

بوصلة التفكير - ١ HBDI

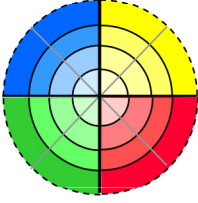
بوصلة التفكير - مقياس هيرمان

أداة هيرمان للسيطرة الدماغية

HBDI

Herman Brain
Dominance
Instrument

1



د. علي بن عيسى الزهراني



Alpha Training UK Limited

د. محمد التكريتي



بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

٦٥

”كل دولار يستثمر في التدريب في المهارات
اللطيفة يعود على المؤسسة بمقدار ٣٠
دولارا...”

شركة موتورولا

Alpha Training UK Limited

23 Errwood Road

Manchester M19 2PN, UK

Fax: 0161 - 248 5858

Email: maktik@alphatraining.co.uk

Web: www.alphatraining.co.uk



د. علي بن عيسى الزهراني
 التدريب وتنمية الموارد البشرية
 مدرب معتمد
 من الأكاديمية البريطانية لتطوير الموارد البشرية
 مدرب واستشاري في مقياس هيرمان للتفكير
 مدرب ومستشار في صانع القرار الآلي
 عضوية في عدد من المجالس الإدارية
 ترأس عدد من اللجان
 درب أكثر من ألفين متدرب
 قائد مؤسسي معتمد من الولايات الأمريكية
 عضو لجنة التدريب بمركز التدريب الطلابي بتعليم الطائف
 عضو شبكة المربين العرب

أهداف الدورة وطريقة العرض

■ أهداف الدورة



- ◆ التعرف على نظرية الهيمنة الدماغية
- ◆ التعرف على كيفية استعمال مقياس هيرمان للهيمنة الدماغية
- ◆ تطبيقات الهيمنة الدماغية في التطوير الإداري والإبداع
- ◆ تطوير المهارات والتربية والتعليم والتدريب

■ الافتراضات

- ◆ لا يحتاج المشاركون في هذه الدورة إلى أي تخصص معين

■ كيفية العرض



- ◆ شرح الموضوع بالاستعانة بجهاز العرض
- ◆ للمشاركة أن يقاطع المحاضر في أي وقت لإيضاح أي نقطة لم يتم استيعابها
- ◆ تتخلل الدورة بعض التمرينات والنقاش

محتويات الدورة

١- الأساس النظري لبوصلة التفكير:

- ◆ نموذج سيبري
- ◆ نموذج ماكلين
- ◆ نموذج هيرمان

٢- بوصلة التفكير (مقياس هيرمان):

- ◆ استعمال مقياس هيرمان
- ◆ تفسير مقياس هيرمان
- ◆ خواص مقياس هيرمان

٣- تطبيقات مقياس هيرمان:

- ◆ تنمية القدرات الشخصية
- ◆ القيادة الإدارية وتطوير الفريق
- ◆ التطوير الإداري والإبداع

ماذا تتعلمه في هذه الدورة

في نهاية هذه الدورة سيكون كل مشارك على معرفة بالموضوعات التالية:

- كيف يعمل دماغ الإنسان وكيف يمكن التعامل معه بفاعلية؟
 - كيف تفكر وكيف يفكر الآخرون؟
 - لماذا تفعل ما تفعله، ويفعل الآخرون ما يفعلونه؟
 - ما هي طرق التفكير المتنوعة لدى الإنسان؟
- كيفية استعمال مقياس هيرمان للأفراد والمؤسسات:
 - مفردات مقياس هيرمان.
 - تفسير مقياس هيرمان.
- تطبيقات مقياس هيرمان (القسم الثاني) في المجالات التالية:
 - زيادة الإنتاجية - حل المشكلات - تطوير الموارد البشرية.
 - التخطيط الاستراتيجي - التوظيف - الإشراف - عمل الفريق.
 - الإبداع - التفكير الإبداعي - التخاطب والاتصال.

ماذا يقيس نموذج هيرمان؟

■ الأشياء التي يقيسها نموذج هيرمان

- ❁ التفضيلات في طريقة التفكير
- ❁ وأنماط معالجة المعلومات

■ الأشياء التي لا يقيسها نموذج هيرمان

- ❁ الجدارة
- ❁ الشخصية MBTI
- ❁ المزاج (الانفعال)
- ❁ الذكاء IQS

حسناً مقياس هيرمان

- لا يعني المقياس إصدار حكم على الشخص
- سريع ويمكن فهمه بسهولة
- متوازن من حيث العمق والسهولة
- مصمم بحيث يمكن تذكره بسهولة عن طريق الأرقام أو الألوان
- يزودنا بمعلومات قيمة عن المجموعة أو الفريق
- يعتبر تباين أفراد المجموعة عامل إيجابي

أهمية نموذج هيرمان

- أكثر من ٦٠ أطروحة دكتوراه تناولت مقياس هيرمان.
- أكثر من ١٠٠ مقال علمي نشر عن مقياس هيرمان.
- تستعمله كبريات الشركات العالمية: آي بي إم - شل - دو بونت - كوكاكولا - موبيل أويل - زيروكس - أي تي أند تي - سيب غيغي - إنتيل - موتورولا - الجيش الأمريكي - جامعة تكساس - جامعة جورجيا - ...
- يُستخدم في الولايات المتحدة - بريطانيا - ألمانيا - فرنسا - تركيا - المكسيك - الأرجنتين - أستراليا - ...

مقياس هرمان

يعتبر مقياس هرمان (HBDI) Hermann Brain Dominance Instrument من أفضل أدوات التشخيص وأكثرها مرونة ، والذي يمكن بواسطته التعرف على طريقة التفكير للإنسان ، وبالتالي على سلوكه. تقييم هرمان هو ثمرة لبحوث استغرقت ١٥ عاما ، وتم التحقق من صحته وفاعليته ، وتناولته بالبحث أكثر من ٦٠ أطروحة دكتوراه. يستعمل نموذج هرمان لمساعدة الأفراد والمؤسسات على زيادة الإنتاجية ، وحفز العاملين ، والتعرف الدقيق على مواصفات العمل ، واستعدادات العاملين ، والإبداع ، والتفكير الإبداعي. تشمل الدورة تطبيق مقياس هرمان لكل مشارك وتقديم تقرير شخصي له ، مما يتيح للمشارك أن يتعرف على تفكيره بطريقة علمية. تستعمل تكنولوجيا البوصلة الدماغية لمساعدة الأفراد والمؤسسات على:

- استعمال القدرات العقلية بأفضل ما يمكن
- تحسين التفاهم والتخاطب
- تحويل الخلافات بين الأفراد إلى قوة إبداعية
- تحسين فاعلية عمل الفريق
- فهم أنماط الإدارة المختلفة وتأثير ذلك
- تقوية تعلم المؤسسات
- فهم الآخرين ، زملاء العمل ، رؤساء العمل ، والموظفين
- حل المشكلات والخلافات
- فهم العلاقات بين أفراد الفريق وتطوير الفريق
- زيادة ملائمة العمل لقدرات الشخص
- فهم طبيعة الإبداع ومصادره ، وكيفية تطويره
- إثارة القدرات الإبداعية والابتكار

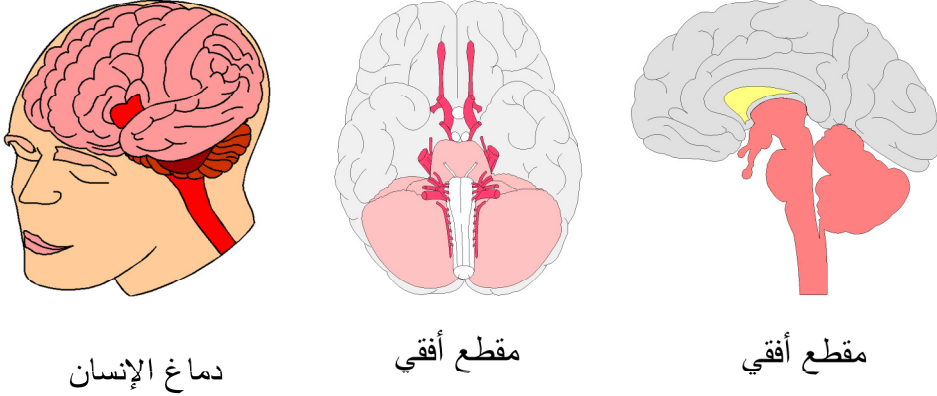
أمثلة للشركات والمؤسسات التي تستعمل مقياس هرمان وتكنولوجيا البوصلة الدماغية

آي بي إم ، شيل ، دو بونت ، كودوير ، كوكاكولا ، أي تي أند تي ، سيبا كيكي ، إنتيل ، موتورولا ، البحرية الأمريكية ، جامعة جورجيا ، زيروكس ، فولفو ، بنك كاليفورنيا الفدرالي ، بنك ناتويست ، وغيرهم. تستخدم هذه التكنولوجيا في الولايات المتحدة ، بريطانيا ، ألمانيا ، فرنسا ، المكسيك ، الأرجنتين ، أستراليا ، نيوزيلندا ، تركيا. الدورة متوفرة بالعربية والإنكليزية ولا يحتاج المشارك إلى أي خلفية مسبقة عن الموضوع.

تطبيقات مقياس هيرمان

- التخطيط الاستراتيجي
- التطوير الشخصية
- التوظيف
- فهم الذات
- الإشراف
- التربية والتعليم
- عمل الفريق
- التدريب
- الإدارات العليا
- البيع والشراء
- الاتصال والإعلام
- تطوير هياكل المؤسسات
- الإبداع والابتكار
- إدارة التغيير
- تطوير المؤسسات
- الشؤون الاجتماعية والأسرية

دماغ الإنسان

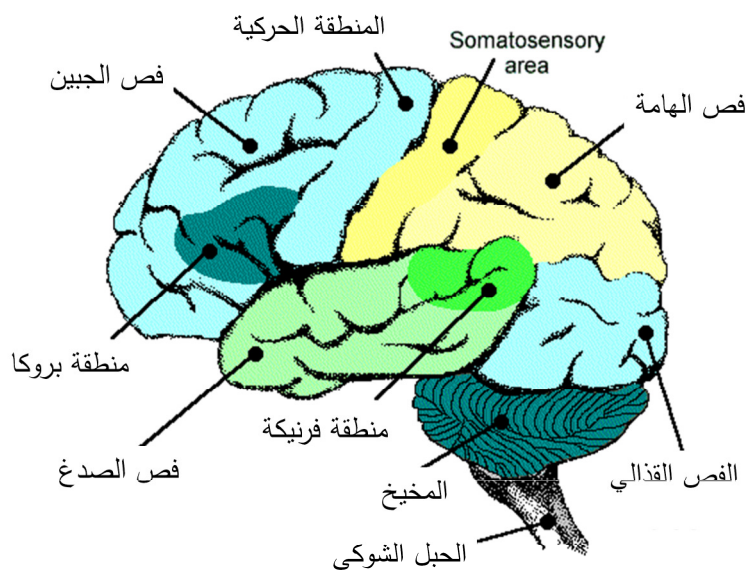


ربما كان دماغ الإنسان اعقد جهاز في هذا الكون، سواء في تركيبه، أو وظائفه، أو عمله. يحتوي هذا الجهاز الذي يفوق تعقيده الخيال على عدد مذهل من الخلايا- عشرة بلايين خلية عصبية أو "عصبون" كما يسميه علماء التشريح، وهو رقم يساوي ضعف عدد سكان العالم تقريبا. وكل عصبون من هذه البلايين العشرة يعتبر مصنعا كيميائيا إلكترونيا تشترك فيه آلاف الأنواع من المواد والخمائر المساعدة، ويجري فيه عدد هائل من التفاعلات الكيميائية والإلكترونية. وينهل الدماغ نحو عشرة غالونات من الدم في كل ساعة. وإذا نضب الدم لمدة دقيقة واحدة فقد الإنسان وعيه وذهب في غيبوبة. وإذا استمر نضوب الدم أقل من عشر دقائق أخرى يموت الإنسان. وترتبط العصبونات مع بعضها البعض بشبكة بالغة التعقيد. ويجري الاتصال فيما بينها بشفرات كيميائية وإلكترونية. ولا يزال العلم الحديث عاجزا عن معرفة أسرار هذه التفاعلات والاتصالات بشكل مفصل ودقيق.

يقوم هذا الجهاز العجيب بعدد كبير من المهمات والوظائف، ابتداء من تنظيم الأفعال غير الإرادية، كالتنفس، ونبض القلب، وحرارة الجسم، والهضم، وحفظ توازن الجسم؛ وانتهاء بالإدراك، والتفكير، والعواطف، والتذكر، والخيال والإبداع.



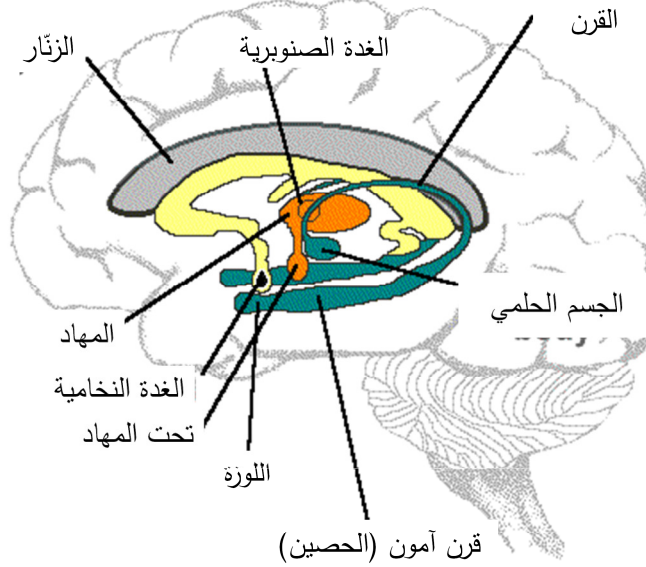
لحاء الدماغ (القشرة) Cerebral Cortex



في دماغ الإنسان ١٤٠ مليار خلية سمراء استنادية لم تُعرف وظيفتها بعد ، وعلى سطح الدماغ أربعة عشر مليار خلية قشرية تتم فيها عمليات تفوق حد الخيال ، تتم المحاكمة في ناصية الرأس ، وفي مركز السمع ، والبصر ، والشم ، والمحاكمة ، والاستنباط ، تتم عمليات فكرية في الدماغ تفوق حد الخيال ، بعض المقالات العلمية أنه فتحوا دماغ إنسان ، وأعطوا منطقة الذاكرة تياراً كهربائياً ضعيفاً جداً فالذكريات التي قبل ٣٠ عاماً تذكرها ، فلما رفعوا شدة التيار انقلبت الذكريات إلى صور أمامه ، ولا يزال الدماغ عاجزاً عن أن يفهم ذاته حتى الآن ، وهو أعقد جهاز في الإنسان .

ذاكرة لا يزيد حجمها على حبة العدس ، يمكن أن تستوعب ٦٠ مليار صورة خلال عمر معتدل متوسط .

جهاز الإرب (الحافّي) Limbic system



إن الدماغ الحوفي وبشكل خاص النتوء اللوزي الذي هو جزء من الدماغ الحوفي هو المتحكم الأساسي في كافة مناحي عواطفنا وانفعالاتنا وحتى أفكارنا.

