

# النظرية المعرفية الشاملة

## الذاكرة اللفظة وقد رات عقلية أخرى

تأليف

JOSÉ TIBERIUS

ترجمة

أ.د. سميره موسى البدرى      أ.م.د. ضحى عادل محمود







الهوايات: الشطرنج، pádel  
والفلسفة وغيرها..

José خوسيه ت.مولينا هو فضولي الشامل . عندما ساحرة تقترح النظريات يعد بمثابة ثورة علمية أو النقلة النوعية أو ليس من الضروري يجب أن يحكم عليها من قبل محاكم التفتيش أو معارفه من النظريات في وقت سابق من أو التدريب الأكاديمي محددة، ومهما كانت الحاجة، ولكن من أجل التناقض المنطقي والعملي من هذه الانباء.

على خلاف ذلك من شأنه أن يؤدي إلى مغالطة wominem إعلان الكلاسيكية، أو whominem hominem النموذجية من يصفون أنفسهم الشكوك كانت خاطئة، في رد فعل على براعة من طفولته الخاصة.

وقال بالفعل يلى والذئب في جدة: "مثل هذا الخيال لا يمكن أن تكون جيدة..."



www.molwick.com :Molwickpedia  
العنوان:  
الذاكرة واللغة والقدرات الفكرية  
الأخرى

ISBN يبوك:  
(إنهاء الأعمال) النظرية المعرفية الشاملة

جميع الحقوق محفوظة © 2002

Molwick رئيس التحرير:  
3<sup>a</sup> 2016 October

José Tiberius كاتب:

طباعة

# MOLWICK

*José Tiberius*

<http://www.molwick.com/es/libros/index.html>

<http://www.molwick.com/en/ebooks/index.html>

<http://www.molwick.com/fr/livres/index.html>

<http://www.molwick.com/it/libri/index.html>

<http://www.molwick.com/de/bucher/index.html>

<http://www.molwick.com/pt/livros/index.html>

<http://www.molwick.com/ar/books/index.html>





I- MOLWICK دار النشر فهرس

eBook) ISBN *كتاب ورقي الغلاف	MOLWICK	العربية
	الليالي أطفالية	
	الطريقة العلمية الشاملة	
	النظرية العامة للتطور الشرطية من الحياة	
	النظرية المعرفية الشاملة (إنهاء الأعمال)	
	الإدراك جوانب الدماغ وأجهزة الكمبيوتر	
	الذكاء والحدس والإبداع	
	كره اللغة، وقدرات عقلية اخرى	
	عملية صنع القرارات والذكاء الاصطناعي	
	دراسة التبادل الالكتروني للبيانات EDI - تطور وتصميم الذكاء	

• راجع صفحة الانترنت، قد لا تكون بعض الكتب التي نشرت في يوبك أو ورقة.





II - MOLWICK دار النشر فهرس - العربية

eBook) ISBN (*كتاب ورقي الغلاف)	MOLWICK	العربية
	<i>Física y Metafísica del Tiempo</i>	
	معادلة الحب	
	نظرية النسبية، عناصر ونقد	
	<i>Física Global</i>	
	<i>Mecánica Global y Astrofísica</i>	
	الميكانيكية الشاملة	
	الفيزياء الفلكية وعلم الكونيات الشامل	
	<i>Dinámica y Ley de la Gravedad Global</i>	
	الديناميات الشاملة	
	علم الجاذبية الشامل	
	التجارب الفيزيائية	

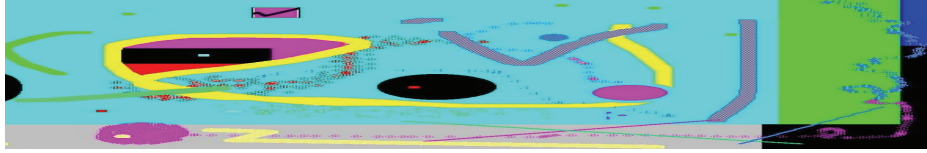
• راجع صفحة الانترنت، قد لا تكون بعض الكتب التي نشرت في إي بوك أو ورقة.



1. **نظرية الذاكرة**
2. **كيفية تحسين ذاكرة الدماغ**
3. **أنواع ذاكرة الدماغ**
  - a. العمليات المعرفية والشعورية
    - الذاكرة الفورية
    - الذاكرة المتخصصة
      - اللغويه
      - الحيويه
      - الانفعاليه
  - b. استمرار الذاكرة في الدماغ
    - الذاكرة قصيرة الامد
    - الذاكرة متوسطة الامد
    - الذاكرة الطويلة الامد
    - الذاكرة الحيوية
  - c. موثقية نظام معلومات الذاكرة
  - d. وحدة البيانات
4. **ذاكرة عقل الانسان**
  - a. الذاكرة الاوتوماتيكية والذاكرة الموجهة
  - b. قوالب او بنى المنطق المؤسسة مسبقا.
  - c. أحفظ فقط ما هو ليس منطق
5. **علم الوراثة التطوري والعلوم العصبية**
  - a. وراثة ذاكرة الدماغ
  - b. التأثير التكميلي البسيط
  - c. الاساس الجيني واصل اللغة







# MOLWICK

## MOLWICKPEDIA

متحف العلوم في المستقبل  
والعلم والفلسفة في متناول يدك  
الحياة، والعلم والفلسفة في متناول يدك



## النظرية المعرفية الشاملة

الذاكرة واللغة والقدرات الفكرية الأخرى







## نظرية الذاكرة

### - ذاكرة الدماغ

وظيفة الدماغ الاساسية الثانية او من الافضل القول الوجه الاخر لنفس العملة التي تمثل دماغ الإنسان. اولا الطبقات المختلفة التي نعتقد إن الذاكرة مبنية ومشار إليها تانيا بعض الطرق التي ؛ الدكاء (مدير للذاكرة) يدير المعلومات محللة.

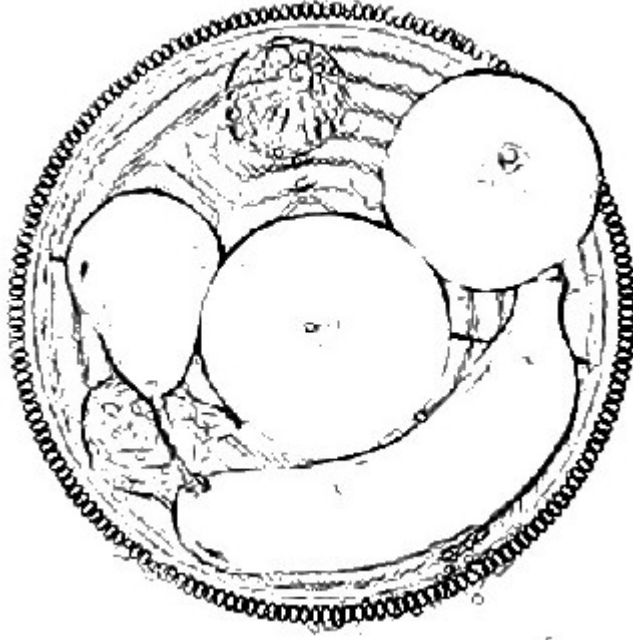
ويتحقق فيها التفاعل بين القابلية على خزن معلومات الدماغ والقابلية على إدارة هذا الخزن. وضمن المعقول فضلا عن حدوث تأثيرات ، بين الاتنين. والكفاءة الكلية في إدارة المعلومات لذلك ستكون دراستها معقدة أكثر إلى حد ما من تلك الخاصة بالدكاء.

بناء على ذلك الدراسة التجريبية للجوانب التركيبية وطبيعتهم الجينية المحتملة ستكون لدينا طرق تقييم دقيقة وأكثر تيدا ( ) .

الطريقة العلمية العالمية ؛ فلسفة العلم. وهو يتضمن تصميم طرق علمية جديدة وتضيف مراحل وخطوات الطريقة العلمية فهم الطريقة العلمية بالمعنى الجامح على انها تطبيق المنطق لاحداث معرف؛ ذات مستوى عالي من الموثوقية.

