التفكير العلمي

التفكير

- هو مفهوم افتراضي يشير الي عملية داخلية تعزي الي نشاط ذهني معرفي تفاعلي انتقائي موجه نحو شئ ما .

التفكير

- هو عملية عقلية مستمرة تحدث بطرق متنوعة ، وتعطي نتائج تؤثر في السلوك

التفكير

- هو نشاط عقلي او عملية عقلية ينتج عنه سلوك يمكن ملاحظته وقياسه

الحواس الخمس



التفكير

- هو مفهوم افتراضي يشير الي نشاط عقلي غير ملموس وغير مرئي يستدل عليه من السلوك الظاهري الذي يصدر عن الفرد

- كيف تكون الحياة بدون تفكير؟



أفلا يتفكرون

- هل للتفكير دور في النجاح الدراسي ؟

التفكير والدراسة

- يلعب التفكير دورا حيويا في نجاح الافراد وتقدمهم داخل المؤسسة التعليمية وخارجها

اهمية التفكير وتنميته

- 1- التفكير والمجتمع
- 2-التفكير والتربية والتعليم
- 3-التفكير والعواطف والوراثة
- 4-التفكير ومدي الحاجة للتدريب عليه
- 5- التفكير والإنسان

التفكير في الاسلام

كرم الله سبحانه وتعالي الانسان بالعقل ودعي الدين الحنيف الي التفكير وإعمال العقل

وذكرالتفكيرفي مواطن كثيرة من القرآن الكريم

كذلك مهارات التفكير لها اصل ديني

فقد ذكرت في مواطن كثيرة في القرآن الكريم

قال تعالي

- *ان في خلق السموات والأرض واختلاف الليل والنهار لآيات لأولي الالباب * الذين يذكرون الله قياما وقعودا وعلي جنوبهم ويتفكرون في خلق السموات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانك فقنا عذاب النار *
- آل عمران (190،191)

مستويات التفكير

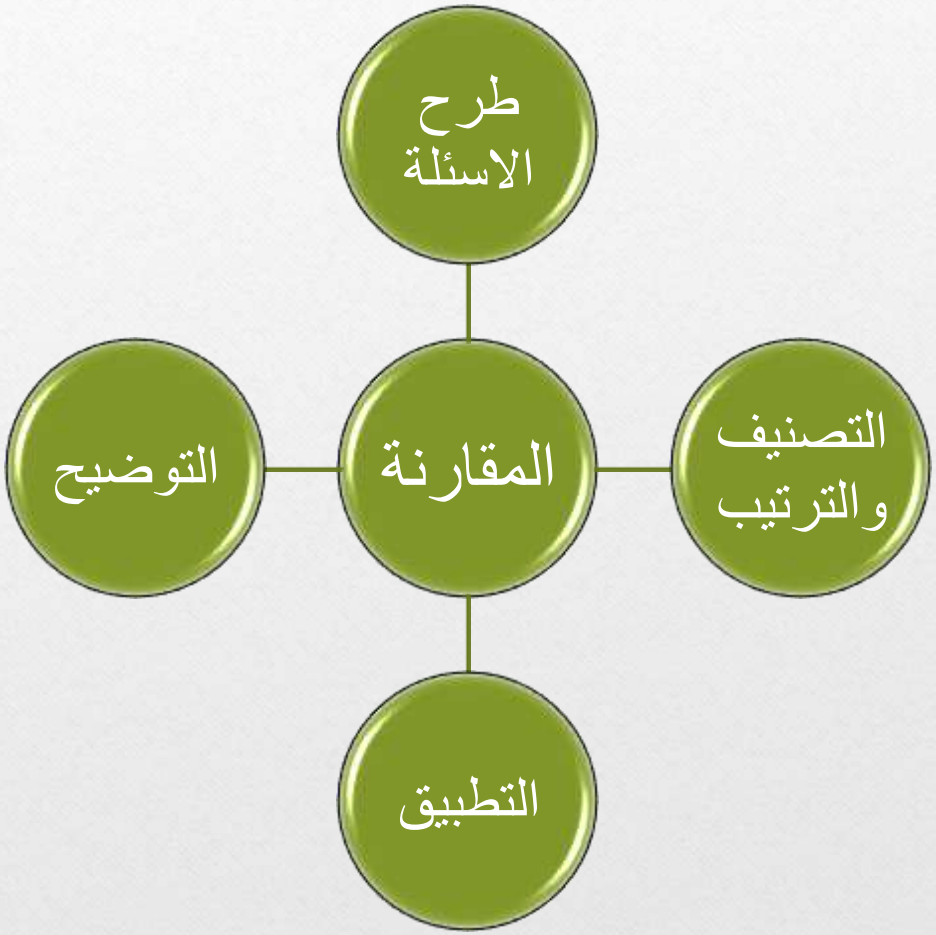
قسم بعض العلماء التفكير الي(3) مستويات :