وهو في الأساس مبرمج بيولوجياً ، وكذلك يتم برمجته نتيجة الحياة وبشكل خاص نتيجة الحياة الاجتماعية. من وظائف النتوء اللوزي القيام بالتحكم بما يدخل إلى سبورة الوعي ، وهو الذي يضع بالانتظار وبالتسلسل حسب الأهمية ما يجب أن يدخل إلى سبورة الوعي للمعالجة. وله عمل هام آخر وهو أنه يجلب من الذاكرة ما تطلبه سبورة الوعي للمعالجة الواعية، فهو الذي يستدعي من مخزون الذاكرة الكبير المتوضع في اللحاء، ما تطلبه منه سبورة الوعي. والنتوء اللوزي يشارك بشكل أساسي بإدارة مدخلات ومخرجات ساحة الشعور، ويقوم بذلك بناءً على آليات ومراجع تقييم وتنظيم معينة بعضها موروث بيولوجياً والباقي تم اكتسابه نتيجة الحياة أي موروث اجتماعياً . وبالنسبة للإنسان أصبح المكتسب نتيجة الحياة الاجتماعية يماثل وحتى يزيد عن الموروث بيولوجياً. فالحضارة والرعاية والتربية لفترة طويلة، واللغة، والعلاقات الاجتماعية الكثيرة والواسعة ، جعل ما يتم اكتسابه اجتماعياً أكثر من الموروث بيولوجياً. والدماغ الحوفي ، وبالأذات النتوء اللوزي ، هو الذي يحول المفيد أو الضار، إلى ممتع أو مؤلم. وهو الذي يقيم ويوجه غالبية تصرفاتنا وعواطفنا وانفعالاتنا وأفكارنا. وهو الذي نطلق عليه " النفس الانفعالية المتسارعة ، مقارنةً بالعقل المفكر الحكيم الذي هو ما يقوم به اللحاء أو الدماغ الحديث. والدماغ الحوفي هو المسؤول الأساسي عن اللاشعور، وعن الأحلام، وعن الضمير. ونحن نعرف أن الذي يعرض على سبورة الوعي هو جزء صغير جداً مما هو موجود في الدماغ. فالمعروض على سبورة الوعي هو ما تمت الموافقة عليه من قبل مكتب الدخول الذي هو الدماغ الحوفي بما فيه العقد القاعدية والنتوء اللوزي. ويمكن أن يوضع قيد الانتظار في مكتب الدخول كحد أقصى من ٥ إلى ٩ مواضيع أو ملفات ، وواحد فقط يتم إدخاله إلى ساحة الشعور. ويستطيع مكتب الدخول استدعاء غالبية ما هو موجود في الذاكرة. نتيجة الحياة الاجتماعية واللغة، أصبح الموجود في الدماغ الحوفي لدينا نحن البشر متشابه ، فالعواطف والانفعالات ، صار غالبيتها متوارثة اجتماعياً وليس بيولوجياً.

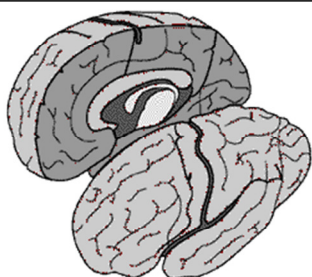
أعلن العلماء في جامعة ويلز البريطانية، عن توصلهم إلى إثبات جديد لوجود ما يعرف بالحاسة السادسة التي تتميز بالكشف عن العواطف والأحاسيس دون استخدام الرؤية أو الأصوات.

فقد اكتشف هؤلاء مريضاً كفيفاً يمكنه تمييز العواطف وإدراكها في الصور التي لا يستطيع رؤيتها، بالرغم من أنه لا يستطيع التعرف حتى على الأشكال البسيطة.

وأوضح الباحثون في مجلة "الطبيعة للعلوم العصبية"، أن السبب في تمتعه بالحاسة السادسة يكمن في أن إصابته بالعمى نتجت عن تلف دماغي في القشرة البصرية، وهي الجزء المسؤول عن المعالجة الطبيعية للبصر، لذا فإن هذا الكفيف يستخدم جزءاً آخر من دماغه لإدراك العواطف وتمييزها، الذي يعرف باسم "الأميجدالا" (Amygdala) اليمنى المرتبطة بالمشاعر والأحاسيس القوية كالخوف.

وخلص العلماء إلى أن الأميجدالا الدماغية تلعب دوراً مهماً في معالجة علامات الوجه البصرية المرتبطة بجميع أنواع التعبيرات العاطفية التي تظهر على الوجه، وهي التي تمنح الإنسان العاجز حاسة سادسة .

نموذج سبيري Roger Sperry - التجانب



■ اكتشف روجر سبيري عام ١٩٦٠
أن لكل من نصفي الدماغ الأيمن
والأيسر عمل خاص به.

■ نال سبيري جائزة نوبل على
اكتشافه.



1960 .اكتشف الدكتور روجر سبيري (Roger Sperry) تشريحيا أن كلا من قسمي الدماغ له خصوصياته، ومهامه الخاصة التي يقوم بها، جانب أيمن من الدماغ وجانب أيسر ، وقد نال سبيري جائزة نوبل على اكتشافه هذا.

ومما يجدر ذكره هنا أن الأبحاث توصلت بعد ذلك إلى تفاصيل الفروق بين الجانبين في قضايا المهام التي يقوم بها كل منهما ... فالجانب الأيمن من الدماغ يهتم ويتعامل مع تركيب الصور والأفكار والخيال والتصور والإبداع، وينتج الفن الراقى ويتذوقه ويحكم بالبدئية والحدس ويحتكم إلى الإحساس ، بينما يتعامل الجانب الأيسر ويهتم بالتحليل والمنطق والعقلانية واللغة والرياضيات والعلوم التكنولوجية والترتيب والتنظيم والدقة.

النصف الأيمن والنصف الأيسر للدماغ، يبدو نصفاً كرة المخ متماثلان في أدائهما للوظائف الحيوية. فكلاهما يحتوي على منطقة حركية، ومنطقة للحواس، ومنطقة بصرية، ومنطقة سمعية، إضافة إلى منطقة الاتحاد. ولكن لكل من هذين النصفين وظائف نفسية مختلفة تماماً عن وظائف النصف الآخر. فقد لوحظ أن بعض حالات الصرع الشديد لا ينفع معها علاج أو دواء، فعمد الأطباء إلى قطع الجسم الثفني (الجسر الذي يربط بين نصفي الدماغ)، فادى ذلك إلى توقف انتقال نوبات الصرع من أحد النصفين إلى النصف الآخر، وبالتالي عدم انتشاره في أجزاء الدماغ الأخرى. وأتاح هذا النوع من العمليات الفرصة لاختبار كل نصف من كرة المخ على حدة.

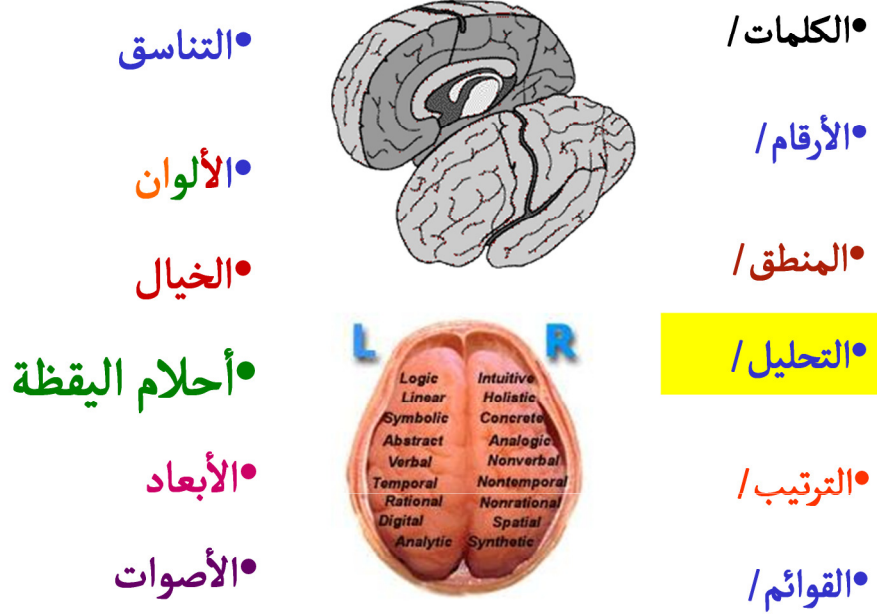
ذكرنا أن منطقة اللغة تقع في النصف الأيسر من المخ. ومن ناحية أخرى، إذا ثبت الإنسان نظره بشكل مستقيم إلى نقطة معينة أمامه، فإن الصورة على يمين هذه النقطة تذهب إلى منطقة الإبصار في النصف الأيسر من الدماغ، والصورة على يسار النقطة تذهب إلى النصف الأيمن منه.

وفي الحالة الطبيعية تنتقل المعلومات الموجودة في أي من النصفين إلى النصف الآخر عن طريق الجسم الثفني، فيؤدي الدماغ وظيفته وكأنه وحدة واحدة. أما إذا قطع طريق الاتصال بين النصفين، فسيصبح كل نصف مستقلاً عن الآخر لا يشاركه فيما يصله من معلومات. ولا يبدو، في الظاهر أي شئ غريب في أداء الشخص الذي أجريت له عملية فصل الدماغ. ولكن التجارب التي أجريت على هؤلاء الذين قطع اتصال نصفي دماغيهما عن النصف الآخر، أثبتت أن الأمر ليس كما يبدو ظاهراً. فقد ثبت من التجارب أن وعي الشخص إنما يكون في النصف الأيسر من الدماغ، لأن منطقة اللغة، أخذاً وعطاءً، هي في هذا النصف الأيسر.

لقد وجد أن النصف الأيمن من الدماغ ليس جاهلاً تماماً، إذ أنه يعرف بعض الكلمات الشائعة البسيطة مثل: لا، نعم، لا اعلم، أو بعض الكلمات النابية التي تتسم بالتلقائية. وقد قدر أن معرفة النصف الأيمن باللغة تكافئ معرفة طفل عمره سنتان أو ثلاث سنين!

كما ثبت من هذه الدراسات والتجارب أن النصف الأيسر للدماغ هو المسئول عن وعي الإنسان وخبرته باللغة، والمنطق، والرياضيات، والعلوم، والكتابة. أما النصف الأيمن من الدماغ فهو النصف اللاواعي والذي يكمن فيه الخيال، والتصور، والإبداع الفني من رسم ونحت وموسيقى. كما أن لهذا النصف مقدرة على التخيل الفراغي لا يستطيعها نصف الكرة الأيسر. كذلك فإن النصف الأيمن هو الذي يقوم بالتعرف على وجوه الناس.

نموذج سبيري Roger Sperry - التجانب



نموذج سبيري Roger Sperry - التجانب



- يفضلون الشرح المرئي
- يستخدم الصورة العقلية
- يعالج المعلومات بطريقة كلية
- ينتج الأفكار بطريقة حدسية
- يفضل الأعمال التي تتطلب تفكيراً مجرداً
- يتعامل مع أكثر من عمل في وقت واحد
- يفضل النشاطات التي تتطلب التأليف والتركيب
- يرتجل ما لديه من معطيات
- يفضل الخبرات المفتوحة غير المحدودة
- يفضل الحصول على فكرة عامة
- يواجه المشاكل بجدية

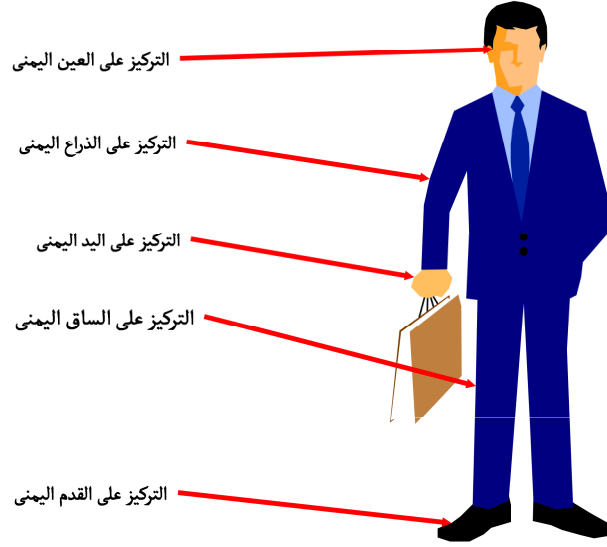
نموذج سبيري Roger Sperry - التجانب

- يفضلون الشرح اللفظي
- يستخدم اللغة ليتذكر
- يعالج المعلومات بطريقة متتالية
- ينتج الأفكار بطريقة منطقية
- يفضل الأعمال التي تتطلب تفكيراً محسوساً
- يركز على عمل واحد دائماً
- يفضل النشاطات التي تتطلب البحث والتتقيب
- يفضل الأعمال المنظمة والمرتبطة
- يفضل الخبرات المحددة
- يفضل تعلم الحقائق والتفاصيل
- يواجه المشاكل بطريقة غير جادة

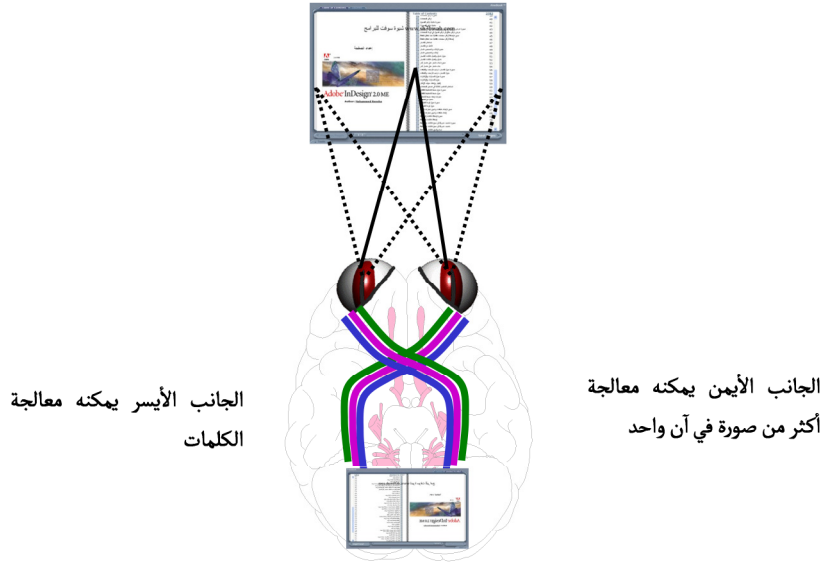


نموذج سبيري Roger Sperry - التجانب

الهيمنة في أعضاء الجسم



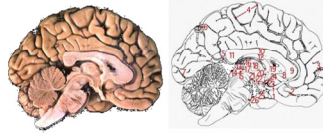
نموذج سبيري Roger Sperry - التجانب



يفضل أن تكون الصورة في جهة اليسار من الكتاب أو من الصفحة،
بينما الكتابة تأخذ الجهة اليمنى

نموذج سبيري Roger Sperry - التجانب

فهم جديد للوظائف التي يختص بها المخ



- مركز للذاكرة والاسترجاع والتخزين وهي جوانب مهمة للتعليم
- مركز المعالجة العاطفية
- مركز المعالجة لجوانب حفظ الأمان الشخصي
- مركز المعالجة للأحلام
- مركز التحكم بالجوع والإثارة الجنسية
- مركز لجوانب الضعف والإدمان

نموذج ماكلين الثلاثي Paul MacLean



أوضح بول ماكلين في السبعينات أن دماغ الإنسان يتكون من ثلاثة أدمغة هي:
دماغ الزواحف، دماغ الثدييات، والدماغ الإنساني العاقل.

في السبعينات ١٩٧٠ اكتشف بول ماكلين (Paul MacLean) في نظريته الثلاثية أن دماغ الإنسان يتكون من ثلاثة أدمغة بعضها فوق بعض هي: دماغ الزواحف، دماغ الثدييات، والدماغ الإنساني العاقل .

دماغ الزواحف ويقع في أعلى الحبل (النخاع) الشوكي وتحت المخ: وهو المسؤول عن الحاجات البيولوجية كالطعام والشراب الأمن والسلامة الجنس

دماغ الثدييات وهو المخيق ويقع في مؤخرة الرأس وحجمه أصغر بكثير من المخ: وهو المسؤول عن الشعور، والمهارات اللطيفة والمشاعر والانفعالات والشم، الذوق.

الدماغ العقلي أو الدماغ البشري ويقع في النصف العلوي من الرأس وهو المسؤول عن التفكير، التصور، التعلم.

وفي تطويره لنظريته أبعد هرمان من مشروعه القسم الأول من الأدمغة الثلاثة وهو دماغ الزواحف كما سيتضح بعد قليل.