الطريقة العلمية تعمل جيدا في العموم ولكنها تعمل افضل بكثير في مرحلتها التتموية عنه في مرحلة النقل العام خاصتها. كل انواع الاهتمامات الاجتماعية تؤثر على المرحلة الاخيرة من مجال علم الاجتماع كما في حالة نظرية داروين إلى الطبيعة الفنية (او الإحصائية) النظرية النسبية.

## الذاكرة الارتباطية



توصلت الدراسة EDI حول تطور ( او النمو ) وتصميم الذكاء والتي هي مسح إحصائي كامل على موروثيه الذكاء واجريت الدراسة على قاعدة بيانات مجال عمل دراسه مرحله البلوغ عند الشاب (الذ بداية البلوغ) -

هذه الدراسة الإحصائية هي بحث تجريبي حول بعض اعتبارات النظرية المعرفية العلمية التي لها صلة بالدماغ والتطور بالاختص تعريف الذكاء.

نتائج المسح الإحصائي لدراسة EDI فيما يخص ذكاء ممتاز تظهر بعض الاعتبارات المهمة:

- تم اثبات الطبيعة الوراثية للذكاء .
- المعلومة الجينية ذات الإمكانية الذهنية الا هي المعلومة المهمة كما يوضح الـ GTCEL يخص مفهوم الذكاء الشرط .
- ايضا يبدو إن وظائف الذكاء الاساسية او الوظائف المتطورة اسرع ومركزة ومكتفة لحد ما في كروموسوم واحد فقط.
- إن العنصر الأكثر إبداعا لهذا العمل ؛ علم النفس المعرفي هو بلا شك القسم المتعلق بالمحاكاة. هذا القسم يحتوي على تفسير ناقلات حصة الذكاء الاصطناعي التي تولد باستخدام توقعات نظرية التطور الجديدة.

ان التطور التكنولوجي يتفق مع ما جاء في نظرية تطور الحياة.  
وإن النتائج الحالية في هذا الكتاب تقترح تغيير جذري لحد ما من الاراء  
العامه التي يحملها معظم المجتمع العلمي إن الاستنتاج المنطقي هو إننا نحتاج  
الى ان نجري دراسات موسعه اكثر حول علم النفس المعرفي باستخدام نفس  
المنهج.

هناك استكشاف إضافي لهذه الدراسة موجود في القسم الذي اضيف في ما  
بعد والذي يتعلق بـ اختيار الشريك والدكاء. في هذا القسم فرضيه تخص متطلب  
حسي للحد المقبول للاختلاف في الدكاء عند عقد الزواج المؤكد وبنفس الوقت  
يعزز ترابط المتال || . في الواقع المطلب يشير إلى الاختيار اللاشعوري  
لدكاء غير معروف لعلم النفس المعرفي الحالي.

## كيفية تحسين ذاكرة الدماغ

ماهية الذاكرة؟ الذاكرة هي اليه تسجـب وتخزين وتصنيف المعلومات جاعله استعادتها لاحقا . وبالتحديد نحن نستطيع تعريفها بالقدرة على الخزن ولكنها تعرف مسبقا إن هذا الخزن مهم مثل محتوى وهيكل المعلومات.

غاية الحصان الخرافي

صوره شعبيه



كيفية تحسين اي قدرة ذهنية هو دائما موضوع متكرر. في هذه الحالة اول شيء يجب إبقاءه في ذهننا هو عدد العوامل التي تؤثر على العمل الطبيعي لذاكرة الدماغ. لذا سوف نحلل انواع الذاكرة المختلفة حسب وجهات النظر المختلفة وسنرى كيف كل واحدة منها لها بعض الصفات التي ؛ نها ان تحسن اداء الذاكرة .

من ناحية اخرى من المهم جدا هو فهم ان تحسين قدرة ذهنية وجسديه لايعني إن الإنسان يمكنه ان يكتسب القدرة على الطيران او اي شيء من هذا النوع.

ولكن نحن يجب ان نبقى في بالنا ان هناك جوانب مثبتة في شكل الدماغ بسبب الوراثة التطور المبكر(الاولي) الذي يعمل كحدود للقوة الذهنية.

لذا يمكننا القول كيف نمرن قدرة الدماغ بدلا من كيف نحسن الذاكرة هذه الطريقة تجعل إمكانيات التعلم الطبيعيه خاصتها مستفاد منها لاقصى درجة. من وجهه النظر هذه افضل نصيحة هي ان تمرين ذهني مناسب



وسيكون ذلك دائما ومن المتعارف عليه ان الدماغ لا يتوقف حتى ادا كنا لا ندرس لاثحات العناصر.

لهذا السبب عندما اقول تمارين انا اشير إلى شيء اخر غير جهد الحفظ بل إلى محاولة تذكر بالقوة كل شيء كل اليوم . مع النظام التعليمي العام انا اعتقد إن الذاكرة البشرية تمرن بصورة كافية على الاقل عند الحضور إلى المدرسة او الجامعه بالإضافة لذلك فان قدرة دماغ الإنسان تتطور بشكل متسارع من جيل واحد إلى اخر.

لدا يجب علينا ايضا توضيح إن جزء كبير من ذاكرة الدماغ يدرك لاشعوريا وليس لدينا طرق عديدة للتلاعب به ماعدا تسهيل ظروف ادائه او القول بشكل افضل محاولة عدم مقاطعة عمله الطبيعي.

لقد اكد إن سجل كتاب النظرية المعرفية العلمية التالت يتعامل مع كيفية تحسين ذاكرة الدماغ مع ذلك انا اريد ان اقتبس الجوانب التالية لاهميتها الخاصة:

- جانب مهم هو إن الذاكرة تعمل بكفاءة اكثر بكثير عندما شيء ما يتم في بيئه سارة ومسترخيه. كلنا نعلم إن الذاكرة انتقائيه و اننا نتذكر الاشياء السارة افضل بكثير من تذكر؛ للاشياء السيئه هذا التأثير يبرر كلما كانت الذاكرة اقدم.

- جانب تكميلي ولكن معارض هو إن عندما نحن متوترون الذاكرة تعمل بضعف جدا مشوشه (تربك تخط) ريبا كل شيء. لدا من المهم إن نناقش المواضيع التي نريد مناقشتها بهدوء قدر المستطاع لانه عدا ذلك المعلومات الموضوعية تصبح مشوشه وليس هناك طريقه إنسانيه افهم المشاعر.

انه يبدو كما لو إن الكمية الكبيرة من المصادر التي كان يستهلكها مدير الذاكرة لم توجد حرة لدا انها لن تعمل بصورة فعالة ( او وافية بالعرض).

## . انواع ذاكرة الدماغ

لدينا تصنيفات عديدة لنوع الذاكرة مقدمة حسب المعايير المختلفة المذكورة انفا ليس لديها صفة شاملة او حصريه . بعض انواع ذاكرة الدماغ لا تظهر و الانواع المذكورة قد تظهر في فئات عديدة لان الكاتب حاول ان يبقي الشرح واضح قدر المكان.

كلنا نعرف ان ذاكرة الدماغ لها درجات متنوعة من القدرة على (تذكر) الاحتفاظ بالمعلومات المؤقتة. كما ان قسما من المعلومات التي نزود بهل ذاكرتنا قد تختفي مع الوقت حتى اذا كانت دقيقة في حين هناك معلومات غير دقيقة ولكن نحتفظ بها وتخميننا لهذه العملية هو اعادة بناء المعلومات (البيانات) التي تدخل الى ذاكرتنا حتى وان كانت قليلة.

