

Concept setting

جامعة
الامم
العرب

2020



د. زهير منصور المزیدی

المؤسسة العربية لقيم المجتمعية

Dr. Zuhair Almazeedi

www.Qeam.org

Kuwait

في التعامل مع القيم، أنت بحاجة لأن تعرف على المفاهيم وأالية إدراكها، فالمفهوم يدرك عبر التعرف على دوائر التشابه التي تمضي وفق قاعدة، فيما بين عناصر متباشرة من حولنا، فإن كانت الصورة تنم عن لا علاقات جامدة لها، نجد المفهوم يكشف لنا ما وراء الستار ليجد الخيط الجامع فيما بينها.

بسم الله الرحمن الرحيم

الصفحة	الموضوع
3	مقدمة
4	تعريف المفهوم
7	المراحل الأساسية لتشكيل المفهوم
12	خصائص المفهوم
19	كيفية تعلم المفاهيم
28	صيد المفهوم
34	هل عالم المفاهيم موجود واقعيا
35	تمارين إدراك المفهوم
50	خارطة المفاهيم
60	المفاهيم في الإسلام
62	الامثل القرآنية محضن للمفاهيم
67	أمثلة ونماذج في "المفاهيم" وعلومنا المعاصرة
73	أسس تشغيل المفهوم وتطبيقاته

مقدمة

على مدى السنوات الثلاثين الماضية بصفتي متخصصا في إدارة حملات التواصل، أتعامل مع الصناعات الإعلامية والتسويقية عبر ما إنطوت عليه من أشكال، فأشكالها آسرة، ولديها قدرة على الابهار حال أحسن الإعلامي إستغلالها بشكل علمي صحيح، فهي لديها قدرة على برمجة وإعادة برمجة العقول، قدرة على إحلال صور محل صور مسابقة البرمجة، وقدرة على إضفاء معان غير مسبوقة، وقدرة مع الاسف على تزيين الباطل وتبني الحق، تلك وسائل الإعلام والاعلان وبرامج التسويق والعلاقات العامة، يحق لك أن تفهمها تاره وأن تثني على أدائها تارة أخرى، فهي لا تدعو أن تكون أدوات ووسائل، والعتب دوماً أو الاطراء أيضاً يكون على من يصيغون مضمونها ويدبرونها، فهم أيضاً من طولهم الآية "ن والقلم وما يسطرون" بحكم أنها أمانة ومسؤولية، ونحن إذ خضنا هذه الصناعة، بعون الله، أدركنا أسرار التعامل معها، عبر السبل العلمية في تعظيم أثرها على السلوك الإنساني، وفي نفسي ما في جيوب المتبعين من أموال، وذلك عبر ما نبيع من أفكار أو مفاهيم، فهي ليست كما يظن مجرد وسائل يتواصل الناس من خلالها مع بعضهم البعض، وقد دأبت حين أقدم دوراتي التدريبية، في التأكيد على أهمية البنية التحتية في برمجة الوسيلة الاتصالية من خلال عدم إغفال عنصر "المفهوم" غير أنني وجدت أن المتدربين يميلون في التعامل مع الوسائل الإعلامية من خلال "الشكل" متغافلين أو غير مدركين ما لبنيّة "المفهوم" كعنصر في بناء الرسالة الاتصالية من أثر عظيم في تحقيقها للهدف المنشود، وهو ما جعلني ألتقط لخاصيص مبحث متكامل حول هذا العنصر بعد أن رست سفني على إدراك من أن جميع الموانئ التي يستهدفتها عبر اطلاع على أبحاث جامعية أو ممارسات ميدانية، يجعل هذا الكون كله يمضي وفق بنية تحتية أساسها المفاهيم، وهي بنية لامرئية غير أنها قابلة للأدراك، فما هو "المفهوم" وما أهمية أن ندرك أهميته بالنسبة لنا، وما درجة أهميته في تفعيل التواصل مع شرائنا المستهدفة، وكيف يمكن تشكيله وبناءه، وكيف يمكن التعامل معه لتذليله لصالح غرس القيم؟

ترددت في بادئ الامر أن أخصص "المفهوم" مبحثاً ، غير أن التجربة التي خضتها مع مدرسة (إهرام جي زاده) التركية في إسطنبول، جعلتني أعيد النظر ، فما كنت أتصور أن يتفاعل معي الطلبة بالشكل الكبير، والذي أكد لي فهمهم وإستيعابهم للمادة، ما جعلني محلا

بأمانة تخصيص بحث أستعرض فيه ما أدركته حيال ذلك، وهذا ما سوف نستعرضه معاً في هذا البحث والله نسأل التوفيق .

المفهوم لغة

لغة فهو مأخذ من الفهم، وهو معرفة الشيء بالقلب، يقال: فَهَمْتَ الشَّيْءَ أَيْ: عَقْلَتُهُ وَعَرَفْتُهُ، وفَهَمْتَ فَلَانًا وَأَفْهَمْتَهُ، ورَجُلٌ فَهِيمٌ: سَرِيعُ الْفَهْمِ، وَتَفَهَّمَتِ الْمَعْنَى: إِذَا تَكَلَّفْتَ فَهْمَهُ.

ويقال: فَهَمَهُ فَهْمًا وَفَهَامَهُ: عَلِمَهُ، الْأُخْرِيَّةُ عَنْ سَيْبُوِيَّهُ.

والمفهوم: اسم مفعول، وهو ما يفهم ويستفاد من اللُّفْظِ. هذا هو معناه لغة كما ورد في معاجم اللغة العربية.

المفهوم اصطلاحاً

يطلق ويراد به عند المناطقة: الصورة الذهنية، سواء وضع بإزائها الألفاظ أو لا، كما أن المعنى هو الصورة الذهنية، من حيث وضع بإزائها الألفاظ.

ادراك «المفاهيم» يستوجب التمتع بما يلي:

- a. جوارح قادرة على الالتفاق المؤثرات المحيطة.
- b. درجة مرهفة في التفاصيل الحواس.
- c. ثقافة عامة ، موسوعية ما أمكن ، شيء من كل شيء.
- d. أن تكون صاحب هم.
- e. قادر على ايجاد ما يشكل علاقات فيما بين الاشياء والاحاديث من حولك.

قاعدة النظر إلى الأشياء من حولنا تتعلق من:

- a. تفصيص ما نطالعه إلى أجزاء (حال كان المشهد ثابتا)
- b. نظر إلى ما قبل المشهد وما بعد المشهد (حال كان المشهد متراكما)
- c. سياق «العنصر المشاهد» ضمن العناصر العامة في المشهد ... من حيث «اللون ، التكوين ، التصميم ، الوظيفة ، المضمون ، معزز لمعنى ، الحجم ، الماهية ...»
- d . هل من الممكن استكشاف العلاقات فيما بين المواد المختلفة التي ندرسها ؟
رياضيات و علوم و عربي
هندسة و شعر
موسيقي و العاب ؟

ونسأل هل الكون من حولنا مفعم بالمفاهيم ؟ هل يمكننا أن نعدد بعضها ؟

وماذا عن المفاهيم القرآنية في مثل، (ومن يتق الله يجعل له مخرجا) ، هل هذا المفهوم ينطبق على نماذج حياتية أخرى ؟ مثل «تجنب العوائق يؤدي إلى الوصول إلى الهدف بشكل أمن، سليم وباقل التضحيات»

مثال: عن تطبيقات حياتية لمفهوم «الصبر» هل ممكن ان تكون عبر ظواهر الصواعد والهوابط عما نجده في الكهوف، هل بوغيفيتش ومانديلا نماذج عن ممارسة الصبر ؟

هي ثلات محطات بحاجة للاجتياز كي نصل للمفاهيم



1- مرحلة المعلومات المنثورة من حولنا.

2- مرحلة (الادراك) لهذه المعلومات من خلال التعرف على مقاصدتها.

3- مرحلة ادراك دوائر التشابه التي تمضي وفق قاعدة.

فمحطة (العام) تتشكل من تلك المعارف على تنوّعها من حولنا ، حيث يُعرف منها الصغير والكبير ، وهي ما يوضع على سبيل المثال في الموسوعات المعرفية .

ومحطة (الادراك) هي ما يستوجب التحليل والتأمل والربط واعادة التشكيل من اجل ادراك الرساله المرسله ، فهي تحتاج إلى جهد عقلي واستخراج مخزون العقل من (المعارف + الخبرات) للتوصل لما يعزز لحقائق وقواعد .

زمحطة (الخاص) هي أن تدرك ما ينطوي عليه الخلق من حولنا من معادلات واسرار ومفاهيم ، وهي معرفة خاصة لا تناح لجميع البشر ، يدركها «العلماء» لذا «انما يخشى الله من عباده العلماء» حين يدركون تلك المفاهيم ، فمنهم من يستسلم فبيؤمن ومنهم من يكابر ف تكون عليهم تره وشهاده عليهم لا لهم .

ويعرِف المفهوم المفكرون

حيث يذكر معتز عمر(18) بأنها مجموعة من الأشياء ، أو الحوادث ، أو الرموز تجمع على أساس خصائصها المشتركة العامة ، التي يمكن أن يشار إليها باسم ، أو رمز خاص . وعرفه البعض: بأنه تصور عقلي عام مادي ، أو مجرد لموقف أو حادثة أو شيء ما . وأشار البعض للمفهوم المادي ، على أنه تصور لأنشئاء يمكن إدراكتها عن طريق الحواس . أما المفهوم مجرد فهو فكرة ، أو مجموعة أفكار يكتسبها الفرد على شكل رموز ، أو تعليمات لتجريات معينة .

شكل المفهوم

يبنى المفهوم عادة من تصورات تحصل من خلال الحواس الخمس ، ومن الذكريات والتخيلات ، ومن تجسيم الفكرة إلى . وهذا يعني أن الطفل قبل أن يبدأ في تشكيله للمفهوم ، لا بد وأن يتعامل مع المدركات الحسية الخاصة بذلك المفهوم . فكلمة / تفاحة ، بحر ، سيارة ، ... إلخ مفاهيم تتكون لدى الطفل نتيجة لمدخلات حسية ، وتستخدم الرموز ، أو الكلمات للإشارة إليها ، فالرمز ، أو الكلمة ليس المفهوم ذاته ، ولكن المفهوم هو مضمون هذه الكلمة ، ودلالة هذا الرمز في ذهن المتعلم .

مثال : كلمة "طاولة" ليست مفهوما، وإنما هي اسم لهذا المفهوم، وإن الصور الذهنية التي تتكون من خصائص الطاولات جميعا هي "المفهوم" ، أو مضمون الكلمة.

ويذكر الدكتور / مسعد محمد زياد(19) أما إذا كان تعلمه على أساس تعلم المفهوم، فيتعامل معه من خلال إدراكه لصفة، أو مجموعة من الصفات المشتركة على اعتبار أنها أمثلة خاصة لمفهوم معين، فيستجيب لها استجابة واحدة، بإعطاء اسم الصنف، أو المفهوم.

ثم يسأل د.مسعد، كيف يتعلم الفرد المفهوم ؟ ويجيب ليقول، نعرض مثلا محددا على مفهوم اللون الأحمر ، كأن نعرض مثلا حبة طماطم، ثم نطلب من الطفل أن يستجيب لفظا بالقول (أحمر) لدى رؤيته لحبة الطماطم المعروضة، ونكرر هذه المحاولة مرات عده حتى يكتسب الطفل الكلمة أي " اسم المفهوم أحمر "، فإذا تمكن الطفل من نطق الكلمة (أحمر) بشكل صحيح ، فهل يعد هذا مؤشرا كافيا على تعلم المفهوم (أحمر) ؟ بالطبع لا، لأن استجابة الطفل في هذه الحالة ربما تكون لصفة أخرى في حبة الطماطم غير صفة الاحمرار المميزة للمفهوم، لذلك لا بد من عرض مجموعة أخرى من الأمثلة على المفهوم . مثل : بلح ، تفاح ، قلم أحمر ، ورقة حمراء ، توت أحمر ، فراولة ... إلخ ونطلب من الطفل الاستجابة بكلمة (أحمر) لمثل هذه الأشياء، غير أن هذا ليس دليلا قاطعا على تعلم الطفل للمفهوم بمجرد تمكنه من هذه الاستجابة، لأن استجابة الطفل لمثل هذه المثيرات قد تكون على أساس الارتباط اللفظي بين المثير والاستجابة.

دور الخبرة في تشكيل المفاهيم

يعتبر تشكل المفهوم انطباعا (18)، أو تصورا شخصيا يختلف باختلاف الأفراد أنفسهم، واختلاف خبراتهم فيه، ومع ذلك يمكن أن يتتشابه معنى المفهوم الواحد لدى الأفراد المختلفين عندما تتشابه الخبرات التي يمررون بها.

المراحل الأساسية لتشكيل المفهوم

1 - المرحلة العملية: وتعرف بمرحلة العمل الحسي، وفيها يتكون " الفعل "، وهو طريق الطفل لفهم البيئة، من خلال التفاعل المباشر مع الأشياء.

2 - المرحلة الصُّورية: هي المرحلة التي ينقل فيها الطفل معلوماته، أو يمثلها عن طريق الصور الخيالية. في هذه المرحلة يشكل الأطفال المفاهيم للأشياء بالتخيل ، وتكوين صور ذهنية لها.

3 - المرحلة الرمزية: هي المرحلة التي يصل فيها الطفل إلى مرحلة التجريد، واستخدام الرموز، حيث يحل الرمز محل الأفعال الحركية. وتسمى هذه المرحلة بعملية تركيز الخبرة المكتسبة، وتكليفها في رموز رياضية، أو جمل ذات دلالات معنوية.

نمو المفاهيم وتطورها

لا تنشأ المفاهيم فجأة بصورة كاملة الواضح، ولا تنتهي لدى الفرد عند حد معين، ولكنها تنمو وتنطط ور ط وال لوة.

* كلما زادت خبرة الفرد عن المفهوم بتعرفه على أمثلة إضافية له، كلما تكشف لديه المزيد من الخصائص عنه، وتعرف على العلاقات التي تربطه بمفاهيم أخرى.

* مما يلاحظ على نمو المفاهيم وتطورها، أنها لا تنمو وتطور بمعدل واحد ، وإنما تختلف في درجة نموها وتطورها باختلاف المفهوم نفسه.

* المفاهيم المادية تنمو وتطور بدرجة أسرع من المفاهيم المجردة ويرجع السبب إلى استخدام الخبرات المباشرة، والأمثلة الحسية في تشكيل المفاهيم المادية، في حين تتشكل المفاهيم المجردة بالاعتماد على الخبرات البديلة، والأمثلة الرمزية.

طبيعة تعلم المفهوم

* هو قدرة الفرد على إعطاء استجابة واحدة لمجموعة من المثيرات التي تشتراك معا بخاصص متلا با بهة.

وهو نشاط عقلي تصنيفي يتضمن عمليتين أساسيتين هما : التمييز ، والتعيم.

* يرى البعض: أن تعلم المفهوم يتضمن أي نشاط يؤدي إلى تصنيف حوادث، أو مثيرات متباعدة جزئيا في صنف واحد، وأن قدرة المتعلم على تصنيف هذه المثيرات بطريقة منسقة، دلي ل عا لى تعلم ه للمفهوم.

* يتم تعلم المفهوم وفق قاعدة معرفية، أو عقلية يستخدمها الفرد في تحديد صفة معينة، أو أكثر

لإشارة من خلاله إلى أمثلة المفهوم. لذلك فالمثال ليس مفهوما، وإنما هو حالة خاصة يتضمن الصفة والصفات المميزة للمفهوم.

فلكي تتأكد(19) من إتقان الطفل للمفهوم لا بد من اتباع إجراءات إضافية هي:

1- عرض مثيرات جديدة تحمل صفات المفهوم وتعتبر أمثلة عليه.

2- عرض مثيرات أخرى لا تحمل صفات المفهوم، ولا تعتبر أمثلة عليه.

إذا تمكن المتعلم من تصنيف هذه المثيرات باختيار الأمثلة ووضعها في الصنف، واستثناء اللا أمثلة من الصنف، عندها يتم التأكد من إتقان المتعلم للمفهوم.

صفات المفهوم وقواعد

لكي نميز المفهوم لا بد أن يتضمن ظاهرتين أساسين هما : -

1- الصفات: ويقصد بها المظاهر الأساسية، أو الخصائص المميزة ذات العلاقة بالمفهوم، والتي على أساسها يتم تمييز أمثلة المفهوم ووضعها في الصنف. ويلاحظ اختلاف المفاهيم من حيث عدد الصفات. في مثل مفهوم له صفة واحدة : كالدائرة. لأنها تتضمن صفة الاستدارة فقط .

2- القواعد: يقصد بها الطرق المختلفة التي تنتظم بواسطتها صفات المفهوم المميزة.

يلاحظ أن الصفات المميزة لمفهوم (ما) قد تنتظم وفق قاعدة معينة، كالصفات المميزة لمفهوم (المربع)، وهي: الشكل البسيط، والانغلاق، والأضلاع الأربع المتساوية، والزوايا الأربع المتساوية وذلك وفق قاعدة تجميعية.

بينما قد تنتظم الصفات المميزة لمفهوم آخر وفق قاعدة انفصالية، أو غير اقترانية، كالقاعدة التي تشير إلى النمط (إما / أو) مثل ذلك: مفهوم الكائن الحي الذي يشير إما إلى إنسان، أو حيوان أو نبات.

ما هي صفات المفهوم

منذ أن وجد الإنسان على الأرض (20) وهو يحاول فهم هذا العالم من خلال تعامله مع الأشياء والمدركات الحسية العديدة ومروره بالخبرات والمواقوف المختلفة وفي محاولته هذه كان يلجأ دائما إلى عقد المقارنات بين الأشياء التي يتعامل معها والخبرات والمواقوف التي يمر

بها لا يجاد اوجه الاختلاف وواجه الشبه بينها ، ثم يقوم بتصنيفها الى فئات او اصنافٍ بناءً على خصائصها المشتركة، لكي تكون اكثراً فهماً بالنسبة له، واكثر قابلية للتطبيق في المواقف **الأخرى الجديرة**.

وبعملية التصنيف هذه تمكن الإنسان من اختصار العديد من الجزئيات والأشياء، واصبح بمقدوره أن يستجيب لمجموعةٍ من الأشياء المتشابهة وغير المتطابقة باستجابة واحدة هي مفهومه عنها، ومع نمو الإنسان ومروره بمزيد من المعارف والخبرات ، وازدياد قدرته على التفكير المجرد، فقد نمت مفاهيمه وتوسعت ، ولم يعد يتعامل مع الأشياء او المدركات الحسية فحسب وإنما انتقل الى التعامل مع المجردات والتعيميات المعقدة، وهكذا نشأت المفاهيم لدى **الإنسان ثم تطورت واتسعت**.

وتختلف (21) تعريفات المفهوم تبعاً للنظرة الخاصة بكلٍّ علمٍ او مجال من مجالات التفكير الإنساني ، فكل علم ينظر الى المفهوم من زاوية خاصة . فالمفهوم عند المناطقة يشير الى السمات والخصائص الجوهرية التي تميز الأشياء او الأحداث او الأسماء عن بعضها البعض وترسم صورة ذهنية لمنطق الشيء ذاته . أما معنى المفهوم في العلوم النفسية فانه يشير الى مجموعة السمات او الدلالات التي تستدعيها القوى الادراكية عند سماع منطق كلمة ما لتجمیع صورة ذهنية لهذه الكلمة لتمیزها عن **غيره** **ما من الأشياء**.

إن التعريفات المنطقية تقوم على أساس البحث عن الصفات او السمات الجوهرية التي تميز هذه المفاهيم عن غيرها من مجموعة الأشياء او الأشخاص او الرموز الدالة معها في الجنس في حين إن التعريفات النفسية تقوم على أساس البحث عن صورة ذهنية يكونها الفرد عن **الأشياء او الأشخاص او الرموز الدالة معها في الجنس** .

وفقاً طلاح:

- تعريف قلادة " المفاهيم أنظمةٌ معقّدةٌ من الأفكار الأكثر تجريداً والتي يمكن بناؤها فقط من خبرات متعاقبةٍ في مختلف المجالات . (قلادة ، 1979 ، ص 245)
- تعريف القاسمي : " تمثيلٌ فكريٌّ لشيء ما (محسوسٍ او مجرّد) او لصنف من الأشياء لها صفات مشتركةٍ ويعبر عنه بمصطلحٍ او برموزٍ) . القاسمي ، 1985 ، ص 213)
- تعريف زيتون : " مصطلحٌ يتضمن مجموعهٌ من الأفكار التي تم تعميقها من مناسبات او ملاحظات او مواقف معينة) (زيتون ، 1986 ، ص 86)
- تعريف سعادة واليوفس : " مجموعةٌ من الأشياء او الأشخاص او الحوادث او العمليات ، التي يمكن جمعها معاً على أساس صفةٍ مشتركةٍ او اكثراً والتي يمكن أن يشار إليها باسم او

- رمز معين" (سعادة وإلوسف، 1988، ص61)
- تعريف الازيرجاوي : "فئة من المثيرات بينها خصائص مشتركة وهذه المثيرات قد تكون اشياء او احداث او اشخاص او غير ذلك". (الازيرجاوي، 1991، ص 299)
 - تعريف ميرل وتينسون : "عبارة عن زمرة من الاشياء او الرموز او الحوادث جمعت بعضها الى بعض على اساس خصائص مشتركة يشار إليها باسم او رمز معين) . ميرل وتينسون، 1992، ص7)
 - تعريف حافظ " هو المعنى المجرد او المدرك الكلي ، اي الماهية المجردة عن المادة الشخصية وعن الأغراض الالزامية للمادة". (حافظ، 2002 ، ص 146)

وحدد (سعادة يوسف) بأنها تشير إلى الطرق المختلفة التي تنظم بواسطتها صفات المميزه . وبناءً على ذلك نستطيع أن نبسط المفهوم بأنه مكون من عنصرين إثنين هما (إدراك دائرة التشابه + إخضاع هذا التشابه إلى ما يشكل قاعدة) ، أي (التشابه + القاعدة = المفهوم)

ويذكر قاموس اكسفورد :

القاعدة : rule

a law or principle that operates within a particular sphere of knowledge, describing or prescribing what is possible or allowable: the rules of grammar

هو قانون أو مبدئ يحکم إله ضمن أجواء الحالة المعرفية محل البحث ، تشرح ما هو ممکن أو مقبول ، مثل ذلك "قواعد اللغة" .

وحيث أننا إستعرضنا عنصر التشابه ضمن معادلة المفهوم (ادراك دائرة التشابه + تحديد القاعدة = المفهوم) نستعرض فيما يلي تعريف "القاعدة" حيث يذكر د.أحمد بن محمد عزب أن القاعدة في اللغة الأساس، وجمعها قواعد، وهي أسس الشيء وأصوله، سواء كان حسياً كقواعد البيت، أو معنوياً كقواعد الدين أي دعائمه، وقد جاء هذا اللفظ في القرآن الكريم، قال تعالى: ((وإذ يرفع إبراهيم القواعد من البيت وإسماعيل)), قوله تعالى: (فأئن الله بنيانهم من القواعد)) فمعنى القاعدة في الآيتين الأساس وهو ما يرفع عليه البنيان، فكل ما يبني عليه غيره يسمى قاعدة.

- القاعدة اصطلاحاً: قضية كلية منطبقة على جميع جزئياتها.

- القاعدة الفقهية اصطلاحاً: اختلف الفقهاء في تعريف القاعدة الفقهية، والسبب في اختلافهم هو: هل تعتبر القواعد كلية أو أمراً كلياً؟ لأن الكلية هي الحكم على جميع الأفراد فرداً فرداً أي الحكم على كل جزء من أجزاء القاعدة فلا يخرج عن القاعدة أدنى شيء، أما الكلي فهو الحكم على المجموع أو الحكم الأغلبي فيخرج عن القاعدة بعض الأمور، وهذا هو الصحيح لأن بعض الجزئيات قد تشد وتخرج عن القاعدة ، لأن هذه القواعد في أغلبها جاءت عن طريق التتبع والاستقراء.

وقد عرّف المتأخرون القاعدة الفقهية أنها : حكم أغلبي يتعرف منه حكم الجزئيات الفقهية مباشرة.

ومن القواعد الفقهية : "من استجح شيئاً قبل أو انه عوقب بحرمانه" من أهم قواعد الشريعة الإسلامية المتعلقة بالسياسة الشرعية في سد الذرائع، وقمع الفساد، ومراعاة مقاصد الشريعة.

خصائص المفهوم

تتميز المفاهيم (21) عن الحقائق العلمية او القوانين بمجموعة من الخصائص، وللمفاهيم صفاتها التي من خلالها يمكن ان نطلق على شيء ما (مفهوم) دون سواه . وقد تختلف خصائص المفهوم من حيث عددها او صلتها بالمفهوم وقدرتها على التمييز فقد تكون خاصية واحدة او اكثر من خاصية، وقد تكون بعض الخصائص متصلة بالمفهوم وبعضها غير ذي صلة به، وبعضها يساعد على تمييز المفهوم عن غيره بدرجة كبيرة عن البعض الآخر.(جابر ، 1977 ، ص319)

ومن الضروري عند التطرق الى خصائص المفهوم تبيان الفرق بين خصائص المفهوم و خصائص الحقيقة، فقد ميز (جراغ وجاسم) بين المفهوم والحقيقة بالخصوصيات الثلاث الآتية:

- 1- التمييز : اي ان المفهوم عبارة عن تصنيف الأشياء او المواقف ويتم التمييز بينها وفقا لعناصر مشتركة. وبذلك يكون المفهوم اكثر امكانية في تلخيص المعرف والخبرات الانسانية
- 2- التعميم : فالمفهوم لا ينطبق على شيء او موقف واحد كما هو الحال في الحقيقة، بل ينطبق على مجموعة من الأشياء والمواقف وبذلك فهو اكثر شمولية من الحقيقة.
- 3- الرمزية : فالمفهوم يرمز فقط لخاصية او مجموعة من الخصائص المجردة ولذلك فهو اكثر تجريدا من الحقيقة . (سعادة وإلتوسف ، 1988 ، ص60)

- و تتميز المفاهيم عن الحقائق بعدد آخر من الخصائص منها:
- 1- إنها قليلة العدد نسبياً إذا ما قورنت بالحقائق إذ يحتوي العلم على عدد من المفاهيم أقل من الحقائق العلمية.
 - 2- ان المفاهيم أكثر ثباتاً من الحقائق، فالحقائق قابلة للتتعديل والتغيير، والمفاهيم وان كانت كذلك الا ان سرعة تغيرها اقل نسبياً من الحقائق.
 - 3- ان المفاهيم تساعد على ربط الكثير من الحقائق بعضها ببعض لذلك فهي يمكن ان تستخدم في توفير علاقة بين الحقائق المختلفة وجعلها مترابطة بصورة يسهل تعلمها.
 - 4- انها أكثر استخداماً من الحقائق . فالمفاهيم يمكن استخدامها كثيراً في تفسير الظواهر وفي مواجهة بعض المواقف التعليمية ولذلك فانها تكون اسهل تذكرها من الحقائق ولا تنسى سريراً.
- (نادر واخرون ، 1991 ، ص 20-19)

إن معظم الصفات والخصائص ذات مدى واسع من القيمة، فصفة الحجم تتراوح من الدقيق إلى الضخم وصفة الوزن تتراوح من الخفيف إلى الثقيل وتحتاج في عدد صفاتها أو خصائصها، فالمفاهيم المعقّدة ذات خصائص ومميزات أكثر من الأخرى البسيطة، صفات الكرة قليلة ولكن صفات وخصائص الديمقراطية عديدة ومعقّدة وهنالك بعض الصفات والخصائص تلاحظ وتدرك بسهولة وسرعة أكثر من الأخرى . (البغدادي ، 1979 ، ص 63)

ان اهم ما يميز المفهوم تضمنه لظاهرتين اساسيتين هما ، الصفات والقواعد ، اما الصفات فيقصد بها المظاهر الأساسية او الخصائص المميزة attributes ذات العلاقة بالمفهوم والتي على اساسها يتم تمييز امثلة المفهوم ووضعها في الصنف ، واما قواعد المفهوم فتشير الى الطرق المختلفة التي تنتظم بواسطتها صفات المميزة . وقد تنتظم الصفات المميزة في مفهوم ما وفق قاعدة معينة في حين تنتظم الصفات المميزة لمفهوم آخر وفق قاعدة أخرى . (سعادة وإلتوس 1988 ، ص 77)

وقد حدد (براون Brown) خمس قواعد أساسية للمفهوم هي:

1- قاعدة الإثباتات: Affirmation Rule

تشير هذه القاعدة إلى اثبات او تطبيق صفة مميزة معينة على شيء او مثير ما، ليكون مثالاً على المفهوم.