- 1- دنيا
- 2-وسطية
- 3-عليا

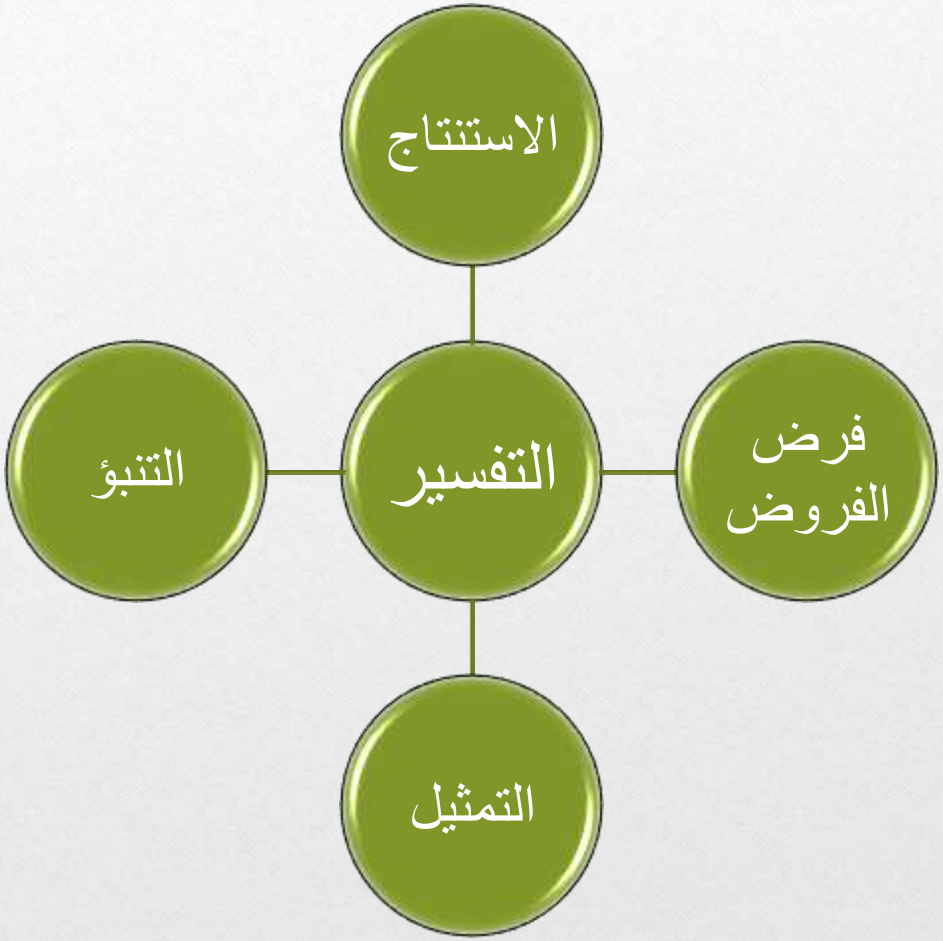
مستويات التفكير الدنيا