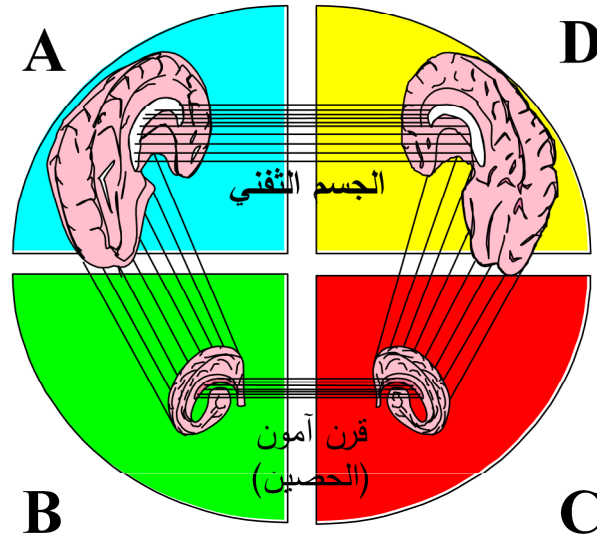
الجهاز اللمبي المسنول بشكل رئيس عن سلوك الإنسان وانفعالاته ، وهو جهاز يحيط بمركز الدماغ من كافة النواحي من أمام ومن خلف ومن يمين ومن شمال وفي الحقيقة أن هذا الجهاز مسنول عن العواطف عند الإنسان وعن الانفعالات من خوف وتوتر وقلق والغضب والثوران والشهوة ، ويتركب الجهاز اللمبي أو الطرفي LIMBIC SYSTEM من مجموعة من التركيبات المخية المختلفة عددها سبعة ، وهو كما قلنا مسنول بشكل أساسي عن السلوك إضافة للكثير من الوظائف ، وهو يتركب من أحد تلفيفات المخ الذي يعرف باسم التلفيف بجانب تلفيف حسان البحر Parahippocampal Gyrus ومن التلفيف المسنن Dentate gyrus ومن النواة الحاجزية Septal nucleus وهي تقع تحت الجسم الثفني الذي يربط نصفي كرة المخ والأجسام الحليمية Mammillary bodies وهي جزء يشبه الحليمات يقع في المهاد ، والنواة الأمامية من المهاد Anterior nucleus of the thalamus ، والجسم الغدي Amygdaloid body والبصلة الشمية Olfactory bulb وهي عبارة عن تجمعات عصبية آتية من مخاطية الشم والتي تتجمع لتشكل العصب الشمي ، وأخيرا وليس آخرا حزم من الألياف المحورية المغمدة تصل بين هذه الأجزاء المختلفة Bundles of interconnected myelinated axons (وفي الحقيقة أن العلماء اكتشفوا بأن هذا الجهاز مسنول عن الغضب والانفعال والعصبية والثوران وانتفاخ الأوداج وعن الميل والذوق إلى الرغبات المختلفة والشهوات المختلفة وعن الخوف والقلق والتوتر والتوجس والرعب بشكل كبير(بحث خاص مقدم من مركز الأبحاث العلمية في مؤسسة الدكتور جميل القدسي الدويك لمؤتمر العلاج بالقرآن بين الدين والطب)

الدماغ الثلاثي - ماكلين

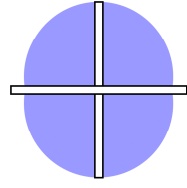


الدماغ	الوظيفة
الزواحف	حيوي مادي
الإرب / الحافي	عاطفي اجتماعي
المخ	تصوري فكري

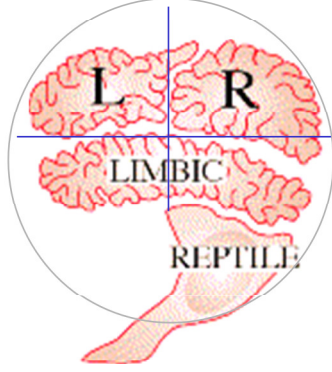
من علم الوظائف إلى النموذج الرمزي



نموذج هيرمان الرباعي



■ دمج هيرمان نموذج سبيري ونموذج
ماكليين في نموذج واحد هو نموذج
هيرمان الرباعي.

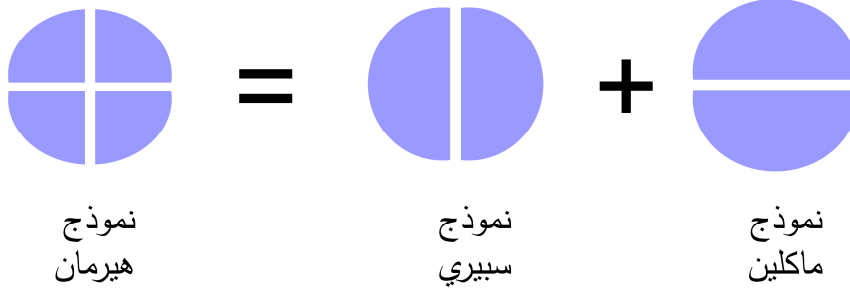


■ نموذج **هيرمان** رمزي وليس
فسيولوجي.

هذه النظرية تسمى بوصلة التفكير أو (مقياس هرمان للتفكير)، ويرمز لها بـ (HBDI)، وهي مختصر لـ Hermann Brain Dominance Instrument))، وتعني حرفياً أداة هرمان للسيطرة الدماغية. مبدع هذه النظرية هو ند هرمان عالم فيزيائي وفنان (رسام) وموسيقي أمريكي، ولد عام ١٩٢٢. عمل في جنرال الكتريك سنوات عديدة، وقاد الجانب التطويري فيها. مات عام ١٩٩٩ وخلف ثلاث بنات، ونظرية في التفكير!

النموذج الرمزي الرباعي للدماغ

تطور نتائج البحوث الطبية إلى النموذج الرمزي الرباعي للدماغ



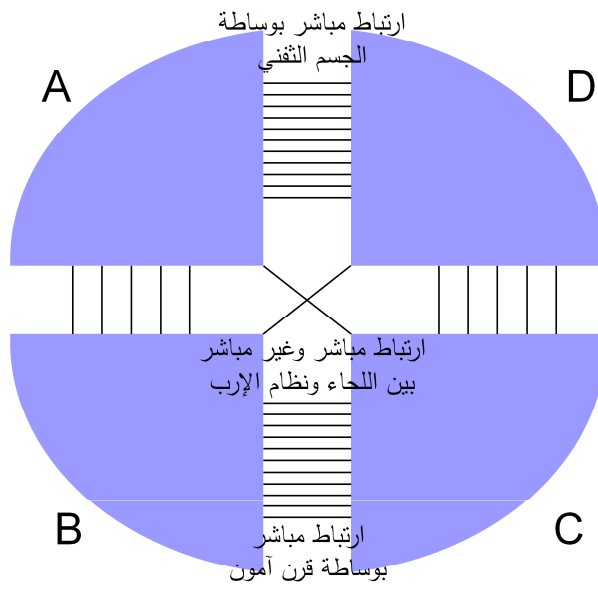
وفي عام ١٩٧٦ جاء هرمان (وقد كان يعمل في قسم التطوير الإداري في شركة جنرال إلكتريك ما ذكرنا سابقاً) ، وبدأ يفكر كيف يمكن استثمار هذه البحوث عن الدماغ بحيث يمكن توظيفها لخدمة التنمية البشرية وفهم السلوك البشري والتأثير عليه، وتطوير وسائل لتحديد ما إذا كان من المحتمل أن يكون لمختلف الناس تفضيلات من أنماط التفكير يمكن قياسها، وقد نجح فيما هدف إليه بعد عمل وجهد وبحوث خلال أكثر من عشرين سنة قام بها العديد من العلماء والباحثين في الجامعات ومراكز البحوث التي تعاونت معه والمجموعة التي أسسها لهذا لتطوير النظرية ودعمها وتسويقها.

وقد بدأ هرمان بدراسة اكتشاف سبيري وماكلين اكتشاف سبيري الذي يقول بوجود جانبين للدماغ أيمن وأيسر وكل منهما له مهام خاصة به ، واكتشاف ماكلين الذي يقول بوجود ثلاثة أدمغة في الإنسان بعضها فوق بعض .

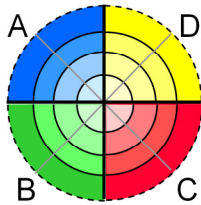
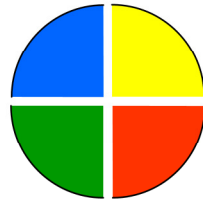
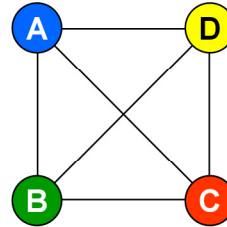
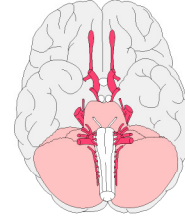
وفي تطويره لنظريته أبعد هرمان من مشروعه القسم الأول من الأدمغة الثلاثة وهو دماغ الزواحف لأن المهام التي يقوم بها هذا الدماغ لا يمكن التعامل معها ولا تطويرها ولا التأثير عليها (وهي الحاجات البيولوجية كالطعام والشراب الأمن والسلامة الجنس) ، فبقي لهرمان إذن القسمان الآخران، وهما دماغ الثدييات المسؤول عن الشعور، والمهارات اللطيفة والمشاعر والانفعالات ، والدماغ الذي فوقه وهو الدماغ العقلي أو الدماغ البشري المسؤول عن التفكير، التصور، التعلم. وقام هرمان بدمج هذين القسمين بنظرية سبيري التي ترى وجود جانبين للدماغ هما الجانب الأيمن والجانب الأيسر فأصبح لدى هرمان بعد عملية دمج النظريتين أربعة أقسام للدماغ البشري :

علوي أيسر وسفلي أيسر وعلوي أيمن وسفلي أيمن

الارتباط بين أجزاء الدماغ



تطوير مقياس هيرمان

مقياس هيرمان
للهيمنة الدماغيةالدماغ
الكليمبدأ
التقسيم

الدماغ

سمى هرمان كل منطقة من المناطق الأربع بحرف معين وأعطاهما لونا خاصاً وقد بدأ من اليسار إلى اليمين (عكس عقارب الساعة) فسمى المنطقة الأولى A وأعطاهما اللون الأزرق ، والمنطقة الثانية سماها B وأعطاهما اللون الأخضر، والمنطقة الثالثة سماها C وأعطاهما اللون الأحمر والمنطقة الرابعة D وأعطاهما اللون الأصفر.

ومن خلال السمات التي فصلها هرمان عن كل منطقة من مناطق الدماغ الأربع يمكن أن نستنتج محاور لتلك المناطق.

فمنطقة A الزرقاء هي العقلية التحليلية المنطقية فتهتم بـ: (التحليل والمنطق والأرقام والتكنولوجيا)

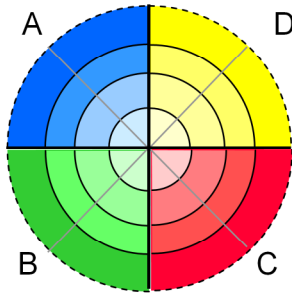
ومنطقة B الخضراء هي العقلية التنفيذية التنظيمية فهي تهتم بـ: (الترتيب والتنظيم والتفاصيل والإجراءات والتوجيه والإدارة)

ومنطقة C هي العقلية الإنسانية العاطفية، فهي تهتم بـ: (العلاقات وصنعها ورعايتها والاهتمام بالإنسان ومساعدته والتأثير عليه)

ومنطقة D وهي العقلية الإبداعية الحرة، فهي تهتم بـ: (الخيال والمرونة والإبداع والقدرة على الاستنتاج والاهتمام بالقضايا الكبرى)

ولكل قسم من الأقسام الأربعة عيوبه التي قد تخرج في الشخص الذي يسيطر عليه ذلك القسم. وتختلف الصفات الموجودة من شخص إلى آخر فحتى لو غلب على أحد الأشخاص أنه منطقي تحليلي فليس بالضرورة أن تكون كل صفات ذلك القسم فيه، فقد يوجد فيها أحدها وينعدم الآخر، وقد توجد فيها صفة أخرى بنسبة معينة، وهذا ما يسمى في النظرية بالعنقود الشخصي .

مقياس هيرمان



■ أنماط التفكير المختلفة لا علاقة لها بكفاءة المشارك أو اختصاصه من جهة أخرى.

■ لقطة شخص ما ليست جيدة ولا سيئة، ولكن تترتب عليها اعتبارات معينة.

■ ليس اختبارا بل مقياس.

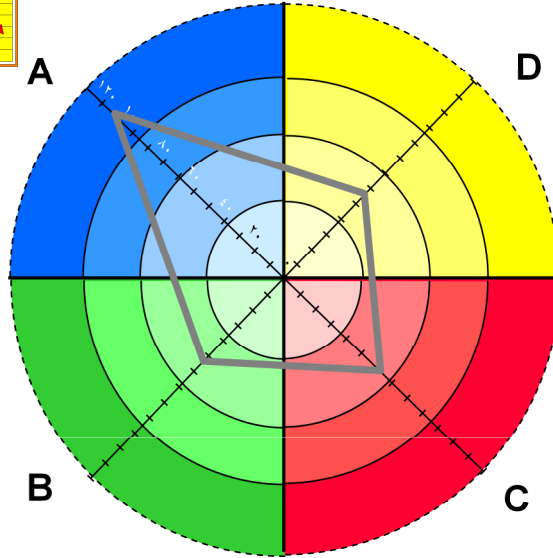
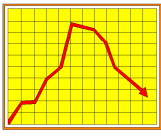
تتحدث نظرية هرمان عن ما يفضل الإنسان وليس عن ما يستطيع ولا يستطيع، فكل صفة يتضح أنها موجودة فيك أخي المستمع أختي المستمعة فهذا يعني أنك تفضل العمل من خلالها وتحب أن تراها في الآخرين، وكل صفة يتضح مبدئياً أنها غير موجودة فيك فليس معنى هذا أنك لا تستطيعها، أنت تستطيع عملها والقيام بتنفيذها ولكن بدون أن يكون ذلك عملاً مفضلاً لك، ومن خلال الحديث عن المناطق الأربع في الدماغ ونقاط قوتها وضعفها سيتم شرح هذه القاعدة من النظرية بشكل أكثر تفصيلاً.

العنقود الشخصي

قد تتساءل الإنسان أنه إذا كنت قوياً في منطقة من المناطق الأربع أو في أكثر من منطقة فهل معنى ذلك أن كل سمات القوة ونقاط الضعف موجودة فيه بالضرورة؟؟ هذا في الحقيقة سؤال وجيه.

وفكرة العنقود الشخصي في هذه النظرية تجيب عليه وتقول بما أن هرمان قد خصص عدداً من السمات الجيدة (نقاط القوة) والسمات غير الجيدة (نقاط الضعف) التي قد تكون متوفرة في الشخص، فإنه ليس كل الصفات الموجودة في المنطقة تكون بالضرورة موجودة في الشخص، فالإنسان يأخذ من كل منطقة نصيباً من الصفات التي فيها، فإذا أخذ مثلاً كثيراً من سمات المنطقة الزرقاء A يمكن القول إنه قوي في هذه المنطقة وهكذا في المناطق الثلاث الباقية

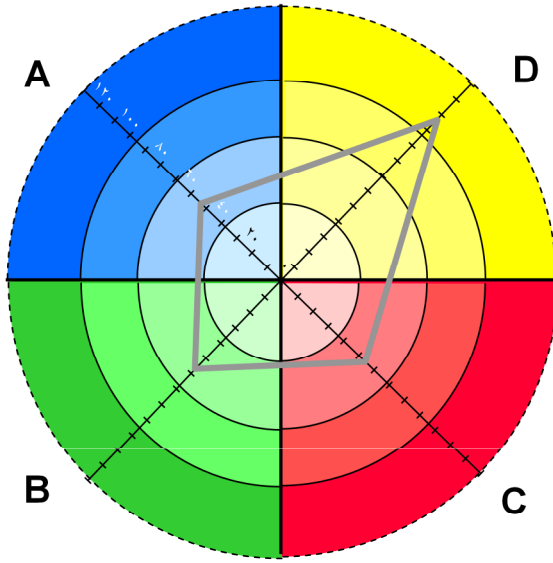
القسم العلوي الأيسر



- تحليل
- حقائق
- بيانات
- أرقام
- تركيز
- دراسة جدوى
- تقييم
- نتائج
- خطي
- الاستنتاجات
- عقلاني
- مالي
- تقني
- رياضيات

الأزرق: تحليل - حقائق وأرقام - معلومات - ملموس مادي محسوسات - مركز - جدوى - محص - فاحص - رياضيات - عقلاني - منطقي - تكنولوجي - مالي.