2- قاعدة التجمعيّة او الاقترانية: Rule Conjunction

تشير هذه القاعدة إلى صفتين مميّزتين او أكثر ينبغي توافرها معاً في الشيء او المثير لكي يكون مثالاً على المفهوم . (طالع أيضاً مثال المستطيل في موضع متقدم من هذا الكتاب)

3- قاعدة التضمين الانفصال او الاقترانى: Inclusive Disjunction Rule

تشير هذه القاعدة إلى تطبيق صفات مميزة منفصلة او مترنة بالأشياء او المثيرات لتشكل امثلة على المفهوم وتستخدم هذه القاعدة ، النمط (اما او اي ان تتوافر الصفة (أ) او الصفة (ب) في الشيء او المثير الذي يكون مثالاً على المفهوم .

4- قاعدة الشرط المفرد :Conditional Rule

تشير هذه القاعدة الى وجود صفة مميزة معينة اذا توافرت صفة مميزة اخرى لتحديد مثلاً للمفهوم وتتخد هذه القاعدة صيغة (اذا ... اذن) فإذا كان المفهوم المقصود يتضمن صفتين مميزتين مثل (ا) ، (ب) فان هذه القاعدة تشرط الصيغة الآتية: اذا حدثت (ا) اذن يجب ان تحدث (ب) اما اذا حدثت (ب) فليس من الضروري ان تحدث (ا) .

5- قاعدة الشرط المزدوج :Biconditional Rule

تنص هذه القاعدة على توفر شرط متبادل بين صفتين مميزتين بحيث اذا توافرت اي منهما توافرت الأخرى حتماً لتحديد المفهوم ، وتأخذ هذه القاعدة الصيغة المركبة الآتية (اذا ... اذن ، واذا ... اذن) فإذا كان المفهوم المقصود يتضمن خاصيتين مميزتين مثل (ا) ، (ب) فان العبارة تكون كالتالي : اذا حدثت الصفة (ا) اذن تحدث الصفة (ب) واذا حدثت الصفة (ب) تحدث الصفة (ا) حتماً .

وتعتبر هذه القواعد قواعد منطقية تصف العلاقة المحتملة القائمة بين الصفات المميزة لمختلف المفاهيم . (سعادة وإلوسف ، 1988 ، ص 78-80) (طالع أيضاً مثل الغراب والبجع والخفافش في موقع متقدم من هذا الكتاب)

تصنيف المفاهيم

تعددت تصنیفات المفاهيم تبعاً لتنوع زوايا الرؤية للمفهوم من قبل الباحثين ، وتبعاً لتخصص الباحث ، لذلك نجد ان تصنیفات المفاهيم قد تأتي متداخلة فيما بينها ؛ اي ان المفهوم الواحد يمكن ان يكون في صنف معین في تصنیف ما ، وفي صنف اخر في تصنیف ثان دون حدوث تناقض في ذلك ، وفيما يأتي استعراض لبعض التصنیفات للمفهوم .

اولاً :- تصنیف هوفر :

عالج هوفر التنظيم الهرمي للمفاهيم وحدد لها مستويات نعرضها فيما يأتي بايجاز :

1- المفهوم التصنیف (Classificational concept)

وهو الذي يصف الخصائص الاساسية ويحددها ويوضحها .

2- المفهوم الارتباطي (Correlational concept)

وهو الذي يركز على العلاقة او العلاقات بين مفهومين عرضيين او اكثرين .

3- المفهوم النظري (Theoretical concept)

وهذا المفهوم يتضمن علاقة او علاقات بين الأفكار .

(جابر ، 1977 ، ص 333-334)

(طالع نموذج الامثلة المدرجة والمستنقة من قصة الكاتب "أورهان" في موضع متقدم من هذه المذكرة)

أشكال المعرفة العلمية

الحقائق العلمية : معلومات قابلة للإثبات يتم الحصول عليها عن طريق الملاحظة والقياس، وهي قابلة للتغيير في ضوء البراهين والأدلة العلمية الجديدة خاصة في ظل الثورة العلمية والتقنية الجديدة .

المفاهيم العلمية : مجموعة من التعميمات أو الحوادث أو الرموز الخاصة التي تجمع معا على أساس خصائصها المشتركة والتي تميزها عن غيرها من المجموعات والأنصاف الأخرى .

المبادئ والتعميمات

المبادئ: هي أفكار أكثر تعقيداً مبنية على عدة مفاهيم مرتبطة مع بعضها البعض .
التعميم: هي العملية التي تصف العلاقات وتصف تكرار مجموعة الإحداث والحقائق والأشياء والظواهر وذلك بانتظام في الطبيعة .

القواعد العلمية : سلسلة مرتبة من المفاهيم العلمية التي تصف الظاهرة أو الحدث وصفا كmia على صيغة علاقة رياضية .

النظرية العلمية : تتكون النظريات من مبادئ مرتبطة مع بعضها البعض بشكل أوسع والغرض منها تزويدنا بأفضل شرح يقوم على أدلة .

وتشتمل النظريات للشرح والتنبؤ وتمثل النظريات أقصى مراحل التجريد في الربط بين المفاهيم العلمية لتفسير ما يجري من إحداث وظواهر .

المفاهيم العلمية : Science Concepts

هي مجموعة الأفكار التي تم تعميمها في مناسبات أو ملاحظات أو مواقف معينة تتكون لدى كل فرد من معنى وفهم يرتبط بكلمات أو عبارات أو عمليات معينة .

والمفاهيم المشتركة هي الوحدة البنائية للعلوم وهي مكونات لغتها ، وعن طريق المفاهيم يتم التواصل بين الأفراد سواء داخل المجتمعات العلمية أو خارجها .

والمفهوم العلمي من حيث كونه عمليه هو عمليه عقلية يتم عن طريقها تجريد مجموعة من الصفات أو السمات أو الحقائق المشتركة ..

تنظيم معلومات حول صفات شيء أو حدث أو عمليه أو أكثر ، هذه المعلومات تمكن من تميز أو معرفة العلاقة بين قسمين أو أكثر من الأشياء .

تعميم عدد من الملاحظات ذات العلاقة بمجموعة من الأشياء .

والمفهوم العلمي من حيث كونه ناتج للعملية العقلية السابقة ذكرها :

هو الاسم أو المصطلح أو الرمز الذي يعطي لمجموعة الصفات أو الحقائق أو الخصائص المشتركة أو العديد من الملاحظات أو مجموعة المعلومات المنظمة .

أمثله :

أسماء : الحرارة ، والضوء ، والتكاثر ، والهضم .

مصطلحات : الكروموزوم ، الإلكترونين .

رموز : D.N.A ، -Na

وكل مفهوم له مدلول معين أو تعریف معین يرتبط به ويطلق عليه أحياناً اسم مفهوم

المفهوم .. اي المعنى الدال على المفهوم وهذا المعنى قد يكون وصفياً أو تقريرياً .
الوصفي: يتمثل في وصف المعنى لمصطلح أو شيء مثل مفهوم الكلب : (حيوان ثدي له أربع أرجل وذيل يصدر منه صوت معين يسمى نباحاً)

التقريري: يتمثل في تقرير معنى معين لمصطلح أو شيء . مثال: مفهوم الاول المعياري: (مقاومة عمود من الزئبق طوله 106 سم ومساحة مقطعه 1 مم في درجة الصفر المئوي)

ومن ثم يمكن النظر إلى المفاهيم من عدة زوايا ...

أولاً : من حيث طريقة إدراك هذه المفاهيم :

أ / مفاهيم حسية (قائمة على الملاحظة)

وهي تلك المفاهيم التي يمكن إدراك مدلولاتها عن طريق الملاحظة باستخدام الحواس أو أدوات مساعدة للحواس .

مثال :

المفهوم: الحرارة ..

المدلول : الإحساس بالبرودة أو السخونة .

ب / مفاهيم مجرد (مفاهيم نظرية)

مثال: المفاهيم التي لا يمكن إدراك مدلولاتها عن طريق الملاحظة بل لابد لإدراكها من القيام بعمليات عقلية وتصورات ذهنية معينة ، مثال :

المفهوم: الذرة .

المدلول : هي أصغر وحدة في العنصر والتي يمكن إن توجد بمفردها أو مرتبطة مع غيرها وتحمل صفات ذلك العنصر .

ثانياً: من حيث مستوياتها : حيث يتم ترتيب المفاهيم ترتيباً هرمياً حسب مستوياتها في قاعدة الهرم المفاهيم الاولية وفي قمتها المفاهيم المشتقة
أ / مفاهيم أولية : مثل الطول- الزمن - الكتلة

ب/ مفاهيم مشتقة : وهي تلك المفاهيم التي يمكن اشتقاقها من مفاهيم أخرى . مثال: السرعة

ثالثاً : من حيث درجة تعقيدها

مفاهيم بسيطة : وهي تلك المفاهيم التي تتضمن مدلولاتها عدداً قليلاً من الكلمات .
مثال :

المفهوم : الخلية .

المدلول : وحدة بناء الكائن الحي .

مفاهيم معقدة : وهي المفاهيم التي تتضمن مدلولاتها عدداً كبيراً من الكلمات .
مثال :

المفهوم : التكافؤ .

المدلول : عدد الإلكترونيات التي يفقدها أو يكتسبها أو يساهم بها العنصر أثناء التفاعلات الكيميائية مع غيره من العناصر....

رابعاً : من حيث درجة تعلمها :

أ / مفاهيم سهلة التعلم : وهي تلك المفاهيم التي يستخدم في تعريفها كلمات مألوفة للمتعلمين و بالتالي تكون الطاقة الذهنية المبذولة في تعلمها أقل . أو بمعنى أدق، هي تلك المفاهيم التي سبق للمتعلم أن درس أو اكتسب متطلبات تعلمها ...

ب / مفاهيم صعبة التعلم : وهي تلك المفاهيم التي يستخدم في تعريفها كلمات غير مألوفة للمتعلمين أو لم تمر في خبرتهم من قبل وبالتالي تكون الطاقة الذهنية المبذولة في تعلمها أكبر . أو بمعنى أدق هي تلك المفاهيم التي لم يسبق للمتعلم أن درس أو اكتسب متطلبات تعلمها

خصائص المفاهيم العلمية

المفاهيم عبارة عن مجموعة من الأفكار يمتلكها مجموعة من الأفراد ، وهي نوع من الرمزية تتمثل في الكلمات ، والمعادلات ، والنماذج ، ورموز الأفكار . وكلما كان هؤلاء الأفراد قادرين على نقل أفكارهم لآخرين من خلال الرموز زاد فهم هذه المفاهيم . مدلولات المفاهيم ليست ثابتة ، ولكن المفهوم الواحد قد يعرف من الزوايا المختلفة السابق عرضها. مثال :

المفهوم : درجة الحرارة (الجسم ما)

المدلول (1) : قراءة الترمومتر ..

المدلول (2) : حالة الجسم الدالة على انتقال الحرارة منه أو إليه إذا لامس جسماً آخر (لاحظ الفرق بين المدلولين من حيث طريقة إدراك المفهوم ودرجة التعقيد ودرجة التعلم)

فالمفاهيم ناتج الخبرة بالأشياء أو الظواهر أو الحقائق وهي تلخيص الخبرة وهي تساعدنا للتعامل مع الكثير من الحقائق .

المفاهيم قد تنتج أيضاً من التفكير المجرد وقد يكون هذا التفكير ناتج للعديد الخبرات وإدراك العلاقات بينها ثم التوصل إلى تعميم معين منها .

المفاهيم قد تنتج من علاقة الحقائق ببعضها ، وقد تنتج مفاهيم أكبر من علاقات المفاهيم ببعضها وتسمى في هذه الحالة الإطار المفهومي .

ليست مدلولات المفاهيم صور (فوتوغرافية) ل الواقع ولكنها تمثل صورتنا نحن عن هذا الواقع أو بمعنى آخر تمثل رؤيتنا لهذا الواقع .

ليست كل مدلولات المفاهيم موجودة في الطبيعة أو لها وجود حقيقي ولكن العلماء يستخدمون أساليب مختلفة فهم الطبيعة ومن بين هذه الأساليب ابتكار مفاهيم جديدة لعبور الفجوة بين الواقع ورؤيتنا لهذا الواقع .

أمثله :

(أ) مفهوم (الفجوات الموجبة) في أشباه الموصلات .

(ب) مفهوم (المدارات الالكترونية) في الذرة .

لمدلولات المفاهيم علاقة أساسية ، علاقتها بالإنسان ، وعلاقتها بالأشياء ، وعلاقتها بالمفاهيم الأخرى ، وعلاقتها بالأطر المفهومية .

مدلولات المفاهيم التي تم الوصل إليها في فرع معين من فروع العلم قد تتحدد بالنطاق الثقافي السادس ، وإذا ما تغير هذا النطاق تغير المدلول .

ليست مدلولات المفاهيم صادقة أو غير صادقة، ولكنها قد تكون كافية أو غير كافية لقيام بوظائفها ، ولا يمكن إثبات صحتها أو عدم صحتها، ولكن يمكن التحقق من مدى الثقة فيها.

مدلولات المفاهيم قابلة للمراجعة والتعديل نتيجة لنمو المعرفة العلمية وتقديم أدلة إليها وتطور أدواتها .

* وهذه الخاصية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالخاصة التي سبقتها.

أهمية المفاهيم في تعليم العلوم

إن دراسة المفاهيم تحقق:

1. التواصل بين المشتغلين بين العلم ودراسته .

2. تختزل الكم الهائل من الحقائق .

3. تسهم في بناء القوانين والمبادئ والنظريات .

4. تساعد الطالب على التعامل بفاعلية مع المشكلات الطبيعية والاجتماعية للبيئة عن طريق تجزئتها إلى مجموعة من الأجزاء يمكن التحكم فيها .

5. تقلل الحاجة إلى إعادة التعليم فالمفاهيم التي يتعلمونها الطالب يطبقها ، ويستخدمها عدة مرات في العديد من المواقف التعليمية دون الحاجة إلى تعلمها من جديد .

6. تساعد في الحد من صعوبات التعلم عند انتقال الطالب من مرحلة إلى أخرى.

7. تساعد في تنظيم المعلومات المختلفة .

8. تساعد على تنظيم الخبرات التعليمية.

9. تساعد في البحث عن معلومات وخبرات إضافية وتنظيم ما تعلمه الطالب في أنماط معينة تسمح لهم بالتنبؤ بالعلاقات المتطرفة .

10. تساعد المتعلم في تسهيل عمليتي التعلم والتعلم.

11. تساعد المعلم والمتعلم على فهم طبيعة العلم.

12. تساعد المفاهيم في تبسيط المعنى.

13. تزود المفاهيم المتعلم بمعظم أساسيات التفكير.

ويذهب خبراء تعلم العلوم إلى أن: اكتساب المفاهيم العلمية يساعد على زيادة اهتمام الطلاب بمفردات العلوم ، ويزيد من دافعيتهم لتعلمها ، لأنها تزيد من قدرتهم على التفسير والتحكم والتنبؤ وهي الوظائف الرئيسية للعلوم ، حيث نلاحظ احتواء وثائق مناهج العلوم لجميع المراحل على أهداف موحدة منها: ضرورة تدريس المفاهيم

تكوين أو تشكيل المفاهيم للعلوم

المفهوم ليس تعريفاً يحفظ إنما هو تكوين إدراكي يكونه الطالب ذهنياً. وتنطلب هذه العملية من الطالب إدراك العلاقات بين مجموعة من الأشياء أو الظواهر أو الحقائق تربط فيما بينهما بعض الصفات المشتركة ، فالطالب يمارس عمليات التفكير والتأويل والتفسير والاستنتاج وكذلك (التمييز والتصنيف والتعيم) لإيجاد مثل هذه العلاقات، وبالتالي بناء المدرّك أو المفهوم ولذلك فإن عملية تكوين المفاهيم نتاج شخصي ونبع فكري للمتعلم.

كيفية تعلم المفاهيم

تمر عملية تعلم المفاهيم عبر المراحل التالية :

- 1- الإدراك الحسي والحسي .
- 2- الاستقبال البصري واللفظي .
- 3- التنظيم الاستقرائي : يبدأ المعلم مع طلابه بعرض الحقائق والمواضف المحسوسة ثم بإدراك هذه الحقائق ومعرفة العلاقة بينها ، يوجههم المعلم عندها إلى فهم العلاقات بين تلك الحقائق أو المواقف حتى يتوصلا إلى المفهوم العلمي المراد تعلمه .
- 4- النهج الاستنتاجي : هو أسلوب تدريسي في توكيد المفاهيم العلمية وتنميتها والتدريب على استخدامها في مواقف تعليمية جديدة . حيث يقوم المعلم بتقديم المفهوم ثم يقدم حقائق عنه أو يستنتجها من الطلاب وذلك للتأكد من تكوين المفهوم .

مراحل تعلم العلوم

أولاً: الملاحظة Observing

الملاحظة العلمية ليست عملية عشوائية بل هادفة مقصودة، وهي أساس عمليات العلم الأخرى، وإن كانت بعض الاكتشافات العلمية جاءت بعد ملاحظات لم يخطط لها (صادفة) فإن الصدفة لا تحابي إلا العقل المستعد لها .

يبدأ العلم بالملاحظة وينتهي بها، وتنتمي الملاحظة المباشرة باستخدام الحواس الخمس، وعندما تكون وسائل الملاحظة المباشرة غير كافية يتم اللجوء إلى الوسائل غير المباشرة كالأجهزة التكنولوجية المساعدة للحواس .

تنطلب الملاحظة العلمية الدقة والأمانة في التسجيل، وهما جناحا الموضوعية العلمية وتتوقف الملاحظة العلمية عند حد تسجيل الأحداث والظواهر، أما الذهاب فيما وراء الملاحظة فيمثل عمليات أخرى للعلم .

يتوقف صدق الملاحظة على صدق الملاحظ ولذلك ينبغي أن تخضع نتائجها للتقويم

السليم، كما تتوقف على صدق الأدوات المستخدمة، ومن هنا تبرز أهمية التوصيف الدقيق للأدوات المستخدمة في الملاحظة ومدى دقتها وذلك لبيان حدود الملاحظة

ثانياً: التصنيف Classifying

أحد الأهداف الرئيسية للعلم التوصل إلى نماذج تصنيفية يمكّن استخدامها لدراسة الظواهر الطبيعية بهدف التبسيط من جهة، والتنبؤ بخصائص العضو المنتمي لهذا التقسيم من جهة أخرى . وبالطبع تبدأ عملية التصنيف أو التقسيم بالملاحظة العلمية .

يُبني التقسيم على أساس صفة واحدة مشتركة أو يُبني على أكثر من صفة، كأن نقسم مجموعة من الصخور طبقاً للشكل فقط، أو طبقاً للون فقط، أو طبقاً للملمس فقط، أو طبقاً للشكل واللون والملمس معاً، وهكذا ..

كلما كان نموذج التقسيم جامعاً قام بوظيفتي التبسيط والتنبؤ على أتم وجه وأمثلة ذلك:

1 - تقسيم الحيوانات طبقاً لعدد الخلايا: إلى حيوانات وحيدة الخلية وأخرى عديدة الـ(مجهول). - تقسيم العناصر طبقاً لخصائصها الكهربائية إلى عناصر موصلة وشبه موصلة وعزلة .

3 - تقسيم المواد طبقاً لحالتها الفيزيائية: إلى مواد صلبة وسائلة وغازية .

ثالثاً: الاستدلال Inferring

يهدف الاستدلال إلى التعرف على خصائص شيء مجهول من دراسة خصائص شيء معلوم .

مثال: تم الاستدلال من الحفريات المختلفة (معلوم) على خصائص العصور الجيولوجية السابقة (مجهول) .

ينبغي التمييز بين الملاحظة والاستدلال، كما في المثال :

إذا غمست ورقة عباد شمس حمراء في محلول (A) فإنها تحرّم .

2 - المحال تنبؤ Predicting العباره (1) ملاحظة، والعبارة (2) استدلال مبني عليها .

رابعاً: التنبؤ Predicting

هو عملية تهدف إلى التعرف على النتيجة المتوقعة إذا ما توافرت شروط معينة . وهو يختلف جذرياً عن التخمين حيث يعتمد التنبؤ العلمي على قوانين ومبادئ ونظريات علمية موثوقة فيها .

مثال:

1 - أنا أتوقع أن في جيبي مبلغاً من النقود (تخمين)

2 - التنبؤ بخصائص الجيل الأول والثاني لنبات ناتج من تزاوج نباتين ذي خصائص معينة وذلك باستخدام قوانين مندل للوراثة (تنبؤ علمي)

إذا جاء التخمين صحيحاً مرة فهذا لا يعني أننا في كل مرة نخمن تخميناً صحيحاً، بينما

التبؤ العلمي يكون صحيحاً في كل مرة بفرض توفر نفس الظروف واستخدام نفس القانون في التنبؤ .

يعتمد ثبات التنبؤ على صدق القوانين والمبادئ والنظريات التي استُخدمت في التوصل إله . وقد يتطلب التنبؤ العلمي استخدام التجربة لتأييد التنبؤ أو رفضه .

خامساً: القياس Measuring

يعتبر القياس الكمي أحد أساليب تقنيات عمليات العلم المختلفة، فهو مثلاً أحد أساليب التحقق من صدق الملاحظات، وصدق التنبؤ . ويطلب القياس تحديد شيء يُقاس أو صفة تُقاس، ووحدة لقياس .

يبدأ القياس عادة بإعطاء تقدير كمي لخصائص معينة، وقد توجد علاقات بين هذه الخصائص، عندئذ قد يُتوصل إلى تقدير كمي جديد له قيمة أكبر في وصف الظاهرة موضوع الدراسة، مثل البدء بقياس الأبعاد والكتلة، ومنها نتوصل إلى تقدير الكثافة .

سادساً: التواصل Communicating

ينبغي أن توجد لغة مشتركة بين أفراد المجتمع العلمي لكي يتم التواصل بين أفراد هذا المجتمع .

سابعاً: التفسير Interpreting

تفسير الأحداث والملاحظات يُبَسِّر الفهم، ويختلف التفسير العلمي عن التفسير غير العلمي، فالتفسير العلمي يعني إرجاع الظاهرة أو الحدث إلى أسبابها الحقيقية، أي ربط السبب بالنتيجة . أما التفسير غير العلمي فيُرجع الظاهرة إلى قوى خفية أو أسباب غريبة .

التفسير العلمي له مردود نفسي إيجابي، فمعرفة الأسباب الحقيقة تمنع الخوف من المجهول وتعطي الفرد مزيداً من الثقة بالنفس لإمكانية التحكم في الظاهرة . فمعرفة الأسباب الحقيقة للكوليرا ممكن من تحديد أسباب انتشارها .

ثامناً: صياغة الفروض Hypothesizing

الفرض العلمي: هو جملة تحت الاختبار، تبدأ بمجموعة من الملاحظات ولكن لعدم توافر المعلومات الالزامية للتوصل إلى ما وراء الملاحظات، أو للتوصُل لاستدلالات معينة، فإن العالم يلْجأ إلى صياغة عدد من الفروض .

قد تُصَاغِ الفروض بطريقة يمكن اختبار صدقها بطريقة مباشرة عن طريق الملاحظة أو التجربة، أو تُصَاغِ بطريقة يمكن اختبار صدقها بطريقة غير مباشرة عن طريق القياس أو التشابه الجزئي على ما تم اختباره من قبل .

مثال :

عندما شاهد نيوتن التفاحة تسقط على الأرض صاغ فرضاً مُؤداً: أن للأرض قوة

تجذب بها الأجسام الأخرى، وقياساً على ذلك تم اختبار صدق الفرض أن القمر قوة يجذب بها الأجسام الأخرى.

كلما كان عدد فروض النظرية العلمية أقل، و لها قوة تفسيرية أكبر وأوسع زادت الثقة في هذه النظرية .

تاسعاً: التجريب Experimenting

التجربة: موقف اصطناعي يلجم إلده العالم لجمع بيانات ومعلومات عن ظاهرة، أو للتأكد من صدق معلومة سبق التوصل إليها أو لاختبار صدق فرض، أو التوصل إلى حقائق وقوانين جديدة، أو التحقق من صدقها .

في التجريب قد يلجم العالم إلى تثبيت بعض المتغيرات، وتغيير البعض الآخر بالزيادة أو النقصان، أو الاستبعاد، أو الإضافة، وذلك بهدف دراسة العلاقات السببية، أي العلاقة بين أثر متغير معين في متغير آخر، التجريب يتضمن كل عمليات العلم السابق شرحها .

دور وسائل الإعلام في الادراك الخاطئ للمفاهيم

فالصحف والمجلات وبرامج التلفزيون وأفلام الكرتون، تعزز في أحيان كثيرة أخطاء عديدة في مفاهيم البشر على مختلف مستوياتهم التعليمية استخدم للتعبير عنها عدة مصطلحات منها : الفهم الخطأ – الفهم البديل – التصورات القبلية – المعتقدات الحدسية .

العملية التعليمية

أهمية التعرف على تصورات التلاميذ عن المفاهيم العلمية :-
أن صعوبة بعض المفاهيم على التلاميذ تسبب عندهم خطا يعوق تعلمها .
يمكن تغيير المفاهيم الخطأ أو البديلة (ليست بالضرورة خطأ) إلى مفاهيم علمية بعمل محاولات مقصودة واستخدام استراتيجيات ونماذج تدريس حديثة لتسهيل إتمام عملية الانتقال من المفهوم الخطأ أو البديل إلى المفهوم العلمي الصحيح .

التغير المفهومي

ان التغير المفهومي هو عملية تغيير في البنية المفاهيمية للمتعلمين ، يقوم من خلالها المتعلم باستبدال الخطأ ، ليحل محله التصور العلمي السليم ، وذلك من خلال التغيرات الهيكلية والبنوية في بنى الطالب المعرفية .

والتغير المفهومي يجسد النظرة البنائية و أفكارها التي اشتهرت بثلاث أعمدة وهي :

العمود الاول : المعنى يبني ذاتيا في الجهاز المعرفي لدى المتعلم.

العمود الثاني : تشكيل المعاني عند المتعلم عملية نفسية نشطة تتطلب جهدا عقليا وهي مرتبطة بعملية الازان الفكري والا فأنه سوف يقع في الحيرة الفكرية .