- التذكر
- اعادة الصياغة

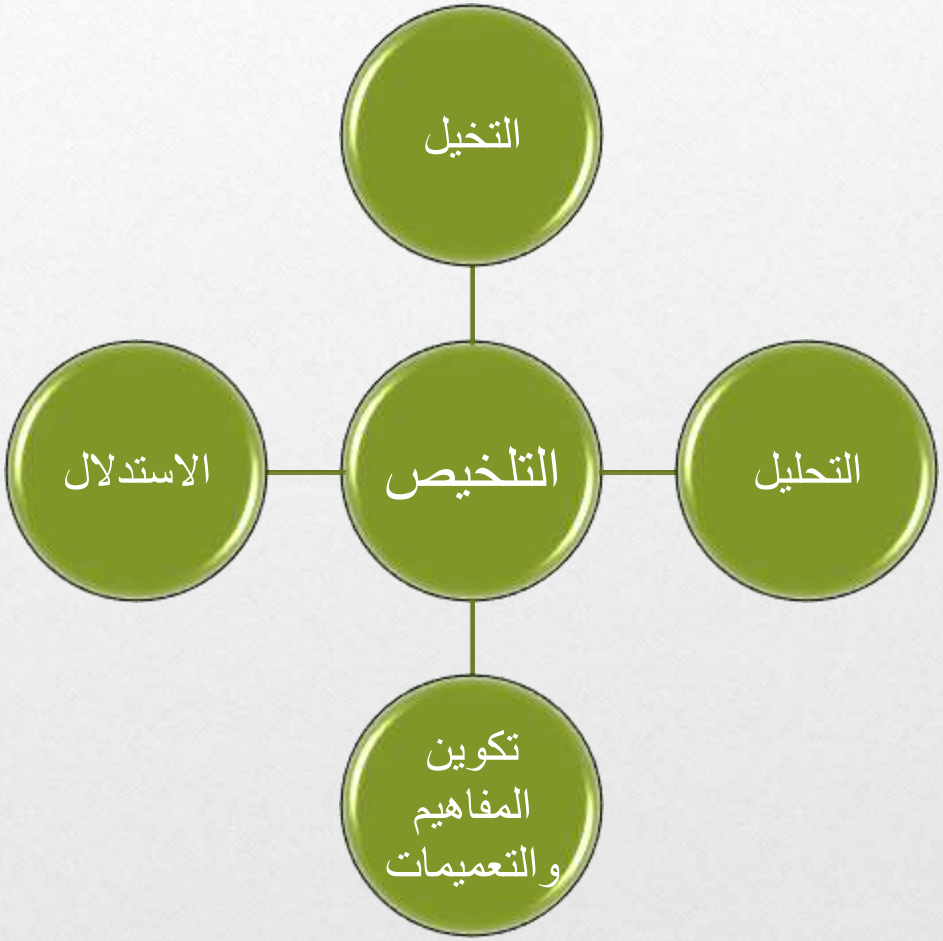
.مستويات التفكير الوسطية:



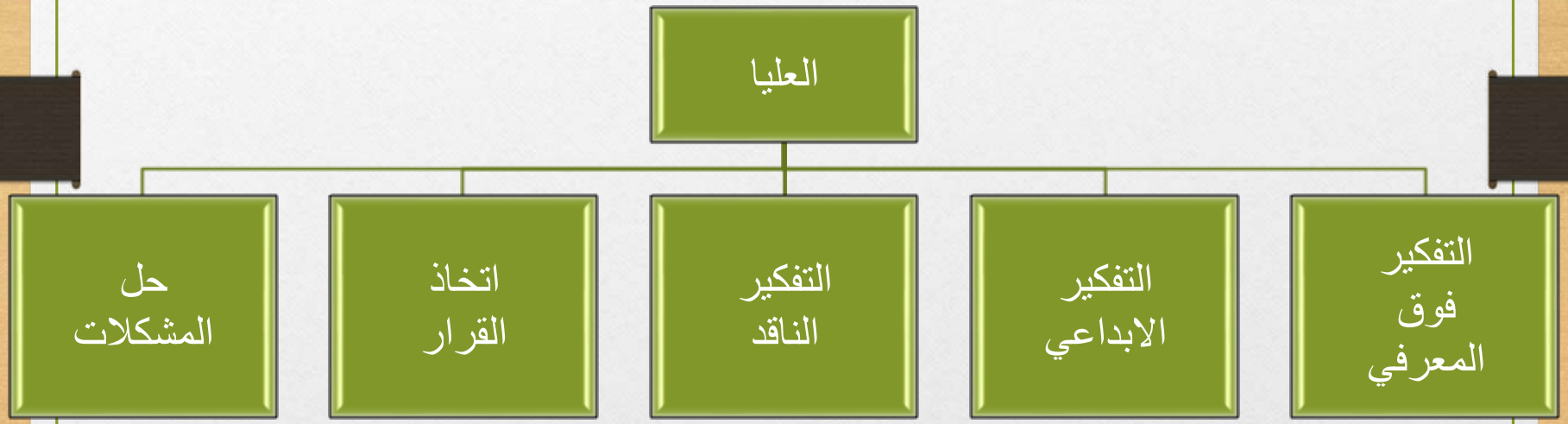
..تابع ..الوسطية



...تابع ...الوسطية



مستويات التفكير العليا:



تقسيم اخر للتفكير ومهاراته



تقسيم اخر

- قسم العلماء التفكير الي مستويين رئيسيين هما

مستويات التفكير

- الاساسي
- المركب
- لكل مستوي مهارات

مستويات التفكير ومهاراته

- الاساسي



- المركب



التفكير المركب

له استراتيجيات منها

1- حل المشكلات

2- اتخاذ القرار

انواع التفكير

- التفكير الابداعي
- التفكير العلمي

انواع التفكير

- التفكير المجرد
- التفكير الشامل
- التفكير الاستقرائي
- التفكير المتقارب
- التفكير المنتج
- التفكير الجانبي
- التفكير التأملي
- التفكير الرياضي
- التفكير المعرفي
- * التفكير المحسوس
- * التفكير التحليلي
- * التفكيرالاستنباطي
- * التفكير المتباعد
- * التفكير غير الفعال
- * التفكير المنطقي
- * التفكير فوق المعرفي
- * التفكير اللفظي
- * التفكير الرأسي / المركز

التفكير الابداعي

- لغة : هو الاتيان بشئ جديد

التفكير الابداعي

- هو ادراك العلاقة بين شيئين بطريقة يتولد عنها ظهور شئ ثالث.

جوانب التفكير الابداعي



معني جوانب التفكير الابداعي

1- الحداثة:

شئ جديد يختلف عن المألوف

2- الفائدة :

منتج ابداعي يحقق هدفا مفيدا علي ارض الواقع

3- الاخلاقية :

اللالتزام بالقواعد الخلقية للمجتمع الانساني

عمليات التفكير الابداعي



1- التعويض

- **وهي عملية تؤدي الي الحصول علي شئ بديل عوضا عن الشئ المألوف .**
- من الاسئلة التي يسألها المرء لنفسه في هذه العملية :
- ما البديل الذي يقوم مقام .....
- هل هناك اوقات اخري ،او اماكن اخري، او اشخاص اخرين ، او مواد اخري ، او استراتيجيات اخري ..... بدلا من.....

2-الربط

- وهي عملية يكتشف فيها المرء العلاقات بين الاشياء ،اويكون علاقات وروابط جديدة بين شيئين او اكثر

3- التكييف

- وهي عملية يجري بها الشخص المبدع تغيرات علي الاشياء المألوفة .

4- التعديل

- وهي عملية يجري فيها الشخص المبدع تعديلات علي الشئ الموجود من خلال قيامه بالمحاولات التالية علي ذلك الشئ

...