سنوضح من هذه الفئات وانواع ذاكرة الدماغ وخصائصها :

- (١) العمليات المعرفية والشعورية

### ١. الذاكرة الفورية

وهي الذاكرة التي بواسطتها يتم تناول كل المعلومات السهلة مثال ذلك الذي يحصل في الوقت الحقيقي الفوري. بالرغم من انه قد يبدو في حالة اخرى ذاكرة الدماغ كبيرة جدا إلا ان كل المعلومات التي تستخدم باستمرار في حياتنا اليومية موجودة هنا. سننظر على بعض مكوناتها :

- المعلومات الطبيعية مثل اين تقع الاشياء (موقع او مكان الاشياء) المهام المتعلقة . الاشياء الروتينية الخ ..
- التصورات المسبقة التي تكون جزء من شخصيتنا.
- برامج الاستجابة الاوتوماتيكية انه تحمل في فترة قصيرة من الزمن عندما تستيقظ. الذاكرة اللغوية وداكرات دماغ خاصة اخرى ايضا تشكل جزء من الذاكرة الفورية هذه عندما يكون قد تم تفعيلهم.
- برامج الاستجابة الاوتوماتيكية الخاصة مثل القيادة او تلك التي تشابه موافق خطرة التي تخزن عندما تعد مفيدة.
- ذاكرة العمل المربوظة مع عملية المنطق او الدكاء هذه الذاكرة محدودة جدا وعملها الاقصى يتضمن استخدام او متغيرات ؛ نفس الوقت عند التفكير حول مفهوم و تاديه عمليات المنطقية باكثر من متغيرات ؛ تاخذ وقتا طويلا لتطورها.

\* ذاكرة العمل الاضافية (المساعدة) تتوافق مع جميع المتغيرات المتوفرة لتكون موجودة او ليتم تحديدها في ذاكرة العمل المنطوقة ، المذكور في النص السابق .  
كل المعلومات المذكورة عن الموضوع الذي نعمل به تنتمي الى هذه الفئة هذا التصنيف .

## انواع الذاكرة في الدماغ برنامج القيادة



هذا التكوين التلقائي يسمح لاداء المهام المختلفة في وقت واحد ، يمكن للوعي البشري ان يكون متشابهه لواجهه الكمبيوتر ، واللاوعي مع البرامج المقيمه في الذاكرة الفورية . لذلك فان المزيد من العمليات الدماغيه او برامج الكمبيوتر الاليه سي وعي الانسان اكثر حريه ، او واجهه الكمبيوتر ابسط واكثر بديهيه .

مع ذلك ، يصاحب او (يوافق) هذه البساطة ضرر او (نقص او عيب ) ، وهو شيء جيد ان يؤخذ بنظر الاعتبار ، وفي بعض الاحيان لايسمح لنا الكمبيوتر الالي بمعرفة ما حصل بالضبط ولماذا . ومن الضروري دائما الحصول على معرفة عامة على كيفية عمل الكمبيوتر ، والطريقة الوحيدة للحصول على ذلك هي الممارسة والوقت .

### - 1- الذاكرة المتخصصة

في هذه الفئة نستطيع ان نشمّل او (نضمن ) انواع الذاكرة الخاصة او (المميزة ) في الدماغ خزين التلقائي في الذاكرة الفورية التي تشكل ايضا جزءا من الذاكرة الطويلة الامد .

على الرغم من ان هذه الانواع غير مضغوطة مثل هذا النوع من الذاكرة ولها انظمتها الخاصة المتعددة الابعاد.

ما يلي امثلة لانواع من الدائرة الخاصة : الذاكرة اللغوية ، الذاكرة البصرية المحددة ، الافكار او ( التصورات) المسبقة المحفوظة ، وبرامج الاستجابة السريعة المنشاه مسبقا مثل المشاعر او (الانفعالات) . ما اود ان افوله ، ان المشاعر او (الانفعالات) لاتستجيب مباشرة ولا تحس مباشرة . لان الاشخاص يستطيعون التذكر بانهم قد شعروا او (احسو) بمشاعر معينه ويستطيعون نسخ او (انتاجها ) عن طريق استعادة العوامل او (العناصر) الاصلية . وبالطبع من الممكن جدا عدم الاستفاده او (عدم انتاج) نفس هذه المشاعر .

- ب - استمرار الذاكرة في الدماغ

- ب - الذاكرة قصيرة الادم

يمكن الاطلاع على جميع المعلومات التي يتم التعامل معها منذ اخر مرة تم فيها محو او (تنظيف) النظام او الذي يتم حفظ المعلومات سيتم العثور عليه في هذا النوع من الذاكرة ،هذا ومند اخر مرة ،ينام الشخص مايكفي من الوقت لتنفيذ هذه المهمة .

وتعتمد درجة المحادثه او حاله المعلومه على الوقت المذكور ،وبالتبع على عدم علم وظائف الاعضاء او القدرة الوراثيه لكل فرد .

ويتم تغذية الذاكرة بشكل رئيسي بالبيانات التي مرت في الذاكرة العاملة المساعدة ،سواء من الذاكرة على المدى المتوسط او البعيده ،ويتم تغذيه او ( ) الخبرة والمنطق من خلال تصوراتنا انتاء الحياة الطبيعيه . اما التطور التاريخي يشير الى كون الذاكرة هي الاكثر كفاءة لما يقرب من ساعة ، محتفظه ب . ساعات يوميا لصيانتها او (لحفاظ عليها او لحجزها ) . وربما ليس كل الوقت الذي ننام فيه يستخدم لتنظيف الذاكرة القصيرة الادم ، يكرس او (يخصص) ايضا قدرا كبيرا من الوقت لنقل المعلومات من الذاكرة على المدى المتوسط الى الذاكرة الطويلة الادم وغيرها من وظائف الصيانة المتنوعه .

هناك انظمة تصفيه او (انظمة تعمل على تنظيف ) الذاكرة القصيرة الادم والاهتمام بتلك الانظمة بشده ، مجرد القول الاول لن يكون من السهل الحصول عليه ، ما اذا كانت هناك عناصر موجودة في الذاكرة القصيرة الادم والتي تولد التوتر وتثير انتباه او (اهتمام ) الفرد . فيما يتعلق في السابق ويمكن استخدام تاثيرات تناول الكحول السيئه كمتال ،وهذا بدوره يمكن ان يعطينا فكرة عن الاتار المترتبه على التناول غير الد او (غير المؤدي) وبصورة عكسيه ،خاصه عن المعلومات الواردة من هذه الذاكرة .

- ب - الذاكرة متوسطة الادم .

الاحتفاظ بالمعلومات بصورة منظمة او (مرتبه) قدر الامكان هي الطريقة الامثل للاستفادة من المعلومات الموجوده او (المحفوظه) في الذاكرة القصيرة الادم ،وهذا ما يجعلنا في الغالب ان نستوعب او ناخذ الكثير من المعلومات والتي لانستطيع تنظيمها بصوره مباشره ولكن نستطيع خزنها للتعامل معها وتنظيمها في وقت اخر .وهذا يساعدنا على التخلص من المعلومات المكرره ،وحفظ المعلومات بشكل دائم ، فكرة او (مفهوم) او مصدر ،وبهذه الطريقه يتم الاحتفاظ بكميه كبيره ؛ قدرة هذه الذاكرة او ارسيف الذاكرة .

في المستقبل ومن الغالب جدا ان يتم تشغيل او ( ) عمل اجهزة الكمبيوتر بواسطه برامج مطلوبه او (مختاره) تقوم هذه الاجهزة بتنظيم او (برمجه )

وهنا نستطيع ان ندكر بعض البرامج التي تعمل او (يتم تشغيلها) اوتوماتيكيا وحفظ او ( ) الفرص الصلب ، تنظيف او ( ) نظام سجل الويندوز ،او بحث او تحميل الاخبار او اي نوع من البرامج او المعلومات المضغوطة او برامج حمايه من الفيروسات .....الخ .

الذاكرة المتوسطه الادم ان مصطلح الذاكرة المتوسطه مفيد ولكن لايعكس بدقة طبيعه هذا المفهوم .



يتضح لنا ان المعلومات التي يتم الاحتفاظ بها لفترة طويلة نوعا ما توجد في هذه الذاكرة ولكن هذه المدة من الوقت طويلة وذلك بسبب المعلومات المتشعبة والغير محددة او (غير ملموسة) .وبذلك فانه يتم الحصول او (الاحتفاظ) بالمعلومة ليس بطريقة مباشرة ولكن بطبيعة علاقة هذه المعلومة مع المعلومات الاخرى المحفوظة في الذاكرة .