العمود الثالث : البني المعرفية المكونه لدى المتعلم تقاوم التغيير بشكل كبير حتى لو أنها غير صحيحة .

أساليب للكشف عن المفاهيم الخاطئة لدى الطالب

لابد من استكشاف تصورات المتعلمين التي يحملونها حول المفاهيم المختلفة وكذلك مدى ثبات هذه التصورات وقابليتها للتغيير والتطور، بما يتوافق والتصور السليم، وانه لابد من استخدام طرق تقييم متطرفة تقيس مستوى التطور والفهم العلمي لدى المتعلمين بما يتعلق بالمفاهيم التي يدرسونها ، وللتعامل مع التصورات التي يحملها المتعلمون فإنه من الضرورة البدئ بكشف التصورات اولا ، ومن هنا ظهرت العديد من الطرق لتشخيص تلك التصورات وهي : الاختبارات الشفوية والتحريرية

الاختبارات القبلية : وهي تتمثل اختبارا تشخيصيا يجرى للطلبة بغرض كشف المفاهيم التي يمتلكونها .

استخدام المقابلة الإكلينيكية (العيادية) مع الأطفال (المرحلة الابتدائية) لتشخيص أنماط الفهم الخطأ لديهم و تستخدمن هذه الطريقة الاستجواب بشكل فردي اذ يعرض الطالب اجابته ويعطى لها .

المناقشة الصفيية (Classroom Discussion) :

حيث يبين الطالب اراءه حول مفهوم ما ويناقشه زملائه في تلك الاراء .

التصنيف الحر (Free Sort Rank)

يصنف الطالب من خلال هذه الطريقة عدة مفاهيم بطرق مختلفة ودون تحديد وقت لها خلال التصنيف .

خرائط المفاهيم (Concept Maps)

يرتب الطالب مجموعة مفاهيم في شبكة وفق ترابطات و علاقات بين المفاهيم .

التداعي الحر (Free Association) :

يقدم للطالب مفهوم ما ، ويكتب الطالب خواطره حول هذا المفهوم .

تحليل بناء المفهوم :

يختار الطالب بهذه الطريقة المفاهيم التي يعرفها وذلك بعد ان تعرض عليه مجموعة من المفاهيم على بطاقات ثم يعرف الطالب المفاهيم التي عنده ويفسرها ويضع لها علاقات وفق رأيه بها .

طريقة جوين (Gowin. V)

وهي أسلوب يستخدم جوانب الشكل (v) اذ تتوزع الشواهد والبيانات من خلال

تصنيفها وفق منهجيه تصب في المعرفة العلمية نفسها ، ويطلب من المتعلم ربط معرفة النظرية وفقاً لمنهجية الشكل (٧) ومن ثم تجري مقارنة ما اعده الطالب مع ما اعده المتخصص في هذا المجال .
الرسم : يعبر الطالب عن مفاهيم معينة من خلال الرسم .

طريقة اعرض - لاحظ - فسر :

قبل اجراء عرض عملي ما يطلب من الطالب التنبؤ مع التبرير لذلك التنبؤ ، اما بعد اجراء العرض العملي فيطلب منه الملاحظة والمقارنة بين ما تنبأ به وبين ما لاحظه ، مع تفسير الاختلاف ان وجد .

المحاكاة بالكمبيوتر: المقابلات مع المشرفين ومعلمي العلوم لمعرفة انمط الفهم الخطأ لدى طلابهم الإطلاع على بعض المراجع العلمية التي تشير إلى بعض الأنماط من الفهم الخطأ عند تناولها لمفاهيم العلمية بالشرح والتحليل.

تصحيح مفاهيم الطلاب الخاطئة

ت تكون المفاهيم الخاطئة لدى الطلاب نتيجة خبرات سابقة قدمت المفهوم بطريقة خاطئة ومن هذه الأخطاء في تقديم المفهوم : النقص في التعريف أو الدلالة اللفظية للمفهوم العلمي ، الخلط بين المفاهيم العلمية والمصطلحات العلمية المتقاربة ، التسرع في التعميم .

ولتصحيح المفاهيم الخاطئة يجب أولاً وقاية الطلاب من تكون مفاهيم جديدة خاطئة وذلك بالبعد عن الطريقة التقليدية في تدريس العلوم واستخدام الأسلوب الحديثة في التدريس والتي تساعد الطلاب على تكوين المفاهيم الصحيحة بأنفسهم مع التأكيد على أنشطة التعلم الحسية واستخدام الوسائل المعينة وتنوع الأمثلة على المفاهيم مما يقلل من حدوث هذه التصورات الخاطئة في المفاهيم العلمية، أما المفاهيم الخاطئة الموجودة عند الطالب فيمكن تصحيحها بإتباع عملية حصر المفاهيم الخاطئة عند المتعلمين . ووسائل ذلك كثيرة منها الاختبارات القبلية ، المناقشات الصافية ، خرائط المفاهيم ، طريقة جوين ، التداعي الحر ، تحليل بناء المفهوم .

نعمل على تصحيح هذه المفاهيم الخاطئة وذلك عن طريق استخدام استراتيجيات نماذج التغيير المفاهيمي مثل نموذج بوسنر ونموذج ستيبانز .

ويطلب تعديل التصورات البديلة الوصول بالطالب إلى مرحلة عدم القناعة ما بين التصور البديل والمفهوم العلمي الصحيح ، وبما يحدث تناقض معرفي بين المفهومين . توجد العديد من الطرق والاستراتيجيات التي يستطيع المعلم استخدامها في معالجة وتصحيح مفاهيم الطلاب العلمية الخاطئة (المفهوم البديلة) .

هناك طريقة بسيطة يمكن من خلالها تصحيح التصورات أو المفاهيم الخاطئة عند التلاميذ

فمثلاً :

1. طرح عنوان الموضوع المراد دراسته .
 2. فتح باب النقاش مع التلاميذ وفيما بينهم لاستخراج ما يكون لديهم من تصورات ومفاهيم خاطئة وذلك عن طريق الأسئلة
 3. المفتوحة (كيف ، لماذا متى ، أين)
 4. كتابة جميع الأفكار المطروحة وجمعها بشكل غير منظم أولاً .
 5. تنظيم تلك الأفكار المتقاربة والتي تجib على سؤال محدد مثلاً متى .
 6. تصحيح ما يكون خطأ من الأفكار وتعزيز ما يكون صحيحاً بواسطة طرق التدريس المختلفة وباستخدام الوسائل المختلفة .
- ويذكر الدكتور حسن حسين زيتون هذه الخطوات المقترحة في إستراتيجية التغيير المفهومي التي نختصرها كالتالي
1. كتابة الخطأ في أقصى الجزء الأيسر من السبورة .
 2. تشكيك الطلاب بهذه الفكرة .
 3. إعطاء التصور الصحيح للفكرة .
 4. تقديم البراهين على صدق الفكرة .
 5. استخدام الفكرة الصحيحة في موافق جديدة .

استراتيجيات وطرق تصويب الفهم الخطأ لدى الطلاب عن المفاهيم العلمية نموذج ميرل وتنيسون : يمكن استخدام نموذج ميرل وتنيسون والذي يعتمد على الاستنبطان في تدريس المفاهيم ، ويطلب استخدام هذا النموذج في علاج أنماط الفهم الخطأ الواردات الآتية :

1. عرض أنماط الفهم الخطأ .
 2. تقديم المفهوم العلمي الصحيح .
 3. إنماء وتوسيع المعنى الأصلي للمفهوم .
 4. التدريب الإستجوابي لتدريب الطلاب على التمييز بين الأنماط الصحيحة .
- أنواع أنماط الفهم الخطأ :

التعيم الناقص للمفهوم .

الخلط بين المفاهيم العلمية للألفاظ .

الخلط بين المفاهيم المتقابلة للألفاظ .

الافراط في تعليم المفهوم .

القصور في تطبيق المفهوم في موافق جديدة .

وعرض الأنماط الخطأ للمفهوم يؤدي ذلك إلى حدوث نوع من التعارض المعرفي بين أنماط الفهم الخطأ وأنماط الفهم الصحيح بطريقة مباشرة مما يؤدي إلى حدوث نوع من الصراع المعرفي لدى المتعلم ، مما يدفعه إلى تطوير معلوماته ويساعد في ذلك المرحلتين الأخيرتين من النموذج .

أسلوب التشبيهات العلمية : يتم استخدام أسلوب التشبيهات العلمية في تصويب أنماط الفهم الخطأ وفق الخطوات الآتية:

- .i. تحديد أنماط الفهم الخطأ لدى الطالب في الإختبار التشخيصي .
- .ii. تحديد المثبتات : وهي موافق تعليمية تشبيهية حسية من خارج الدرس و مشابه للتصورات العلمية الصحيحة.
- .iii. تزويد الطالب بهذه المواقف والتأكد من اقتناعهم بها مما يكون لديهم تنافراً معرفياً بين هذه المواقف الحسية وبين أنماط الفهم الخطأ لديهم .
- .iv. تزويد الطالب بالمواقف الرابطه وهي موافق تساعد الطالب في إدراك أوجه الشبه بين المثبتات وأنماط الفهم الصحيحة المراد تكوينها وبذلك يتوصى المتعلمون إلى أنماط الفهم العلمي الصحيح .

استراتيجية التعارض المفاهيمي : تناقض واضطراب تصورين لمفهوم معين ، احدهما قد يم في البناء المعرفي للطالب والأخر جيد يمثل التصور العلمي السليم ، ويتم حل هذا التناقض عندما يدرك الطالب خطأ الموجود لديه .

استراتيجية التغيير المفاهيمي : ويتألخص هذا النموذج في استبدال الفهم العلمي السليم بالفهم الخطأ لدى المتعلم وذلك وفق المراحل الآتية :

- .i. استكشاف أنماط الفهم لدى المتعلم .
- .ii. استخدام أسلوب المعالجة وإستراتيجية مناسبة لتقديم الفهم العلمي الصحيح .
- .iii. تدعيم المفهوم الجديد بربطه بواقع الطالب.

هناك بعض النماذج المستخدمة والتي تسمى نماذج التغيير المفاهيمي ، مثل :
نموذج بوسنر posner : اقترح بوسنر وزملاوه نموذج للتغيير المفاهيمي يتخذ البنائية أساساً له وذلك من خلال مراحلتين هما:
الكشف عن التصورات والأفكار البديلة لدى المتعلم تطبيق الإستراتيجية والنموذج المناسب لتقديم المفهوم الصحيح علمياً إما تدريجياً أو ثوريأً وتحقيق ذلك لابد من توفر الشروط الأربع التالية:

- a. شعور الطالب بعدم الرضا عن الأفكار والمفاهيم الخاطئة التي يحملونها (غير مقتنعين بها).
- b. يكون المفهوم الجديد واضح ومعقول ويفيد.
- c. يكون المفهوم أكثر ميلاً للجانب العملي لترسيخ العلوم في ذهن التلميذ.
- d. يكون قادر على التفسير والتنبؤ وحل المشكلات.

نموذج ستيبانز stepans في التغير المفهومي : يضع الطلاب في بيئة تعلمية-تعليمية تشجعهم على مواجهة مفاهيمهم السابقة وكذلك مفاهيم زملائهم ثم العمل نحو التغير المفاهيمي ويكون هذا النموذج من ست مراحل.

دورة التعلم (Learning cycle)

دورة التعلم الثلاثية : يمكن تصويب أنماط الفهم الخطأ عن بعض المفاهيم العلمية خلال الأطوار الثلاثة لدورة التعلم عبر:

- i. الاستكشاف
- ii. تقديم المفهوم

تطبيق المفهوم بالعمل التعاوني بين الطلاب أنفسهم ومع المعلم أثناء إجراء الأنشطة التطبيقية وخاصة عندما يكتشف الطلاب علاقات جديدة لم تكن معروفة لهم من قبل أو قد تعارض مع ما لديهم من أنماط فهم خطأ وذلك في طور الاستكشاف وبالتالي يبحث الطالب عن إجابة لتساؤلاتهم بأنفسهم ومناقشة زملائهم أو من المعلم في طور تقديم المفهوم وبذلك يحدث تصحيح لأنماط الفم الخطأ لدى الطالب ويصلون إلى حالة الإتزان .

دورة التعلم الخامسة

ت تكون من خمس مراحل :

- 1- التهيئة
- 2- الاستكشاف
- 3- تقديم المفهوم
- 4- تطبيق المفهوم
- 5- التقويم

يحدث عدم الرضا عن أنماط الفهم الخطأ لدى الطالب أثناء طرح الأسئلة والممارسة في طوري التهيئة والاستكشاف ويكون المفهوم الصحيح واضحاً للطلاب في طور الشرح وتطبيق المفهوم في مواقف جديدة وأخيراً تقويم الطالب لمدى التغير المفهومي .

خرائط المفاهيم (Concept Maps)

وذلك من خلال بناء الطالب للخريطة ومتابعة المعلم له أولاً بأول من خلال بناء خريطة المفاهيم متلازمة مع شرح المعلم او من خلال العمل الجماعي بين الطلاب . في تركيب الوصلات العرضية بين المفاهيم بمستوياتها المختلفة . وبالتالي يمكن تصويب أنماط الفهم الخطأ لدى الطلاب .

ويذكر الدكتور مسعد (19) من أن طرق تدريس المفاهيم تختلف الأسلوب والمواد التي يستخدمها المعلمون في تدريس المفاهيم داخل حجرة الدراسة من معلم آخر . بل تختلف عند المدرس نفسه عندما يقوم بتدريس مفهومين مختلفين .

من أشهر هذه الطرق التي وضعها التربويون العرب :

1 - الطريقة الاستقبالية أو الاستنتاجية : في هذه الطريقة يعرض المعلم المثيرات على التلميذ واحداً تلو الآخر ، بعد إعلامه بقاعدة المفهوم ، ويحاول التلميذ تصنيف كل مثير لدى عرضه في الفئة المناسبة .

2 - الطريقة الاختيارية أو الاستقرائية الاستكشافية : وفيها يعرض المعلم جميع المثيرات دفعة واحدة ، ويقوم التلميذ باختيار المثير المناسب ، ووضعه في الفئة المناسبة، ويتلقى تغذية راجعة بعد كل عملية اختيار .

وهناك طرق أخرى وضعها بعض التربويين الأجانب :

1 - الطريقة الاستكشافية .

2 - الطريقة الاستقرائية للمفاهيم المادية .

3 - الطريقة الاستنتاجية للمفاهيم المجردة .

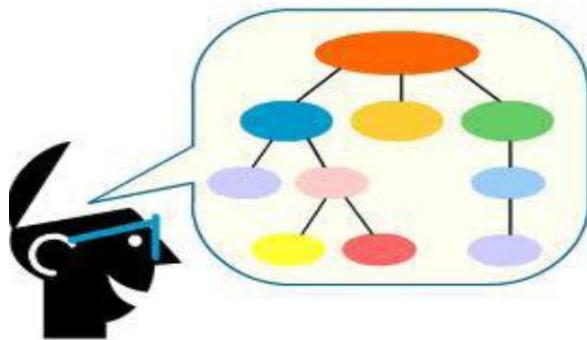
صيد المفهوم

إن علماء التاريخ يحاولون مجتهدين أن يستخلصوا ما يشكل معادلات خاصة بقيام وأفول الأمم، والامر يصدق كذلك على علماء الاجتماع في التعرف على أسرار انتشار ظواهر مجتمعية سواء كانت سالبة أو إيجابية ، أما علماء العلوم البحتة ، فقد سبقونا فتعرفوا على قوانين الطفو والجاذبية والعجلة وعلاقة السرعة بالزمن ، وطبقوها في حساباتهم على الفلك واطلاق الاقمار الصناعية وفي تامين التواصل عبر شبكات الانترنت والهاتف المحمول فاختزلوا الزمن .

وهناك أدوات مثل ما أشرنا سابقاً ، تعين على إستخلاص المفاهيم منها ما يدعى بالخرائط الذهنية ، فللخرائط الذهنية دوراً مساعداً وشاحذا يسهم في عملية التوصل إلى إدراك "المفاهيم"

، فيما يلي نستعرض لإلّة بناء الخريطة الذهنية حيث أنها مكونه من خمس مراحل ، كي نبين فيما بعد لأنواع من الخرائط الذهنية ،

خارطة المفاهيم



مراحل البناء

1- مرحلة العصف الذهني : اعتمادا على ما تم تخزينه في عقلك ، ومخزونك الخاص ومنهجك التعليمي ، تحدد من خلالها الحقائق والافكار والصوابط ذات العلاقة بالموضوع ، وقد تصل إلى نحو 50 عنصرا ذات علاقة بالموضوع .«تجنب الشرح هنا أو الاستفسار »

2- مرحلة الترتيب والتنظيم : كون ما يشكل مجاميع ومجاميع تابعه ، إبدأ بما تعتقد أنه يشكل أولوية

3- مرحلة الرسم : اعمد إلى ورقه كبيرة وارسم فيها ما يشكل فنانتك ضمن تلك الروابط والعلاقات ، فقد تظهر في شكل هيكل أو دائري أو شجري أو خطبي ،

4- مرحلة تجسير الروابط : إستخدم الخطوط والأسهم لتبيّن العلاقة واتجاهها ... بين نوع العلاقة بكلمة على الخط المرسوم .

5- المرحلة النهائية : كن مبدعا في استخدام الألوان والصور ان احبيت لتبسيط ما آل إلّه المفهوم ، وإنماخ خريطتك عنوانا .

ما الذي تمثله الخريطة الذهنية (22):

1. تمثل أو ترمز لعلاقات ذات معنى
2. تمثل تعزيز لفهم الطالب عما تضمنته المعلومة من مفهوم
3. إنه تعزز تفعيل المعلومة
4. تزاوج المعلومات القديمة بالمستحدثة
5. تسهل عملية التعلم
6. تنظيم للمعارف والمعرفة
7. أداة في البحث العلمي
8. إستراتيجية لخطيط المنهج التعليمي
9. قادرة أن تري الآخرين ما تفكر به!

كما أن خريطة المفاهيم تعتبر أداة جيدة لتصويب misconceptions المفاهيم الخاطئة لدى الطلبة .

فهي تطور قدرات التلاميذ في :

- 1- قدرة ملاحظة ما هو منطقي من خلال المشاهدات المحيطة.
- 2- قدرة التوفيق واستخراج ما يشكل تكاملاً للمعلومات والافكار .
- 3- قدرة تعلم مقصود «المفهوم» والنظريات في الموضوع محل البحث .
- 4- وهي تعزز المعلومات وتبسطها مع كل مادة دراسية (العلوم – الرياضيات – الفنون – التاريخ - ...)

مثال لخريطة ذهنية خاصة بالدورة الدموية :



تعلم المفهوم

إن المفاهيم هي فئات من المحفزات التي لديها سمات مشتركة معينة ونموذج الاشكال الهندسية فيما يلي جميعها أعضاء ضمن فئة مفهوم الشكل الرباعي .

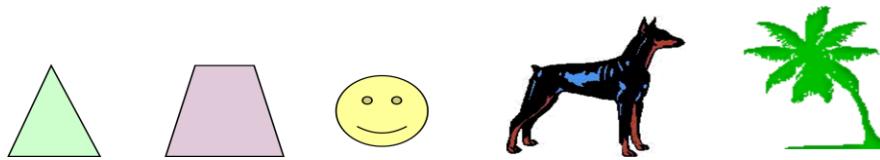
صفاتها المشتركة هي :

- 4 أضلاع
- الاضلاع متوازية
- الاضلاع متصلة في نهاياتها
- 4 زوايا



وحققه أن لكل منها لون مختلف ومقاس مختلف ليس له علاقة ولا صلة بالموضوع ، فاللون ، والمقاس ، والشكل لا دخل لها في وصف المفهوم الخاص بالشكل الرباعي .

إذا كان الحافز هو عضو في فئة مفهوم محدد، ويشار إليه بأنه « محفز إيجابي « على سبيل المثال و إذا لم يكن عضوا فيها، يشار إليه باسم « عنصر سلبي ». وهذه هي كل الحالات السلبية لمفهوم المستطيل:



كل مفهوم مركبين إثنين :

سمات: وهي الملامح من الحوافز التي يجب على المرء أن يبحث عنها لتقرر إذا كان هذا الحافز هو المثال الإيجابي لمفهوم .

وهناك قاعدة: وهو بمثابة البيان الذي يحدد الصفات التي يجب أن تكون موجودة أو غير موجودة لحافز ما للتأهل كمثيل إيجابية لهذا المفهوم.

للمستطيل ، فسماتها تكون الميزات الأربع التي نوقشت في وقت سابق ، والقاعدة تكون أن كل السمات يجب أن تكون موجودة.

ومن أجل فهم أعمق لاستخدام هذه الاداة لا بد من أن نعرف ما يلي (24) :

1- التبويب Categorization

جاء في تعريف "التبوب" :

التبوب أو التقسيم الفئوي أو التقسيم التصنيفي Categorization هو عملية تمييز وفهم وتفريق الأفكار أو الأغراض أو البيانات حسب خواصها أو صفاتها. تتضمن عملية التبوب تقسيم الأغراض إلى تصنيفات categories أو تبويبات، لغرض معين ما. عادة

ما تبرز التبويب أو التصنيف علاقة بين الفاعل والمفعول به ضمن عملية المعرفة. عملية التبويب التصنيفية أساسية في اللغة، التنبؤ والاستدلال، حتى صناعة القرار decision وجميع أنواع لتفاعلات مع البيئة.

-2 "استدلال":

الاستدلال Inference هو عملية استخراج جواب أو نتيجة بناء على معلومات معروفة مسبقاً فقط، وقد تكون صحيحة أو خاطئة.

يتم الاستدلال بطرقين : إما استنتاجية Induction أو استقرائية deduction وتم دراسة هذه العملية في العديد من الفروع العلمية :

الاستدلال الإنساني (أي كيف يقوم الإنسان بالاستدلال واستخراج الاستنتاجات) وهو ما يدرس في علم النفس الإدراكي.

المنطق يدرس قوانين الاستدلال الصحيح.

علماء الإحصاء يقومون بتطوير الطرق الشكلية للاستدلال لبناء على البيانات الكمية.

باحثو الذكاء الاصطناعي يحاولون تطوير أنظمة استدلال إلية (ذكية

-3 التجريد :

التجريد هو عملية اختصار واحتزال محتوى المعلومات للمصطلح لغاية الحفاظ فقط على المعلومات ذات العلاقة بغایة معينة purpose.

مصطلح التجريد يشير إلى عملية عقلية التي من خلالها يتم استبدال مجموعة من الأشياء بشكل ذات مفهوم عام يوصف الأشياء وفقاً لخصائصها المشتركة. على سبيل المثال: يمكنك الحصول على مفهوم عام للسيارات على أساس الخصائص المشتركة لجميع السيارات (لديهم أربع عجلات، وعجلة قيادة... الخ).

هل عالم المفاهيم موجود واقعيا

بعض العلماء يؤكّد بأنّه موجود ،فما اللّغة التي نحكّيها الا نوعاً مركّباً من القواعد والتّبويّبات ما يعزّز وجود مفهوم معين لها ، وما عمليّتي التّفاضل والتّكامل في الرياضيات الا تعبير عن منظومة برمجت علىّها الاشياء من حولنا .

ديبونو والدماغ

يذكّر د.إدوارد ديبونو في أحد مؤلفاته التي بلغت السّتون مؤلفاً في مجال التّفكير ، أنّ أساليب التّفكير قابلة للّتعلم وهي عمليّة قابلة للّتدريب عليها ، وقال أنه لا توجّد ثمة حقائق مطلقة ، بل هي على الدّوام إحتمالات ، إنّ ما يحصل في الدّماغ من تعاطي لتلك المعلومات هو ما يجعلك تشعر بالسعادة أو يجعلك محل إستثارة ، إنّها الكيفية التي من خلالها ستعبر عما يخالجك من مشاعر ، هو ما يجعلك تشعر بتلك الاستشارات ، إنّ دماغك هو بمثابة الملعب إنّه بمثابة البستان الذي تجول فيه كيف ما تشاء

الكاميرا والدماغ

ثمة اختلاف كبير فيما بين عدّة ما تلتقطه الكاميرا وما يلتقطه الدّماغ ، فالكاميرا تلتقط فحسب وتسجل ما يعترضها ، أما الدّماغ فهو يزيد على ذلك بأنه يستعرض مع ما تلتقطه ، الخبرات السابقة والمشاعر والقيم ، والاحتمالات تظل مفتوحة على مصراعيها ، إنه "الدماغ" بما يتمتع به من إغناء هو ما يجعل ما يلتقطه محلّ اهتمام واستثارة ، والامر متروكاً دوماً للّدماغ في الكشف عن ما يمكن أن يكون "معنا" معين أو "مفهوماً" أو ما يشكّل نقطة "إهتمام" حول نقطة إنطلاق ، النّقطة التي ربما تبدأ في موضع ما ثم تنتهي مستكشفة بستاننا جديداً من الموضوعات أو أن تجد نفسك في عالم ما .

الدماغ وحساسية الالتفات

إنّ درجة حساسية الحواس في الالتفات مع التّثبت فيما تلتقطه ، فتتأمل في ما تلتقطه فتعمد إلى إستعراض (الاحتمالات والبدائل ثم محاولة تجسيم العلاقات فالتوصل إلى المفاهيم ..) ، و التّكامل فيما بين (الحواس والدماغ) هو ما يجعل الإنسان مفعماً بالاستثارة ويشعره بأنه ذو قيمة مضافه في الحياة .

فيما يلي نستعرض بعض التمارين المساعدة في التعرف على تكاملية العلاقة فيما بين الحواس وأنماط وأساليب التفكير :

التمرين الأول : في هذا التمرين سنستبين ما يلي:

قدرة ودرجة حساسية الدماغ حيال ما سجله من معلومات حيال أنماط حياتية معينة

القدرة التخزينية من الرسائل الواردة للدماغ من خلال الحواس الخمس في الدماغ

القدرة على إسترجاع الصور وما تم تخزينه من معلومات (سمع بصر حسية).

في كل من العبارات التالية ثمة كلمة ناقصه ، أدرج الكلمة المناسبة ضمن الاحتمالات التي تعتقد بأنها ممكنه ،

من النادر في يوم الجمع .

أغلب طالبات مرحلة الابتدائي يفضلن اللعب

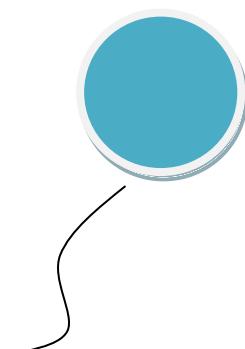
..... يذهب والدي لشراء السمك في يوم محدد في الأسبوع هو

التمرين الثاني : في هذا التمرين سنستبين ما يلي:

القدرة على التخييل

قدرة إستذكار ما تم تسجيله في الدماغ من صور سابقة

قدرة إستعراض إحتمالات ما يمكن أن يعبر عنه الشكل



الاجابات المحتملة :

- 1- بالون طائر
- 2- ذيل فأر يظهر من أسفل إناء يعلوه
- 3- طبق في طرف مائدة
- 4- خزان بترويل يتسرّب منه نفط

والاحتمالات تظل مفتوحة على مصراعيها ، ويتم تغذيتها دوما من مخزون ما تم التقاطه من صور ومشاهد وخبرات سابقة ومخيله وقدرة على الربط فيما بين العلاقات من أجل الحصول على معنا محدد .