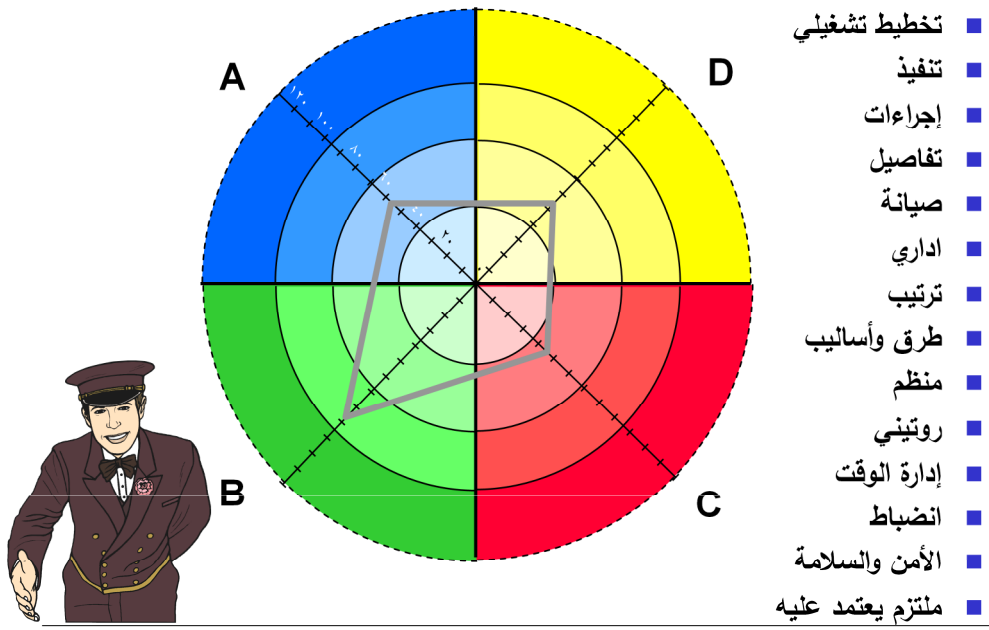
القسم العلوي الأيمن



- تفكير استراتيجي
- تفكير جانبي
- تفكير إبداعي
- نظرة شاملة
- تصورات
- استكشاف
- خيارات متعددة
- تجارب
- إبداع
- ابتكار
- بديهية يفكر بالحدس
- اني يقوم بعدة اعمال
- مغامر

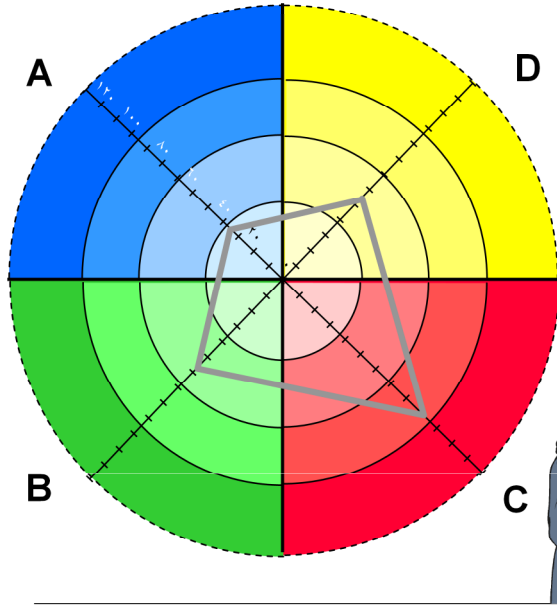
الأصفر: تفكير استراتيجي - تفكير جانبي - رؤية واسعة (سعة الأفق) - أفكار مجردة - تقريبي - يحافظ على الصور الذهنية في الهواء - اكتشاف - يجرب - مغامر - مخترع - انحراف مفاجئ (خارج الموضوع) - يعتمد على بديهية فكرية. مبدع - مرح -

القسم السفلي الأيسر



الأخضر : جاهز للعمل - تخطيط - تنفيذ - إجراءات - تفاصيل - محافظة صيانة - ترتيب - منهجية - تعاقبي - روتيني - إدارة الوقت - مرتب - منظم للوقت ولغيره - فعال - يوثق به .

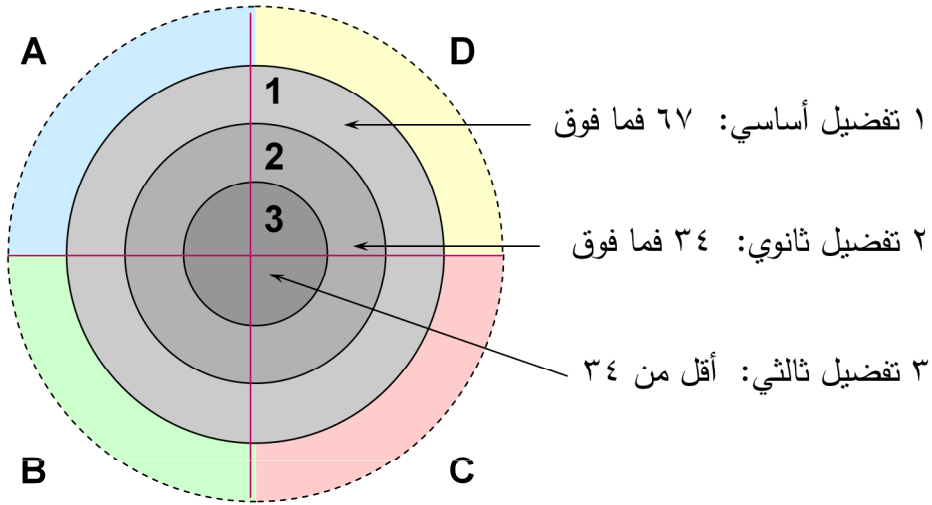
القسم السفلي الأيمن



- علاقات مع الآخرين
- المهارات الشخصية
- مشاعر
- حساس
- عواطف
- التعامل مع الآخرين
- معاني إنسانية
- رعاية
- اهتمام بالإنسان
- البديهة الحسية

الأحمر :اجتماعي جدا - مهارات - مشاعر- حساس - عاطفي -إنساني - تواصل مع الآخرين - متعاطف - عناية بالآخرين - يهتم بالإناس (يعتمد على البديهة في الإحساس وهي قوية عنده) - غريزي.

مناطق المقياس



ملاحظات أساسية

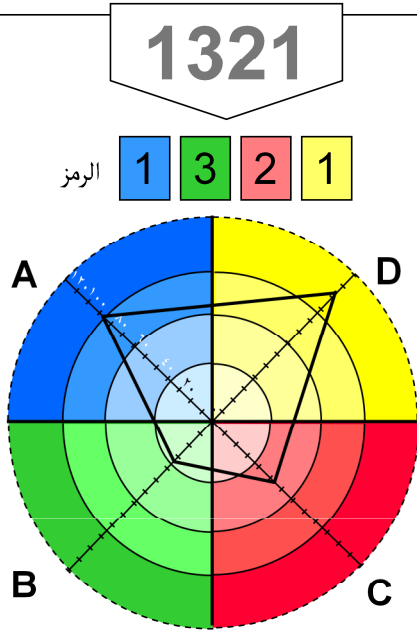
■ توجد ٤ مناطق (أرباع)

■ كل منطقة يمكن أن تأخذ واحدة من ٣ قيم (١، ٢، ٣)

■ مجموع التوافقات = 81 = 43

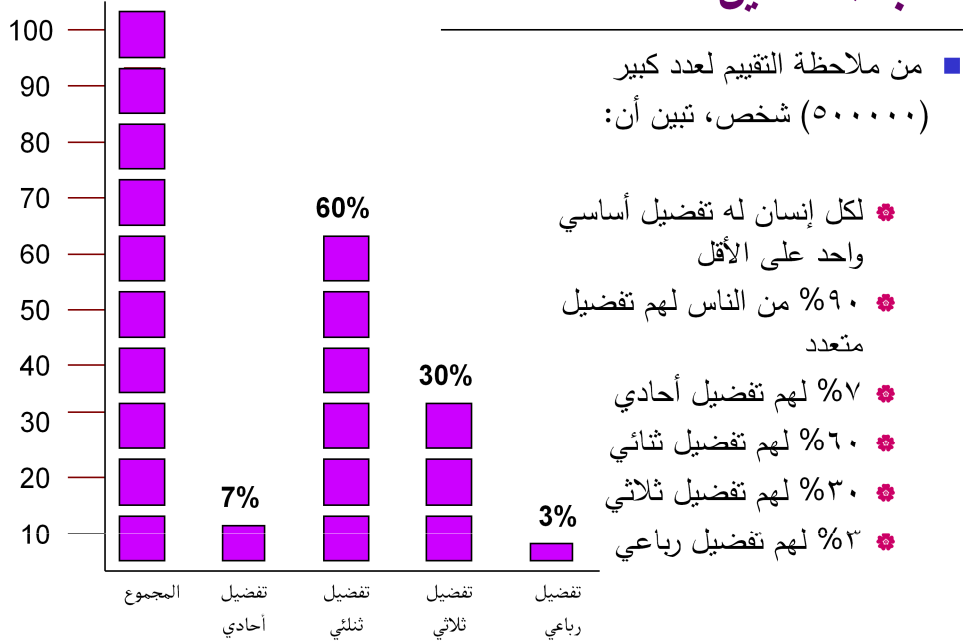
■ ١٢ توافق يغطي ٨٠% من الناس

■ للتفضيل والتجنب أهمية متساوية



بوصلة التفكير - ١ HBDI

نسب التفضيل



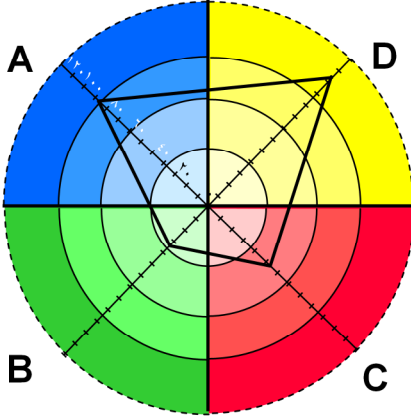
٣٥ ALPHA

بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

٦٥

رمز اللقطة Profile Code

الرمز 1 3 2 1



نفرض أن رمز اللقطة لشخص ما هو **1321**. يعني هذا أن نقاط المقياس موزعة كما يلي:

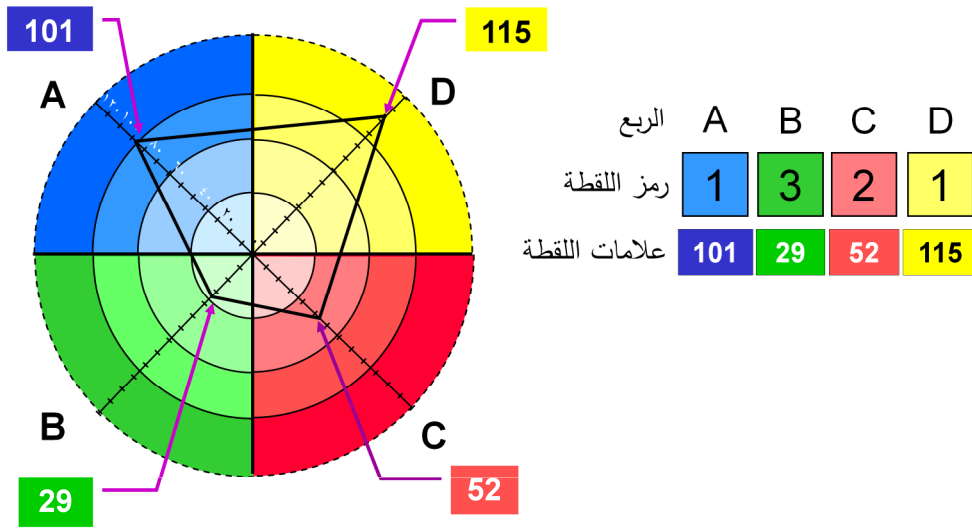
الربع A أكثر من ٦٧

الربع B أقل من ٣٤

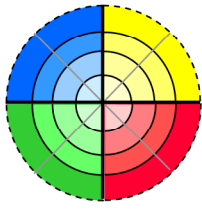
الربع C أكثر من ٣٤

الربع D أكثر من 67

علامات اللقطة Profile Score



تفسير المقياس

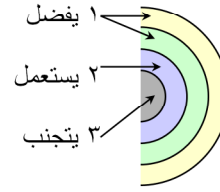


رمز اللقطة العامة

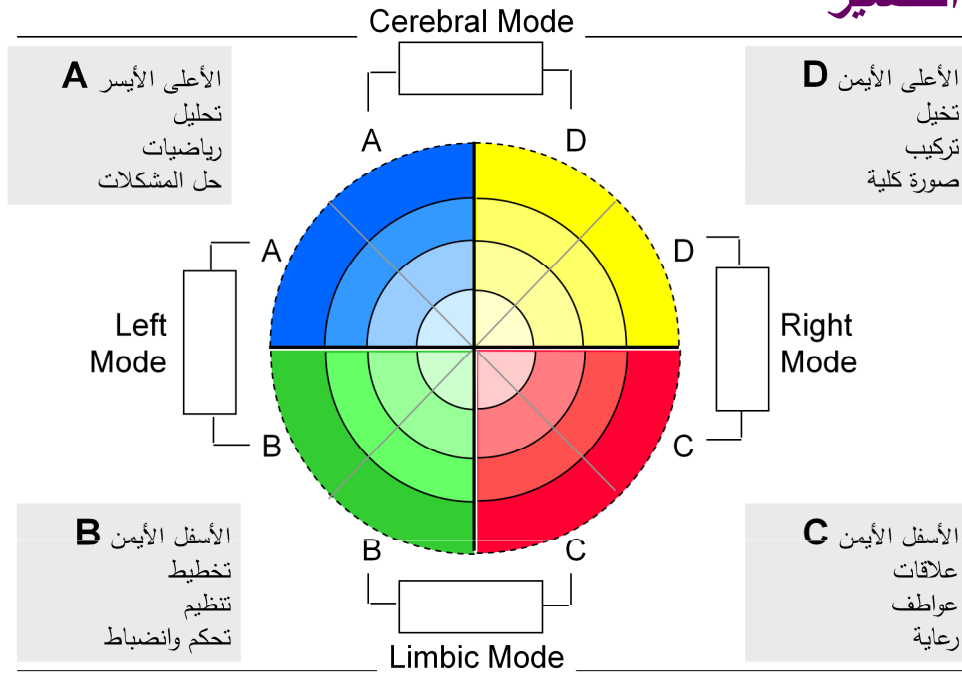
الربع
رمز اللقطة
أزواج الصفات
علامات اللقطة

A	B	C	D
Blue	Green	Red	Yellow
Blue	Green	Red	Yellow
Blue	Green	Red	Yellow

ملخص بيانات اللقطة



التفسير

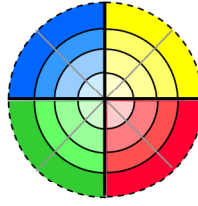
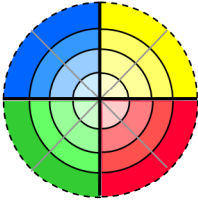


تمرين ٢

الزمن: ٢٠ دقيقة

ارسم اللقطة الخاصة بك

ارسم اللقطة التي تودها لك



أنت

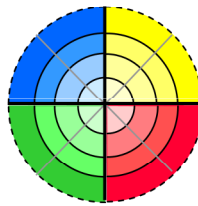
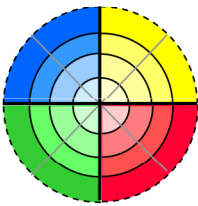
- حاول أن تشخص اللقطة الخاصة بك ويعملك، مستعملا ما تعلمته في الصفحات السابقة.
- قارن اللقطات على جهتي اليمين واليسار متعرفا على أوجه التشابه والاختلاف. هل أن تخمينك للقطتك مشابه لما تود أن تكون عليه؟

- ربما تجد أن عملك الحالي مطابق لتفضيلاتك، وربما تجد أنه مختلف عما تفضله.

- فكّر فيما يمكن أن تحدثه من تغيير في عملك ليكون مطابقا لما تفضله. فكّر كذلك فيما تحتاج أن تطوره من مهارات أو قدرات لتلبية متطلبات عملك.