في هذا الصدد ،وبشكل مستقل ما اذا كان يتم حفظ بعض المعلومات في الذاكرة في حالتها الاصلية ( يد ميلاد شخص على مقربة من) الذاكرة المتوسطة الامد تميل الى ان تكون اكثر ثباتا كما يتم تحويل المعلومات الى مفاهيم ويعرف هذا من قبل قاعدة بيانات متعددة المراجع والابعاد .

بمرور الوقت ،سوف تظل هذه المفاهيم في شكل واضح ،والمعلومات الدقيقة عادة تتوقف عن كونها مفيدة و ،ويصبح جزءا من الذاكرة الفورية وتميل المعلومات الى ان تدمج في النظام المتعددالابعاد المذكور . وادا لزم الامر سوف يضاف بعدا جديدا في النظام .

وان اليات الخزن مهما كانت جيدة فهي ليست خالية من الاخطاء واحيانا تكون غير ملائمة .  
واحدة من الظروف التي تهتم هو الحدث الذي يتم فيه تكرار فعل او فكرة عدة مرات خلال فترة معينة ،وخصوصا عندما يبدو او كما هو مقترح فرضيا ان يتطور بطرق مختلفة .وفقا لاليات طبيعيه في الدماغ ،سوف يتم حفظ هذا الفعل او الفكرة في الطبقات التي تذهب اعماق واعماق في ذاكرة دماغنا .

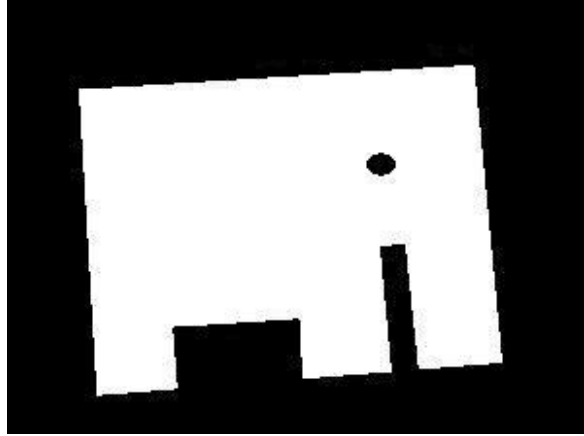
وبعد ذلك ،عندما تصل ذاكرتنا الى هذه المعلومة ،سوف تقوم بمعالجة او (ترجمة) هذا كما لو كانت هذه المعلومة المقبوله خاصه بها وذلك لانها موجودة في التطبيقات الداخليه من ذاكرتنا .  
يمكن لخطا كبير او فكرة غريبة ان تحل محل معرفتنا الحقيقية او مشاعرنا :

ويطلق على ذلك غسيل الدماغ وانه من المرجح ان يحدث ،على سبيل المثال ،عندما نقرأ كتاب ونعيد شيئا الالف من المرات .في كل مرة نقرأ ذلك ،فان للدماغ الوقت الكافي لتسجيل او (حفظ) هذه الفكرة او نقلها الى طبقة اعماق وبالطبع يعتمد هذا التأثير على الافكار والافراد .

## - ب - الذاكرة الطويلة الامد

هذا التعبير هو الاصح من سابقه من حيث انه ينطوي او (ينطبق) بوضوح على المدى الطويل ،ولكن ايضا يحتاج الى بعض التوضيح بقدر طبيعته .

### الداكره الطويلة المدى



ادا تم تكوين الذاكرة المتوسطة الامد مثل نظام متعدد الابعاد ،يتم تشكيل الذاكرة الطويلة الامد بشكل مستقل عن التشكيل الشهير حصرا من خلال نظام متعدد الابعاد التي يوجد فيها اقل ابعاد في الذاكرة على المدى المتوسط ، وهذه هي قاعدة اساسيه لشخصيه الفرد ،وليس من ضمن معرفتهم .فاننا نشير الى ما يعرف عادة بالمبادئ الشخصيه العامه مثل العدالة ،المساواة ، الحريه ، الاحترام ، التعليم ، والشك ..... الخ .

ضرورة اعاده تكييف هذه المبادئ الى حد اكبر او اقل يعتمد على اهتمامنا الذي يحدث في نمو الشخصيه وتنميتها .من الواضح ان اللاوعي لايجد هذه الفكرة ، لدا فاء،تغيير هذه المبادئ المفترضة ،الى حد ما ، او الاعتراف او (تمييز) بعض الاخطاء فيها ،وهذه هي مهمة كبيرة لانه سوف يتم تغيير جميع الذاكرة المتبقية ،وسوف نحتاج ايضا الى اعاده تعديل .وسيكون هذا على الارجح في الفترات التي ينام فيها الشخص اكثر مما يعتاد عليه .

تماشيا مع هذه المسالة ،هذه الرؤيه تتسجم مع حقيقه ان الناس ينامون اقل كلما تقدموا في السن في ظروف طبيعيه .

## - ب - الذاكرة الحيويه

نحن لانشير الى الذاكرة البصريه او العاطفيه بل هي نوع خاص جدا من الذاكرة البصريه العاطفيه التي يمكن مفاقتها مع الافلام السريعه عندما يفكر الشخص ان هناك احتمال مؤكد بانه سوف يموت في

غضون توان :هدا المضمون او (المحتوى) يختلف من شخص الى اخر ولكن  
الداكره ؛ عادة الى ان تكون سلسله من الصور الرمزيه المتيرة للعواطف في  
الترتيب الزمني .

هناك نوع اخر من الداكرة الخاصه جدا او (المستمرة) وهي الداكرة الوراقيه  
والتي تحتوي على كافة المعلومات الوراقيه المنقوله الى الاحفاد .

## ٢. \_ مصداقيه نظام معلومات الذاكرة :

بالتحدث عن الدكاء قد نتوقع مسبقا العلاقات المفاهيمية وطرق نقل هذه المعلومات بين المنطق وذاكرة الرياضيات الحدس والذاكرة الطبيعية وبين اللغة والذاكرة اللغوية متعاملين مع الاشكال العملية المختلفة للدكاء كقدره مترابطة والدكاء كمدير لنظام معلومات الذاكرة.

الذاكرة الرياضية التي تتطلب اليقين في الاستجابات لنظام المعلومات البيولوجي ويجب ان نتفهم الدكاء الرياضي المنطقي من حيث انها تتطلب المصداقية مع ذلك لن يكون مفاجئا بهنالك انواع اخرى من الذاكرة الذاكرة الطبيعية والقدرة التي لها صلة بالغة التي تسمح بصورة مميزه للتعرف على الاخطاء والتقريب كانت : قيس المعلومات الجينية التي تعمل ا الذاكرة الرياضيه ولكن هناك افتراض معاكس لافتراض إثبات المعلومات الخارجي .

قلعة ايرلندا ذاكره بصريه

(صور شعبيه)



إن دماغنا ينشئ شفرات جينية من كلا الأبوين وعندما ؛ عمليات معينه مثل الذاكرة الطبيعية يتطلب اليقين في الاستجابات .

من الناحية الاخرى الذاكرة تقترح معلومات اضافيه ؛ طبيعة تخزين المعلومات الخاصة بها والمشاكل او الصفات ؛ مدير انظام المعلومات .

ويتضح ايضا إن ذاكرات خاصة جدا تتواجد مع مدراء خاصين لدرجة مساوية وعملهن الداخلي حاليا عمليا غير معروف في العلوم العصبية. نحن

لانشير إلى اجزاء الدماغ التي تفعل او في نشاطات معينه ولكن بالاصح الاليات  
البايولوجيه التي تطور من وجهه نظر وظيفيه. نحن نستطيع ان تمييز الذاكره الموسيقيه  
البصريه واللغويه من بين اخرى غيرها .  
بالرغم من اننا كنا نستخدم المصطلح الذاكره الرياضيه إلا اننا نعتقد ان مصطلح ذاكره  
النمط الامن في نقل المعلومات دقيق اكثر. وبطريقه مماثله لكن بدون محاوله صنع  
دراسه رموز مغلقه نحن نستطيع ان نشير إلى النمط المرجح عندما تكون التفه المطلوبه  
عاليه ولكن ليس لا نجعل التفه المنخفضه نسبيا هي حدها الاعلى والنمط المحتمل .  
د.