التمرين الثالث : في هذا التمرين سنستعين ،

العلاقة فيما بين الرسائل الملتقطه والمفهوم الذي يمكن أن تشكل منه الرسالة .

العلاقة فيما بين الرسائل الملتقطة والتصنيف .

"السؤال هو : ثمة ثمان كلمات تم اختيارها بشكل عشوائي ، اعتمد إلى وضعها في مجموعتين ، بحيث يكون مجموع كلمات كل مجموعة اربع كلمات ، بين الاساس الذي اعتمدته في التصنيف في كل حالة .

والكلمات هي : هاتف ، سياره ، راتب ، طاوله ، جسر ، طريق ، كتاب ، تفاحة

التعلق :

من الممكن أن يعتمد التصنيف تقسيما فكرته إحتواء الكلمة على حرف محدد ، فنجد مثلا ، الكلمات التي حوت الحرف (ر) ، وتلك التي لا تحوي ذات الحرف .

(سيارة ، راتب ، جسر ، طريق) = تحوي الحرف (ر)

فقط تلك التي تحوي حرف (ت) وهي (هاتف ، راتب ، كتاب ، تفاحة)

ومن الممكن أن يعتمد التصنيف تقسيما فكرته جمع الكلمات التي يمكن أن تجمعها الطاوله في مثل الكلمات التالية .

(راتب ، تفاحة ، هاتف ، كتاب)

ومن الممكن أن يعتمد التصنيف تقسيما فكرته " وسيلة تواصل "

(هاتف ، طريق ، كتاب ، جسر) ... وهكذا

التمرين الرابع : دور الدماغ في تشكيل المفاهيم

وهو تمرين يكشف دور الدماغ في التعامل مع المعلومات في تشكيل المفاهيم: التمرين التالى(7) يمنحك صورة جيدة حيال الدور التكاملى الذى يقوم به الدماغ في تعامله مع ما وصله من معلومات عبر حواس الانسان ، وذلك من خلال عملية "الارتباط"

التمرين : ما الارتباط المحتمل الذى يجمع فيما بين كل من "البندقية" و "الكرسي" ؟

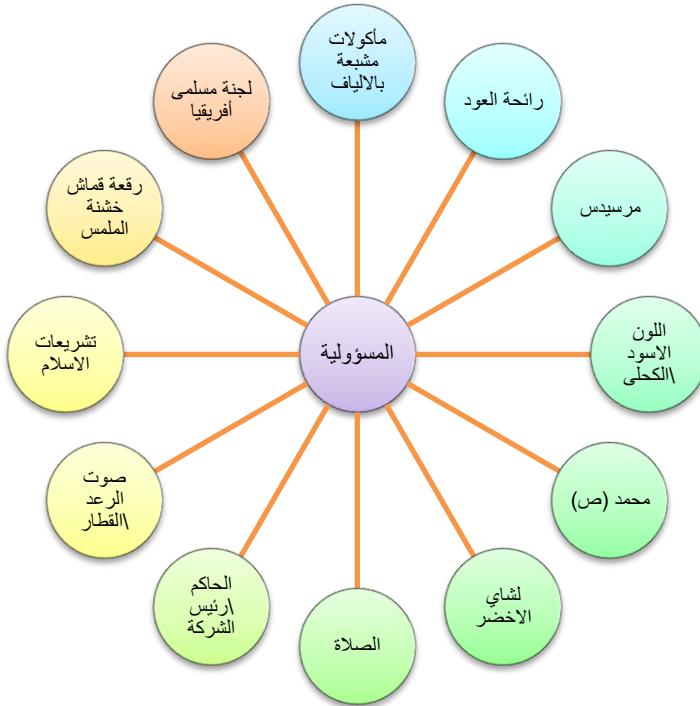
التعليق : إن الكرسي يمنحك الجسد فرصة الاسترخاء ، فهو يمنحك الجسد بما يتفق وبنائه ، والبندقية تمنحك ذات فرصة الاسترخاء فعوضا عن المطاردة جسديا فهي تقوم عنك نيابة في المطاردة .

ففي التعامل مع "المفاهيم" نحن نتحرر من محدودية التفاصيل ، فمع اللعب بالكرة يعتبر من التفاصيل التعرف على إلهه وكيفيه قذف الكرة أو تسديد الاهداف ، فثمة جوانب فنية مع كل لعبه سواء كانت كرة سلة أو طائرة أو تنس ، أما مع مفهوم الكرة فنحن نقف أمام كيفية تسديد الرمية وكيفية كسب الجوله ، ثم هناك المفهوم الخاص بتكتيكي التعامل مع قوانين اللعبة .

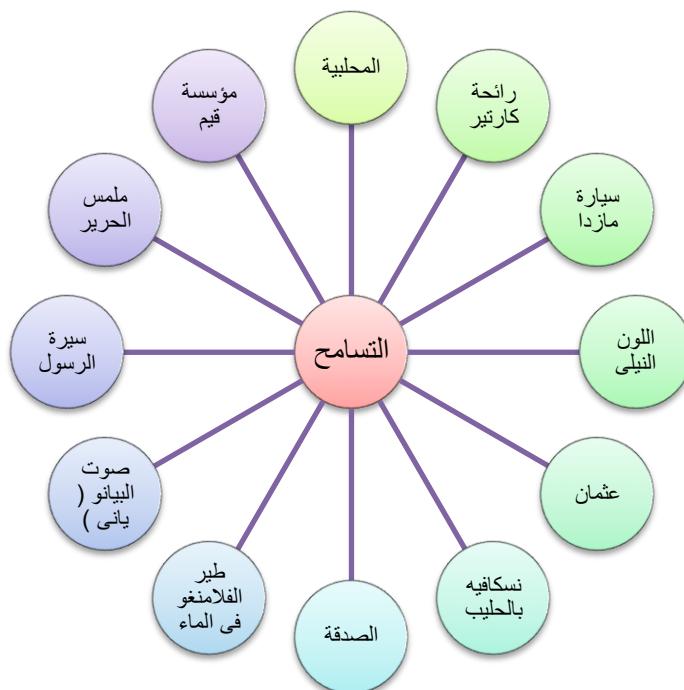
روايا الاختلاف في التعامل مع المفاهيم :

أحيانا يسهل التعامل مع مفهوم محدد ، وأحيانا نعمد إلى عملية تحويل وجهة المفهوم ، وكالعادة في بعض الأحيان قد نعتقد أن بعض الأمور تمضي بشكل متشابه ، ونجد أنها تمضي بشكل مغاير كلما إذا نظرنا إليها من زاوية أخرى ، والعكس صحيح أيضا ، فعندما نستعرض مواطن الاختلاف يجب أن نركز على ما يشكل مواطن تشابه ، فمن أجل أن نقول أن وجدة "الهامبورغر" تختلف عن ناطحة السحاب ، فإن هذه المقوله لا تتحمل معنا ذا قيمة ، غير أننا إذا قلنا أنهما منتجين تابعين للحضارة الامريكية يجعل مثل هذا التحديد والتركيز أكثر جاذبية ومعنا ذا قيمة .

لننطلق الآن نحو مستوا آخر في النظر للعلاقات الجامعية فيما بين "المفهوم" و قدرات الحواس في الالتقاط ، ولكن هذه المرة من زاوية ما يسمى بسلام العلاقات Ladering ، كيف يمكنك أن تصف قيمة "المسؤولية" من خلال التصنيفات التالية ، الفنادق العالمية ، السيارات ، الوجبات ، الفاكهة .. الخ



وكيف يمكن أن تصف قيمة "التسامح"؟



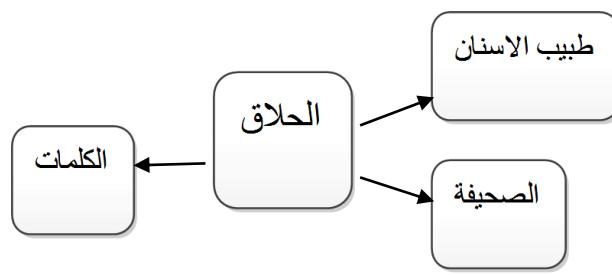
فمن خلال التمرين السابق لاحظنا كيف إستطعنا أن نشكل ما يحدد دوائر من الصفات المتشابهة التي تجمع فيما بين عناصر لا رابط بينها .

والآن إليك التمرين التالي:

لفترض أنه طلب منك أن تكتب قصة قصيرة من سطرين ، تستخدم فيها الكلمات التالية ، (صحيفه ، مصيدة فئران ، قدح شاي) ، ستلاحظ بأنك وبشكل تلقائي تظل تبحث وتنأمل في كل كلمة سابقة محاولاً تقليل ما يمكن أن يشكل (وظيفة ، علاقة ، شكل ، وسيلة .. الخ) ، الاستعراض الذي ينطلق من المستوى الرفيع الذي كنت قد فعلت به حواسك ساعة كنت تنظر فيها وتعامل مع (الصحيفه) مثلاً وما يمكن أن تعني بالنسبة إليك بما يزيد إتساع مدلولها المحصور في ورق طبع عليه أحرف وصور للقراءه ، فهل يمكن أن تكون بالنسبة إليك بمثابة وجبة صباحية لا يكون لها مذاق إلا مع إحتساء الشاي ، أم تراها تكون المصيدة التي يصطاد من خلالها الكتاب عقول القراء فيلجموهم بتصوراتهم من خلال ما يكتبون) .

فيما يلي إنتقينا لك بعض من مقططفات للروائي أورهان باموق وهو روائي تركي حائز على جائزه نوبل عام 2006 ، اخترت تلك من كتابه "الوان أخرى" ما يلي :

ص 83 أورهان : ولكن عندما كنت طفلاً ، كا يخيفني من الحالين أنهم كان بإمكانهم استخراج الكلمات من أفواهنا بمهارة مثلاً ينتزع أطباء الأسنان ضرورتنا وينشرونها بسرعة مثل أية صحيفه



مقال "الحلاقين" أدرك أن الحلاق الذي يحلق لك بصمت دون استخراج كلمة من فمك أو يشارك في أي ثرثرة سياسية أو محلية ولا يلعن أحداً ليس حلاقاً على الإطلاق

وفي القرآن وهو مفعم بالمفاهيم وأسرار
البني التحتية لهذا الكون نجد ما يعزز تلك
العلاقات من خلال سورة الزلزال : إذا
زلزلت الأرض زلزالها .. يوم إذا تحدث
أخبارها ، ما يشير إلى علاقة فيما بين
الزلزال و الأخبار

ن والقلم وما يسطرون
(كتاب الاعلام و مناجات الاعلام والاعلان والافلام)



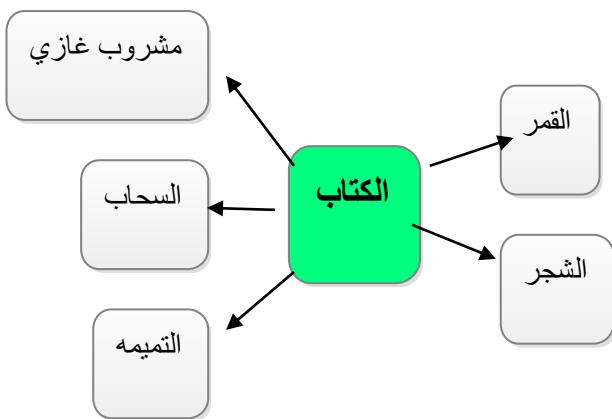
ص 109 اورهان : ان
الكرياء القومي ونقاء البلاد
بنفسها هذان ايضا اهتما
بشدة في الزلزال

ص 113 اورهان "الزلزال في
اسطنبول" : أما بالنسبة للمازن
فالقصة أسوأ كثيرا في كل الزلزال
الكبيري التي ضربت المدينة مدي
الخمسة منه الماضية بما فيها
زلزال "يوم القامة الاصغر" الذي
ضرب المدينة في 1905 كانت
المأذن المنهارة أكثر بكثير من القباب
المنهارة ... لتقع مذنه مثل سكين
التورته فتقسم البيت الى نصفين .

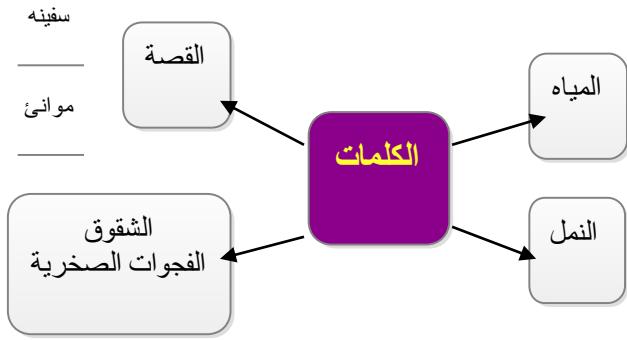
ص 133 اورهان : فان المتعه التي
استمدتها من القراءه امترجت باستمتعاي
بالكتاب كشيء مادي ، هذا هو السبب في
أنني احمله كما لو كان تميمه يمكن ان
تجلب لي السعادة .

وابدا في قراءه الكتاب علي ضوء مصباح
من مصالب الشوارع ،
كنت اشعر ان الكتاب جزء من العالم
الطبيعي مثله مثل القمر والبحر والسحب
والشجيرات ..

وبعد الانتهاء من صفحات معينه من هذا
الكتاب المدهش ، كانت عيناي تتراجع عن
عن الكتاب القديم الذي احمله في يدي
للتحقيق في صفحاته الصفراء عن بعد
بنفس الطريقه التي كانت تحدث وأنا طفل
عندما كنت اتناول مشروبا محببا الي كنت
اتوقف من وقت لآخر للتحقيق الى
الزجاجة في يدي



ص 130 : لأن الكلمات واعمال الادب التي تصاغ منها هي بمثابة المياه أو مثل النمل . لا شيء يمكن ان يتخلل الشقوق والحفر والفجوات الخفية للحياة بسرعه وبعمق كما تفعل الكلمات



ص 20 : قسمت القصة التي اريد أن أحكها الى اقسام وقررت أيه مواني سوف تزورها سفينتي وأيه أحمال سوف تحملها وتنزلها طوال الطريق

إذا هناك دوائر من العلاقات محورها مفهوم "الكلمات" تجمع فيما بين العناصر التالية وهي (المياه - النمل - القصة - الفجوات والشقوق الصخرية - السفينه - المواني - الماء - السكين - القمر - الشجر - السحب - التميمه - المشروب الغازي - الزلزال - الثقه - طبيب الاسنان - الحلاق - الصحيفه - الكتاب) في هذه المرحلة نحن تعرفنا على دوائر التشابه ، نحن في المرحلة التالية بحاجة لما ينم عن قاعدة تخضع لها كافة تلك العناصر بما يؤكد من أن "المتشابهات تتجاذب" ، فاين التجاذب بعد أن كشفنا عن التشابه ؟

وإذا تعرفنا على العلاقات مع محور عنصر "النمل" كمحور ، فهي تشتراك مع عناصر أخرى قد تكون في (النبي سليمان - الجيش - القرآن - الامم - الحشرات - السليكون "لا يحطمكم" - الكلمات - الشقوق والفجوات الصخرية - الاحياء - ..) ثم نستنق ما يشكل قاعدة كي نصل ببنية غير مرئية يشكل أو يختزل إلى مفهوم ما ، المفهوم الذي يعتبر سر من أسرار البنية التحتية التي تمضي فيها العناصر المكونة من هذا الكون والاحاديث المحيطة من حولنا .

إن ما تقوم به العلامات والماركات التجارية هو عملية غرس "المفاهيم" من خلال السلع والخدمات التي تقدمها ، وكي تتعرف على ما تم برمجته من مفاهيم في دماغك ، لاستئلاك عما يمكن أن تعنيه لك العلامة " صح " "نعم هي رمز لعلامة "نايك" فهي تعني "Just do it" ، كما تعني "مايكل جوردن ، وتعني ، الرياضة وليس وجبات سريعة ، وتعني منافسين هم بوما واديداس ، وتعني العلم الامريكي ونطحات السحاب وتمثل الحرية .. تلك

العناصر اختزلت في الرمز "الصح" ، فاصبح مفهوم هذا الرمز "الحيوية" ، عدم الكسل ، المبادرة ، النجاح ، الرياضة ..

الامر مماثل مع الرمز الذي يحمل حرف "M" الانجليزي ذو اللون الاصفر والذى يعني "الوجبات السريعة ، والعلم الامريكي ، والشبس والكولا والهامبورغر .."

اذا تلك العناصر لا يوجد بالاساس بينها جامع غير انها جمعت وفق مفهوم في دماغك كي يعني لك شيئا محددا في النهاية ، ليس مجرد شيء وانما شيء يعبر عن "مفهوم" مفهوم البمبادرة ومفهوم اختزال الوقت ضمن وجة لذيذه تمضيها مع افراد اسرتك ،

نرجع مجددا إلى الخارطة الذهنية للبنية الخاصة بالمفاهيم غير المرئية تلك ، ما المفهوم الذي يطرحه نموذج "الكلمة" والذي يطرحه نموذج "النمل" مثلا .

قد يتشكل المفهوم من خلال تقسيم تلك العناصر المكونه له من مجموعات تابعه في مثل :

مجموعه "الحلاق" والتي تشارك في علاقاتها (كلمات - صحيفه -)

مجموعه "الكتاب" والتي تشارك في علاقاتها (قمر - سحاب - شجر - تميمة - مشروب غازي)

مجموعه "الكلمات" والتي تشارك في علاقاتها (مياه - نمل - تشققات وفجوات صخرية)

مجموعه "الزلزال" والتي تشارك في علاقاتها (الاخبار - مئذنه - تورته - سكين)

ثم نحاول ان نتعرف على مفهوم كلی كما لو كان مظلة جامعه للمجاميع التابعه تلك .

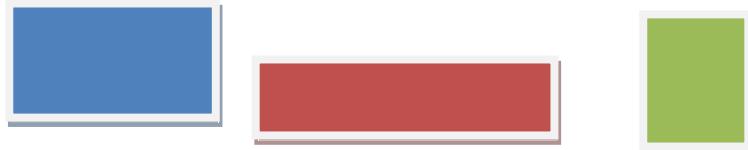
ما يشير إلى الدور الحيوي والهام "لكلمة" لاحظ كيف ان الحلاق لم يوصف من خلال وظيفته "المقص والمشط" وانما من خلال ثرثرته وتدخله فيما لا يعنيه ! ، فهي قد تودي بك إلى اسفل سافلين وقد ترفعك عاليا في السماء ، لذا هي تحدث اخبارها "الارض" اذا زلزلت ، وعله جاء التحذير من اثرها "ن والقلم وما يسطرون" وهي قد تهوي بك في قاع جهنم ان لم تلقي لها بالا "فالمفهوم عموما يدور حول "الكلمة" فالحذر تداعياتها ، فهي إما لك أو عائد .

فهي تبحر كالسفينة عبر موانئ مجاميع البشر ، ولها قدرة الزلزال فتدمير ، والجميع يجب أن يراعي ما يقول ويتلفظ كل في مهنته وحتى الحلاق بالرغم من سهوله مهنته

....ذلك هو المفهوم اذا في زواياه المختلفة كل عنصر جاء كي يعزز كما يعزز مفاهيم اخرى من جهات اخرى ايضا .

ونسأل هنا هل من الممكن إضافة صفات جديدة لمفهوم ما ؟ ()
مثلاً اضافة اللون المستطيل (concepts

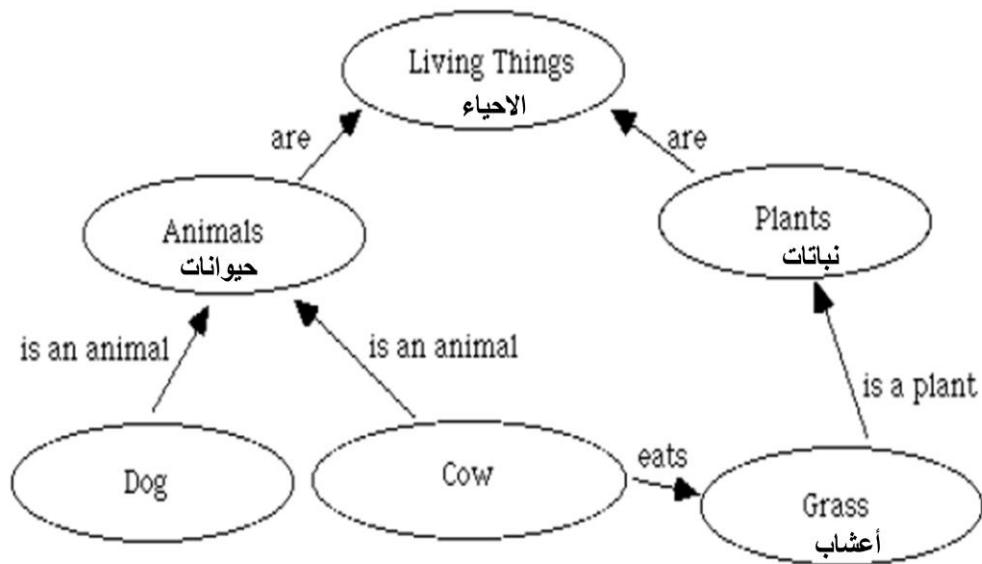
فالمثال الذي إستعرضناه فيما سبق حيال المستطيل



يمنحنا إجابة ، حيث في حال كانت جميع المستطيلات تتمتع بلون موحد كاللون الأحمر مثلا ، ففي هذه الحالة يعتبر اللون الأحمر صفة وسمة مشتركة فيما بين تلك المستطيلات .

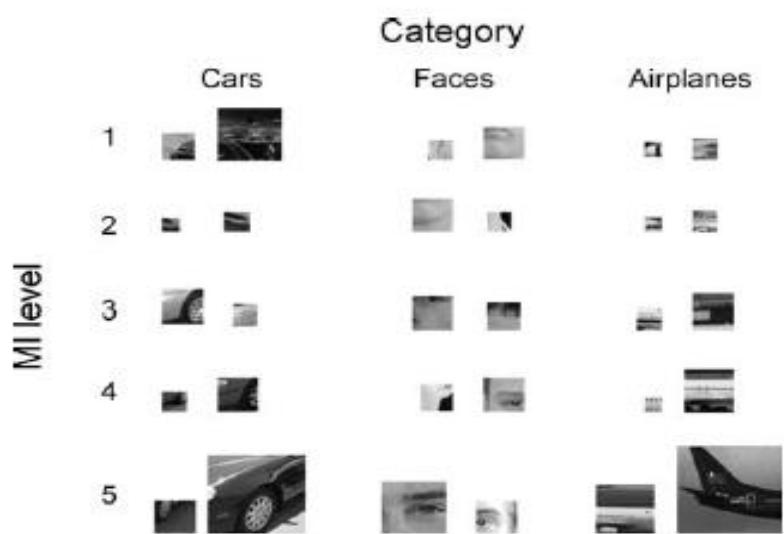


ماذا عن **تصنيف المفاهيم وفق مجاميع** " Conceptual clustering "
من خلال الخريطة الذهنية التالية يتضح أن "الأشياء" قد تنتمي لمجموعه أو لاكثر من مجموعه في نفس الوقت .

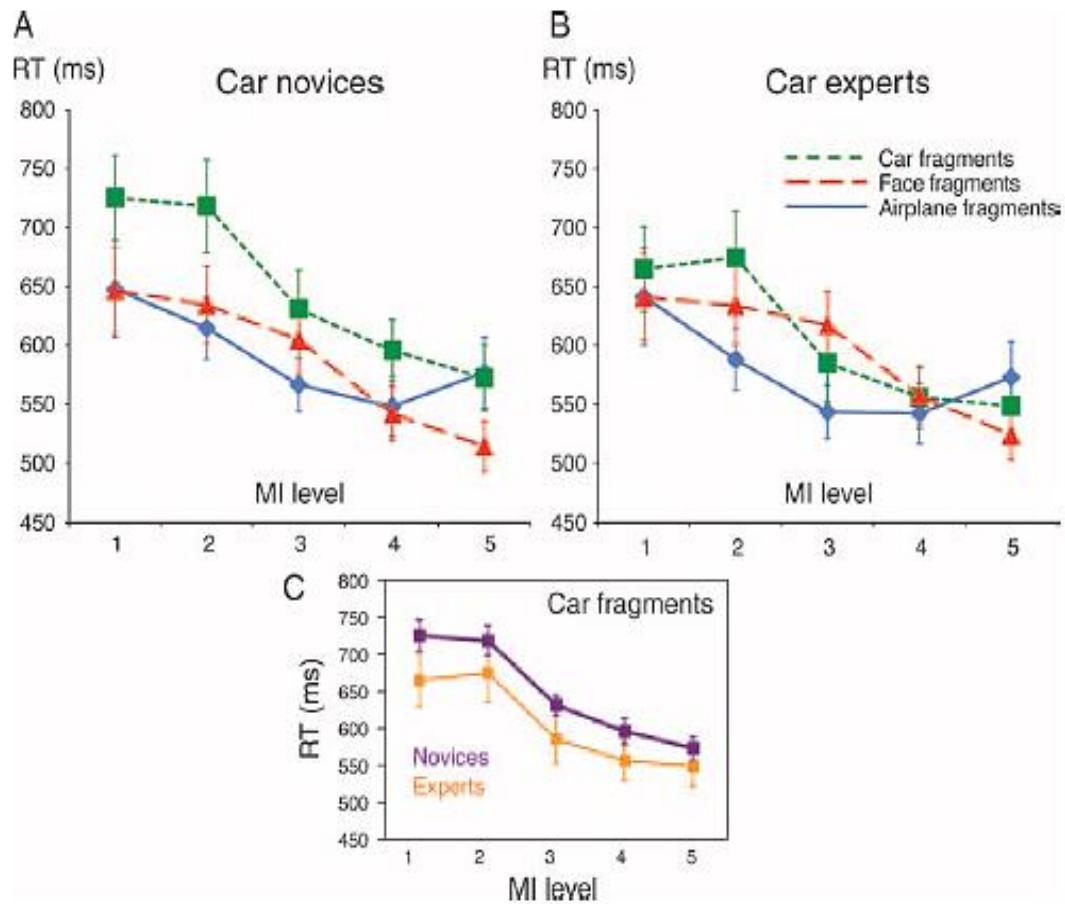


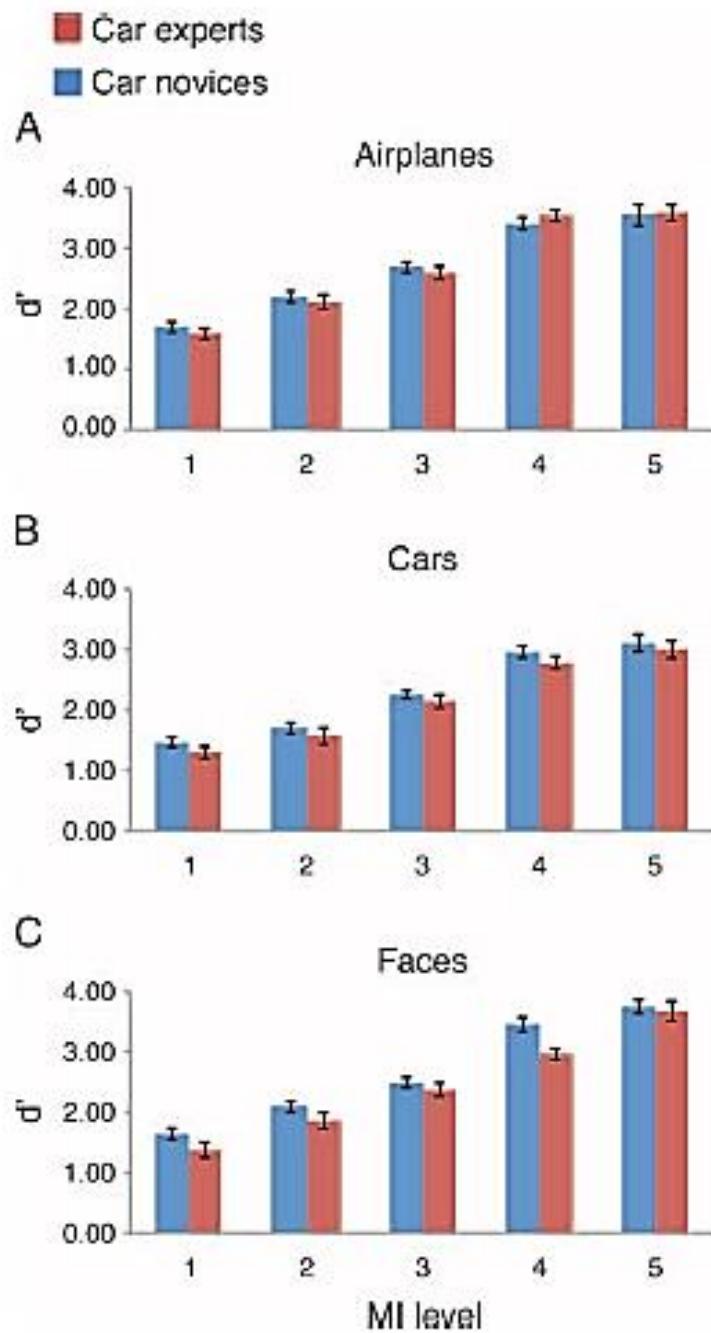
يذكر مفكرو الغرب أنه لا يوجد ما يسمى بالمفهوم أو النموذج الموحد للمفاهيم **Prototype Theory** ، وهو ما يقصد به أن المفهوم يتشكل ويختلف معناه باختلاف الثقافات والخلفيات الحضارية لكل ثقافة وأمه ، غير إن كنا نوافقهم في جانب فإننا نختلف معهم في جانب آخر حيال نبذة المفاهيم ، وهو ما سنتطرق له في فصل قادم حول "القرآن والمفاهيم" .