5- الاستعمالات الجديدة

- وهي عملية يقترح فيها الشخص المبدع طرقا جديدة للاستخدام والاستفادة من ذلك الشئ

6- الانتزاع

- وهي عملية انتزاع الشئ من وسطه المعتاد وبيئته المعتادة وينظر اليه في وسط وبيئة جديدين
-

7- اعادة الترتيب

- وهي عملية يقوم بها الشخص المبدع خلال اعادة ترتيب مكونات الشئ وأجزائه

معوقات الابداع



التفكير الناقد

لا يكفي ان تفكر... فكر بعمق !!

التفكير الناقد

- هو تفكير مركب ، له ارتباطات بعدد غير محدد من السلوكيات في عدد غير محدد من المواقف والأوضاع

الفرق بين التفكير الناقد

وحل المشكلة

1-التفكير الناقد

- يبدأ بوجود ادعاء او استنتاج او معلومة ، والسؤال المركزي هو:
(ما قيمة او مدي صحة الشئ)

بينما حل المشكلة

يبدأ بوجود مشكلة ما والسؤال المركزي هو (كيف يمكن حلها)

2- التفكير الناقد

- ليس استراتيجية كما هو الامر بالنسبة لحل المشكلة او اتخاذ القرار
- وذلك لأنه لايتكون من سلسة من العمليات والأساليب التي يمكن استخدامها في معالجة موقف ما بصورة متتابعة ... ولكنه

ولكنه اي التفكير الناقد

- عباره عن مجموعة من العمليات او المهارات الخاصة التي يمكن ان تستخدم بصورة منفردة او مجتمعة دون التزام بأي ترتيب معين...

التفكير فوق المعرفي

التفكير فوق المعرفي

- هو اعلي مستويات النشاط العقلي الذي يبقي علي وعي الفرد لذاته ولغيره اثناء التفكير في حل مشكلة ...

التفكير فوق المعرفي

- عمليات تحكم عليا وظيفتها التخطيط والمراقبة والتقييم لأداء الفرد في حل المشكلة.

مهارات التفكيرفوق المعرفي

- تنمو مع تقدم العمر والخبرة
- تقوم بمهمة السيطرة علي جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة
- استخدام القدرات او الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير

مهارات التفكيرفوق المعرفي



1-التخطيط

- مهارات التخطيط :

1-تحديد هدف او الاحساس بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها

2- اختيار استرتيجية التنفيذ ومهاراته

3-ترتيب تسلسل العمليات او الخطوات

4- تحديد العقبات والأخطاء المحتملة

5- تحديد اساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء

6-التنبؤ بالنتائج المرغوبة او المتوقعة

2- المراقبة والتحكم

- مهارات المراقبة والتحكم

1- الابقاء علي الهدف في بؤرة التحكم
2- الحفاظ علي تسلسل العمليات او الخطوات
3- معرفة متى يتحقق هدف فرعي
4- معرفة متى يجب الانتقال الي العملية التالية
5-اختيار العملية التي تتبع في السياق
6-اكتشاف العقبات والأخطاء
7- معرفة كيفية التغلب علي العقبات والتخلص من الاخطاء

3- التقييم

- مهارات التقييم :