د. وحدة البيانات.

د. { انضغاط المعلومات.

بعد ان تم التعليق على انواع الذاكرة فان المعلومات التي تدخل في طبقات ذاكرة الدماغ تتغير طبيعيا وفق لنظام متعدد الابعاد او بصوره متشابهة المعلومات المضغوطة .  
هذه العملية تأخذ وقتا ومدير الذاكرة يحتاج الى استعمال الكثير من طاقته عادة تعامل مع ضغط المعلومات وتحليلها ومقارنتها فضلا عن تعامله مع معلومات جديدة .عادة ضغط المعلومات بعد ان يبحث عن مصادر بعديه مناسبة اكثر من اجل خزن المعلومات ولتمركز في المستقبل.  
عندما نفكر بشيء لم نفكر به لمدته ربما نشعر ان المعلومات تظهر من لا مكان كما لو انك تجمع انتان وتنان معا للمرة الاولى.

عندما تسترجع او تصبح واعيا لمعلومات او مفهوم يبدو كما لو ان الدماغ كان يواصل استدكار عناصر مرتبطة مع المعلومات او المفهوم المعين بنفس الوقت وفي اوقات معينه يمكنك حتى ان تتصور المعلومات والمفاهيم مثل انفجار المعلومات الدقيقة اكثر واكثر فيما يتعلق بما كنت تتحدث او تفكر به من الواضح هذا الاستدكار يعتمد على الوقت الذي مضى منذ اخر مرة فكرت فيها بالموضوع المعين وحاجتك للاستمرار ؛ لتفكير به.

يكون هذا مشابها لسرعة المعالجة لحاسبات جديدة ؛ والتي تضغط المعلومات غير المستخدمة او توماتيكيا عادة من قبل وان ازالة الضغط عن مصادر من المعلومات المضغوطة ادا كان هذا المطلوب سيكون بطيئا جدا.

وفي الاسفل سنحلل مثال توضيحي من اناس كبار في السن حاليا يقولون الجمل التالية

- انا لا اتذكر ما قلته منذ خمس دقائق
  - انا لا اتذكر ما قلته البارحة
  - غريب ولكني دائما اتذكر تماما عندما كنت قبل عشرين عام
- تفسير منطقي يمكن ان يكون التالي .

مع الوقت اصبح من الصعب ضغط المعلومات التي كانت قد ضغطت مسبقا . هذا الضغط الاكبر يعد ضروريا لتفريغ مساحة في ذاكرة الدماغ المعطاة لدرجة ان خلال حياة شخص

انه من المفترض قد استخدم كل الذاكرة المتوفرة

• ايضا الخسارة التدريجية للطاقة الحيوية للكائن الحي مع التقدم في العمر او اي مشكله اخرى اساسيه تؤدي الى ان تكون اليه الضغط اقل قوة.

• منطقيا ياتي وقت حيث جزء من المعلومات المخزونة يحتاج الى ان يمحى من اجل خزن الاخبار او عمل فعل حديث.

موقف : قرر شخص في ان يخزن معلومات جديدة فان المعلومات المضغوطة سابقا لا يمكن محوها الا اذا كانت المعلومات الجديدة مهمة جدا .عادة المعلومات المحتواة في الطبقات السطحية الاولى او الثانية طبقات الذاكرة السطحية الاولى والثانية سوف تمحى او لا .

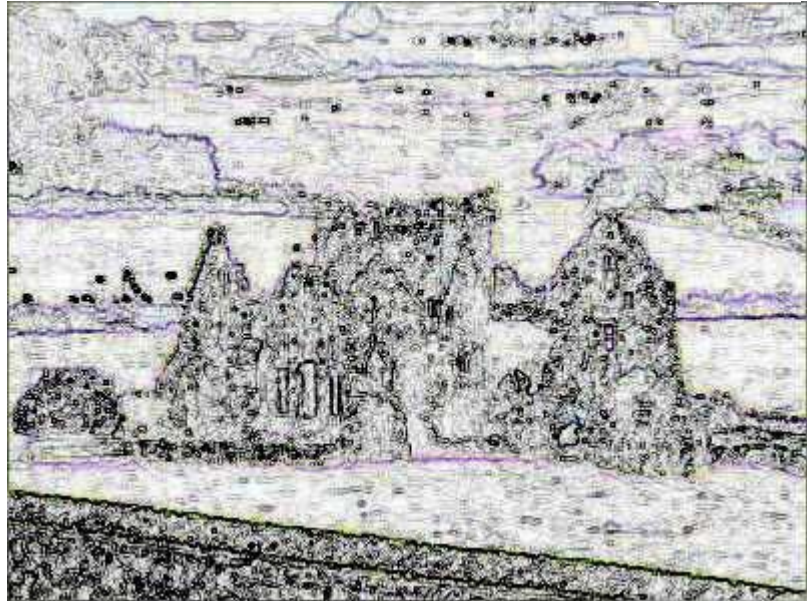
• جانب اخر له صلة قد علقنا عليه مسبقا هو ان الناس الاكبر في السن لا يحتاجون الكثير من النوم . نحن نتحدث عن مشاكل طبيعية ياتي مع التقدم في السن ولكن من الواضح في بعض الحالات ان الاعراض خطيرة اكثر بكثير وتنتج فقدان الذاكرة ان يؤدي الى اختلال عقلي او الى امراض مثل الزهايمر . بالطبع كما في كل العمليات المعقدة امتلاء الذاكرة او عدم استعمال مصادر معينة من المعلومات المضغوطة بشكل ملائم يرتبط بظهور مرض الزهايمر .

#### د. تصغير خزن المعلومات

طريقة اخرى معروفة مسبقا في ثقافتنا هي تصغير المعلومات عندما تضغط.

#### تحليل مخزون المعلومات

(صوره شعبيه)



عندما ضغط الحاسوب صورة من : BMP الى شكل jpg اما تتم فقدان اي معلومه او درجة معينة من المعلومات ولكن . ذلك قد صغر الملف الجديد لدرجة واضحة.

الذاكرة الحسية بـلاخص تتطلب اجرات التصغير من اجل تصغر كميات المعلومات الهائلة الملتقاة كما عندما نفكر بالموسيقى والاغاني والافلام والفيديو الخ.

د. اعادة بناء المعلومات

مناظر لظاهرة تصغير المعلومات هناك ايضا اعادة بناء مخزون المعلومات المصغرة او المضغوطة عندما يكون ذلك امر مطلوب بواسطة مدير المعلومات كما نعلم ان هذه الظاهرة ربما تصنع شخص ، وجود او عمل او جانب معين لان ذاكرته تقول بانه موجود بينما في الحقيقه هو ليس كذلك .انه قد يبدو ؛ كادبا ولكن في الواقع هو متشوش ومرتبك بالرغم من انه ربما يكون مدركا لهذا الاضطراب او التشويش او الارتباك .

## - داکرة عقل الإنسان

مدير الذاكرة والدعاء، يستخدم الكثير من الطرق والعمليات لتصنيف وتنظيم وترشيد المعلومات المحتواة في داکرة الدماغ .  
في الاسفل سنوضح الـ رمـن الاشياء المهمة التي يجب ان يوجد في داکرة عقل الانسان.

### 1. الذاكرة الاوتوماتيكية والذاكرة الموجهة

حتى الان تحدثنا عن اليات عمل الذاكرة الاوتوماتيكي، وبشكل لا شك فيه يمكننا ان نشير الى اي من المعلومات تخزن وايها لاتخزن.  
الحقيقة بانـ كلما يدرس شخص موضوع يؤدي الى ان يحفظ اشياء كثيرة ليست جديده.  
مع ذلك فان عملية النقل من الذاكرة قصيرة الـمد الى الذاكرة المتوسطة الـمد هي لا شعورية  
دافعية نكتشف الاهتمام حسب عدد المرات التي تعامل بها مع الموضوع.  
وعند تعاملنا مع موضوع في ايام مختلفة تحدث طفرة فيها من اجل حفظ المعلومات.