تسريع عملية الادراك للمفهوم (التصنيف)



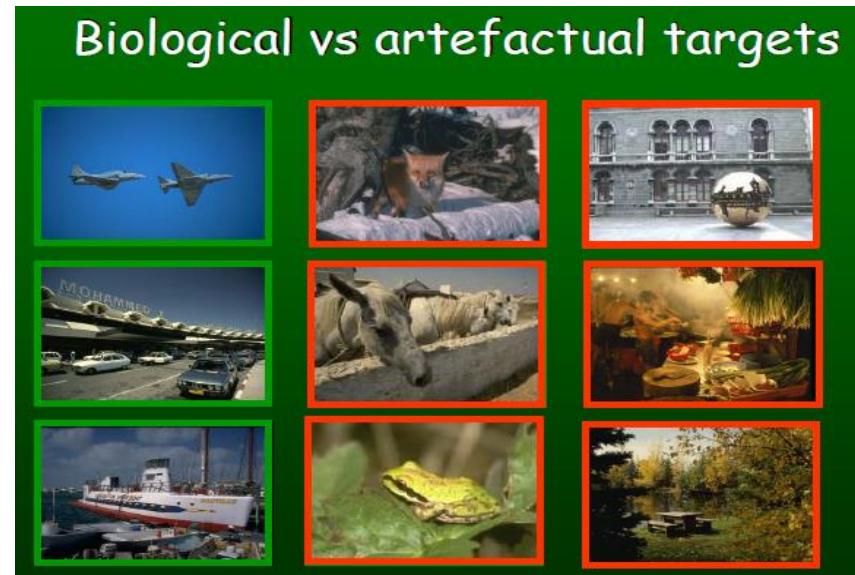
تم عرض الصور الفائته على متخصصين في مجال السيارات ومجموعه اخرى من الناس العاديين ، من حيث سنة الصنع واللون والزاوية ، قدرة الخبراء في التعرف وصلت إلى %83



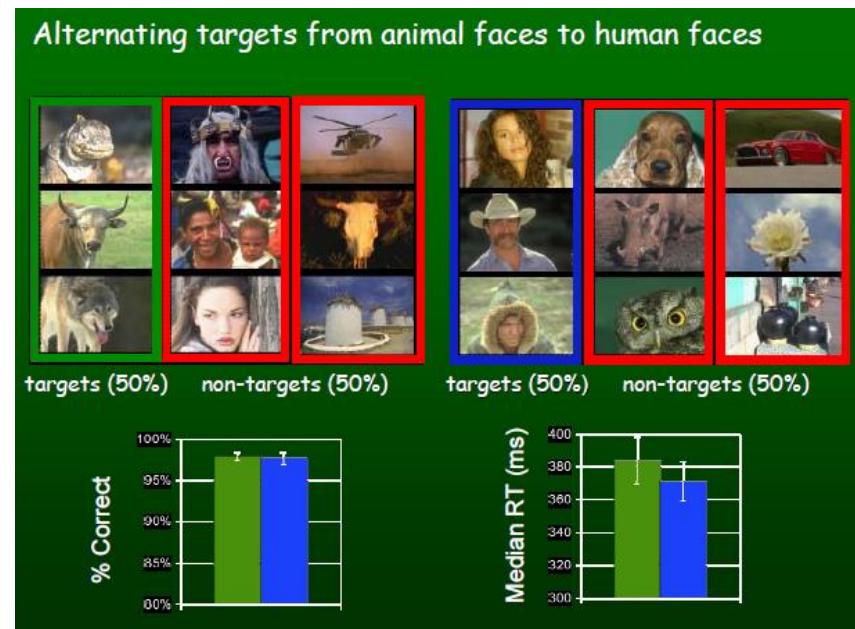


اتضح ان عملية التصنيف Categorization ساعدت الخبراء في التعرف الارع على نوع وموديل السيارة

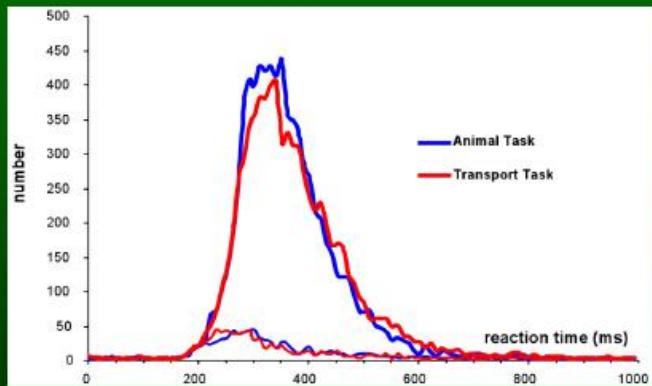
ما يلي نوع من انواع التصنيف ، (صور الحيوان من خلال مجموعه من صور لأشياء عده)



الانتقاء والتصنيف من خلال معاينة وجوه الحيوان مقابل وجوه الانسان

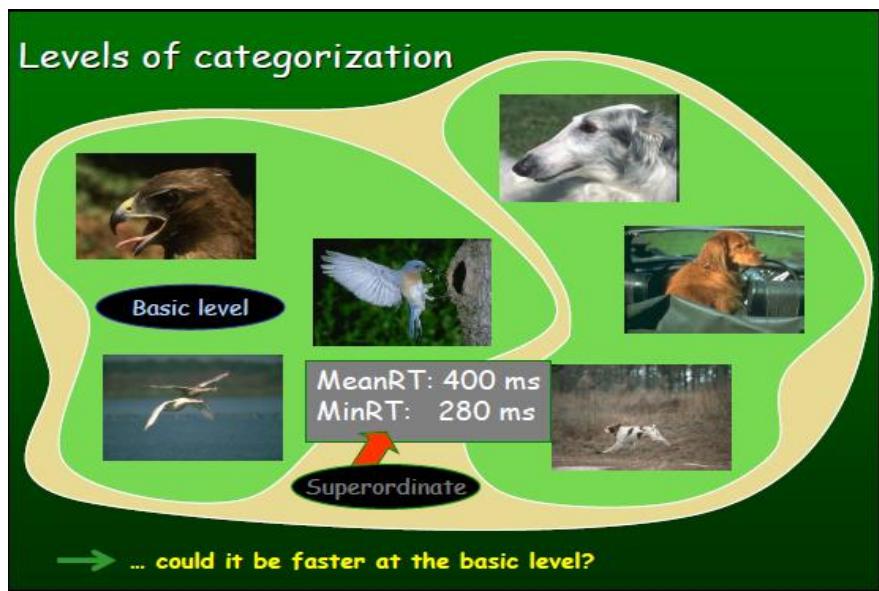


Biological vs artefactual targets

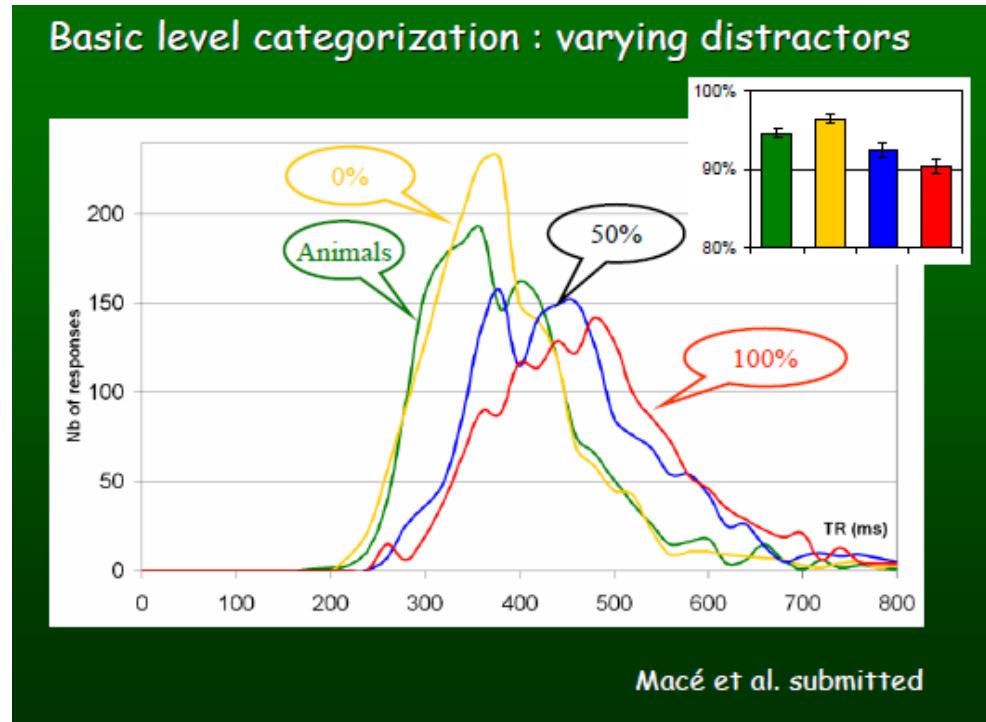
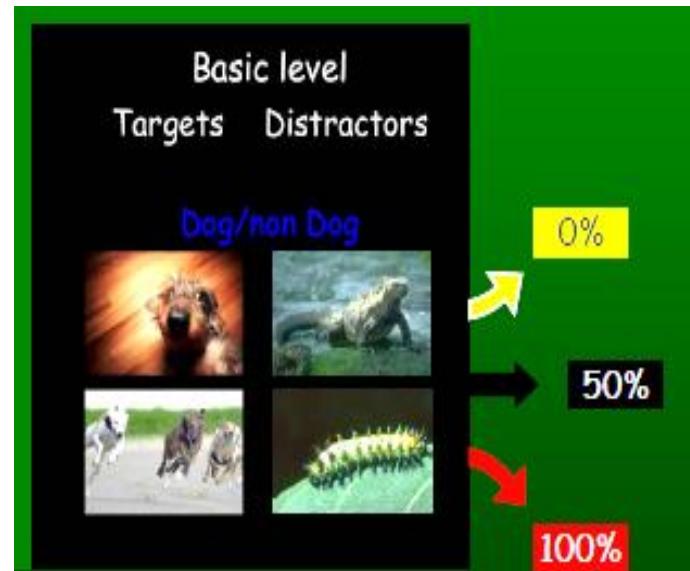


Easy switch from animal to vehicle targets

بيان بأن نتائج المعاينة كانت بشكل أسهل وأسرع عندما يطلب من الناظر الانتقال فيما بين تصنيفين إثنين .



درجات التصنيف



إجابات متفاوتة حيال درجة كل تصنیف

أنواع الخرائط الذهنية ثلاثة

مؤخرا بدأ الأكاديميون يستخدمون أدوات لرسم الخرائط الذهنية لمجموعه من المواد التعليمية، والادوات وهذه تساهم في منح الطالب مهارة التحليل، وقدرة التعرف على نوع وشكل العلاقات ، كما تعزز فهم أفضل للنظريات .

المواصفات العامة لتلك الخرائط تكمن في استخدام المخططات إضافة إلى الصور والكلمات، حيث يتضح أن استخدام الهياكل والصور يعزز عمليات الفهم أكثر من أسلوب الشرح التقليدي.

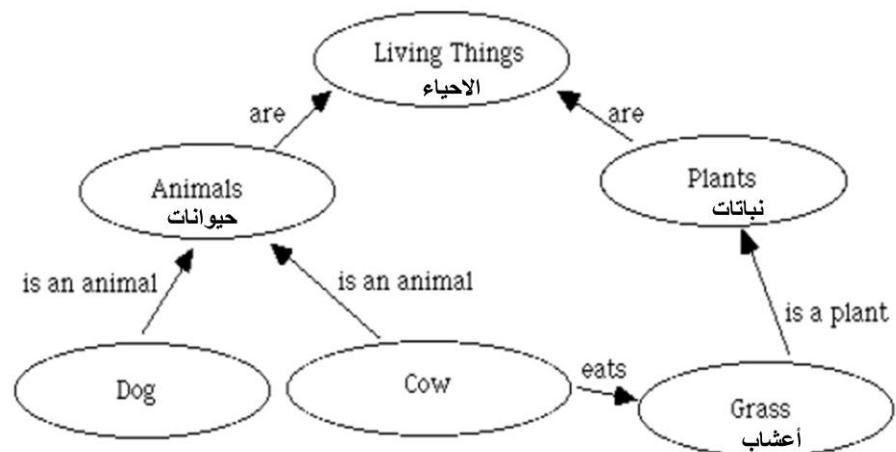
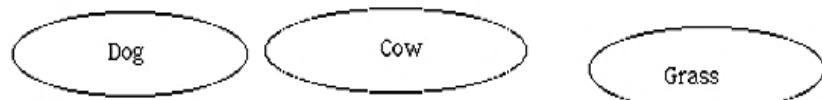
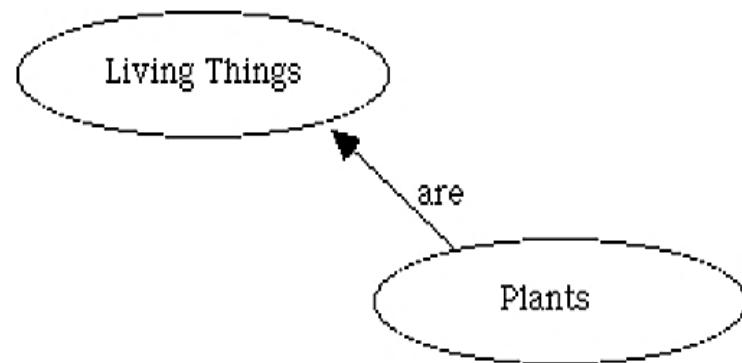
Mind mapping

خريطة الفكر، تعتبر نوع مرئي غير خطى للفكرة وعلاقتها ببعضها البعض (نسون 2006) فهي مكونه من شبكة من المفاهيم التي ترتبط ببعضها البعض بعلاقات، والهدف من تلك الخريطة هو في التوصل إلى علاقات ابداعية فيما بين الافكار ... وهو أسلوب بدأه بوزان 1974-2000

Concept mapping

وهي تختلف عن الخريطة الذهنية بالرغم من التشابه معها ، فهي تعتمد على "الهيكل بشكل اكبر وعلى الصور بشكل اقل " و هدفها ليس توليد العلاقات ولكن لابراز العلاقات فيما بين الأفكار ، فهي اداة تستخدم لابراز العلاقات، وهي تعتمد على نظام الهيكل ، فثمة ما هو أساسى ثم ثانوى ثم تابع ، وهي تبدأ في الغالب من خلال "كلمة أو مفهوم " الذي يعبر عن تساؤل يبحث عن جواب ، و تستخدم الفاظ في تعريف تلك العلاقات في مثل (تؤدي إلى – ناتج عن – جزء من -) لايضاح نوع العلاقة .

الخريطة الذهنية أقل اعتماد على الهيكله ، و خريطة "المفهوم" تعتمد على الهيكلة وربما ايضا الرسوم البيانية والاحصائيات .



وفي الطب كذلك

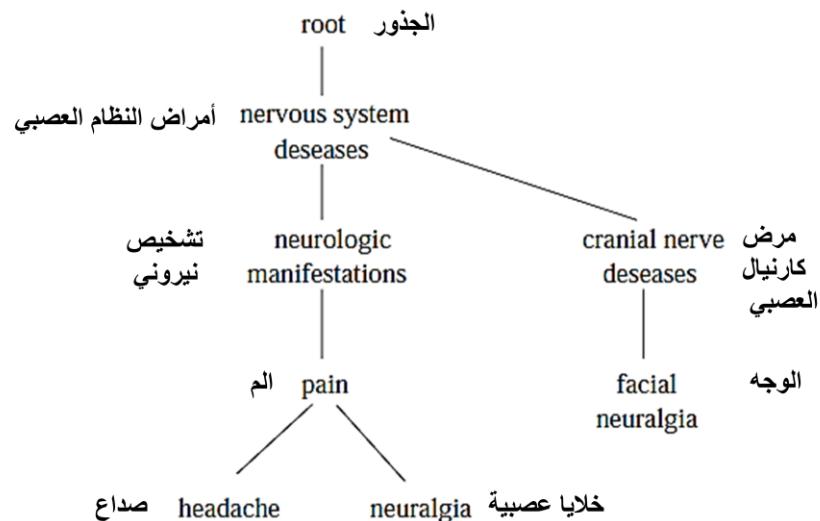
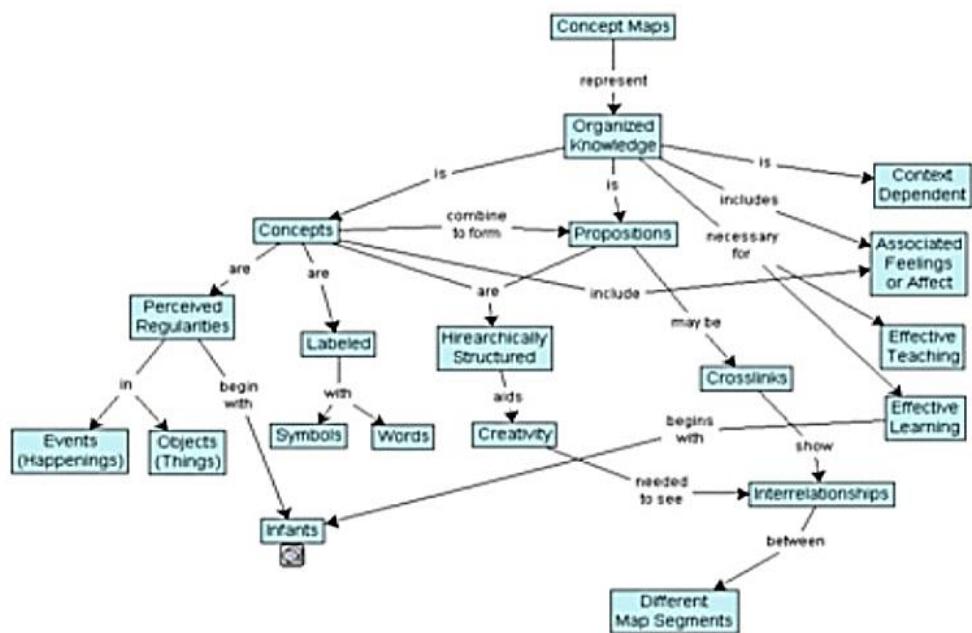


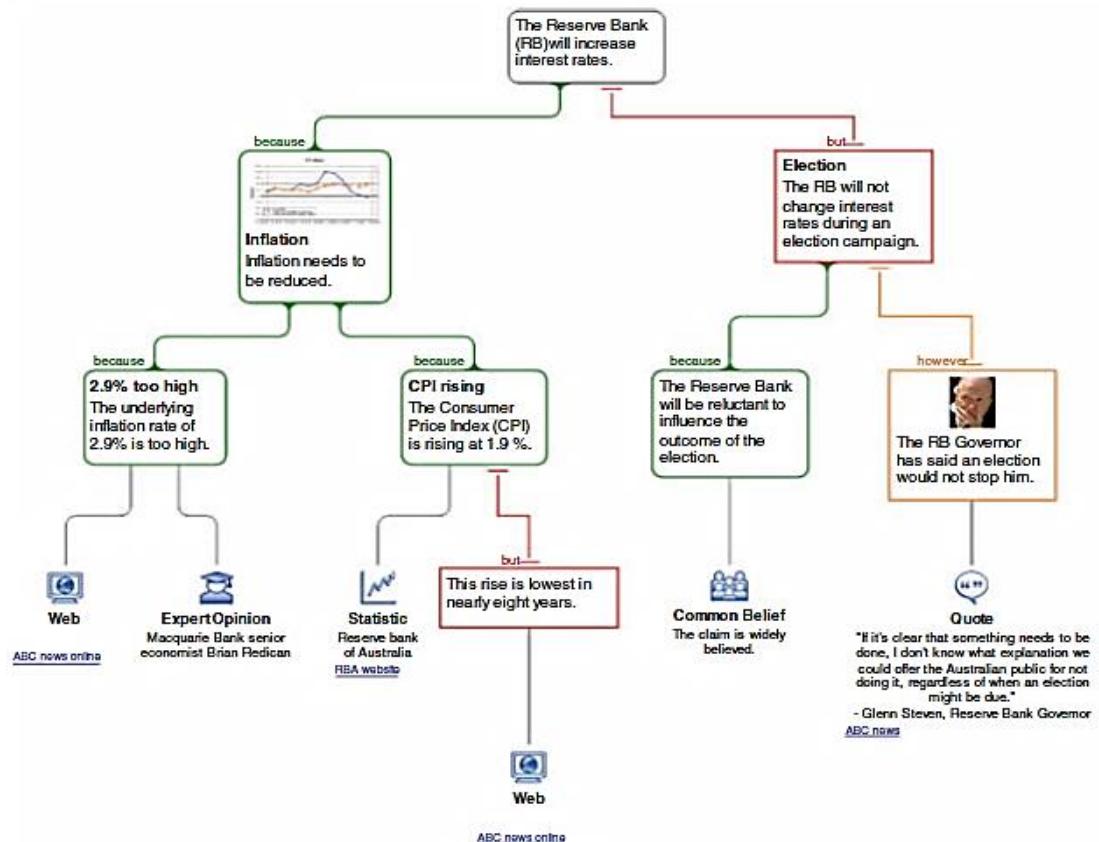
Figure 2. A fragment of the MeSH Is-A hierarchy.

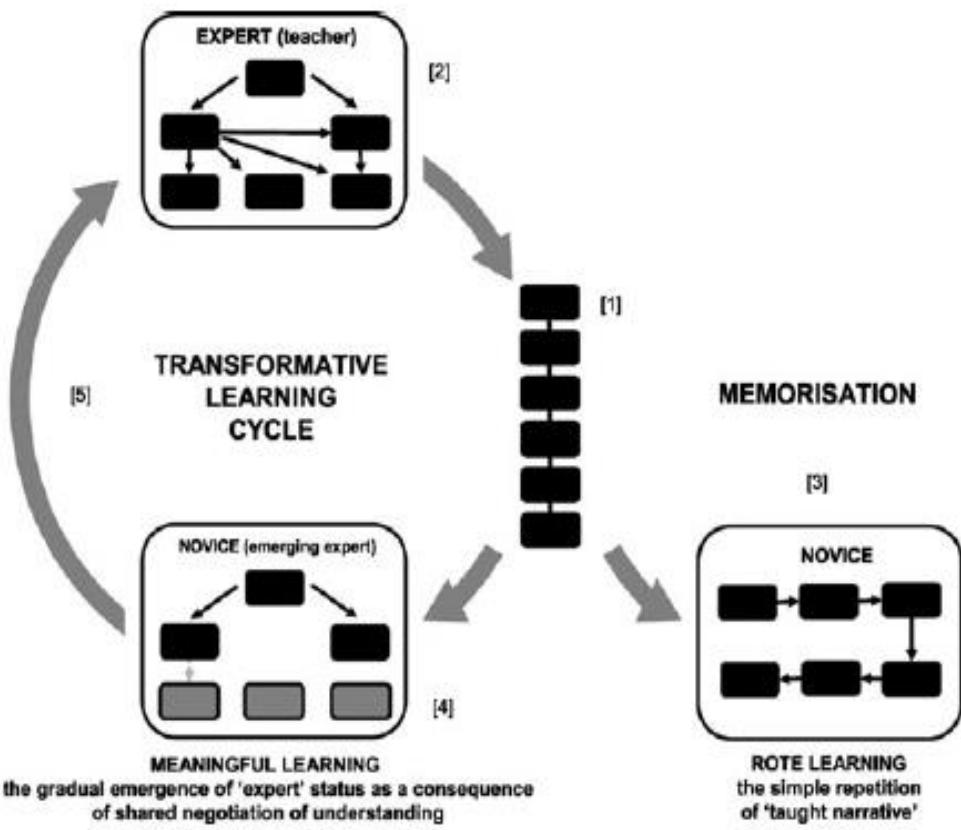
شكل خريطة "مفهوم"



خريطة "النقاش" Argument mapping

وهي خريطة مدعومة بـ تقنية الحواسيب ، وتأخذ أشكال عديدة ، ولها مهمة مختلفة ، فهي معنية بإستعراض مختلف وجهات النظر ، فإذا كانت الموضوعات والصور تعتبر عناصر للخريطة الذهنية ، والمفاهيم لخرائط المفاهيم ، فإن الاستدلالات فيما بين الموضوعات المقترنة في المناقشات هي عناصر خرائط النقاش ، مما نصل إليه من استدلالات يكون دوماً مبني على مقدمات منطقية ، فيما يلي من خريطة نقاش تبين عملية التبسيط والتحليل لنتائج الموضوع المطروح للنقاش والذي كان تحت عنوان "زيادة نسبة الفوائد في البنوك" وبيان لوجهات النظر المختلفة فيما بين معارض ومؤيد ، حيث استخدمت الكلمة " لأن Because " ، وللاعتراض " But " للربط فيما بين إدعائات كل طرف ، وهو ما يشكل بالذات شجرة متكاملة لما دار في النقاش من وجهات نظر .

