنهجية في ضوء تلك النهاذج والمقالة الحالية بعامة.

وأسأل الله التوفيق والإعانة، راجيا أن يتواصل البحث والتطوير في أفكار المقالة الحالية.

#### مراجع

- بابرت، سيمور. (١٤٠٩هـ). عواصف الفكر الكمبيوتر والأطفال والأفكار القوية "كل شيء عن لوقو، كيف اخترع وكيف يعمل؟" ترجمة: د/ محمد الملق، كلية التربية، جامعة الملك سعود، مطابع الجامعة.
- ماير، دايف. (٢٠٠٨). التعلم السريع-دليلك المبدع لتصميم وتنفيذ برامج تدريبية أسرع وأكثر فاعلية، ترجمة: د/ على محمد، إيلاف ترين للنشر، دبي.

#### References

- Alpha Training UK Limited. (2007).HBDI Certification Course.UK. www.alphatraining.co.uk
- Wikipedia, https://ar.wikipedia.org/wiki