مدير الذاكرة عندها يجد مراجع للموضوع في الطبقات الاكثر سطحية للذاكرة  
المتوسطة الـمد ، سيوجد هناك اوتوماتيكيـا ميل للـخـزن بـامـان اـكـثـر ، او بـعـبارـه اـخـرى ، في  
الطبقات التالية من الذاكرة المتوسطة الـمد.

تحدث طفرة مهمة اخرى يتم القيام بها عندما يطلب مدير الذاكرة المعلومات المخزونه من  
الدماغ يدرك حدود المعلومات فاهما ان توفر افضل للمعلومات سيكون ملائم، ولذلك ؛ الى  
تحسين التوفر في الذاكرة المتوسطة الـمد تم يبدا بتثبيت المعلومات في النظام المتعدد الـابـعـاد  
صانعا للمصادر المطلوب توفرها.

عند محاولة اجتياز امتحان ، سنستعين بالمصادر الاصطناعية من اجل نخزبن معلومات  
افضل من اجل ان تساعد الذاكرة المتوسطة الـمد لدرجة مهمة وتحديدنا نحن نشير الى ادوات  
داكرة معينة.

امثلة مفيدة هي تاشير التواريخ، الاشكال النسب المئوية والمعلومات المتشابهة  
جدا بلون خاص المؤلفين بلون اخر ، التعاريف بلون اخر ، الخ.. ولكن بدون استخدام اللون  
كثيرة جدا او وسائل مساعدة اخرى للذاكرة ، حد اقصى اربعة او خمسة معينات.

## وسائل تقوية الذاكرة

### II TRATADOS ORIGINARIOS Y MODIFICATIVOS

[Tratados originarios]		[Alta Autoridad]
• Tratado de París 18.451 ⇒ 25.7.52 (numerosos anexos y protocolos, por 50 años) CECA	23.7.02	[Consejo [Asamblea Común [Tribunal de Justicia ♦ Banco Europeo de Inversiones (BEI) → Accionistas EM * Organos auxiliares: Comité Consultivo - Luxemburgo
• Tratado de Roma 25.3.57 ⇒ 14.1.58 CEE → [Carácter de <i>Lex generalis</i> → [Políticas comunes [Agrícola [CEEA = EURATOM [Comercial [Transportes		[Consejo +, @, +++ [Comisión (← Alta Autoridad) [Asamblea [Tribunal de Justicia] → Instituciones comunes [Comité Económico y Social (CES) (222) (Bruselas) [Comité Representantes Permanentes (COREPER)
[Tratados modificativos]		[Organos auxiliares]
• Tratado de Bruselas 8.4.65 ⇒ 8.1.967 * (Fusión)		[unificación Consejo y COM para todas las Instituciones y sus presupuestos [CECA - FED mantienen autonomía con presupuesto operativo independiente
• Tratados presupuestarios	[poderes financieros al PE 22.4.1970 Luxemburgo [GO y GNO, descargo con CUE [solo presupuesto excepto	
	[sustitución contribuciones financieras por recursos propios 21.4.70 → 1% IVA EM - prevé DNE [mas poderes financieros al PE 22.7.1975 Bruselas ⇒ 1.6.77 [Descargo solo → recomendaciones CUE [creación TC	
• Tratado de elección del PE por sufragio universal 20.9.76 ⇒ primera elecciones 6.1.979		
• Tratados de adhesión		

مع ذلك، في بعض الاحيان وبالرغم من جهودنا ومعرفنا باننا قادرين على القيام بذلك، الا انه يبدو ان ذاكرة الانسان لا تستجيب اي انها ترفض ان تعمل والاسباب الشائعة يمكن ان تكون:

- عدم النوم كفاية.
- الاستهلاك المفرط للكحول، ولحد اقل التبغ
- الاهتمام ال
- ان تكون متوتر جدا عندما تدرس وملخص هذا يحد لدرجة ملحوظة من القدرة المستخدمة من قبل مدير الذاكرة عندما تكون صاحيا او عندما تكون نائما.
- المعلومات لن تستخدم في المستقبل او على الاقل ليس بالطريقة التي يتم حفظها بها.
- ومثال نموذجي هو تعلم اللغات التي لم تستخدم او نحاول تعلمها في ذاكرة الرياضيات لان اللغات عادة تطور في الذاكرة اللغوية .
- التوترات المذكورة في النصوص السابقة يجب ان تخلط مع وضع طالب لديه امتحانات متنوعة متقاربة جدا او امتحان ذو موضوع طويل جدا. قبل الامتحان الطلاب متوترين جدا، متوترين بافراط ويشعرون ايضا كأنهم لا يعرفون شيئا هذه التوترات ظهر عندما تكون الذاكرة القصيرة الامد محملة بافراط الكثير من الجهد المطلوب بالنسبة لحالتها الطبيعية، والتوتر العصبي هو على الاغلب الطريقة الوحيدة للسماح لزيادة الحمولة هذه في هذه الظروف، مع الاحساس بعدم معرفة اي شيء. ان تذكر الناس ايضا ي لهم قلقين اكثر خصوصا عندما لا يستطيعون ايقاف التفكير حول موضوع الامتحان .

مع ذلك، حالما تعرف الاسئلة يختفي القلق ،عدد وافر من المفاهيم يختفي من الدهن ويبدأ بالامتلاء بمعلومات لها صلة بالاسئلة .  
كلما يتم التفكير حول بعض الاسئلة اكثر ،كلما تستمر معلومات بالظهور اكثر دائما اذا كان عند الشخص معرفة بالموضوع،بطريقة او اخرى.....والا.

النقاط الحمراء: كاندسكاي

(صوره شعبيه)



من الجدير ان نشير الى ان الاتصال الموجود بين الاسباب المذكورة سابقا المسببه فصور محتمل لذاكرة دماغ الانسان مع الاسباب التي تستطيع ان تتير اختلال وظيفي في نظام اتخاذ القرار .  
ويمكن تفسير ذلك عن طريق التفكير بالتاثير الذي يمكن ان يحصل في ذاكرة الدماغ اذ في رة ندرس فيها او نفكر حول موضوع نحاول ان نخزنه ،شعوريا او لاشعوريا ،بمجموعة مختلفة من المراجع.

. (ب)قوالب او بنى المنطق المؤسسه .

في دراسة تطور الاستجابات السريعة للدكاءسبق وان اوضحنا ان طاقة الدماغ تزداد بصورة ملحوظة مع اوتماثيكية الدماغ وواحد من اسبابها هو ان معلومات الدخول توضع مباشرة في الحقول المجهزة من البرامج الفرعية او الوظائف وحالما تستقبل كل المعلومات تبدا العملية المحددة اوتو .  
باختصار ،هذا التطور يتضمن تطور البنى او الجوانب المؤسسه سابقا لمعالجة المعلومات في نظام المعلومات العالميه وهذه البنى نفسها تستخدم اذا كانت محتاجة لتخزين او لحفظ المعلومات . ان تطوير وتحسين بنى المعلومات الدماغية هذه يمكن ايضا

توجيهها نحو تضمين الفرد بصورة فعالة في عملية كفاءة النظام .

برامج الحاسوب تستخدم هذه التقنية باستمرار منظمة المعلومات في مجاميع من الحقول المشخصة والتي هي ،في التحليل النهائي ،قوالب معلومات .

. (احفظ فقط ما هو ليس منطق .

واحدة من طرق مدير الذاكرة الاكثر فعالية هي نتيجة لقاعدة عدم حفظ الذي يمكن تقليله بسهولة باستخدام المنطق ولكن في هذه الحالة يجب ان يفهم المنطق على انه منطق شخصي محدد مربوط مع الحدث او المعلومات التي تجعل نفسك تعتقد انك تعرفها .