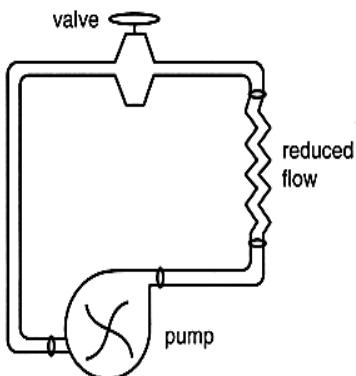




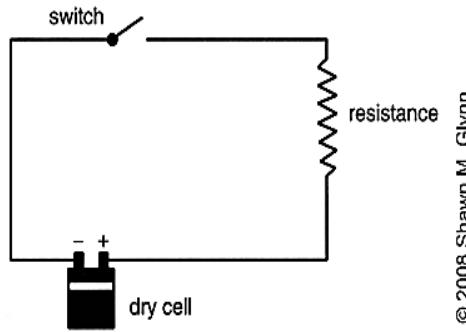
الشكل يبين(25) دورة حياة تشكل الادراك

فالمفاهيم لدى المتعلمين المبتدئين ، فالتعلم (1) ، بعد تلقي معلومات جديدة من مصادر عده (معلمين - خبراء) ومع عملية النقاش (2) ، (4) ، تتشكل لديه الصورة النهائية للمفهوم (3)

WATER CIRCUIT



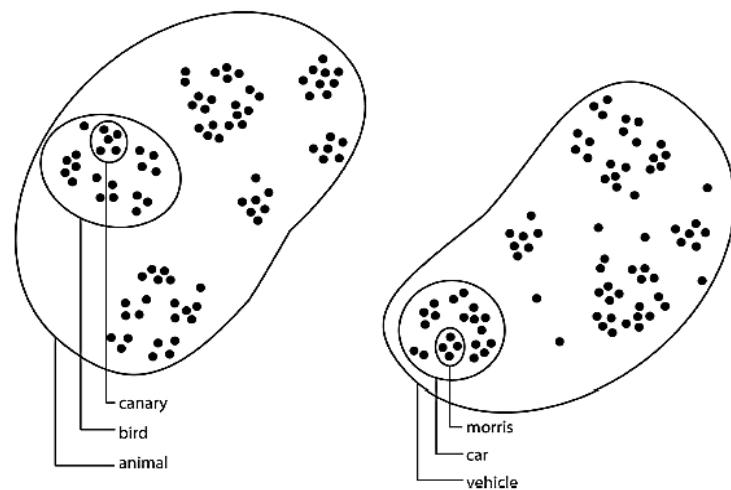
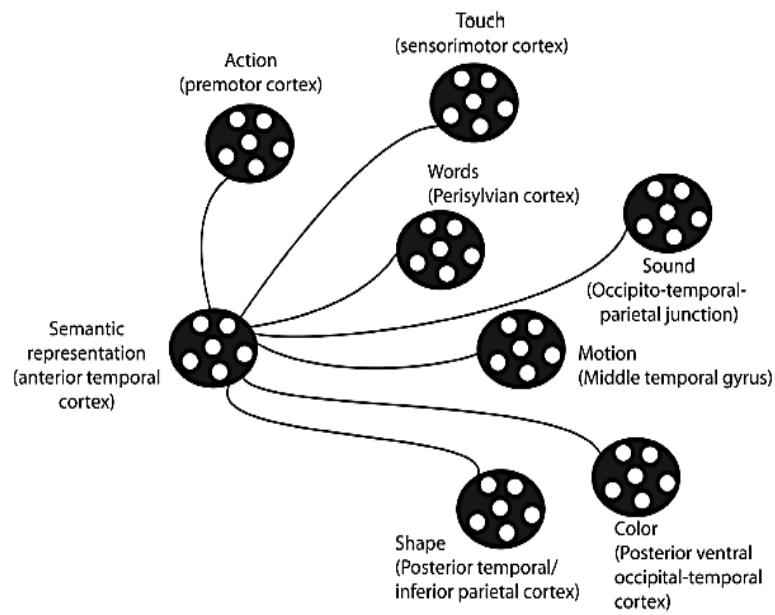
ELECTRIC CIRCUIT



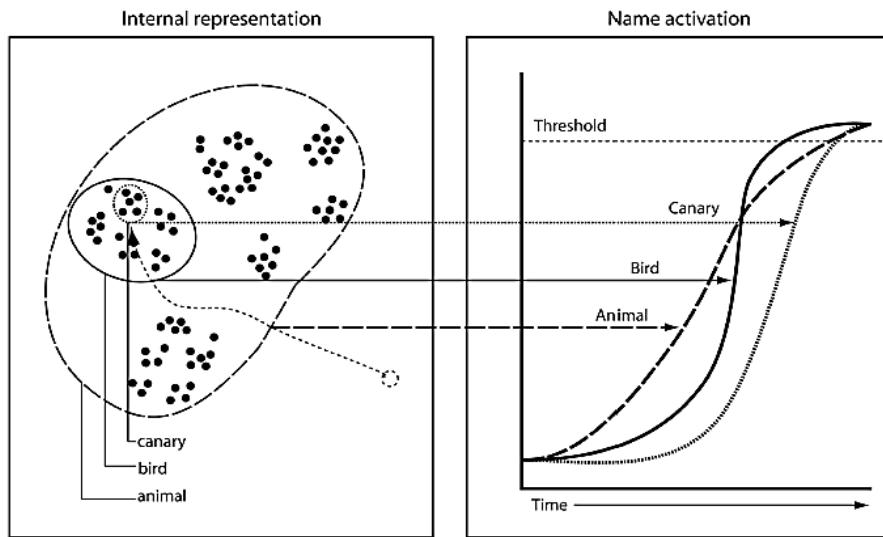
© 2008 Shawn M. Glynn

الشكل السابق يبين دوائر التشابه فيما بين الدائرة الكهربائية ودائرة ضخ الماء موضحا من أن المفهوم يظل واحدا في العمليتين بالرغم من أن المجالين مختلفين

في الرسم التوضيحي التالي يوضح لنا McClelland and Rogers 2003 الاطار النظري لعملية تشكيل المفهوم من خلال ملاحظة دوائر التشابه من خلال مناطق مختلفة في القشرة الدماغية ، وهذه المناطق تمثل على سبيل المثال (الحركة – اللمس – السمع – الكلمات – الالوان – الاشكال ..) ثم ترتبط كل منطقة برابط مع منطقة مركبة تسجل سمات التشابه تلك وتتواصل فيما بين المناطق تلك وفيما بينها عبر النيرونات العصبية .



الشكل يبين العملية التلقائية التي يتعرض إليها الدماغ حال قام بعمليات الفرز والتصنيف والتجميع في حال طلب من الشخص التعرف على طائر الكناري من ضمن مجموعة من الطيور والحيوانات ، والرسم الآخر يبين حال طلب تحديد نوع معين من السيارات من ضمن ماركات مختلفة من السيارات ووسائل النقل .



الرسم والرسم البياني يوضحان عملية الاستغراب الزمني التي يستغرقها الدماغ في عملية التحليل والتصنيف والفرز لحين تحديد الهدف ، فعندما يتم إستثارة الدماغ بمجموعه من المؤثرات البصرية ، تبدأ عملية تفعيل منطقة ادراك سمات التشابه والاختلاف في المنطقة المحددة في القشرة الدماغية (طالع الرسم السابق) ، فعملية المسح تكون سريعة (حيال المعنى العام وهو الحيوانات) فتبطئ بعدها لمعاينته ما يحقق الهدف التالى ما يعزز التصنيف (الطيور) فيتبطئ لحين حصوله على الهدف (طائر الكناري) .

علاقة (المفهوم) في (الادراك)

من مرحلة الادراك إلى مرحلة المفهوم ، تناولها بياجيت 1929 وأخرون ، حيث ان الاطفال قادرون على الانتقال فيما بين دائرة الادراك إلى دائرة التجرييد وهو ما يعزز أن التعامل مع المفاهيم أفضل بكثير من التعامل مع الادراك ، البعض يقول بأن عملية التصنيف هي بالاساس قائمة على اساس "المفاهيم" ، ذلك أن المفهوم مبني بالاساس على الادراك .

ادراك التشابه فيما بين الاشياء هي عملية ديناميكية ، فهي تختلف باختلاف الميزات attributes المتاحة .

ادراك العلاقات من خلال تراكم الخبرات يحفز الانتباه ويحفز ادراك التشابه ، وبسبب ذلك فان ادراك التشابه يحدده المعنى ومسار الادراك .

قطاعات الادراك من الممكن أن تكون من التجرييد ما يجعلها قابلة للتعبير عن ما يشكل مفهوم أو مصدر للمفهوم والمعرفه .

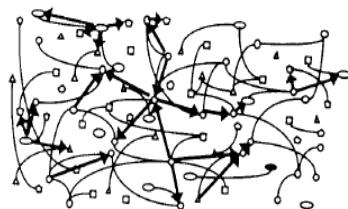
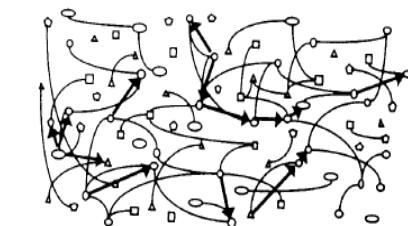
الابحاث أكّدت من قدرة الاطفال على عمليات التصنيف للاشياء عبر ادراك التشابه فيما بينها .
وهم يعمدون إلى ذلك جنبا إلى جنب مع ما يعتبر بحكم المفهوم .

كما إن الاطفال يعمدون إلى تلوين الخفافش والغراب بما يجمعهم من عناصر تشابه بالرغم من الاختلاف فيما بينهما .

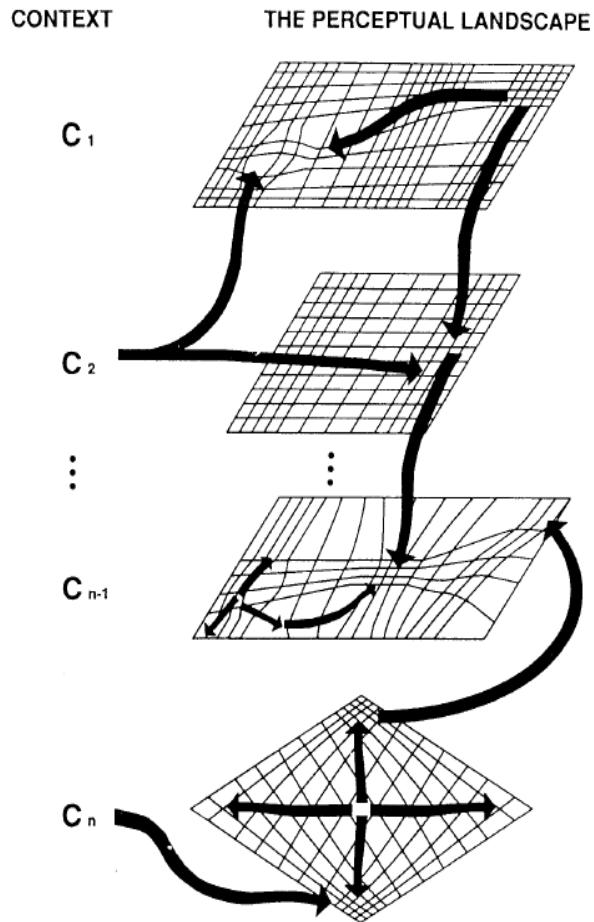
كما إن ثمة تشابه فيما بين طيور الغربان وطائر البعض ، وهذا يؤكّد قدرة الاطفال في التعامل مع المفاهيم وفق ما يدركونه .

فهل الهيكل المفاهيمية هي من يتحكم في الاداء ، أم الهيكل الادراكي تتحكم بالاداء ؟

فلو منحنا الاطفال المعلومة القائمة على مفهوم التشابه التالى ، فلو قلنا أن في الصندوقين (أ،ب) بحكم التشابه ، الاول غراب والثاني خفافش ، وفي الصندوق الثالث أيضا طائر ، فاذا كان ما في الصندوق (أ) يضع بيضا ، فأي من ما في الصندوقين (ب،ج)، يضع بيضا ايضا ؟ فمع منح المعلومات سيتشكل الادراك بما يجعلهم يعمون الاجابة ، ، هنا المعلومات المدركة تعمل على الضد من ”المفهوم“ ، فهي لا تمنح ما يكفي للحكم على ما في داخل الصندوق ، كما إننا لو قلنا للاطفال أن طائر الغراب يضع بيضا ، فهذا لا يكفي لتعزيز التشابه فيما بين باقي الصناديق ، فالمعلومات الممنوحة غير كافية لتشكيل مفهوم ما يجمع ما بين تلك المخلوقات .



الشكل التوضيحي يمثل شكل العلاقات فيما بين الأشياء المختلفة من حولنا



الشكل التوضيحي يبين إلهة تشكل الادراك إلى حين التعرف على المفهوم (مرجع 25)

التطبيقات

1. الاواني المستطرقة و التطرف مع عامل الزمن
2. برمجة العقول تدريجيا عبر كافة صور التعليم = انتظام جزيئات الحديد من خلال المغناطيس
3. التعرض الدائم للدماغ لمعارف في مجال محدد يصقلها = الماء الجاري يحدث ممرات ومسارات عميقة الاثر عبر الزمن
4. الرياضه العقلية لا تختلف عن = الرياضة الجسدية = الرياضة الروحية
5. كل انانة بما فيه ينضح

6. الحياكة ترتيب وتوجيه كي تكتمل الصورة ، كذلك الامر بالنسبة = البناء = العقل = الادارة

المفاهيم في الاسلام

كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يصحح المفاهيم ويبين لصحابته وللمسلمين بان هذا حرام فابتعدوا عنه وان هذا حلال في كل حدث يطرء عليهم في حياتهم، كما إن بناء المفاهيم عملية معرفية حضارية خطيرة .كونها تعني بعملية استيعاب للفضاء الحضاري الذي نعيشه ونفكر فيه عبر اللغة والعقيدة والمنهج ومعطياتهم العلمية والأدبية والاجتماعية ... وهي كذلك عملية تساهم إسهاماً خطيراً في إعادة تكوين العقل المسلم الحضاري (بمستوييه الفردي والجماعي)

إن تحليل بنية المحتوى المعرفي لأية حضارة يرتكز على ثلاثة عناصر في غالب الأمر هي :المفاهيم، وال العلاقات التي تؤلف من المفاهيم حقلأً، وال العلاقات التي تشكل من الحقول نسقاً، ولو نحننا جانباً البحث في هذه العلاقات لوجدنا أن المفاهيم تحتل من البناء الفكري لأي نسق معرفية موقع الحجر الأساس وهو ما يتوقف عليها مهمة الاستخلاف، فعلمه الألوهية والعبودية والزوجية والأبوة والبنوة والأخوة إلى غير ذلك من المفاهيم التي تشكل قاعدة البناء الاجتماعي الذي تقوم عليه حياة الإنسان في الأرض (2).

وحتى تكون عملية البناء فاعلة لا بد من استحضار مفاهيم القرآن الكريم أولاً، والوقوف على بنيتها المعرفية، وإجراء عملية تفكيك وتحليل لها للوقوف على مكوناتها الداخلية في ظل منهجية إسلامية تأخذ بعين الاعتبار القضايا الآتية :

- 1-قواعد التأسيس للمفاهيم .
- 2-عناصر ضبط المفاهيم .
- 3-منهجية بناء المفاهيم
- 4-إجراءات تكوين المفاهيم .
- 5-مقاصد عملية تكوين المفاهيم .

تعدد تصنيفات المفاهيم

فهناك المفاهيم الحضارية القاعدية، والمفاهيم المحورية، والمفاهيم الإطارية، والمفاهيم الكلية، والمفاهيم الخاصة، والمفاهيم القييم، والمفاهيم الوسائل، والمفاهيم المقاصد، والمفاهيم كأطر تحليلية، والمفاهيم المرجعية، والمفاهيم المنهجية (قائمة المراجع)

إن المفهوم القرآني ليس مدركاً عقلياً يدور في إطار البحث اللغوي واللفظي البحث، ولكنه تعبير عما ينبغي أن يكون عليه الوعي الحضاري الإسلامي، كما أراده الله عز وجل نافذاً من الأعمق، يصوغ الأحساس، ويشكل النيات، ويوجه فكر الإنسان المسلم، وبالتالي إلى يصوغ الحياة كلها (قائمة المراجع)

وهذا ما أكدته جامعة اكسفورد من أن الدين الإسلامي يتميز بأنه نمط حياة lifestyle (Islamic marketing)، ومن السمات الأخرى للمفاهيم القرآنية هي سمة(المفتاحية) (13)، فالمفاهيم القرآنية مفاهيم مفتاحية، أي أنها إذا وضعنا أيديينا على أي مفهوم قرآني، ثم طرحتنا عليه الأسئلة فإنه من الممكن أن ينفتح بنا على مفاهيم أخرى، فإذا أخذنا مفهوم (القوة) مثلاً، الذي ورد في سورة النحل في قوله تعالى (ولا تكونوا كالتي نقضت غزلها من بعد قوة أنكاثاً) الآية 92 ونسأله بأي اعتبار وصف الغزل بالقوة فسنجد أن الغزل الذي هو مجموعة خيوط مبرمة بطريقة يتكون منها النسيج . والإشارة هنا إلى مجموعة يمكن أن تكون سياسية أو اجتماعية أو أدبية فاعلة بينها وبين مجموعات أخرى نوع من العلاقة قائم على العهد، فإن حفاظ هذه المجموعات على العهد سيقوى نسيجها الاجتماعي الذي تقوم عليه سائر صنوف قوتها، وبعكسه إذا نقضت عهدها انقض مصدر قوتها ...وهكذا ينفتح بنا تحليل مفهوم العهد على مفاهيم أخرى مثل الأمانة والميثاق والعقد ..و سنصل في نهاية العملية التحليلية إلى مجموعة عديدة من المفاهيم ذات الترابط الداخلي التي تكشف صورة مذهبة عن الوحدة البنائية التي تنظم فيها كل المفاهيم القرآنية، ولذلك فإن استخدام المفاهيم الإسلامية من مصدرها التأسيسي الأصيل واستحضارها واقعاً حركياً معاشاً ليس إلا محاولة جعل القرآن الكريم خلقاً حركياً يسير في الأرض، أي جعله سلوكاً عملياً وعلمياً وأدبياً حيث تتأكد الرؤية الإسلامية واقعاً وممارسة . وعليه يعد أخطر أشكال هجران القرآن الكريم تلك العملية المعرفية التي تستبعد القرآن الكريم عن كونه مصدراً تأسيسياً في بناء المفاهيم الإسلامية والوعي الإسلامي .

إن معالم نظرية المعرفة من خلال القرآن الكريم، معززة في تشكيل معنى محدد لكل مفهوم إسلامي فالصلةُ بين الإنسان المخلوق والعالم المادي المسخر له، صلة تفاصُم وتساند

ومصالحة، لا صلة صراع وتدافع وإسراف وابتذال، فكما أن القرآن يدعو البشرية إلى استثمار خيرات الكون المسخرة لها **﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ﴾** [الملك: 15]، فإنه يحذر من الإضرار بالكون بالتبذير والإسراف، فيبقى هذا الكون البديع محتفظاً بجماله وتوارثه، وحسن منظره، وكريم عطائه؛ **﴿وَلَا تُبَذِّرْ تَبَذِّرْ إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينَ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا﴾** [الإسراء: 26، 27]، والعلاقة بين العلمين: علم الغيب وعلم الشهادة علاقة تكامل وتعاضد، لا علاقة تمانع وتدافع وتضاد.

و الإقرار بمحورية الخالق تعالى في الوجود، فهو المبدع المصور، أحسن صنعه كمَا وكيماً، وقدراً وتقديراً، فليست الحياة عبئاً لا مراقبة ولا رقيب؛ **﴿أَفَحَسِبُتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَئًا وَأَنَّكُمْ إِنَّا لَا تُرْجَعُونَ﴾** [المؤمنون]. وغاية المعرفة في الإسلام مقصدية؛ فهي وسيلة لغيرها لا غاية في ذاتها، ولا تنترق للترف الفكري؛ لأنَّ "الحق واحد، فنظيرية المعرفة لا بد أن تستهدف تعلم الحق والعمل الحق"؛ يقول ابن رشد: "وينبغي أن تعلم أن مقصود الشرع إنما هو تعلم العلم الحق والعمل الحق" أي أن تكون معرفة عملية نافعة، كي لا تكون دولة بين فئة مخصوصة تحكرها لمنافعها، قال تعالى: **﴿وَلَا تَكُنُوا الشَّهَادَةَ وَمَنْ يَكْتُمْهَا فَإِنَّهُ أَثِمٌ قَلْبُهُ﴾** [البقرة: 283]

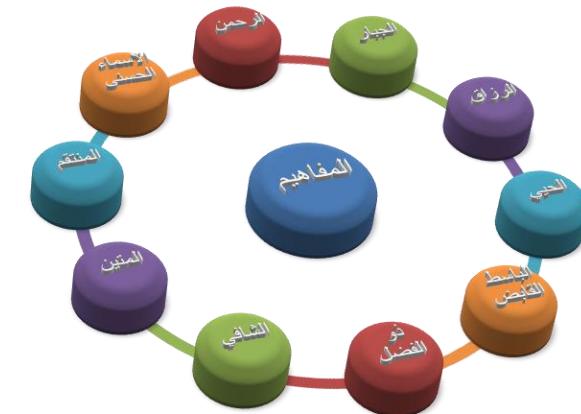
الامثل القرآنية محضن للمفاهيم

إن المثل في الأساس يستخدم كأسلوب من أجل تقريب المعنى أو من أجل توجيه العقل لما يعزز تشابها فيما بين أمرين إثنين أو ما يشكل تشابها فيما بين أكثر من دائرة لعناصر عددة ، وإذا اعتمدنا حقيقة أن لكل مشهد أو حدث من حولنا يدور له أكثر من 99 قراءة مختلفة وفق ما بيناه في مبحث متقدم (إقرأ بعينك وبحواسك ، للمؤلف) ، ما يعني إشارة إلى عدد المفاهيم وما يربطها من رابط مع كل شيء من حولنا ، وتلك هي زاوية من زوايا الشبكة غير المنظورة والبنية التحتية لما هو مقروء ، فهي قد تكون في دائرة 99 مفهوم ، لارتباطها بعدد أسماء الله الحسنى التي وردتنا ، ولو أدركنا أسمائه الحسنى الأخرى ستزيد تباعاً تلك المفاهيم ، فهي الحاكمة لتلك البنية وهي ما يشكل سر من أسرار البنية المفاهيمية التي بني عليها هذا الكون ، وهو ما يذكرا بمعنى الآية "قُلْ لَئِنْ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُ عَلَى أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنَ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا" [الإسراء] ، فلن يأتوا مثله ويستحيل أن يأتوا بمثله لانه مرتب بموجدها (الله الواحد الاصد) وصفاته ،

وليس مجرد ألفاظ وصور بلا غيه من سجع وأمثال ، فعلهم حينئذ أن يأتوا بإله آخر وهو ما لا يمكن أن يقوموا به وسبحان الله عما يصفون.

وإقرأ إن شئت بعد ذلك (قل يا أيها الكافرون) ، حيث ستدركها بمعنى جديد يؤكّد لك سر تألق هذا المسلم الذي حباه الله بقراءه تختلف كلّياً عن باقي ما يقرأه البشر ويتعاطى معه مع هذا المحيط ، وإقرأ سورة الاخلاص مجدداً ، وتأمل في "الله الصمد" فهو المحور الذي تدور من حوله الامور كافة ، فلا حول ولا قوّة الا به ، وإقرأ من سورة الحديد الآية " هو الاول والآخر والظاهر والباطن وهو بكل شيء عالم ، ... وأنفقوا مما جعلكم مستخلفين فيه "7..

فأنت مستخلف حتى على ما تمتلكه من مال ، فأنت من الله وبإله وفيه فلا حول ولا قوّة لك الا به سبحانه .



جاء الاسلام ليعمل على إعادة برمجة بعض المصطلحات، مثل:

الإنفاق (26): من خلال "ما نقص مال من صدقة" (صحيح البخاري)، وصدقه العلم أكثر أجرًا من صدقة المال.

الإفلاس: وعن أبي هريرة رضي الله عنه، أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "أتدرؤن من المفلس؟ قالوا: المفلس فينا من لا درهم له ولا متاع فقال: "إن المفلس من أمتى من يأتي يوم القيمة بصلة، وصيام، وزكاة، ويأتي قد شتم هذا، وقدف هذا، وأكل مال هذا، وسفك دم هذا، وضرب هذا، فيعطي هذا من حسناته، وهذا من حسناته، فإن فنيت حسناته قبل أن يقضى ما عليه أخذ من خطاياهم فطرحت عليه، ثم طرح في النار" (البخاري). مسلم البر والصلة والأداب (2581)، الترمذى صفة القيمة والرقائق والورع (2418)، أحمد (303/2).

الجهاد: ومجاهدة النفس أعلاها، وتتنوع صورة لتضم اللسان والنفس والمال، وتأمين حرية الاختيار للعائد.

العبادة: فهي أشمل من أن تتحصر بالصلوة والصوم بل حتى في المشي في حاجة الغير وفي إتيان الزوجة والسعى في حاجات الناس.

الرعاية: فهي لا تتحصر برعاية أولي الأمر بل "ألا لكم راع وكلكم مسؤول عن رعيته"

الاستخلاف: فالإنسان خليفة الله على أرضه، والاستخلاف يشمل ما لديك من مال، والذي هو مال الله تتصرف فيه وفق مسارات ونظم أوجبها الله.

المرأة: مسؤولة مسؤولية تامة كمسؤولية الرجل، لذا وجه إليها الخطاب في القرآن مثلاً وجهه للرجل، وهي بذلك تكون مطمئنة حيال منزلتها ودورها في البناء المجتمعي وفق قيم العدالة، وليس لقيمة المساواة التي تجهد المرأة في الغرب، فتعاملها كالرجل في الحقوق والواجبات متناسين ما انطوت عليه المرأة من بنية بيولوجية مختلفة عن الرجل.

البرمجة وازنت فيما بين متطلبات (الروح والجسد)، فالروح من خلال كافة صور العبادات، والجسد من خلال تنظيم الشهوات كالزواج وحب التملك.

و البرمجة أعادة ترتيب التاريخ للكون ولكلفة المخلوقات غير المرئية والبشرية، من خلال (ما قبل، وما بعد، والمآل).

و البرمجة منحت المسلم مفتاحاً لفعل التغيير من خلال أداة "لا يغير الله ما بقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم".

و البرمجة تدعو إلى التكامل والتعرف مع الآخر فلا تلغيه.

و البرمجة أتاحت فرصة لهذا العقل ولهذا الإنسان الانطلاق والنمو من خلال أداة "الاجتهد"، بل وحفظه على ذلك، حتى مع خطأ الاجتهد فالمجتهد مأجور عند الله، وذلك كله وفق معايير وضوابط.

و البرمجة تعاملت مع المجرد (كالصيام وعلاقة الإنسان بالخلق)، وتعاملت مع الملموس (مثل رمي الجمرات، وتقبيل الحجر الأسود).

و البرمجة وزنت فيما بين (العقل والروح والجسد)، وجعلت القلب هو الحكم.

و البرمجة اعتمدت أسلوب الحوار "قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابِ تَعَالَوْا إِلَى كَلْمَةٍ سَوَاءٍ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ" (آل عمران:64)، من أجل التوصل إلى الحق.