ارسم اللقطة الخاصة بعملك

ارسم اللقطة التي تودها لعملك



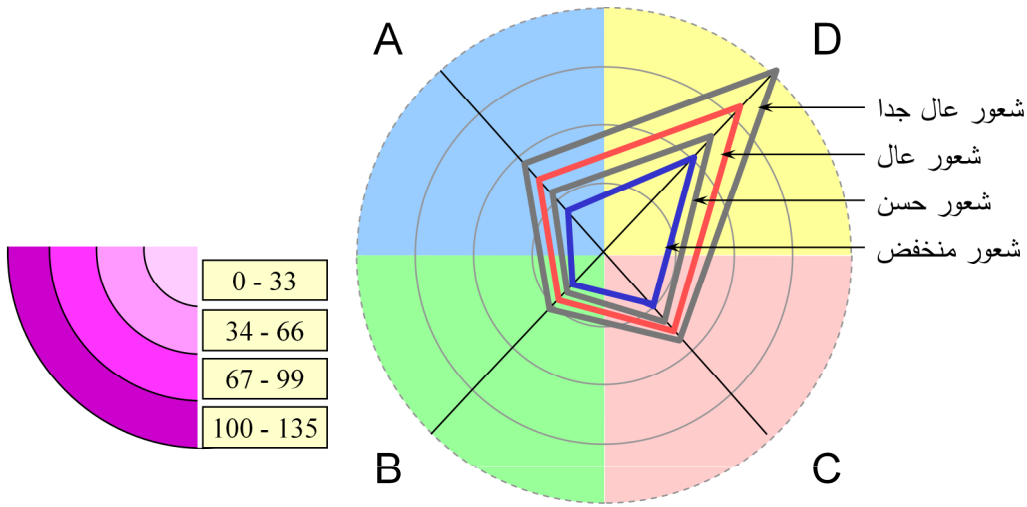
عملك

المهارات والقدرات التي احتاج أن أطورها في المربع المناسب:

A	D
B	C

بوصلة التفكير - ١ HBDI

هل تتغير اللقطة؟



٤١ ALPHA

بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

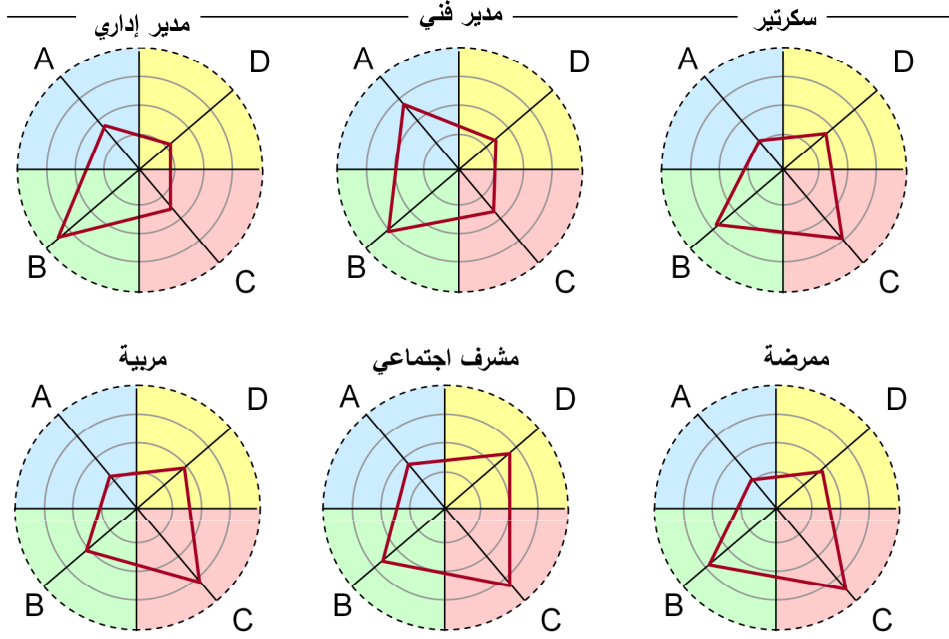
٦٥

هل اللقطة مكتسبة أم موروثه؟

- ليست مكتسبة ولا موروثه.
- بل مكتسبة وموروثه في وقت واحد.

بوصلة التفكير - ١ HBDI

أمثلة ١



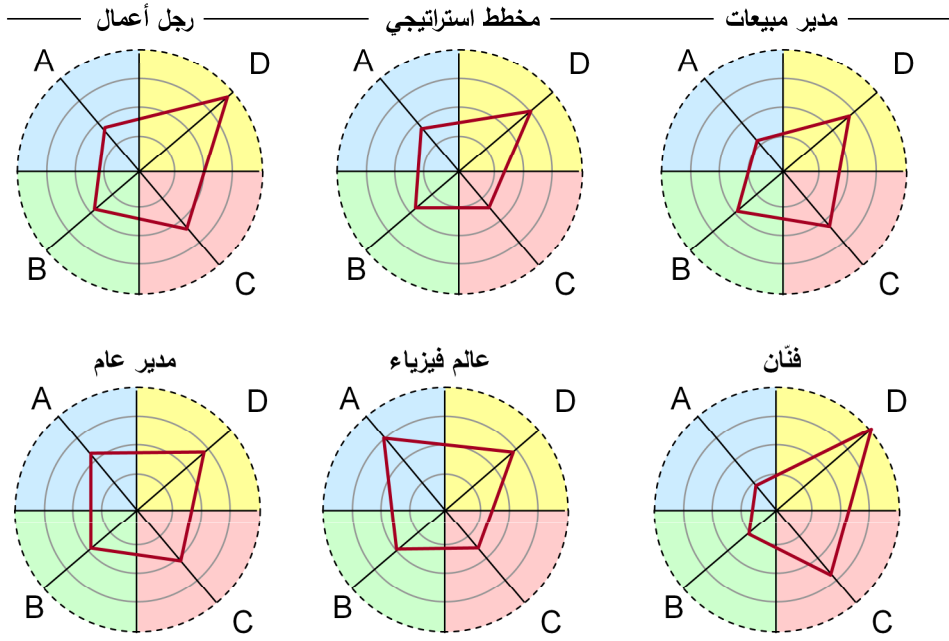
٤٣



بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لـ د. محمد التكريتي

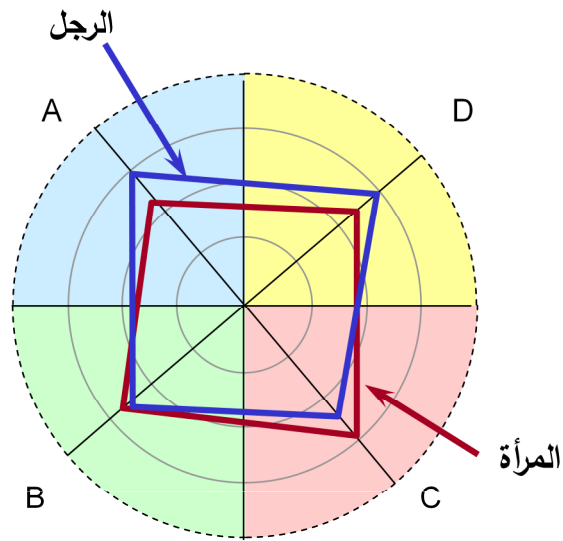
٦٥

أمثلة ٢



بوسلة التفكير - ١ HBDI

المرأة والرجل

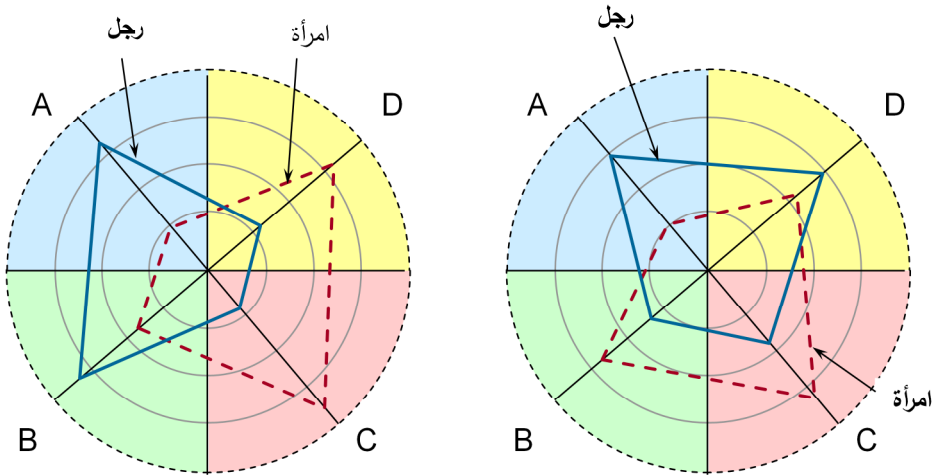


٤٥ ALPHA

بوسلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

٦٥

الانجذاب - المرأة والرجل



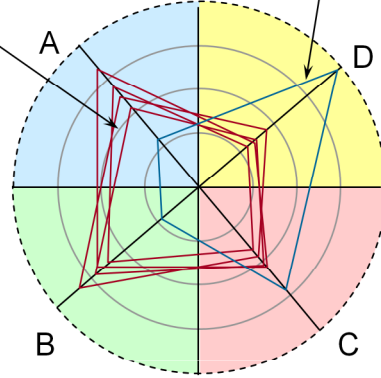
دلّت الأبحاث على أن انجذاب المرأة والرجل إلى بعضهما البعض
يكون أكبر إذا كانت لقطاتهما متعاكستين

العائلة (سمير غريب الأطوار)

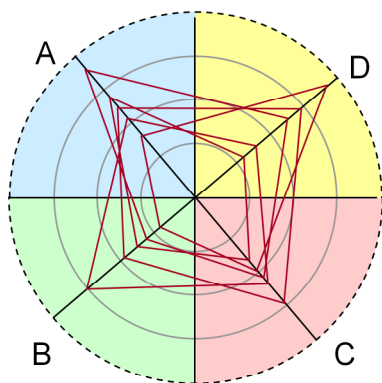


أفراد العائلة

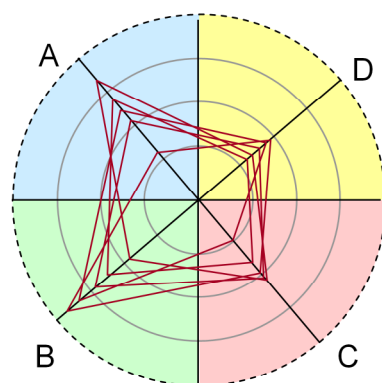
سمير



الفريق

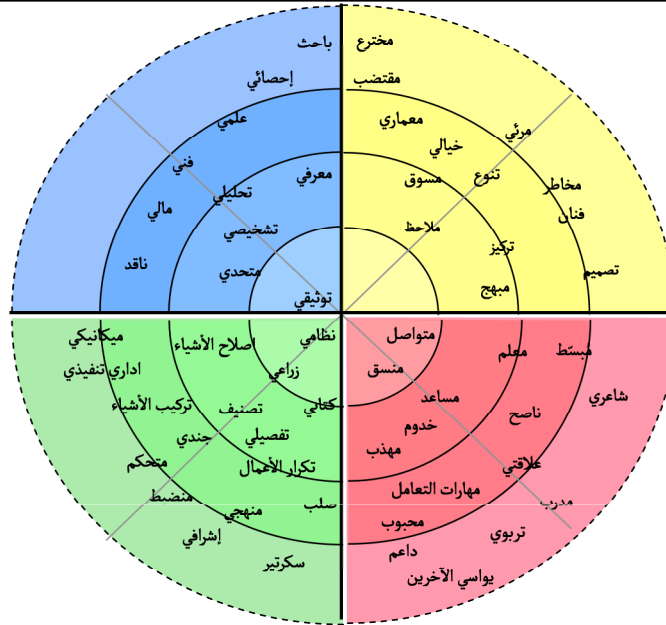


فريق غير متجانس

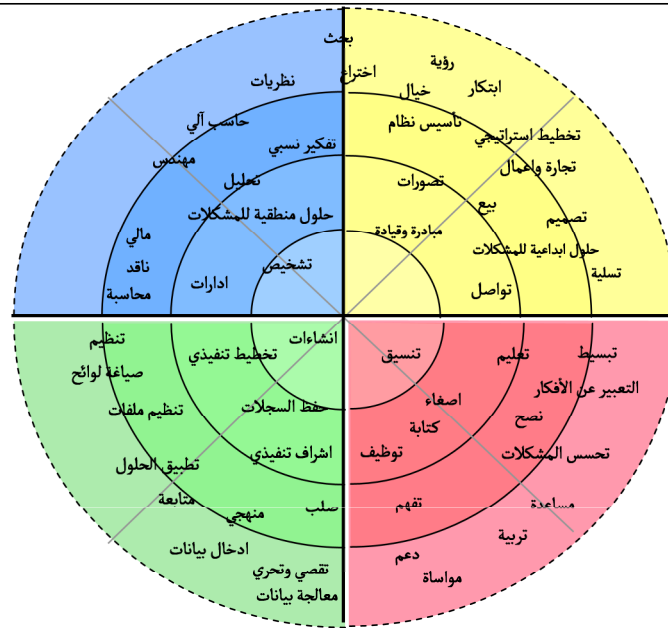


فريق متجانس

خارطة تحديد التفضيلات للتخصصات المهنية



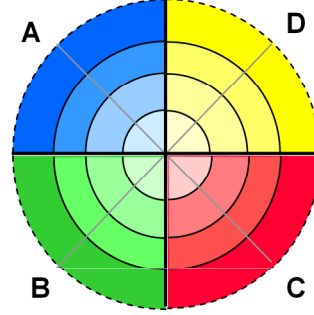
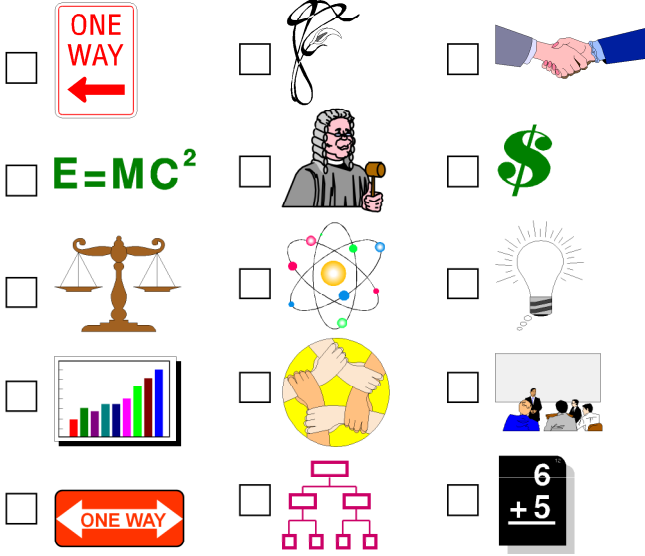
خارطة تحديد التفضيلات لمتطلبات العمل



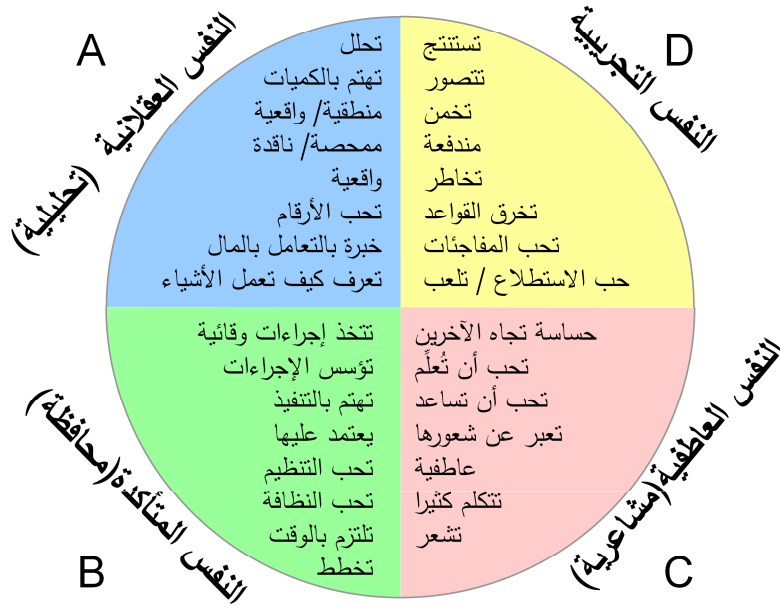
تمرين ٣

الزمن: 10 دقائق

ضع كل شكل من
الأشكال المبينة في
أحد الأرباع الأربعة
لنموذج هيرمان



أربع أنفس



الزمن: ٢٠ دقيقة

تمرين ٤

- مطلوب تحليل وظيفة سكرتير على ضوء النموذج الرباعي. قم بتحليل العمل الطبيعي الذي يقوم به السكرتير، من دون الدخول في مواصفات العمل.
- **كل لوحد:** استعمل نموذج "الأنفس الأربعة" أدخل في المربعات a, b, c, d عناصر العمل التي تشعر أنها تمثل عمل السكرتير.
- **كمجموعة:** تتوصل المجموعة إلى إجماع حول عناصر العمل في كل مربع.
- بعد ذلك ضع حرف ر (رئيسي)، أو حرف ث (ثانوي) أمام كل عنصر من عناصر العمل للسكرتير.
- أين تقع أكثر العناصر الرئيسية؟ ما هي الاستنتاجات، والأمور التي يمكن أن نخرج بها؟

٥٣

بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

٦٥

A

النفس العقلانية

D

النفس التجريبية



النفس المتأكدة

B

النفس العاطفية

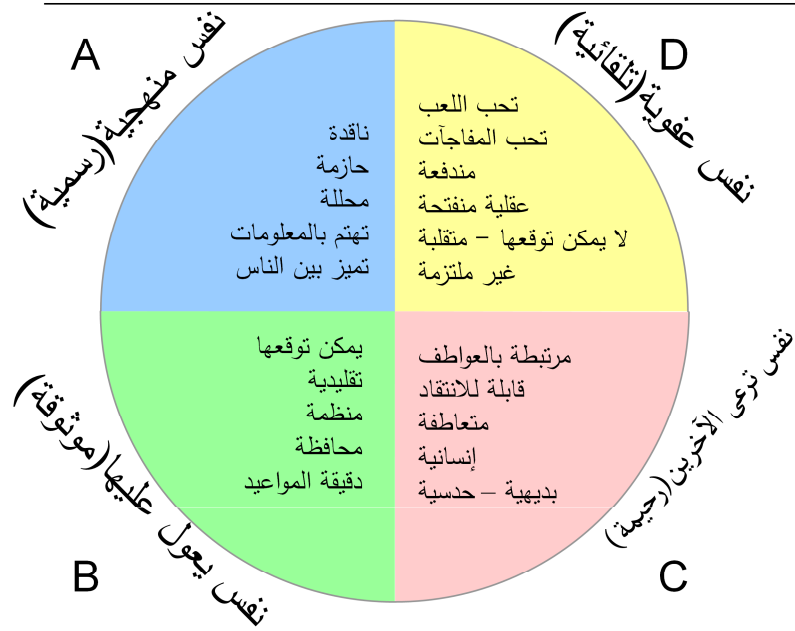
C

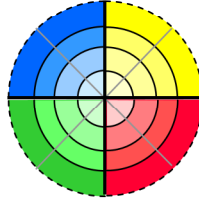
تشابه اللقطات برغم اختلاف الثقافات

- الوظائف أو الأعمال التي تحتاج إلى تركيز تتطلب كفاءات متشابهة.
- لقطات الصيدلي، والطيار، ومبرمج الكمبيوتر، متشابهة بغض النظر عن البيئة أو الثقافة التي ينتمون إليها.