1- تقييم مدي تحقق الهدف

2- الحكم علي دقة النتائج

3- تقييم مدي ملائمة الاساليب التي استخدمت

4- تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء

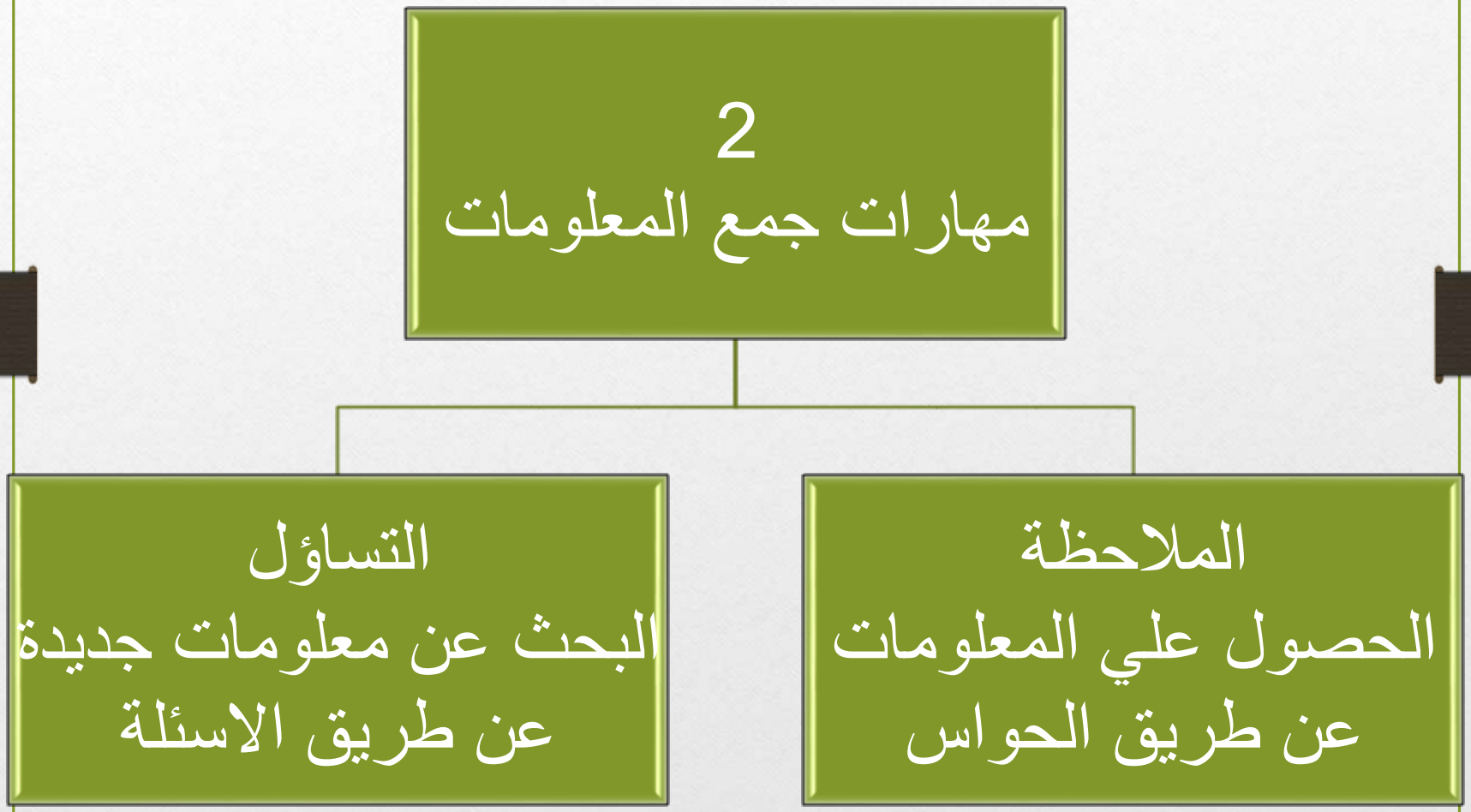
5- تقييم فاعلية الخطة وتنفيذها

مهارات التفكير المعرفية

1- مهارات التركيز

- تعريف المشكلات او توضيح ظروف المشكلة
- وضع الاهداف تحديد التوجهات الاهداف

مهارات التفكير المعرفية



مهارات التفكير المعرفية