و البرمجة ارتبطت ارتباطاً منسجماً مع حركة هذا الكون من حولنا، فالصلوات الخمس غير مقبولة ما لم تمارس في أوقات مرتبطة ارتباطاً كلياً بحركة الشمس، وشعيرة الصيام لا تقبل ما لم تعتمد حركة دوران القمر التي تشرع لنا بداية الشهر ونهايته.

و برمجة العقل في الإحداثيات الثلاث (التاريخ، الحاضر والمستقبل)، ذلك أن حديث الرسول صلى الله عليه وسلم "ستفتح القسطنطينية... فنعم الأمير أميرهم ونعم الجيش ذلك الجيش" هو برمجة للمستقبل، والحديث الخاص بروميا، لم يتحقق بعد، كما "أنا وكافل إنتيم كهاتين..." برمجه للمعية المستقبلية بعد البرزخ، والبيان التاريخي لأصل الإنسان ونزوله على الأرض، وكون القرآن ينزل منجماً تأكيد على واقعية الرسالة والرسول صلى الله عليه وسلم ومعاييره للأحداث اليومية التي كان يعيشها حاضر الناس.

و أن هذه البرمجة يتعرض إليها الإنسان المسلم وهو في المراحل العمرية الأولى من حياته (7 سنوات)؛ حيث تحبب إليه ممارسة الصلوات وممارسة شيء من ساعات الصيام، وهي برمجة تستهدف تفعيل الجوارح كي يتهياً عند بلوغ سن الرشد لتفعيل الجانب الروحي.

عمليات البرمجة هذه جميعها تصب في تأمين مفهوم "البصيرة" و"الفهم" و"المعرفة"؛ ما يعزز عنصر "الإدراك"، ليتشكل على هيئة غير مسبوقة، ولا تشبه بذلك كافة الصيغ التي تتشكل فيها مدركات غير المسلمين.

كما إن البرمجة عززت مسألة التركيز:

ضمن مسار موحد تمضي كل مخلوقات الله المدركة في انسجام وتركيز ضمن دائرة "يعبدون" "وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونَ" (الذاريات: 56)، فالأصل هو العبادة، والعبادة ربطها بالنسبة، "إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّاتِ" (رواه البخاري)، فاجتمع الشكل الظاهري للعبادة، بالباطن غير الظاهر، إمعاناً "للتراكيز"؛ هذا في الدائرة الأقرب إلى الإنسان،

فعمد إلى توسيعة الدائرة ليكون التركيز (الذاتي) مرتبطاً بالجانب المكاني، فكانت "القبلة الموحدة"، ثم بالبعد الزمني فكانت في ليلة يتطلع إليها الجميع ويترقبها بل ويجهد الجميع في إصابتها فكانت في "القدر"، ويأتي إمعان التركيز الزمني هذا لتأكيده "خير من ألف شهر"، وأي تركيز هذا الذي يختلف عمر الإنسان كله ضمن سويقات قليلات كي تجعله في أعلى علية.

إذن، جاء مفهوم التركيز في مساراته الثلاثة (نحو الذات ونحو المكان ونحو الزمان)، متوجهاً نحو هدف موحد نحو الله سبحانه، وتأتي البرمجة اليومية للتذكرة المستمرة لثلاثية المسارات هذه خمس مرات في اليوم، ويأتي رمضان ليؤكد المسار الزمني، وذو الحجة ليؤكد المسار المكاني في كل عام مرة.

أي تركيز هذا الذي يدعونا إلى الله سبحانه، كي تكون الجوارح جميعها والقلب والعقل معها يدور فيما يريد الله، فتظهر فتتفجر بعد ذلك وتشكل قيم عديدة، فيكون مع هذا الدوران والاستسلام الكامل امتداد سلوكى لقيم "التوكل" وقيمة "الثقة" وقيمة "الإشراق". فمع هذه البرمجة تشكل الإيمان وتشكل المعرفة، فتتدفق القيم، ويمثل السلوك "إلا الذين آمنوا وعملوا الصالحات".

التركيز، الذي يجعل هذا الإنسان بجناحية (القلب و العقل) ماضياً وفق ما يريد الله مزود بقوة مضاعفة؛ لأنه "عقل جبل على التركيز"، فيكون الأقدر على الاستخلاف في الأرض، والعمل لصالح الإنسان والبشرية جماء، فتطمئن إلى الأنفس البشرية بأنه أهل للاستخلاف وجدير بممارسة المسؤولية، لا لصالح جنس على حساب جنس أو عرق على حساب

عرق، بل الكل سواسية، بل إن أكرمكم عند الله أتقاكم، فيكون "للتركيز" معنى جديد في دائرة "الاطنان" هذه المرة.

التركيز الذي يعني الحركة، فهو لا يعترف بالسكون، لذا جاء ليؤكد على ذلك في "سارعوا إلى جنة عرضها السماوات والأرض".

التركيز الذي يقرره الله سبحانه في توجيهه للرسول صلى الله عليه وسلم في "ولا تعد عيناك عنهم تريد زينة الحياة الدنيا" ، ثم يثنى على خلقه الرفيع عندما وصفه بـ"ما زاغ البصر وما طغى" ، فهو تركيز برمجت أسمه في الداخل (في النية) ، ومن الخارج من خلال الجوارح كي يستقر ويسكن بشكل مطمئن.

أمثلة ونماذج في "المفاهيم" وعلومنا المعاصرة

1- مفهوم "التغليف" :

إن كل شيء من حولنا سواء كان هذا الشيء (صورة - حدى - ماركة تجارية - علامة - سمعه - جماد - من الاحياء - ..الخ) ، ندركه من حيث "الشكل" و صورة هذا الشيء غالبا تتشكل من خلال التغليف الذي يحيط به ، وما إسم الرواج التجاري Branding process سوى نوع من أنواع التغليف ولكن لصور ذهنية غير قابلة للمس .

وكي ندلل على ذلك ونبسط نسال ، ما هو المتشابه فيما بين العناصر التالية :

المركبة السيارة - المنزل - الملابس - حبة القمح - الارض - الهدية

ذلك أنها جمِيعاً تجمعها ظاهرة التغليف ، فجميعها مغلف ، فالمنزل يغلف بالطلاء والحجر ، والسيارة بالهيكل والتصميم، وحبة القمح بالقشره ، والارض بالغيمون والكواكب وال مجرات ..وهكذا

فما هو مفهوم التغليف وما هي القاعدة هنا ؟

مفهوم التغليف وهو مسألة تكاد تكون مع كل شيء من حولنا من انسان، ونبات، وحيوان، وارض ، ثمة شيء (ظاهر وثمة شيء باطن) ، ثمة شكل وثمة مضمون ، ثمة صورة وثمة مفهوم

لاحظ أن حقيقة التغليف متخضة عن ماهيات عده ، فهي تمنح مفهوم :

- 1- الستر
- 2- الحفظ
- 3- الحماية
- 4- تعزيز الاتصال
- 5- الدعوة
- 6- البروز
- 7- الاخفاء

تلك الماهيات والصور تعزز البنية التحتية لما بني عليه هذا الكون، فهي تتفق وتنسجم مع صفات الله الحسنى ، فلاحظ مثلاً كيف أن مفهوم التغليف وفلسفته هي إنعكاس طبيعي عن ذلك في مثل :

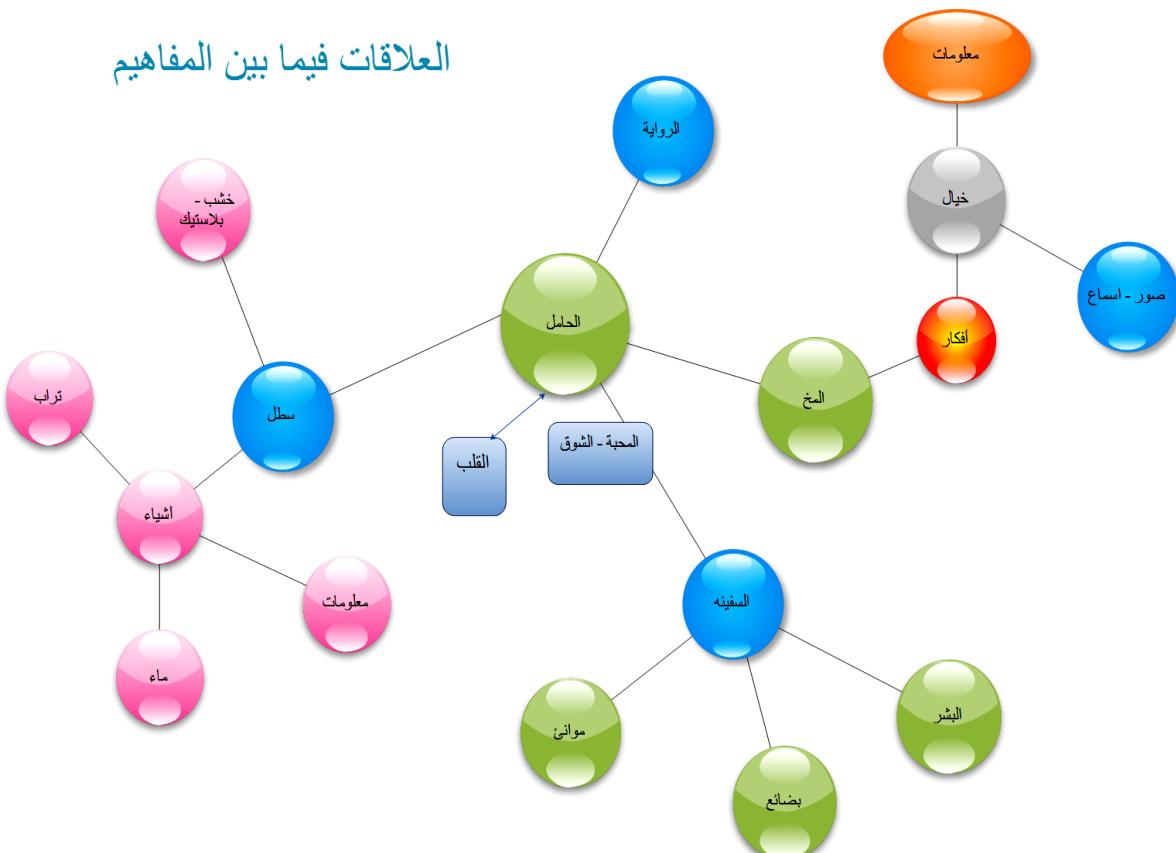
- 1- الحافظ
- 2- الرافع الخافض (يرفع مقام سلع بما تتمتع به من أسماء رواج يتم تأمين صور لها في الأدمغه وغلفت وفقها ، ويخفض من مقام أخري غير مستوفيه (ذلك)
- 3- الباسط القابض (يبسط لمن يستوفي الشكل والمظهر والبناء الحسن ويقبض عنمن لم يستوفي ذلك)
- 4- الرحمن (فالله يقول من وصلني فقد وصلته ، فما فنون الاعلان والتغليف في مسألة الهدايا الا نوع من انواع الجبر وتأمين التواصل فيما بين البشر ، كما إنه أمر بالتعارف فهي معززه "لتعارفوا")
- 5- الرحيم : فهو سبحانه رحيم بنا ، فلو أزيلت تلك الاغلفة لظهر ما لا يروق للانسان سواء من عورات أو هياكل أو فساد ونخر .
- 6- المعز المذل (التصميم والتغليف الحسن فيه عزة) (كما إن النخل الباسقات وما تحمله من ثمار فيه عزة ومن لا يحمل ..)
- 7- المسعر (يزيد أثمان السلع بما تشكله من صور في اذهان الراغبين بها) سواء في منزل أو سيارة أو هاتف .. الخ
- 8- العزيز | المعز
- 9- الهدادي (ما التصميم وهو نوع من انواع التغليف سوي صورة من صور الهدادية حيال رسالة ما من مرسل إلى مستقبل)

لاحظ معي الآن كيف أن كل شيء من حولنا مغلف :

الكتاب - الارضيات - الاجساد - الاديان "بالشعر" - السلع - وما العطور الا نوع من انواع التغليف كي نعبر عن صورة حسنها ، وما مستحضرات التجميل الا تعزيز للتغليف عما نخفيه من حقيقه ، وما الموسيقي الا تغليف للاجواء من حولنا كي تشعرنا باننا في جو معين ..فمفهوم التغليف هو الذي يجمع تلك المتناقضات على اختلافها ، وهو ما يشير إلى صانع واحد لا شريك له يمضي كونه في إنسجام تام ، فارجع البصر هل ترى من فطور ثم ارجع البصر كرتين ينقلب إلئك البصر خاسئا وهو حسير .

2- مفهوم "الحمل"

فالمفهوم يتعامل مع أشكال كثيرة ليس بينها علاقات



ذلك أن "المفهوم" هو بمثابة البنية التحتية التي يتشكل عها صور عدّة ، فتتعدد الاشكال والصور ويبقى المفهوم واحداً جامعاً لهذه الاشكال والصور على تنوّعها وفي ذلك إمعاناً في الاعجاز والابداع الذي برمج عليه هذا الكون من قبل الخالق سبحانه، فمع تعدد الاشكال كالدماغ أو القلب أو السطل أو رقاقة الكمبيوتر، فجميعها يمتثل لمفهوم من المفاهيم مؤداه "الحامل" ، وفيما يلي تفسير ذلك :

فالعناصر هي (رقاقة الكترونية - سطل ماء - سفينه - رواية - مخ - ..)

دائرة التشابه : جميعهم له قدرة الحمل

القاعدة : ليس بالضرورة أن يكون ما يحمل له وزن

المفهوم : السعة غير مرتبطة بالوزن

مناقشة : هل المخ الموسوعي بالمعلومات يزن أكثر من مخ الجاهل ؟ هل الرقاقة المشبعة بالمعلومات أكثر وزناً من تلك الفارغة ؟

مساحة الافكار ، الخيال ، التأمل هل باتساعها يزيد الوزن ؟

مساحة اللون الازرق المنعكسة على مياه المحيط اذا ازلاها هل سيقل وزن الماء ؟

ظلمة سواد الليل مقابل ضياء الصباح أيهما أكثر وزناً ؟

الموسيقى أمام الصمت والهدوء ؟

إمتلائك بالفرح ، بالسوق ، بالمحبة هل يزيدك وزناً ؟

بالتفاؤل ، بالتوقع ، هل يزيدك وزناً ؟



مفهوم الحمل

الاستفادة من ادراك «المفاهيم» من خلال تطبيقات عملية

وتضمننا علاقة المفهوم بالواقع أمام قضية مهمة أخرى، ألا وهي قضية (تشغيل المفهوم) ، فالتشغيل له مجالات عمل وفعل سواء في النسق المعرفي، أو في الواقع العملي(قائمة المراجع)

أسس تشغيل المفهوم

فلا بد أن تقوم عملية التشغيل هذه على عدد من الأسس والمحددات

1- الواقع :

لقد أكد القرآن الكريم على هذه القضية بقوله تعالى (وما أرسلنا من رسول إلا بلسان قومه
لبيين لهم)

2- الإطار المرجعي :

وهو خصائص التصور الذي تتطلق منه كل حضارة في نظرتها للإنسان والكون والحياة
عبر المفاهيم الحاكمة التي تشكل موقع القلب في هذا الإطار المرجعي

3- تحليل المفهوم .

المفهوم بنية معرفية يجمع بين صورة الشيء و هيكله ، وبين القانون الذي يفسر تكوين هذا
الشيء ، فهو نسق من العلاقات بين المعنى والمعنى (قائمة المراجع)

4- الجمهور المتألق :

القدرة على التواصل مع ما هو موجود وهو سبيل التشغيل .

5- قنوات التشغيل .

تستخدم العديد من الأدوات والقنوات في عملية التشغيل ، وقد تتضاد مع بعض في تشغيل
مفاهيم بعينها ، كما يلاحظ الآن في واقعنا الثقافي والعلمي ، حيث يتم تشغيل مفاهيم جديدة
من مفاهيم الموضة عبر العديد من الأدوات والقنوات مثل التعليم ومراكز البحث العلمي
والفنون والمدارس الفكرية والإطروحات الجامعية والندوات .. إلخ (قائمة المراجع)

فادراك «المفاهيم» يساعد كثيرا في التعامل مع :

1- البشر من حولنا

2- علاقتنا مع الله خالقنا

3- التعامل مع العلوم على اختلافها

4- التعامل مع أنفسنا ، ومع سائر ما خلق سبحانه

وفيما يلي بيان بذلك :

1- تطبيق في تعاملنا وتوصلنا مع ثقافات البشر من حولنا

فالذي توصل إليه البروفيسور الهولندي «هوفستد» يشكل بنية تحتية ممتازة في ادراك «أداة» هي بمثابة «مفهوم» التعامل مع الإنسان على تنوع مشاربه واختلاف ثقافاته ومعتقداته .

التطبيقات التي تجعلنا:

أ- نطوي الزمن

ب- نحقق عوائد مضاعفة

وهما عاملان لهما مردودهما التجاري الناتج عن ادراك «المفهوم» ... وتطبيقاً لقوله «وجعلناكم شعوباً وقبائل لتعارفوا»

ونبدأ في التطبيق لنسأل ، هل يمكنك أن تعرف ما يمكن أن تعنى الأرقام التالية؟

هذه الأرقام تمثل شفرة التسويق الكروموزومية للشعب الأمريكي (DNA)

USA	PDI	IDV	MAS	UAI	LTO
		91	62		29

الرقم (91) = يشير إلى أن هذا الشعب متطبع بالفردية مقابل الجماعية (يتخذ القرار فردياً ، يعيش في منزل خاص به وليس مع عائلة ممتدة ، يمارس الانترنوت في المنزل وليس في المقهى ...)

الرقم (62) = يشير إلى أن هذا الشعب يتطلع إلى نوعية السلع وكبير حجمها مقابل جماليتها وصغر حجمها ، أنه يتطلع للإنجاز والريادة مقابل رعاية الغير أو الاهتمام بهم ، الرجل مقدم في معظم الأحيان على المرأة .

الرقم (29)= يشير الى الرغبة في الاستمتاع الآن وليس مستقبلا فلا رغبة في التخطيط
للمستقبل من أجل الانتظار لحدوث ما أرغب به .

وتطبّقاً للشفرة السابقة، نستعرض تحليلًا للإعلان التجاري التالي:



ومع الشعب لاسترالي نطالع :

Australia	PDI	IDV	MAS	UAI	LTO
DNA		90	61	51	

ما يشير إلى دائرة مشتركة في سلوكيات الشعب حيال "الانعز إلهة" والتي تقدر نسبتها 90% وهي نسبة عظيمة ، لذا نلاحظ في التعبير الاعلانية التالية ما يؤكد للانعز إلهة .





لا يوجد صورة لبشر في التصاميم الاعلانية بما يعزز للانعزالية

ومع الشعب الفرنسي :

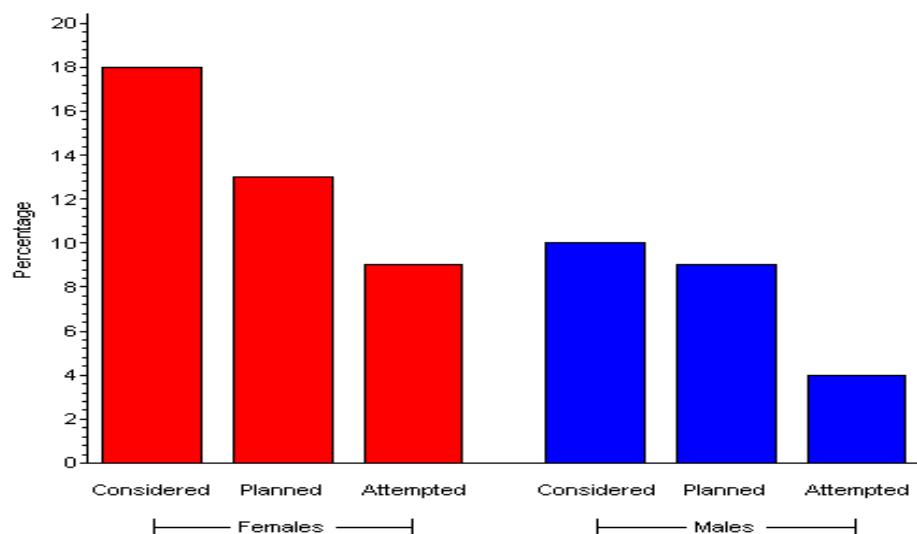
France	PDI	IDV	MAS	UAI	LTO
DNA	68	71	43	86	39

ففي هذا التعبير نلاحظ :



الدافع (المحفز)	روحي
إشارة لمفهوم الوحدة والانعز إلى الله	IDV
يتضح الميل إلى أنثوية الشعب الفرنسي ، لا هتمامه باحتياجات الغير	MAS

عود إلى سمات التطبيق وادراك سمات التشابه في المجتمع الامريكي ، فالبيان الاحصائي التالي يوضح عدد حالات الانتحار والشروع بالانتحار فيما بين طلبة المدارس في الولايات المتحدة الامريكية خلال عام 2007 ، فنسبة من خطط للانتحار كانت الاعلى بين الاناث في المدارس مقارنة بالذكور ، فنسبة الاناث كانت 18.7% مقابل 10.3% للذكور حال المنتحرين ، أما من حيث التخطيط للانتحار فقد كانت 13.4% مقابل 9.2% للذكور ، وأما لمجرد النية بالشروع فقد كانت 4.6% للذكور على التوالي في عام 2007 .



وفي البيان التالي ما يعزز لمسنة القلق لدى الشعب الامريكي حال قضايا حياتية شملت توقعات المستقبل ، وقضايا العنف والصحة والاقتصاد ، فبدإدراك التشابه حال السلوك يعزز للقاعدة التي نصل إليها .

(Aggregated data, 2002-2003)

% worried "a great deal"	National	18-29	30-49	50-64	65+
Availability and affordability of healthcare	55%	52%	56%	61%	51%
Possibility of future terrorist attacks in U.S.	49%	56%	48%	47%	45%
Crime and violence	47%	50%	46%	44%	48%
Drug use	46%	38%	42%	48%	58%
The economy	40%	45%	43%	41%	29%
Hunger and homelessness	37%	39%	37%	36%	36%
Illegal immigration	35%	34%	32%	33%	46%
Quality of the environment	35%	43%	35%	34%	26%
Unemployment	34%	41%	35%	30%	30%
Availability and affordability of energy	30%	31%	31%	31%	26%
Race relations	23%	28%	26%	17%	17%

وما يلي حجم ما تحققه الشركات الدوائية من معدلات ربحية سنوية، ما يعكس ازدهاراً للصناعة الدوائية على حساب صحة الإنسان.

Table 1: Top 20 companies by global pharmaceutical sales in 2004⁹

Rank	Company name	Country	Sales (\$bn)	Market share (%)
1	Pfizer	US	50.9	9.8
2	GlaxoSmithKline	UK	32.7	6.3
3	Sanofi-Aventis	France	27.1	5.2
4	Johnson & Johnson	US	24.6	4.7
5	Merck & Co / Merck Sharp & Dohme	US	23.9	4.6
6	Novartis	Switz.	22.7	4.4
7	AstraZeneca	UK	21.6	4.2
8	Hoffman-La Roche	Switz.	17.7	3.4
9	Bristol-Myers Squibb	US	15.5	3.0
10	Wyeth	US	14.2	2.7
11	Abbott Laboratories	US	14.2	2.7
12	Eli Lilly	US	12.6	2.4
13	Amgen	US	10.6	2.1
14	Takeda Pharmaceutical Co.	Japan	8.8	1.7
15	Boehringer Ingelheim	Germany	8.2	1.6
16	Schering-Plough	US	6.9	1.3
17	Bayer	Germany	6.3	1.2
18	Schering	Germany	6.9	0.9
19	Eisai Co.	Japan	4.8	0.9
20	Teva Pharmaceutical Industries	Israel	4.3	0.8
Total top 5			159	31
Total top 20			338	65
Total market			520	100

فجميع تلك البيانات السابقة تشير للخلل السلوكي الذي ادركناه عبر دوائر التشابه التي تمضي وفق قاعدة

وهو ما جعل البروفسور هوفستد للاعلان عن "مؤشر" يمكننا من فهم سلوكيات البشر على تنوع مشاربهم الثقافية، وفيما يلي بعض مما ادركه.

Country	Abbreviation	GNI/cap	PDI	IDV	MAS	UAI	LTO
Argentina	ARG	12,990	49	46	56	86	
Australia	AUL	33,340	36	90	61	51	31
Austria	AUT	38,090	11	55	79	70	31
Bangladesh	BAN	0,370	80	20	55	60	40
Belgium	BEL	35,110	65	75	54	94	38
Brazil	BRA	9,370	69	38	49	76	65
Bulgaria	BUL	11,180	70	30	40	85	
Canada	CAN	35,310	39	80	52	48	23
Chile	CHL	12,590	63	23	28	86	
China	CHN	5,370	80	20	66	30	118
Croatia	CRO	15,050	73	33	40	80	
Czech Republic	CZE	21,820	57	58	57	74	13
Colombia	COL	6,640	67	13	64	80	
Costa Rica	COS	8,340	35	15	21	86	
Denmark	DEN	36,740	18	74	16	23	46
Ecuador	ECA	7,040	78	8	63	67	
Estonia	EST	19,680	40	60	30	60	
Finland	FIN	35,270	33	63	26	59	41
France	FRA	33,470	68	71	43	86	39
Germany	GER	33,820	35	67	66	65	31

جدول معيار هوفستد في التواصل مع الثقافات عالميا (27)

عطاء الله السكندرى ومفاهيم علاقتنا مع الله سبحانه

فما ادركه عطاء الله السكندرى ، يؤكّد ادراك بعض «المفاهيم» في التعامل مع الخالق في مثل :

أ- علامة الاذن التيسير

ب- القرب الى الله بالطاعات «النوافل» مقابل ما يهديه الله إلّاك عبر ما فرضه من «الفرض».

ج- مسائل «دائرة الاسباب ودائرة التجرد لله» والاستسلام لا ي منها .

فالحكمة= عملية اختزال للمتشابه فيما يدور حولنا من مجريات بما يجعلها خاضعة لقاعدة موحدة ، فهي اختزال لتلك المتشابهات ضمن مفهوم واحد والذى اطلق عليه "حكمة" .

فقد لاحظ أبي عطاء السكندي ، من أن العلاقة مع الخالق تحكمها مفاهيم ، وإدراك تلك المفاهيم يعظم درجة ونوع التواصل معه سبحانه ، وفيما يلي نستعرض بعض مما أدركه من تلك المفاهيم .

أ- ”لا يكن أمد العطاء مع الالحاح في الدعاء موجباً لِيأسك فهو الذي ضمن لك الاجابة فيما يختاره لك ، لا فيما تختاره لنفسك ، وفي الوقت الذي يريد لا في الوقت الذي تريد ”

فحكم العبد أن لا يختار شيئاً على مولاه ، ولا يجزم بصلاحية حال من الاحوال له ، لأنه جاهل من كل وجه ، وقد يكره الشيء وهو خير له ، ويحب الشيء وهو شر له .“ وربك يخلق ما يشاء ويختار ”

يقول الشيخ أبو العباس ”فإذا سألت الله العافية فاسأله العافية من حيث يعلمها لك أنها عافية ” فعلى العبد أن يسلم نفسه إلى مولاه ، ويعتقد أن الخير له في جميع ما به يتولاه ، وإن خالف ذلك مراده وهوه ، فإذا طلب أيقنت بالاجابة لا محالة ” وقال ربكم إدعوني أستجب لكم ” وقال ”إذا سألك عبادى عنى فإنى قريب أجيب دعوة الداعى إذا دعان“

وفي الحديث ”ما من داع يدعوا إلا إستجاب الله له دعوته ، أو صرف عنه مثلاها سوءاً أو حط من ذنبه بقدرها ، ما لم يدع باثم أو قطيعة رحم ”

فالاجابة المطلقة حاصلة لكل داع بحق حسبما ورد الوعود الصدق ، إلا أن الاجابة أمرها إلى الله تعالى يعلجها متى يشاء وقد يكون المنع وتأخير العطاء إجابة وعطاء .. فلا ييأس العبد من فضل الله تعالى إذا رأى منعاً أو تأخيراً ، وإن الح في دعائه وسؤاله وقد يكون تأخير ذلك خيراً له .