البعد الاجتماعي

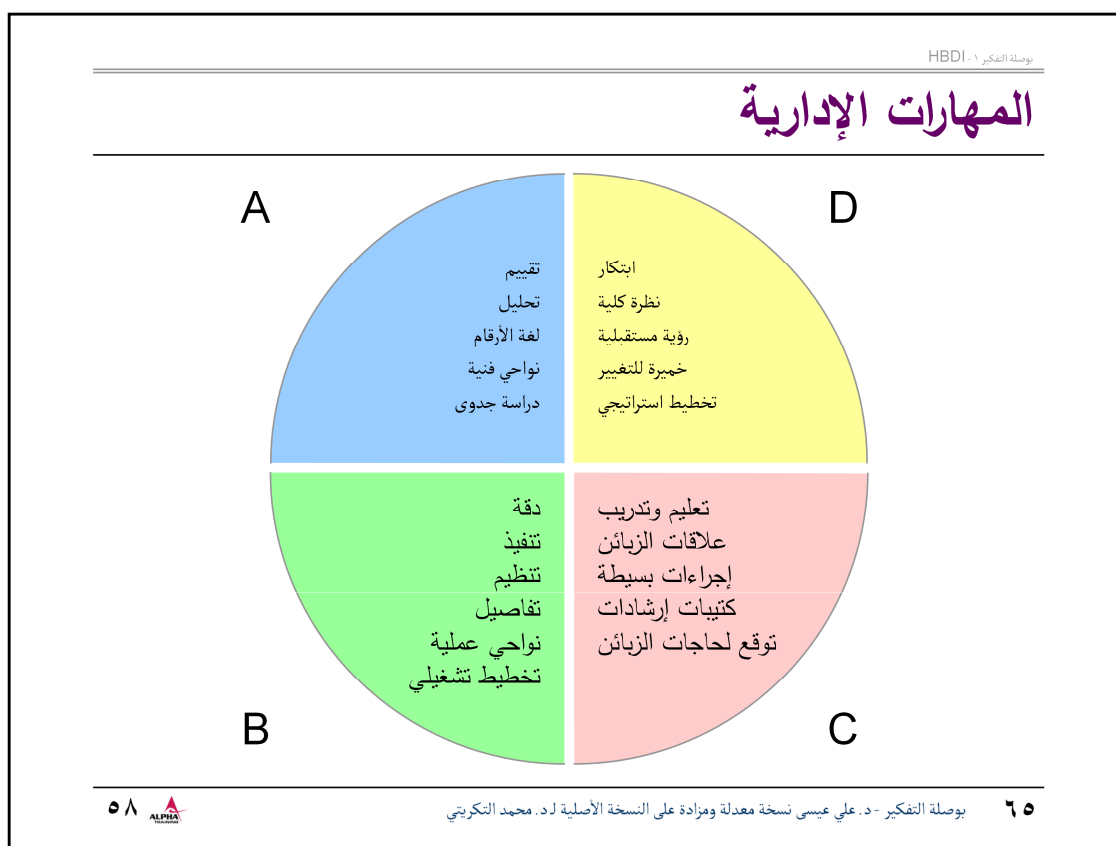




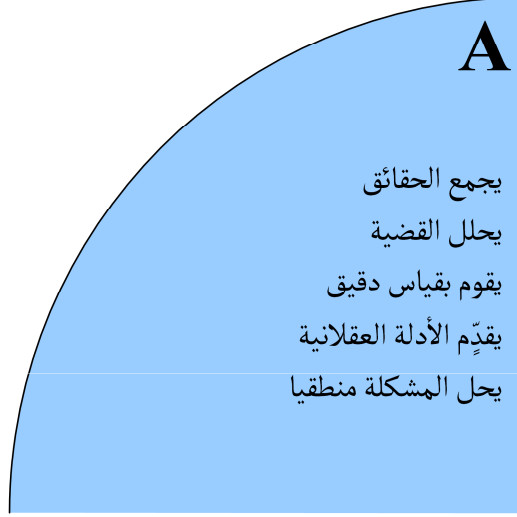
الجزء الثاني

لغات مختلفة للدماغ

A حقيقة Facts خيالي - حلم Fantasy الحاءات الأربعة نماذج حفاظ Forms B	D أرقام - يقيس أقرب تقريب تقييم C	A أرباح - إيرادات رؤية - تنوع النمو إمكانات بشرية B	D أرباح - إيرادات رؤية - تنوع النمو إمكانات بشرية C
A اللد والحساب طرق إنفاق المال للادخار B	D تدريس تطوير التدريب توجيه C	A مالي استراتيجي التخطيط تكتيكي B	D مالي استراتيجي التخطيط تكتيكي C



الأعمال اليومية ١



الأعمال اليومية ٢

D

لا يتكثرت للغموض
ينظر إلى الصورة الشاملة
يقرأ مؤشرات التغيير القادم
يربط الأفكار والتصورات معا
يتعرّف على الاحتمالات الجديدة
يحوّر أو يتحدى السياسات القائمة
يركّب العناصر المختلفة في كل جديد

الأعمال اليومية ٣

يحافظ على مستوى محدد من التناسق
يضع خطة مفصلة وإجراءات محددة
ينظم البيانات المهمة ويحافظ عليها
ينفذ المشروع في وقته المحدد
يقدم قيادة وإشراف مستقرين
يتمسك بموقفه تجاه القضايا
يعالج القضايا بشكل عملي
ينظم الخطة بشكل واضح
يقرأ الوثائق بدقة

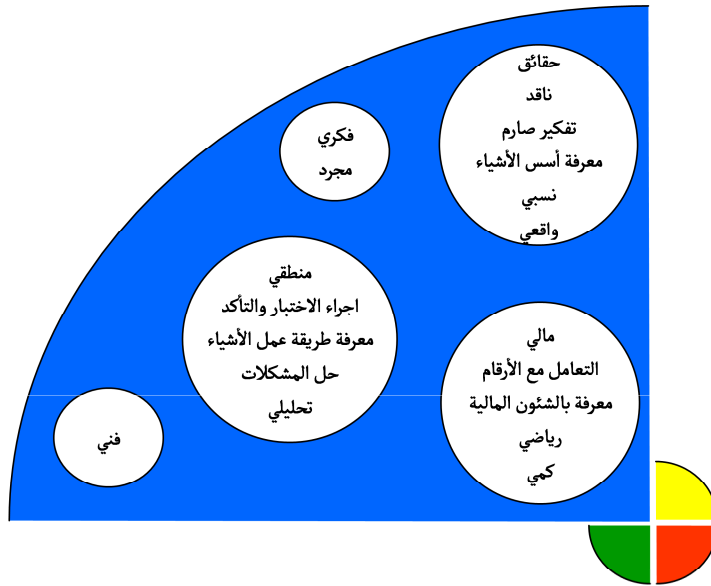
B

الأعمال اليومية ٤

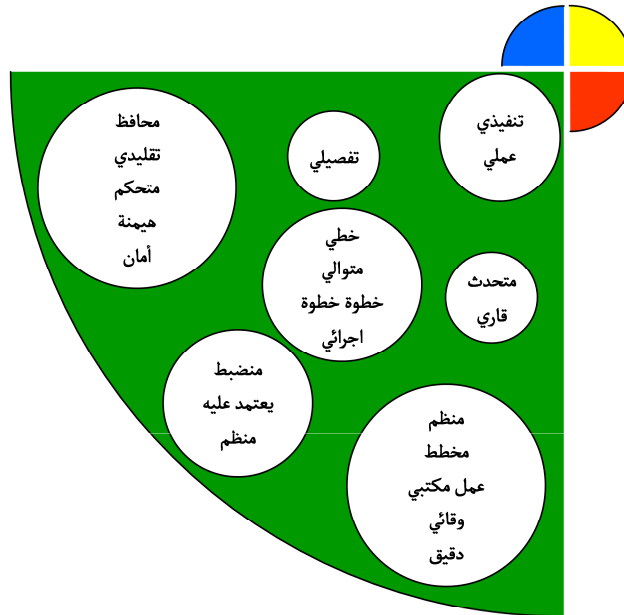
يلاحظ الإيماءات والإشارات لدى الآخرين
يتعرف على الصعوبات في العلاقات
يدرك بالبدية كيف يشعر الآخرون
يعمل على إيقاد جذوة الحماس
يتوقع ما سيشعر به الآخرون
يتعاطف مع الآخرين
يصلح بين الناس
يقنع الآخرين
يعلم الآخرين
يهتم بالقيم

C

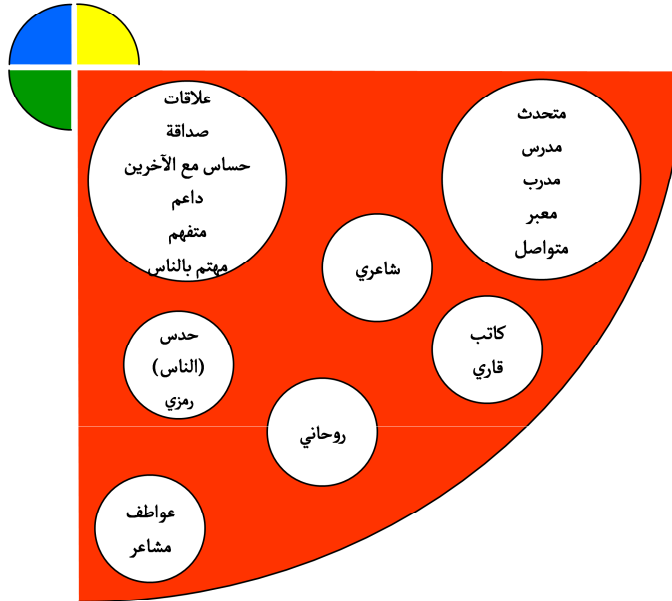
أربعة عناقد متشابهة لأنماط المعالجة العقلية المتخصصة



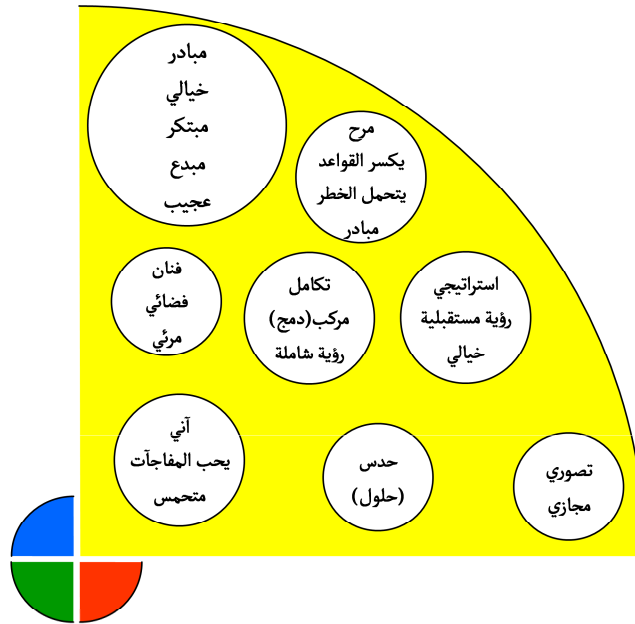
أربعة عناقيد متشابهة لأنماط المعالجة العقلية المتخصصة