مهارات التفكير المعرفية



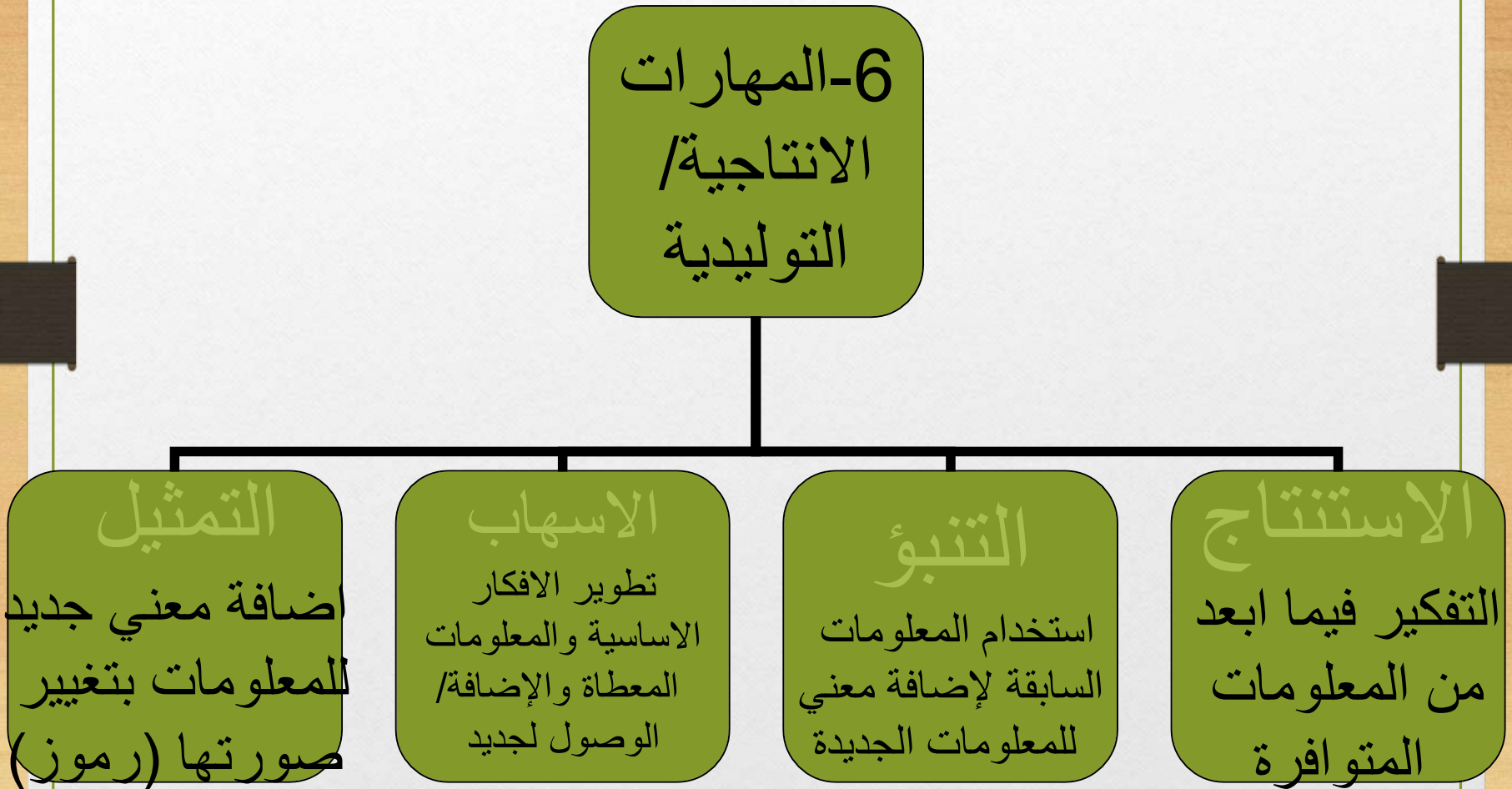
مهارات التفكير المعرفية

-5
مهارات التحليل

تحديد الخصائص والمكونات أي التمييز بين الاشياء والتعرف علي خصائصها وأجزائها

تحديد العلاقات والأنماط والتعرف علي الطرائق الرابطة بين المكونات

مهارات التفكير المعرفية



مهارات التفكير المعرفية



مهارات التفكير المعرفية



تصنيف بلوم

للأهداف التربوية في المجال المعرفي

الاهداف المعرفية