في الواقع الخدعة هي ليس ان تعرف ،ولكن الاصح ان تعرف ما تعرف ،واللذان ليسا نفس الشيء . فحين يفسر الانسان نفسه بصورة افضل بتمثال بسيط يستطيع فيه ان بجيب على سؤال واحد بدون ان يكون لدي اي معلومات محددة لها صلة في ذاكرته الاستثناء الوحيد هو ان الفرد يجب ان يعرف ما الذي يعرفه والذي لايعرفه ولنعطي المثال الاتي :

- سؤال من لديه شعر طويل ،سوزان او خوليو .
  - الافتراض :انا ليس لدي اي رابط لا مرجع لهذا في ذاكرتي .
  - الجواب:انا لا اعرف ،انا استطيع ان اتخيل ان.....لكن انا لا اعرف .
  - مرجع له صلة في الذاكرة طويله الامد خاصتي .
  - الجواب سوزانا(انه مفترض ان يكون صحيحا)
- انها مرت عبر العملية التالية :لاني اعرف اني اعرف ذاكرتي فالت لي ذلك ،فانا ابحت عن المنطق المحدد الذي انا طبقته لحفظ هذه المعلومة .

في هذه الحالة هو سيكون :عادة النساء لديهن شعر اطول من الرجال لذلك الجواب هو سوزانا . فواتد هذه الطريقة هي من ناحية ان المرجع بسيط جدا وموجود مسبقا في الذاكرة متوسطة الامد فان الشيء الوحيد الذي يحتاج القيام به هو تفعيله من اجل حالة معينة ومن الناحية الاخرى في معظم الحالات بتطبيق المنطق على معظم الحالات الشائعة ليس هناك حاجة لتغيير نقطة المرجع والذي كنا سنقوم به لو ان خوليو كان لديه شعر اطول .

هذا تضمين اخر لهذه الطريقة:اذا نحن نعرف ما نعرفه ولا نتذكر علامة المرجع فاننا بالتخلق سنفترض ان هذه هي العلامة الطبيعية لمنطق محدد (انه ليس من الضروري)ان نتذكر العلامة الطبيعية .



ادا كان من الضروري تذكر الاحتمالات المختلفة ضمن ذاكرة الرياضيات ،فانه سيتطلب عمل اكثر وموارد اكثر في الدماغ هذه الطريقة تسمح للمتخالفات ولكن بصورة خاصة تشير اليها ليستخدم بنمط الذاكرة الحسي.

## - علم الوراثة التطوري والعلوم العصبية :

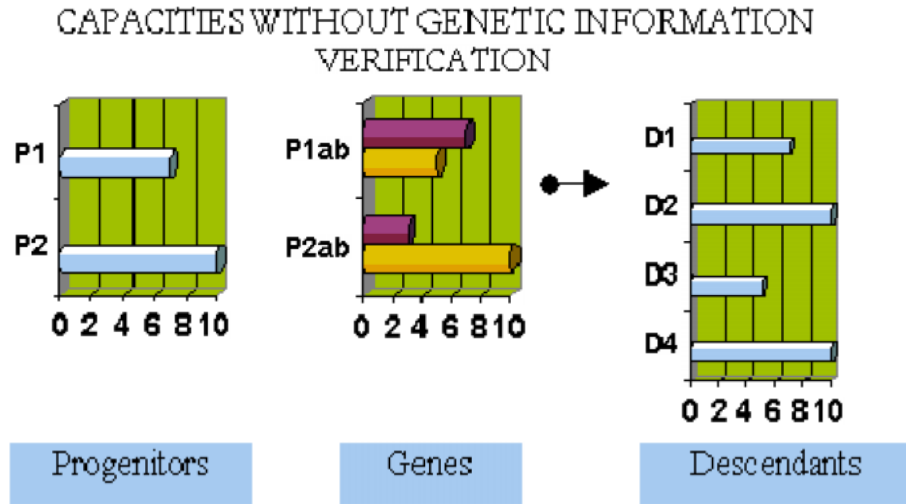
### (أ) وراثة ذاكرة الدماغ:

ان برهنة وراثته الذاكرة يتطلب نموذج معقد أكثر من نموذج الذكاء الا اذا يمكن الحصول على قياسات لقدرات جزئية على سبيل المثال التأثيرات التكميلية البسيطة يجب ان يعزل بين الذكاء والذاكرة تأثير التكميلية المعقدة هو ذلك الذي ينتج بتدخل الذكاء في عمليات نظام المعلومات العلمية لذاكرة الانسان .

عامل اخر يمكن ان يكون الامكانيات المختلفة لطبيعته الذاكرة او الذاكرات خاصة .  
العلوم العصبية يجب ان توفر نماذج على عمل الدماغ الذي يسمح بالتحليل بتفصيل اكبر ولكن بالرغم من التقدمات التي تنتج يبدو ان نموذج مادي ما يزال غير موجود.

الوراثة والاعصاب

القدرات بدون معلومات وراثته مؤكده



الاجداد

الجينات

الانحدرات

على اي حال نموذج الوراثة الجينية للذاكرة الطبيعية سيكون مشابه لنموذج الحدس من ناحية افتراض فرضية البرهنة المتفافة للمعلومات الجينية بصورة سلبية.

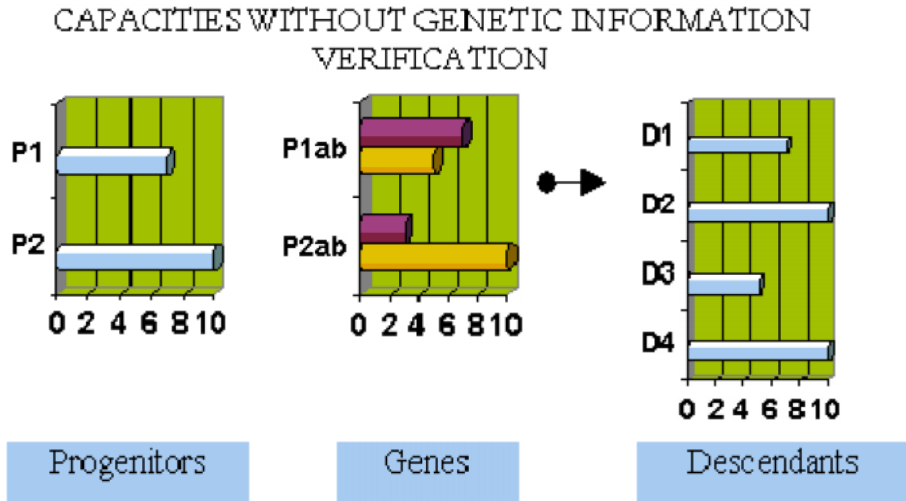
الشكل التالي يرينا التأثير على قدرات السليلين المحتملين الذين هم يفترض انهم معارضين لطريقة ال (في جي اي) القدرات والتي قانون رياضي جمعي بدلا من قانون تقاطع.

### (ب) التأثير التكميلي البسيط.

ان برهنة امكانيه وراثته الذاكرة يتطلب نموذج معقد اكثر من نموذج الذكاء الا اذا يمكن الحصول على قياسات للقدرات الجزئية يجب ان نوضح

على سبيل المثال التأثير الاول للتكميلية يجب ان نعزل الذاكرة عن الدكاء.  
عامل اخر يمكن ان يكون الامكانات المختلفة لطبقة الذاكرة لداكرات خاصة لاي فرد.

علم الاعصاب والتاثيرات المتكامله  
التاثيرات المتكامله



القدرات المنعزله

\ =

القدرات المتكامله

\ =

ان نموذج الوراثة الجيني للذاكرة الطبيعي سيكون مشابه لنموذج الحدس من حيث افتراض فرضية بصورة سلبية ابرهنة المعلومات الجينية المتلقاة.  
الشكل يرينا التاثير على قدرات السلبيين المحتملين الذين يفترض انهم معارضين لطريقه ال(في جي اي) تعبير عن القدرات الذي سينتج قانون جمعي بدلا من قانون التقاطع.

## - / الاساس الجيني واصل اللغة :

اد ا لحد الان الذاكرة تقترح اسئلة غير محلولة ، ومع هذه اللغة الاسئلة تتضاعف . وبرغم ذلك بعض الارشادات يمكن تقديمها حول العولمل التي تشارك في الال حول الجينات التطورية واصل اللغة .