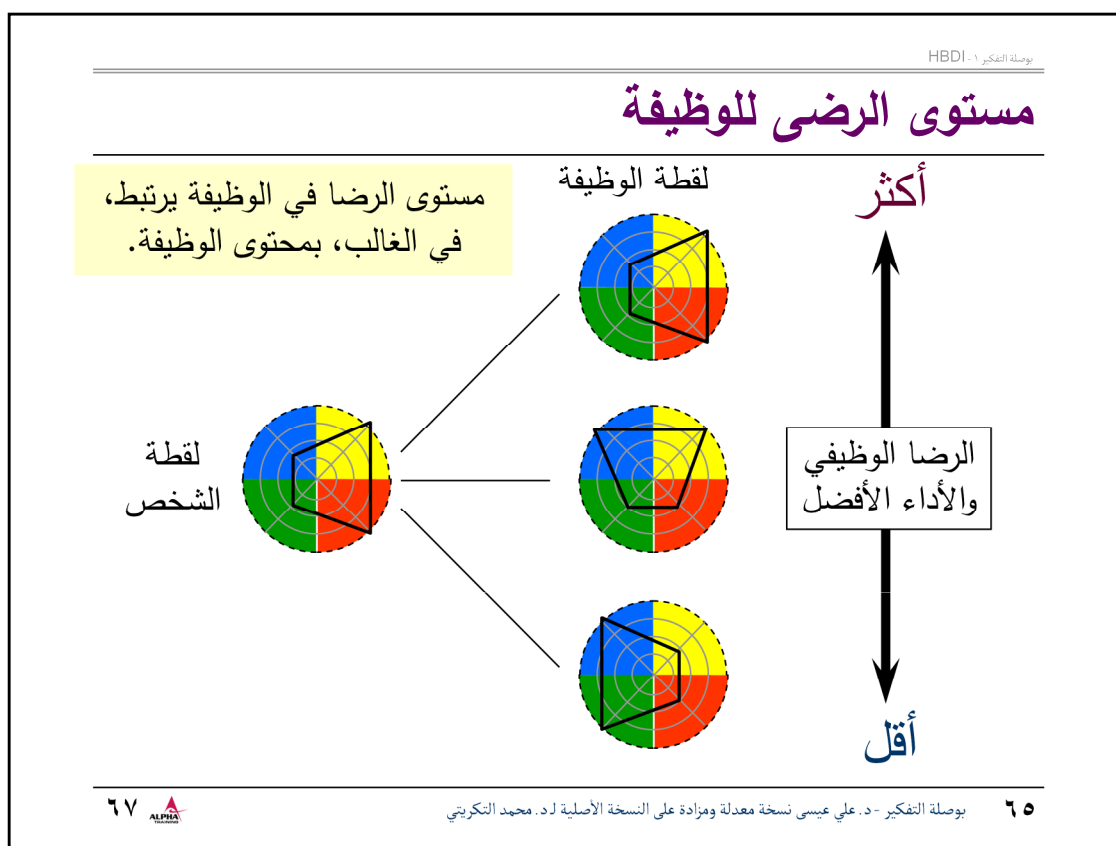


أربعة عناقيد متشابكة لأنماط المعالجة العقلية المتخصصة



أربعة عناقد متشابهة لأنماط المعالجة العقلية المتخصصة



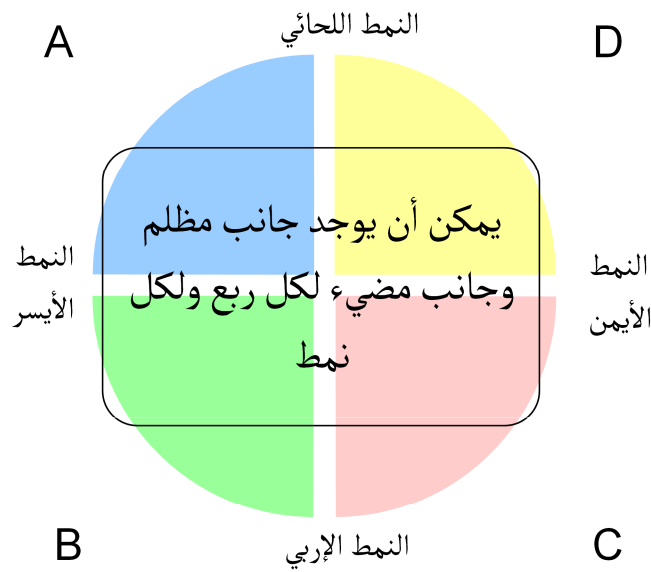


عدم التوافق المهني



بوصلة التفكير ١ - HBDI

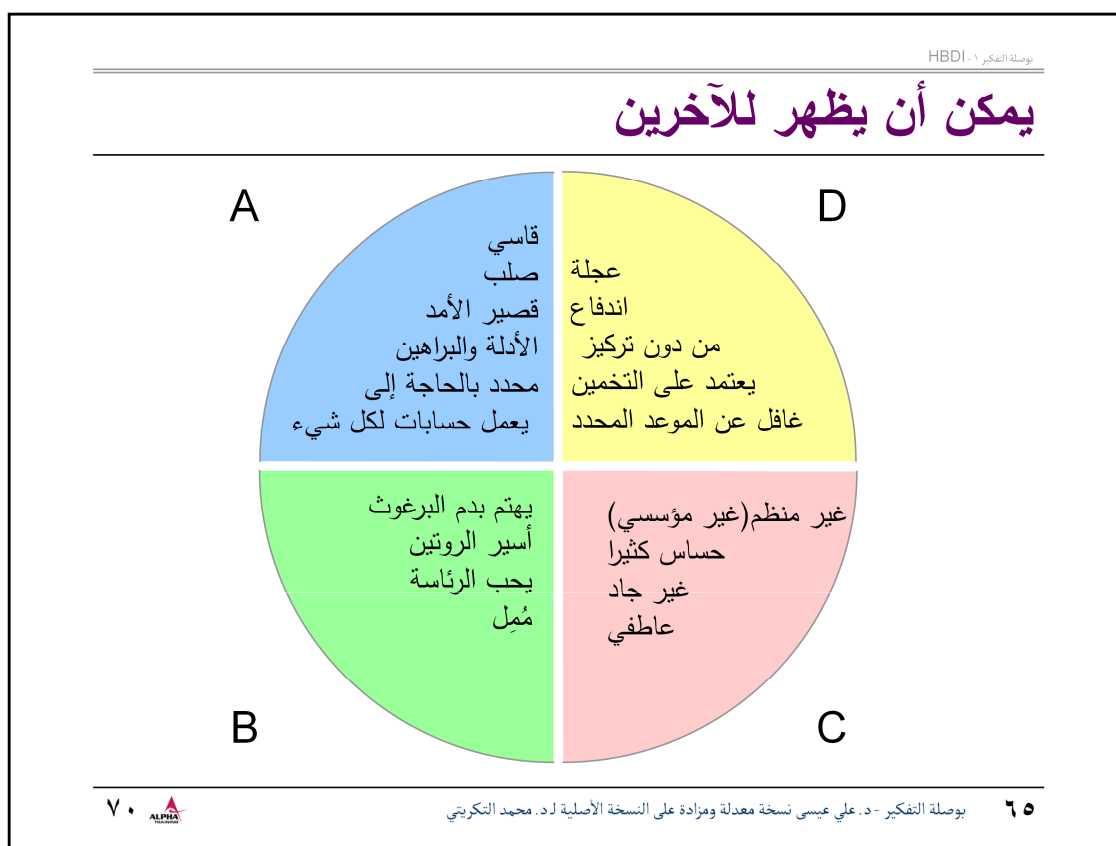
لكل ربع جوانب إيجابية وأخرى سلبية



٦٩ ALPHA

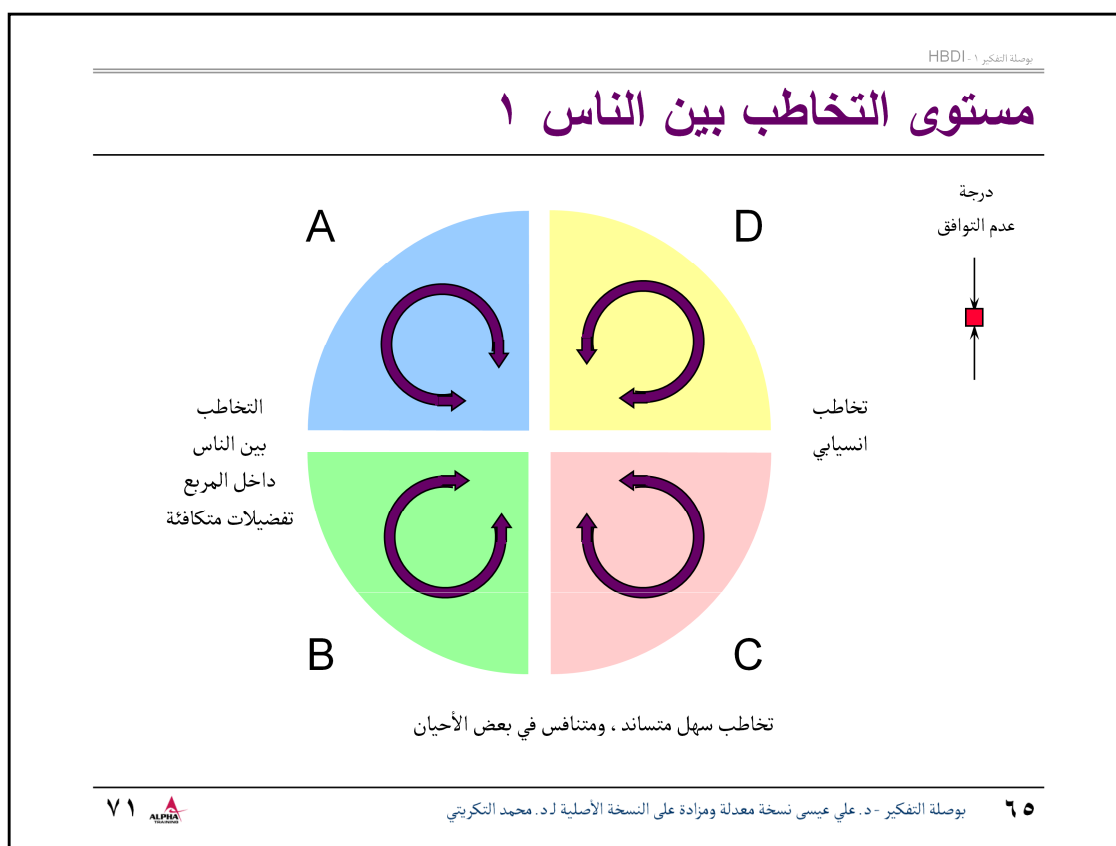
بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

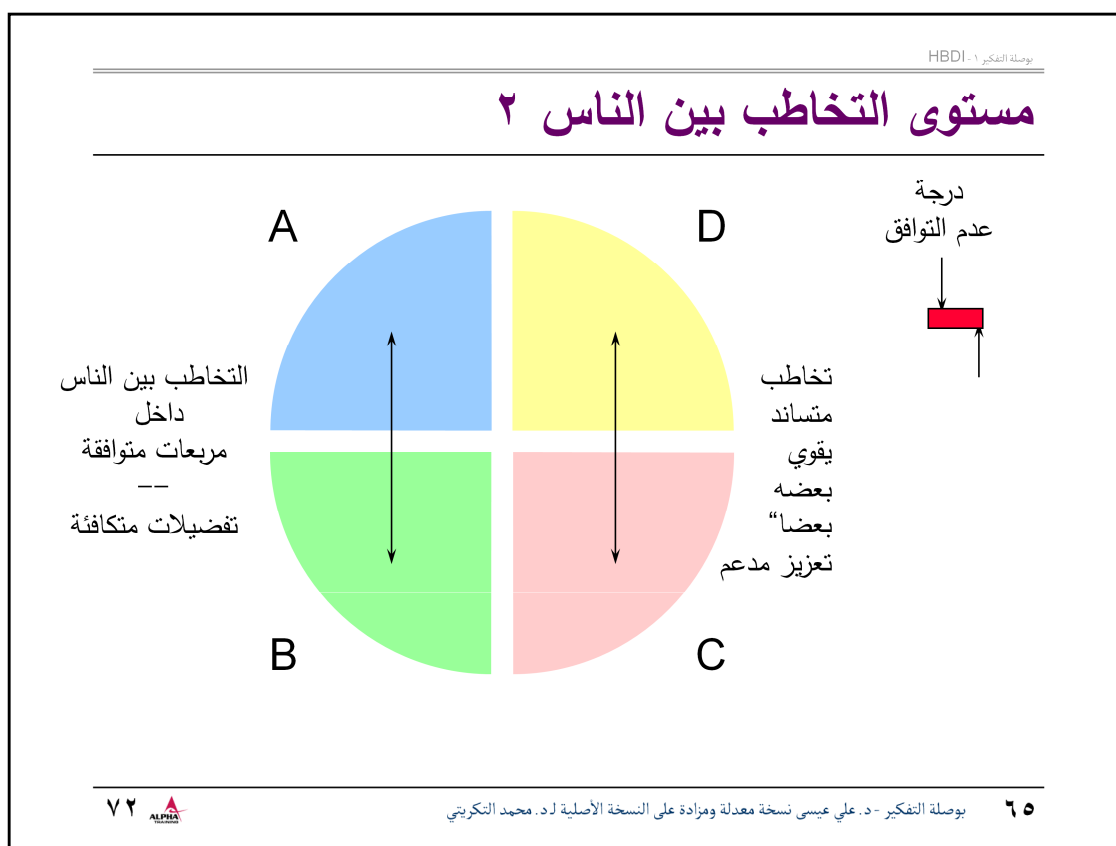
٦٥

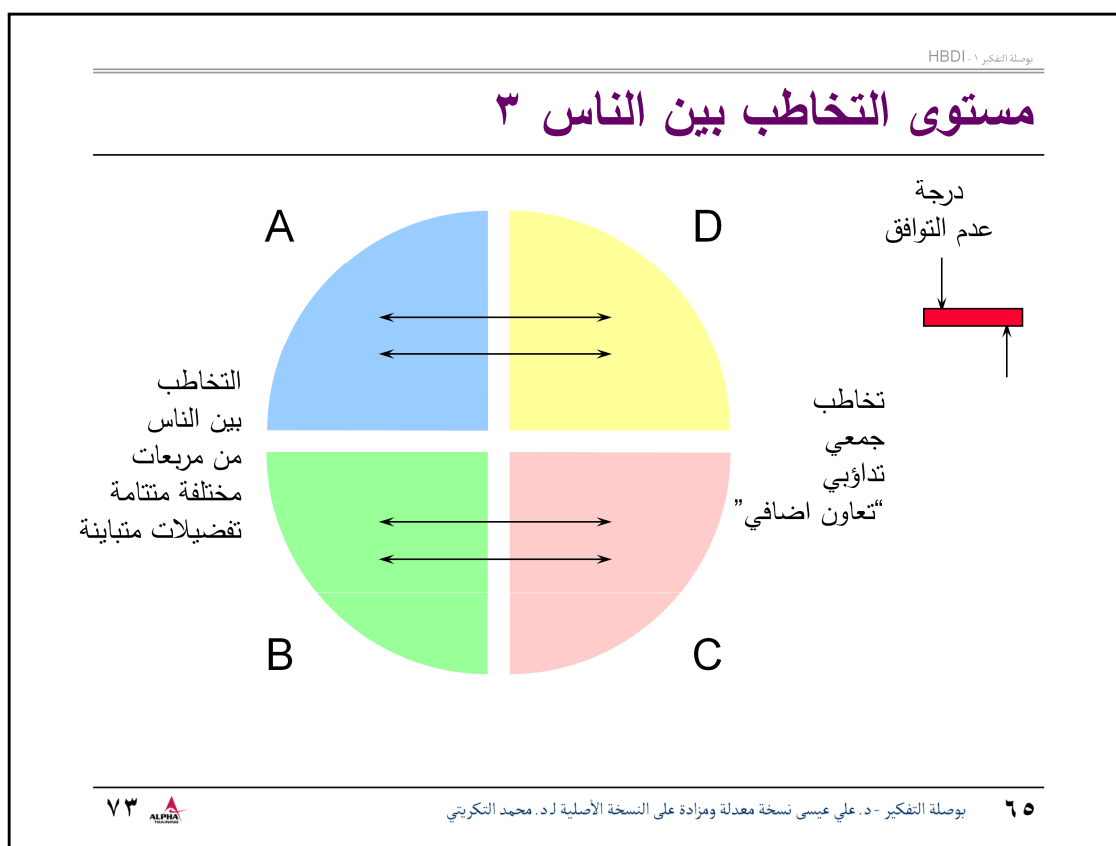


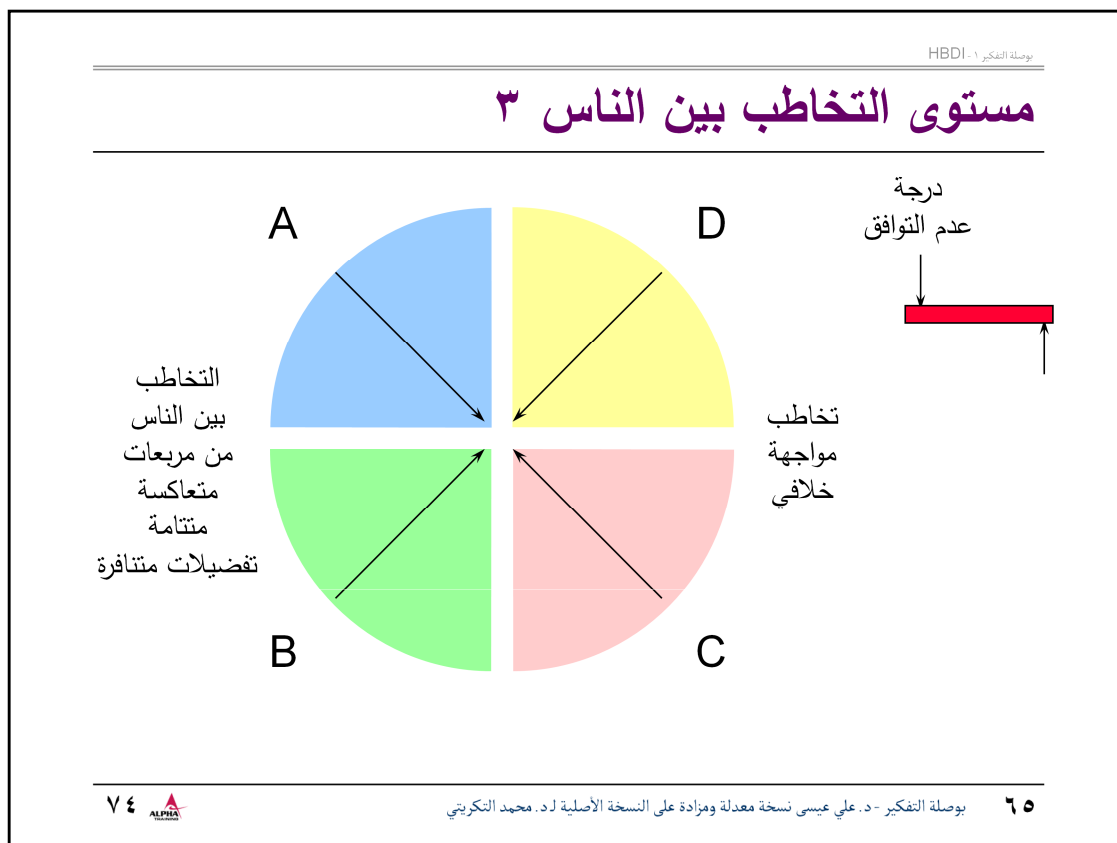
عيوب او صفات قد تظهر

- أزرق: صرامة - بارد عاطفيا - قسوة - يحتاج إلى بيانات وشرح - قصير النفس
 أخضر: مجادل في توافه الأمور - متأمر يحب التراس - يحجر نفسه في توافه الأمور - ممل - يهتم بالقشور
 أحمر: حساس جدا أكثر من المعقول - لا يحب التجارة - عاطفي - يفتقد للانضباط - خواف - خائف من المصائب والكوارث - شديد الحذر بسبب الخوف - متحمس - بسيط وساذج
 أصفر: غير مركز مشنت الذهن - كسول - متهور - غافل عن المواعيد النهائية - يعطي تخمينات دون التفكير في العواقب - كثير الهواجيس حب المغامرة - ربما الوسوسة - ركوب المخاطر