وحكمة تالية لابي عطاء تذكر:

ب- ”إذا فتح لك وجهة من التعرف فلا تبال معها إن قل عملك ، فإنه ما فتحها لك إلا وهو يريد أن يتعرف إلنك ، ألم تعلم أن التعرف هو موروده عليك ، والاعمال أنت مهديها إله ، وأين ما تهديه إله مما هو مورده عليك؟“

معرفة الله تعالى هي غاية المطالب ، فإذا واجه الله تعالى عبده ببعض أسبابها ، وفتح باب التعرف له منها ، فذلك من النعم الجليلة عليه وليرعلم أنه سلك به مسلك الخاصة المقربين ، من غير إكتساب من العبد ولا بعمل ، والاعمال التي من شأنه أن يتلبس بها هي بإكتسابه

وبعمله فلا تسلم من دخول الآفات عليها والمطالبه بوجود الاخلاص فيها ، وقد لا يحصل له ما يريد من الثواب عند مناقشة الحساب ، وأين أحدهما من الآخر .

مثاله : ما يصاب به الانسان من البليا والشدائد التى تنغص عليه لذات الدنيا ، فإن أراد بقاوه فى دنياه طيب العيش ناعم البال ، ويكون حاله فى طلب سعادة الآخرة حال المترفين المتورعين ؛ فلا تسخوا نفسه إلا بالاعمال الظاهرة التى لا مشقة فيها ، ولا تقطع عليه لذاته ولا تفوته شهوته .

ومراد الله منه: أن يطهره من أخلاقه اللئيمة ، ويحول بينه وبين صفاته الذميمه ، ويخرجه من أسر وجوده إلى متسع شهوده ، ولا سبيل إلى الوصول إلى هذا المقام إلا بما يضاد مراده ، ويشوش عليه معتاده ، ويكون حاله حينئذ المعاملة بالباطن ، ولا مناسبة بينها وبين الاعمال الظاهرة .

فإذا فهم هذا علم أن اختيار الله له ومراده منه خير له من اختياره لنفسه ومراده لها .

وفي الحديث القدسى " إنى أبتلى عبدى المؤمن ، فإذا لم يش肯نى إلى عواده حللت عقدي ، وبدلته لحما خيرا من لحمه ودما خيرا من دمه ثم قلت لها إستأنف العمل " .

بهذا كانوا يستمرون فى البلاء على طيب النفوس مع الحق لهذا الذى إنكشف كانوا يفرحون بالبلاء .

فهذه هي وجة التعرف التى فتحها الله تعالى له ، فإذا نزل على العبد شيئا من البلاء فليستشعر ما ذكرناه حتى يحصل له من السكون والطمأنينة ما يحمل عنه أثقال ذلك ، ويزيل عنه مرارته ، ويوجده حلاوته ، وعند ذلك يكون حاله فى بلائه حال الشاكرين ، من الفرح ، فيرى من حق شكره أن يأتي بما يمكنه من أعمال بره .

2- تطبيق في التعامل مع العلوم على اختلافها

فما أدركه «نيوتن» من معادلات للجاذبية أو حيال سرعة الضوء أو ما ادركه العلماء من معادلات رياضية وكيميائية ، بلا شك قلصت في عنصر الزمن وزادت من معدلات تعامل هذا الإنسان مع ما حوله ، ما جعل ادراكه لتلك «المفاهيم» قدرة في الوصول إلى المريخ «لا تنفذون الا بسلطان» ، وتأمين التواصل الحظي فيما بين البشر عبر الشبكة العنكبوتية وشبكات الجوال .

3- تطبيق في الكشف عن الخلل السلوكي في المجتمعات

فمع أنفسنا ، ها هو الطبيب النفسي الذي يرشد الاب في تعامله مع ابنه المراهق أو طفله، فيقول له على سبيل المثال ، اذا عمد طفلك إلى تكسير أو صرخ فلا تلتفت إلهه لانه يريد أن يستفزك أو يريد ان يقول لك أنا موجود ، فعلاك ان تغمره بمحبتك وتسمع إليه، فادراك «مفهوم» التواصل هذا ، ينطبق ايضا على تحركات وتصيرفات الشعوب المحرومة فتجد انتشار موجات العنف والتخريب عندما لا يستمع إلى مطالبهم الحاكم .

ولالام الصداع «مفهوم» مفاده ، إشارة تحذير من تعرض الجسد إلى ما يشكل ضغطاً أو تأثيراً غير سوي ، فعنصر "الالم" هو موضع التشابه ، فيعمد الطبيب للتعرف على الاسباب ، فقد يكون السبب:

1- تسوس الاسنان

2- ضعف النظر

3- قبض معوى

4- ضعف في الدم

وعليه وبناء على كل سبب يتم تخصيص نوع مختلف من الدواء وكذلك الامر ينطبق على معرفة تدهور المجتمعات من خلال ظاهرة سلبية في مثل ظاهرة إنتشار المخدرات، فهو ما يستدعي الكشف من خلال دراسة ميدانية من أجل تحديد وتشخيص المرض فمعالجته، فضمن دراسة قدمها د.عويد المشعان أشارة إلى أن أسباب إنتشار تلك الظاهرة في المجتمع الكويتي، فنلاحظ إن دائرة التشابه تتضائل مع عامل السفر بينما تزيد وتشارك مع عوامل أخرى في مثل أصدقاء السوء والتفكك الاسري والوازع الديني.

أسباب تعاطي المخدرات	النسبة المئوية
أصدقاء السوء	%87
التفكك الاسرى	%77
ضعف الوازع الدينى	%65
أوقات الفراغ	62%
كثرة السفر	2,7%

هل من الممكن تحويل المفاهيم إلى منتجات؟

للاجابة على هذا السؤال نحن بحاجة لأن نستعرض مجموعه من «المفاهيم» ثم نعمد إلى عملية تحويلها إلى «منتجات»

كنا قد حولنا فيما سبق «القيم» إلى «منتجات» وتعرفنا على إلية ذلك (طالع مجموعة مؤلفاتنا حول تفعيل القيم وممارستها).

فعلى سبيل المثال ، فإن الواح الخلايا الضوئية هو تطبيق عملي لمنتجات تعكس قيمة ممارسة «السلام ، الامان ، عدم الاسراف ، استغلال موارد الطبيعة دون اهدار ..»

كما إن إستخدام الخلايا الضوئية في الاماكن المخصصة للوضوء تعزيز لقيمة «الشکر ، عدم الاسراف، وتطبيق حديث الرسول صلي الله علیه وسلم في مجال عدم اهدر الماء حتى وان كنت متوضأ في مجري نهر » .

نماذج لمفاهيم (سمات متشابهه و ضمن قاعدة) ، مثل ، المعادلات الرياضية يمكن تحويلها جمیعا إلى منتجات مسبحه بحمد الله ، فالطاقة الذرية يجب أن تكون معززه

لارقاء بالانسان وليس لتدمیره وفناهه ، والمعادلات الكيميائية ترجمها الانسان في هيئة ادوية للاستشفاء ، كما استخلص من خلالها الماء الزلال بعد أن كان أجاج .

كما إن تدوير النفايات وتدوير مياه الصرف ، والزراعه من غير تربه ، جميعها يتفق مع تحويل تلك المفاهيم إلى منتجات ومشاريع معززة لقيم ومفاهيم الاحسان والشكر والحكمة .

والامر ينطبق في التعامل مع البشر عبر التخلق فيما يحق لنا من اسماء الله سبحانه وصفاته ، فمع مفهوم «الصبر» تكون على الدوم النتائج ايجابية ومثمره حتى وان كانت تجر معاناه والم ... فثمة صبر جميل وهجر جميل .

أما السمات فهي متشابهه فيما بين الانسان وكافة ما خلق الله من حوله حيال مفهوم «الصبر» فلاحظ معي مثلا:

- 1- الصبر مع البذره لحين ان تثمر فاكهة
- 2- الصبر امام ما يحول دون مسار المياه فمع الزمن تزول تلك العوائق
- 3- الصبر على اذى الناس يثمر سمعه ايجابية
- 4- الصبر على المصائب يثمر قربا وتعلقا الى الله
- 5- الصبر على تفاعل العمليات الكيميائية في انتاج الاجبان والخل والدبس ... الخ .



ومع عوامل الرياح في نحت ومن ثم إزالة ما يعيقها من مرتفعات صخرية عظيمه بالرغم من عظمة وقوه الصخر و هوان وضعف الهواء من أن يحدث مثل ذلك الاثر ، غير أن (استمرار هبوب الرياح عبر الزمن = الصبر) كان كفيل بذلك .

أدوات تسريع ادراك المفاهيم

يمكننا أن نقرر على ضوء ما تقدم أن:

- 1- فهم القرآن الكريم
- 2- تفعيل الحواس

3- تفعيل الادراك (التأمل – التحليل – الربط – الحكمة)

4- ادراك الفرق فيما بين (الواقع) و (الحقيقة)

جميعها تعتبر مسارات وأدوات في تسريع عمليات إدراك المفاهيم، وأن لا دراك المفاهيم عوائد في مثل، إختزال الزمن، توفير الصرف أو الحد من الهدر، توفير الجهد، تقليل معاناة الإنسان.

ومع هذا الادراك يعني أن :

1- ما تقوم به الدول المتقدمة من اهدار الموارد الطبيعية من أجل المحافظة على الاسعار يعني بالضرورة عدم ادراكها للمفاهيم .

2- في شنها للحروب من أجل تأمين الاسواق لمنتجاتها وسلعها يعني عدم ادراكها للمفاهيم ولا إستحقاقها للاستخلاف في الارض .

3- في بيعها للادوية التي يثبت ضررها بعد حين فلا تسحبه من الاسواق الا بعد ان تغطي تكاليف انتاجه التي صرفت على الابحاث ، يعني عدم ادراكها للمفاهيم ولا إستحقاقها للاستخلاف في الارض.

4- في ممارسة التحايل في فتح سجون خارج الوطن لتحاشي القوانين ، يعني عدم ادراكها للمفاهيم ولا إستحقاقها للاستخلاف في الارض.

5- في ممارسة المسؤولية المجتمعية ليس من أجل المجتمع وإنما لتحقيق ما يكون له مردودا على ما تبيع من سلع ورفع لاسعار اسهمها ، يعني عدم ادراكها للمفاهيم ولا إستحقاقها للاستخلاف في الارض.

6- في الفصل فيما بين ممارسة السياسه والدين (ما لقيصر لقيصر وما لله لله) ، يعني عدم ادراكها للمفاهيم ولا إستحقاقها للاستخلاف في الارض.

7- في تعزيز "الرأسمالية" تارة أو في تعزيز المساواه بين البشر فلا فاضل ولا مفضول (كالاشتراكية) يعني عدم ادراكها للمفاهيم ولا إستحقاقها للاستخلاف في الارض.

خاتمة

بينا في ما يستعرضناه في الكتاب من أن إدراك "المفهوم" يعني بالضرورة إدراك ما إنطوت عليه هذه الحياة من أسرار، ففي هذا الإدراك إحتزال للزمن وتعظيم للنتائج والعواائد، كما فيه زيادة درجة التواصل فيما بيننا وبين الله خالق هذا الكون وموجده وفق "مفاهيم" ونوميس، كما في ذلك تعزيزاً لدرجة تواصلنا مع من حولنا من البشر، ويعنّا الانسجام والاطمئنان ويعنّا التفسير والمبرر حيال معظم ما يدور من حولنا من أحداث أو أزمات، كما بينا من أن القرآن الكريم قد حوى كل تلك المفاهيم، وتعزّزنا على بعض تلك السبل المفضية إليها.

تم بحمد الله

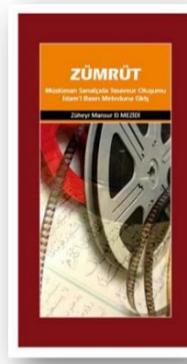
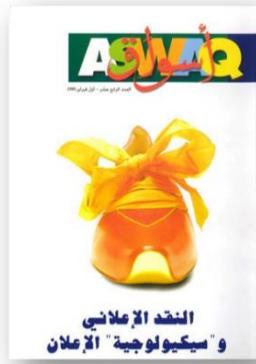
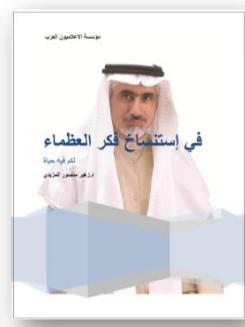
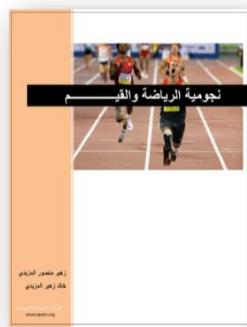
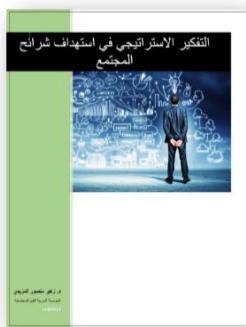
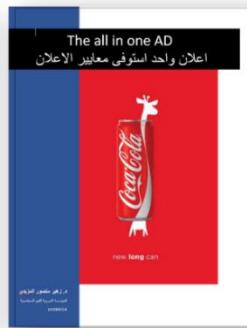
قائمة المراجع

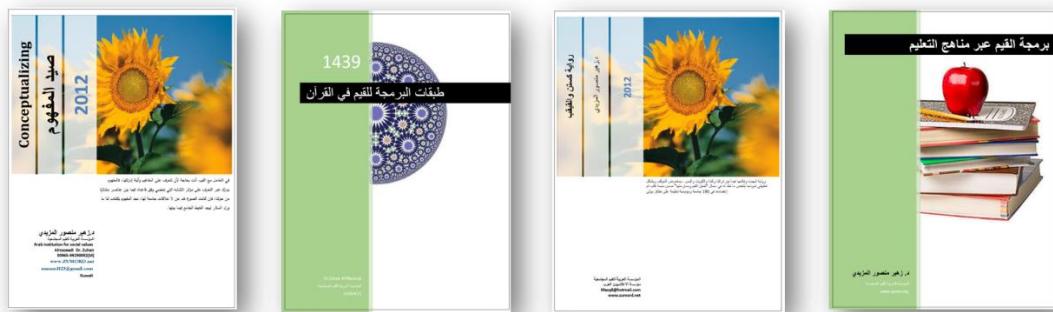
مسلسل	إسم المرجع
1	القرآن الكريم
2	تفسير ابن كثير
3	تفسير الالجلان
4	تفسير القرطبي
5	تفسير الطبرى
6	استكشاف القيم ...
7	القيم والأدراك
8	تفعيل الحواس ، د.ز.هير المزیدي
9	لسان العرب
10	قراءة في كتاب السنن الإلهية في الأمم والأفراد في القرآن الكريم أصول وضوابط للدكتور مجدي محمد عاشور
11	قاموس اكسفورد
12	المفاهيم الاستهلاكية في ضوء القرآن والسنة النبوية – زيد بن محمد الرمانى – رابطة العالم الاسلامي
13	المفاهيم المفتاحية لنظرية المعرفة في القرآن الكريم – بليل عبد الكريم – رسالة ماجستير – الجزائر 2009
14	ألوان ، أورهان باموق
15	
16	Kids cat and concepts – Geoff norman
17	McClelland and Rogers 2003
18	أ.معتز عمر
19	الدكتور / مسعد محمد زياد -مشرف ومطور التربوي
20	د.سعادة يوسف

م م سلام ناجي باقر كلية التربية - جامعة ميسان المفاهيم : تعريفها ، خصائصها ، تصنيفها ، وتدريسها	21
Novak and Gowin (1984)	22
Making Thinking Visible	23
Wikipedia	24
Gelman & Markman(1986)	25
استكشاف القيم صيانتها ومعالجتها ، د.ز.هير المزبي 2011	26
البروفيسور هو فستد ومعيار الابعاد الخمسة	27
www.zumord.net	28
Islamic marketing	29
www.qeam.org	30

كتب للمؤلف









المؤلف في سطور



د. زهير منصور المزیدي

الموقع الالكتروني:

www.qeam.org

www.zumord.net

للتراسل: zumord123@gmail.com

تطبيقات APPS

(زهير المزیدي) APP

الشهادات العلمية:

البكالوريوس الولايات المتحدة الأمريكية 1978

الماجستير الولايات المتحدة الأمريكية 1980، الدكتوراه 2007

سنوات الخبرة:

أكثر من 35 عام في مجال تخطيط وتصميم وتنفيذ الحملات الاعلانية التجارية والقيمية التوعوية والتسويق لها على نطاق دولي.

الخبرات العملية:

1. رئيس مجلس إدارة مبرة المؤسسة العربية لقيم المجتمعية 2008-2019
2. المشرف على (دبلوم القيم) لدى جامعة دار الحكمة، المملكة العربية السعودية 2019
3. مؤسس ورئيس مجلس إدارة شركة T.C (1985).
4. مؤسس إدارة الإعلام في بيت التمويل الكويتي 1986.
5. مؤسس لشركة الرؤية والكلمة المتخصصة في الإنتاج التقييمي للأفلام التلفزيونية 1991.
6. مؤسس ومدير عام مؤسسة "الإعلاميون العرب" للاستشارات 2000
7. خبير إعلامي معتمد لدى غرفة تجارة وصناعة الكويت 2001.
8. محكم دولي لجوائز الإعلان القيمي لجوائز دولية في بريطانيا وأميركا والكويت.

في مجال إبداع المشاريع الاجتماعية :Social innovations

- 1- مشروع "غراس" للوقاية من آفة المخدرات، عبر تشكيل مجلس بعضوية وزارات الدولة وجمعيات المجتمع المدني ومؤسسات القطاع الخاص في دولة الكويت، 1999-2005، أشادت ملكة السويد بنتائج المشروع ضمن جولتها في معرض دولي بما حققه المشروع من نتائج، ولم تتحقق مشاريع مماثلة على نطاق أوروبا.
- 2- مشروع "وقف الأرشيف الإعلامي" للجامعة الأفريقية العالمية في السودان، لنقل خبراتنا في تدشين وإدارة جوائز الإعلان الدولية عبر طلبة كلية الإدارة والتسويق، 2017.
- 3- مشروع "سما" سوق منتجات الابتام، لتعزيز مفهوم الإنتاج في مراكز الابتام وجعلها مراكز لموارد مالية عوضاً أن تكون مراكز للإنفاق فقط، 2016.
- 4- مشروع "سمر" سوق منتجات القرآن، مع مجموعة من القرى اليمنية، عبر حلقات تحفيظ القرآن، للارقاء بالحافظ كي يكون مشغلاً لقيم القرآن ومفاهيمه، لا حفظاً فقط، عبر برنامج أذرناه دولياً بعنوان "تحويل القيم لمنتجات" ما تمخض عن نواة سوق المنتجات، وعوائد مالية يستفيد منها سكان القرى، 2017.
- 5- مشروع (تأملت)، عبر 100 جزء، لتعزيز مفاهيم القيم الإنسانية عبر وسائل التواصل الاجتماعي بشكل أسبوعي، والتي تمخضت عن أربعة كتب الكترونية.
- 6- مشروع الجامعة الخليجية المفتوحة، 1986 مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، كنموذج في مجال مشاريع تمكين القوى العاملة للانخراط في التعليم الجامعي عن بعد.
- 7- توقيع عشرات مذكرات التفاهم في مجال التعاون المشترك مع جامعات ومؤسسات المجتمع المدني ومؤسسات تعليمية على نطاق دولي، بهدف تفعيل عمليات التشبيك لتعزيز القيم واعتماد برامج المؤسسة العربية لقيم المجتمعية.

في مجال الاستشارات القيمية:

1. مستشار لمشروع "غراس"، لمكافحة المخدرات 1999 الكويت
2. مستشار مشروع "نفاثس" لتعزيز العبادات 2003
3. مستشار مشروع "رकاز" الدعوي 2004

4. مستشار ميرة طريق الایمان 2009
5. مستشار الشبكة الدولية لرعاية الایتم 2016
6. مستشار اكاديمية التدريب والقيادة، إستانبول للادارة حملة توعوية لصالح الایتم في تركيا 2018

العضوية في الجوائز الدولية:

1. عضو لجنة التحكيم جائزة الإعلان الدولية الأمريكية I.A.A عام 1996
2. عضو لجنة التحكيم لجائزة لندن الدولية للإعلان عام 1999 – لندن.
3. عضو لجنة التحكيم لجائزة الإبداع الإعلاني، جامعة الكويت.
4. عضو لجنة تحكيم جائزة (كرييا) الاعلانية لمجلة أراب آد Arab AD اللبنانية 2010
5. عضو لجنة تحكيم جائز (سوبر براند) البريطانية 2010
6. يتمتع بالعضوية في عدد من الجمعيات الإعلامية الدولية: جمعية الإعلان الدولية - جمعية التسويق الخليجي - جمعية التسويق الأمريكية.

حائز الجوائز والمناصب الدولية:

1. حائز على عدد من الجوائز الدولية في مجال (الإعلان القيمي) أبرزها الجائزة العالمية للإعلان عن الشرق الأوسط وأوروبا - برشلونة 1992.
2. رشح لمنصب نائب رئيس مجلس إدارة فرع الكويت لجمعية الإعلان الدولية، الجمعية التابعة لأكبر منظمة إعلانية أمريكية-1996
3. عضو مؤسس للاتحاد الكويتي للإعلان، ورئيس لجنة الاعلام المجمعي 1999
4. قلد جائزة منتدى الاعلام العربي، للجامعة العربية، كمؤسس للصناعة الاعلانية في الكويت 2013

المؤلفات:

1. التسويق بالمسؤولية الاجتماعية 2007
2. تفعيل القيم وممارستها 2010 معتمد في (العديد من الجامعات والمؤسسات التعليمية دوليا).
3. استكشاف القيم صيانتها ومعالجتها 2010
4. حركة الكامرة في القصص القرائي 2010 (باللغة التركية)
5. مقدمة في تفعيل الحواس 2012
6. تحويل القيم إلى منتجات 2013
7. مؤشر الإدراك والقيم 2013
8. التسويق المجمعي 2013
9. تحويل المشاعر إلى منتجات 2014
10. في استنساخ فكر العظماء 2014
11. تفعيل القيم لرياض الأطفال 2018
12. برمجة القيم عبر مناهج التعليم 2018
13. مفهوم المسؤولية المجتمعية وممارستها 2018
14. التفكير الاستراتيجي في استهداف شرائح المجتمع 2018
15. وإن كل شيء إلا يسبح بحمدك، 2018
16. مقدمة في منهج الإبداع - الكويت 1984، دار ذات السلسل للنشر، تم اعتماد الكتاب كمنهج تدريسي في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب 1985، واعتمد كمقرر تدريسي في إحدى الجامعات الآسيوية.
17. الجامعات المفتوحة في العالم وأصواته على انشاء جامعة مفتوحة لدول مجلس التعاون الخليجي - مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، 1985

بنك النصوص - 1994	.18
المكتب الإعلامي للتنمية - 1995	.19
القوانين الاحترازية في مجالات الإعلام والإعلان في العالم 1994	.20
التسويق بالعاطفة 2006	.21
التسويق بالشريحة المستهدفة (شريحة الأطفال) 2006	.22
تسويق أنماط الحياة 2006	.23
التسويق بالحواس الخمس 2006	.24
قوة العلامات التجارية 2010، دار إنجاز للنشر، ومكتبة جرير	.25
العلامات التجارية في التأثير على القيم 2013	.26
تسويق الحلال 2017	.27
طبقات البرمجة لقيم في القرآن 2017	.28
تحويل الكتاب المقرؤ لم المنتجات 2018	.29
تفعيل القيم لرياض الأطفال 2018	.30
برمجة القيم عبر مناهج التعليم 2018	.31
المشغولات اليدوية وغرس القيم 2018	.32
نماذج من أنماط بناء القيم في الحياة 2018	.33
نجمية الرياضة والقيم 2018	.34
في بناء صورة وسمعة المدن إعلاميا 2019	.35
وأن من شيء لا يسبح بحمده 2019	.36
الوسم في العلامات المسجلة 2019	.37
صناعة التكامل 2019، المؤسسة العربية لقيم المجتمعية، الكويت	.38
التجسير صناعة للتعايش 2019، المؤسسة العربية لقيم المجتمعية، الكويت	.39
صناعة المسؤولية 2019، المؤسسة العربية لقيم المجتمعية، الكويت	.40
الابداع في الرسالة الاعلانية 2019	.41
اعلان واحد استوفى الاستراتيجية الاعلانية 2019	.42
اعلان واحد استوفى معايير الإعلان 2019	.43
رحلة زمرد 2019	.44

البرامج إذاعية والتلفزيونية:

- 600 ساعة إذاعية مع إذاعة دولة الكويت، سلسلة توثق صناعات الإعلان والتسويق والعلاقات العامة.
- استضافات عبر محطات إذاعية وتلفزيونية - قطر، دبي، وتركيا TRT

في مجال الاستشارات:

1. مستشار إعلامي لبعض مكاتب "الديوانالأميري" مكتب الشهيد - الكويت.
2. مستشار الشركة الكويتية للحاسبات 2000
3. مستشار شركة "حرف" إحدى شركات "صخر" الكويت - مصر 2000
4. مؤسس الاعلام والتسويق في بيت التمويل الكويتي. 2003-1986
5. مستشار إعلامي لبيت التمويل الكويتي التركي، 1987
6. قدم الاستشارات لقنوات تلفزيونية دولية كقناة الجزيرة 1997 في قطر، وقناة الرسالة في السعودية.
7. مستشار شركة مستشفى المواساة القابضة 2004-2002
8. مستشار "المركز العلمي" 2003، إحدى شركات مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
9. مستشار اسم الرواج التجاري لشركة الشرقية للاستثمار 2005
10. مستشار مجموعة مدارس IPE (عربية وأجنبية وثنائية اللغة) 2005

11. مستشار اسم الرواج التجاري لشركة الامتياز للاستثمار 2006
12. مستشار التسويق لدى معهد الكويت للأبحاث العلمية 2007، 2009
13. مستشار مركز الكويت للتحكيم التجاري، غرفة تجارة وصناعة الكويت، 2007
14. مستشار وزارة الصحة، المملكة العربية السعودية، مركز الطب الطبيعي 2009
15. مستشار بلدية إمارة عجمان، الإمارات العربية المتحدة 2012
16. مستشار 2012 لمؤتمر (World forum) الجمهورية التركية
17. مستشاراً للعديد من الشركات الإعلامية والوكالات الإعلانية في الكويت والخليج.
18. مستشار برنامج تحويل القيم لمنتجات لمركز صباح الأحمد للموهبة والإبداع 2011
19. مستشار العلاقات الدولية لمركز صباح الأحمد للموهبة والإبداع 2015
20. مستشار الشركة الكويتية للاستثمار 2019