لدا يمكن ان يفس الدكاء من خلال ما تم عرضه من ما عرض في الكتاب حول الدكاء والذاكرة:

- **الدكاء اللغوي** :يمكننا القول بغض النظر عن وجود الذاكرة القصيرة ، و المتوسطة واللغوية الطويلة الامد فان الذاكرات اللغوية ذات الدرجة الاكبر ، اقل مصداقيه . وذاكرات المواضيع او المواقف ال لطبيعة اللغوية ، يمكن القول ان الطبيعة العامة لهذه الذاكرة لا تتطلب كلمات دقيقة Gtcel مختارة عند التحدث .
- **من الناحية اللغوية الاخرى** : الان ليس هناك وقتا مناسباً للتعلم في جانب اللغة المكتوبة ، على الرغم من ان الافكار والمنافسات ستكون متشابهة ويمكن ملاحظة ان سرعة التحدث فورا تقل اذا ما حاولنا ان نعبر عن انفسنا بدقة اكبر . باختصار ، ان دمج الدكاء والذاكرة اللغوية ينتج نتائج مذهلة في اللغة وهذا ما تناوله الكتاب الحالي.
- هناك اتجاه فلسفي مشهور يقترح مكون جيني قوي للغة ، عالم اللغة " وم جومسكي " اكثر ممثل مهم لهذا الاتجاه المعروف بالفطرة ، على العكس من اتجاه البنائية ، حيث اكد "جومسكي " امتلاك عناصر مشتركة محددة في كل لغات البشر والذي يتضمن استعداد جيني لتطور اللغة .

اما فيما يتعلق باصل اللغة فانه اتفق مع فكرة الاساس الجيني للغة ، ولكن بدون انكار الجبهه الاخرى من العملة : ليس كل البشر لديهم نفس الاستعداد بعبارات كمية ، لانه بخلاف ذلك سوف يكون خلق الهي .

اما الدماغ الانساني فانه مازال يحتاج الى سنوات من التطور من اجل اكتساب تحكم جيد باللغة وحتى عند ذلك لايمكن انكار ان هناك اختلافات واسعة وواضحة في السيطرة على لغة بعض البشر .حتى لو ان هذا الجانب الاخر يبدو اقل جادبي في البداية فان جهد البحث عن جماله بالتاكيد سيجلب فوائد هائلة .

بالرغم من الظواهر السابقة مع نظرية الاختيار الطبيعي وكذلك مع الGtcel ، نحن سنحلل كيف ان اللغة يجب ان يكون لديها اساس جيني غير متطابق لكل الافراد .ان النظرية العالمية لتطور الحياة المشروط تقترح بوضوح اساس جيني مطلق تقريبا وبالتالي الفروق الموجودة لدى الافراد بسبب الفروق الجينية .

ولكن اذا تفحصنا التطور الجيني للعالم "مندل " اي (مذهب مندلي ) مع نظرية "داروين " الاساسية نصل ايضا الى نتائج مماثلة ،اذا منطقيا لاحد في مجتمع العلم يمكنه ان ينكر ان "داروين " الكبيرة هي ان الانسان ياتي من الفرد .اي ان القدرة اللغوية تطورت من

مرحلة بدائية جدا لتتقل من الرئيسيات لمراحل متطورة اكثر (في علم الحيوان ) و المتال اذا تعبير عدد الكلمات تتطابق مع متغير من واحد الى الف فاننا سنترك اكتشاف كيف هذا العدد كان قدرا على التطور خلال التاريخ . الواحد تلو الاخر سنتفحص الجوانب التالية التي كان لها تاثير ونتائجها المحتملة التراكم او الاصل الجيني ، متضمنا التحول العشوائي بسبب الاختيار الطبيعي .

اما اولئك الذين ينتجون فائدة نسبيه سيكون لديهم منحدرات اكثر ، بمعنى ان زيادات عشوائية صغيرة في القدرة اللغوية ستميل الى ان تثبت نفسها جينيا .وان مقدار الزيادة بسبب علم الوراثة التطوري وبالرغم من ادراك ان المقدار ربما يتنوع بسبب تغيرات نفسية ، افادت اللغة . الا انه يمكن نكران ان هكذا تغيرات تتطلب بعض الاجيال من اجل الوصول الى البشر كلهم .

## اصل اللغة

صور الحيوانات	صوت الحيوان	الى ماذا يمكن ان يكون قد تحول في اللغة الانكليزية	الى ماذا يمكن ان تكون قد تحولت في لغة اخرى كالفرنسية او اللاتينية او الانكليزية القديمة
صورة قطه	مياو	انا او اِ	صوت ناو
صورة كلب	عواعوا	ادهب ، اذهب	عواعوا
صورة بطه	كواكوا	كوز	كواكوا
صورة دئب	وي ايو	اين انت	اين انت
صورة شخص	مرحبا ، كيف حالك ؟		
صورة بفعه حبر	مالذي تفكر فيه ؟		

بالاضافه الى ذلك انه من غير المنطقي ان نعتقد ان تغير واحد الى الف في معيار مقياسنا من الممكن انه ينتج في الخطوات الاولى للانسان العاقل بينما فيها العكس ، اي تغير عشرة في اخر الف سنة سيعني زيادة واحدة بالذات ، بينما في اول الف سنة . الانسان العاقل كانت ستعني الف بالمئة ، لذلك وبسبب التناسب والعشوائية ، يجب ان توقع ان نسبة التغير لديه ميل للتوازن بالرغم من التغييرات المحتملة المذكورة سابقا .

### ● تغيرية اللغات الموجودة :

انا لا اعرف الحسابات المعينه لعدد الكلمات في اللغات الحالية ، ولكن نتخيل انها تختلف بمقدار كبير ، ونفترض ايضا ان مفهوم كلمة سيطرح مشكلة مهمة لهكذا حسابات .

## ● فوائد تطورية :

بعد توضيح ان اللغة تتضمن فائدة نسبية واضحة . يجب ان توقع انها ازدادت الى مقدارها الاقصى او المسموح بسبب علم الوراثة الثابت نسبة الى التغييرات المنتجة مهما يمكن ان تكون اسبابها النظرية .

## ● النمو الاسي :

من كل ما ذكرناه يمكن استنتاج ان النمو سيواصل نمط اسي بمقدار اكبر او اقل في اوقات معينة وبالتالي الزيادة الاكبر في المصطلحات تكون مطلقة وقد انتجت خلال اخر الف او الفين سنة ، مع ابقاء في ادهاننا ان الانسان العاقل الحالي كان في الوجود فقط ؛ سنة في الشكل التقريبي .

والصحيح ان وقوف الحضارة الغربية في الخمسة الاف سنة الاولى من التقويم المسيحي يتعارض جزئيا مع المناقشات السابقة ، ولكن يجب فهم مثل كيف ان الحضارات الرومانية والاغريقية كانتا اساس جيني مصغر .

وفي عملية التوسع السكاني توقف البشر عن كونهم مرتين خلال فترة طويله من الزمن بسبب اسباب لها صلة بهذا الشكل الجيني للمليات التي حافظت على القدرات العقلية .

وفي الخلاصة نوضح : ان اساس اللغة ، هو اساس جيني لايقبل الجدل ، وان الاهمية النسبية المنسوبة له تعتمد على مقياس السكان المؤقت للتحليل في النهاية ستكون حتمية اما مع نظرية التطور او اخرى غيرها .

وفي الامد القصير و . المستوى الفردي سيكون كاملا تقريبا مع الGtcel ومع نظرية داروين " المصغره فان راينا نظرية داروين " عن حالة لغة الانسان العاقل نظريه ؛ بعد ان تم توضيح نها ستحتاج الى مدى طويل ، ولانها تحتاج الى الفي جيل لانتاج تحولات ايجابية عند تاسيس علم الوراثة وترسيخ تشر للبشركلهم او فقط للربع منهم في اخر الالف سنة .وعلى ايه النمو الاسي المضعف يبدو مبتدع ، والذي هو مفسر لهذه النظرية المبسطة .

الاستاذ خوسيه تي .مولينا

قصص الاطفال

كتب علمية مع نظريات جديدة مجاناً على الانترنت

٢٠٠٢ كل الحقوق محفوظة

مترجم الى اللغة الانكليزية من قبل : لوريل .افي

بوسكريك



©

MOLWICK