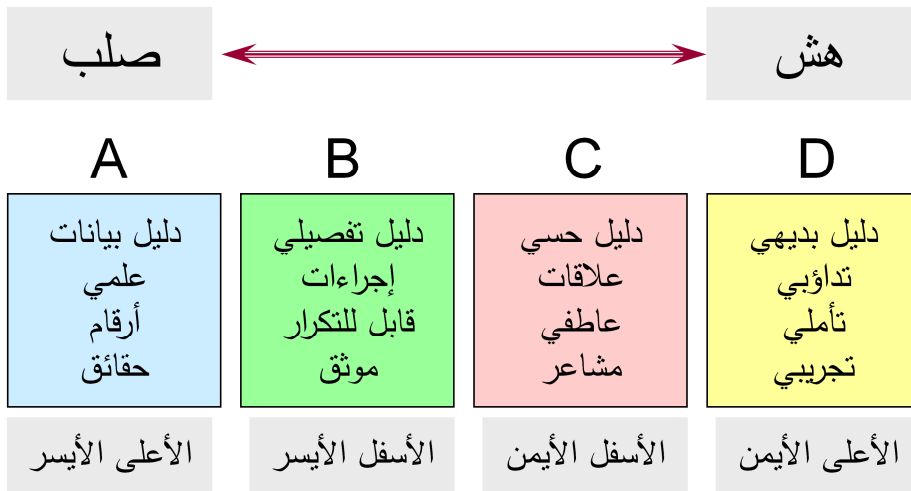






بوصلة التفكير - ١ HBDI

سُلم الدليل والحجة



تفاعل المستمع

A	يتفاعل بلا عاطفة يريد حقائق دقيقة "ماذا؟"	يتفاعل بالتفكير المنفتح يفضل التصورات "لماذا؟"	D
B	يتفاعل بحذر يريد الترتيب والالتزام "كيف؟"	يتفاعل بسرعة يحتاج للشعور بالحماس "من؟"	C

أنماط التعلم ١ تأثير تفضيلات التفكير على تصميم البرامج التعليمية

A

التعلم عن طريق:

الحصول على الحقائق بالأرقام
استخدام التحليل والمنطق
دراسة الحالات
تشكيل النظريات

D

التعلم عن طريق:

أخذ زمام المبادرة
استكشاف الاحتمالات الممكنة
الاعتماد على البديهة
بناء التصورات
تركيب المحتويات

التعلم عن طريق:

تنظيم المحتويات وهيكلتها
توالي المحتويات
تقييم النظريات واختبارها
الحصول على المهارات من خلال الممارسة
تنفيذ محتويات المادة الدراسية

التعلم عن طريق:

الاستماع إلى الأفكار والمشاركة فيها
استيعاب الخبرات وهضمها
الحركة والشعور
التوافق والانسجام مع المادة الدراسية
الارتباط العاطفي بالموضوع

B

٧٧



بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

C

٦٥

أنماط التعلم ٢ تأثير تفضيلات التفكير على تصميم البرامج التعليمية

A يستجيب المتعلم لما يلي: - محاضرة منظمة - محتويات تقوم على البيانات - مناقشة الأمور الفنية والمالية - المراجع والمصادر - التعلم المبرمج	D يستجيب المتعلم لما يلي: - الآنية والعفوية - فرص للخبرات الجديدة والتجارب - دراسة الحالات المستقبلية - العرض البصري - الفردية
B يستجيب المتعلم لما يلي: - التخطيط الدقيق - إعطاء المادة على التوالي - التنظيم والإدارة - مناقشة الحالات - الكتب والمصادر	C يستجيب المتعلم لما يلي: - فرص للخبرات الجديدة - الحركة الحسية - الأنغام والصوت الحسن والشعر - الحالات المتعلقة بالناس - تفاعل المجموعات

أنماط التعلم ٣ بعض أسباب الاحباط لدى المتعلم

A

تقديم الموضوع بطريقة غير مرتبه
الاسهاب المفرط في مناقشة المجموعات
عدم التدرج وتقديم الموضوع بطريقة غامضة ومبهمة
عدم ترتيب المحتوى بشكل منطقي
عدم توزيع الوقت بشكل متناسب
قلة الحقائق أو البيانات المدعمة للموضوع
المشاركة العلنية للمشاعر الشخصية
بروز انطباع بعدم معرفة الجواب الصحيح
قلة فرص التحديات
عدم وجود قاعدة علمية (نظرية) واضحة

D

التكرار ،
الرتابة القابلة للتوقع ،
قلة الوسائل المرئية ،
عدم المرونة ،
عدم وجود نظرة عامة ،
عدم ربط التفاصيل بنموذج شامل ،
كثرة الأعداد (مسائل رياضية مجردة) ،
البطء ،
الكتابة فقط ،
غياب المرح ،
الاسهاب الممل ،
عدم الربط بمفاهيم أخرى ،

غياب أو عدم وضوح جدول الأعمال
عدم تناسق وترتيب المحتوى
التسلسل السيئ ، أو عدم التسلسل
خروج الجو عن السيطرة
الانتهاء المتأخر
عدم الالتزام بخطة الموضوع
عدم التنظيم والتسلسل حسب خطة مسبقة
السرعة في الطرح
عدم تقديم تعليمات وخطوات واضحة
الجمل الناقصة
عدم انتهاء الموضوع بطريقة جيدة

عدم اعطاء فرصة بالمشاركة والتعبير عن الآراء
عدم التواصل البصري
عدم تقديم أمثلة وسير
جفاف الأسلوب وعدم التفاعل
غياب المؤثرات الشاعرية
غياب التمارين الجماعية
غياب الجوانب الانسانية
عدم اعطاء فرص أنشطة تفاعلية
قلة أو عدم التقدير والتشجيع

B

٧٩



بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

C

٦٥

أنماط التعلم ٤ استراتيجيات تعليم تتناسب مع تفضيلات التفكير المختلفة

A

محاضرات: الحقائق، تفاصيل
نتائج بحثية
تحليل المسببات
التفكير الناقد
الكتب الدراسية، اقراءات مختارة
دراسة حالة
تتابع خطوات منطقية
النظريات
الاستراتيجيات المفكرة

D

التفكير المبدع
الصور الخيالية
الاستعارة
الخيال النشط
ابضاحات/صور
الإدعاء
الخرائط الذهنية / تأليف وتركيب
التمارين الشمولية(صورة كبيرة)
رسم
انماط / تصميم

مفردات وفهارس
تخطيط رسومي
قوائم تدقيق، جداول
سياسات ، اجراءات
تنظيم خلاصات
من ، ماذا ، لماذا ، أين، متى
تمارين بالخطوات
حل المشكلة بالخطوات

التعليم التعاوني
مجموعات نقاش
تمثيل الأدوار
مسرحية/ تمثيلية صامتة
لغة الجسد
تبادل التجارب الشخصية
الاستماع والمشاركة بالأفكار
رواية القصص
خلفيات ومؤثرات صوتية
المقابلات
أنشطة حركية

B

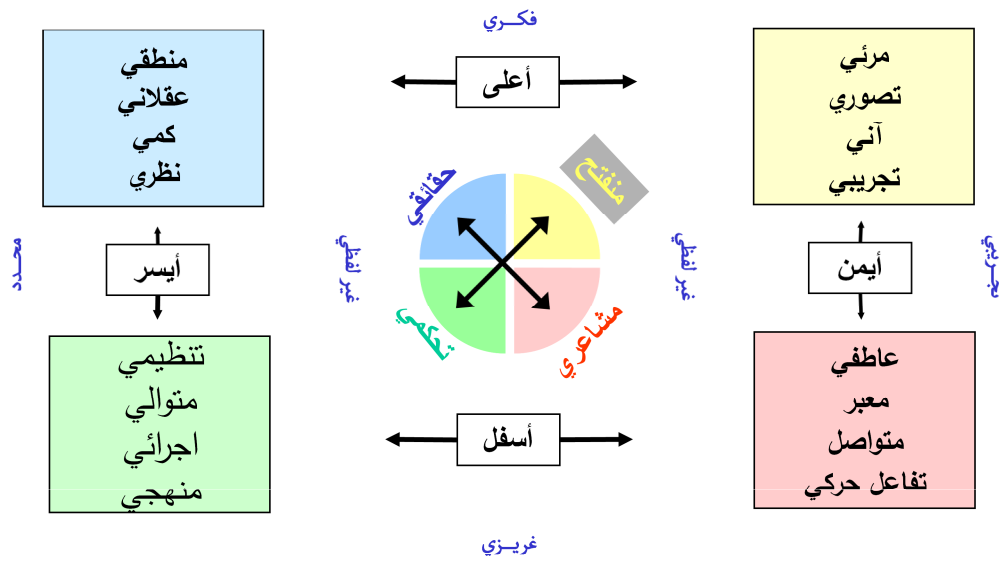


بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

C

٦٥

منظور شمولي للتعليم والتعلم



تصميم المادة التعليمية

A

تقديم الاثباتات
تدعيم الحقائق
النظريات والبيانات

D

طرح يُعزز الاكتشاف

B

رتب الموضوع
وقدمه بشكل متسلسل
مع التطبيق العملي

C

التعبير عن الفكرة وملاستها عاطفياً
المشاركة والتفاعل مع المشاركين

لغة الدماغ والتدريب

A

الاستعمال المناسب للأرقام
العرض الفني
دقة الحقائق في المحتويات
الإطار المنطقي للمحتويات
اللغة الموضوعية في المحتويات
المحتويات ذات العلاقة

D

لغة مثيرة للذكريات والعواطف
فرص تعلم خبرات جديدة
محتويات يكثر فيها التشبيه والاستعارة
جوانب غير منظومة
فرص للتسلية
تواصل بصري

ترتيب وتنظيم المادة الدراسية
توقيت إعطاء المعلومات
متطلبات الأجهزة والمعدات
إنتاج المادة الدراسية
الجوانب الإدارية للبرنامج
عرض النقاط بالترتيب (التوالي)
الاهتمام بموقع الدراسة أو التدريب

افتراضات حول المشاركين
محتويات سمعية
محتويات عاطفية
اعتبارات حسية
موسيقى وشعر
فرصة لمساهمة المشاركين

B

٨٣



C

٦٥

بوصلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

البيع

- يحتاج رجل المبيعات إلى أن يتعرف على طريقة تفكير المشتري، وطريقة تعلمه، وحلّه للمشكلات، ومهارات التخاطب لديه.
- بالتدريب واكتساب الخبرات يمكن لأي إنسان أن يطور مهارات البيع وفتح قنوات الانسجام مع المشتري.
- ليس جميع الأشخاص مناسبين لتحقيق أقصى ما يمكن في عملية البيع. ولكن جميع الأشخاص يستطيعون تعلم كيفية تحقيق الألفة مع المشتري وإدامة التواصل معه حتى يأتي الشخص المناسب.

المشتري A, B (أنت كبائع)

A

مظهر المكتب: منظم مع بعثرة خفيفة - وجود أدوات أو أشياء مهنية
المظهر الشخصي: محافظ، ربطة عنق كلاسيكية، قميص.
نوع الأسئلة وكميتها: أسئلة قليلة، ولكنها دقيقة
فترة اللقاء: قصيرة
الكلام والاستماع: متساوية ومتوازنة

B

مظهر المكتب: منظم بشكل دقيق. لا توجد أشياء شخصية وإنما أشياء تخص الشركة أو المؤسسة، وربما صور أو لوحات، وشهادات.
المظهر الشخصي: محافظ جدا، وملابس كاملة.
نوع الأسئلة وكميتها: أسئلة دقيقة جدا، حقائق وتفاصيل كثيرة.
فترة المكالمة: محددة مسبقا.
الكلام والاستماع: الاستماع إلى أجوبة معينة، يتحكم في وقت الاجتماع

المشتري C, D (أنت كبائع)

D

مظهر المكتب: غير منظم، مبعثر. أشياء شخصية، هدايا، أشياء فنية، هوايات.
المظهر الشخصي: زي حديث، مظهر مستقل.
نوع الأسئلة وكميتها: أسئلة كثيرة، غالبا لا تتعلق بالموضوع.
فترة الاجتماع: متغيرة تعتمد على الإثارة.
الكلام والاستماع: يكون لهم نصيب الأسد.

C

مظهر المكتب: مريح وربما مبعثر.
المظهر الشخصي: بسيط، غير (رسمي).
نوع الأسئلة وكميتها: عامة وشخصية، كثيرة.
فترة المكالمات: طويلة
الكلام والاستماع: مشاركة، حميمة، تعبيرات كثيرة غير كلامية، يجعلونك تتحكم بالوقت، أو لا تتحكم فيه.

الإبداع - نموذج والاس

تعريف المشكلة، الحاجة. جمع المعلومات.
تحديد معايير قبول الحل.

الإعداد

ترك المشكلة، وإعطاء الحرية للدماغ لتلمس
الحل. تستغرق دقائق أو سنين

الحضانة

انبثاق الفكرة في الذهن كاستجابة إبداعية.
فترة الاستنارة قصيرة جداً.

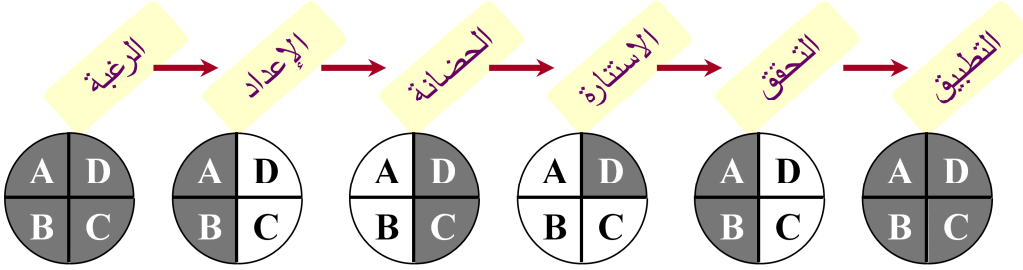
الاستنارة

التحقق من قبول الفكرة على ضوء المعايير
الموضوعة.

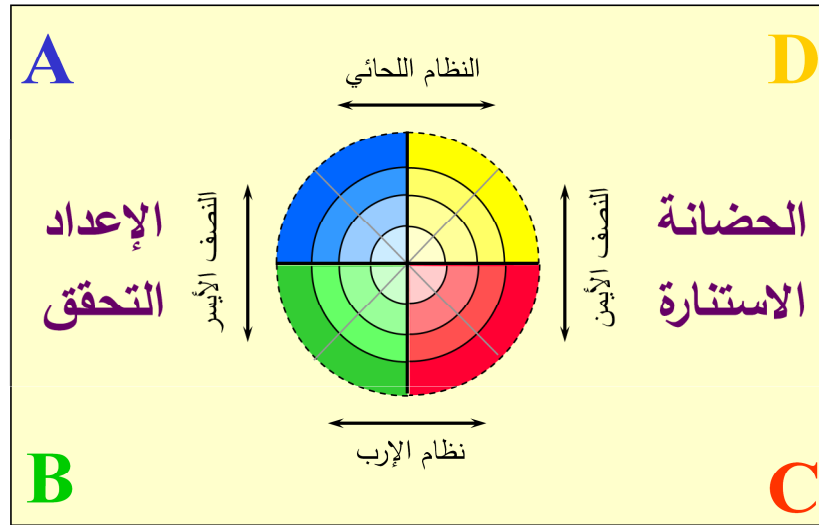
التحقق

بوصلة التفكير ١ - HBDI

عملية الإبداع في الدماغ الكلي



الإبداع - نموذج والاس مع نموذج هيرمان



بوسلة التفكير ١ - HBDI

الختام

٩٠ ALPHA

بوسلة التفكير - د. علي عيسى نسخة معدلة ومزادة على النسخة الأصلية لد. محمد التكريتي

٦٥