

## **(الوحدة الثالثة : التفكير )**

**مفهوم التفكير :** التفكير عملية عقلية متواصلة، يقوم بها الإنسان ما دام عقله سليماً، وعلى وجه الخصوص حين يتعرض لمعضلة أو حين يرغب في تحقيق مكسب، وتتأثر بثقافة الإنسان وخبراته وبيئته وبالظروف المحيطة به، وتفيده في حل مشكلاته وفي اتخاذ قراراته.

### **مهارات التفكير :**

يوجد ثمان مهارات للتفكير هي :

- ١ - **الملاحظة :** مهارة جمع البيانات والمعلومات عن طريق واحدة ، أو أكثر من الحواس الخمس
- ٢ - **التصنيف :** ويقصد بها تصنيف المعلومات وتنظيمها وتقويمها
- ٣ - **المقارنة :** وتعني المقارنة بين الأشياء والأفكار والأحداث وفق أوجه الشبه وأوجه الاختلاف،
- ٤ - **التفسير :** عملية عقلية غرضها إضفاء معنى على خبراتنا الحياتية ، أو استخلاص معنى منها
- ٥ - **تنظيم المعلومات :** وهي مساعدة الطلبة على تنمية مهاراتهم في البحث عن المعلومات ، وتجميعها ، ومن ثم تنظيمها
- ٦ - **التلخيص :** وهو مهارة التوصل إلى الأفكار العامة ، أو الرئيسة والتعبير عنها بإيجاز ووضوح
- ٧ - **التطبيق :** يعني استخدام المفاهيم والقوانين والحقائق والنظريات التي سبق أن تعلمها الطالب لحل مشكلة تعرض له في موقف جديد
- ٨ - **الترتيب :** ويقصد به وضع المفاهيم ، أو الأشياء أو الأحداث التي ترتبط في ما بينها بصورة أو بأخرى في سياق متتابع وفقاً لمعيار معين

### **الفرق بين تعليم التفكير وتعليم مهارات التفكير :**

**تعليم التفكير** محاولة لتهيئة الفرص والمواقف وتنظيم الخبرات التي تتيح الفرصة للمتعلم للتفكير الفعال وتوظيف العمليات الذهنية المختلفة

**تعليم مهارات التفكير .** أما تعليم مهارات التفكير فتتضمن اعتبار التفكير مهارة كجميع المهارات الأخرى القابلة للتعليم والاكساب مما يتطلب تعليم المتعلم استراتيجيات وعمليات ذهنية تتناسب والمهام التي يقوم بتنفيذها .

### **استراتيجيات تنمية مهارات التفكير :**

- نموذج حلقات التفكير المتصلة لستيرنبرغ :

المراحل أشبه بمراحل وخطوات حل المشكلة ولكنها فعالة في تنمية التفكير المراحل أشبه بمراحل وخطوات حل المشكلة ولكنها فعالة في تنمية التفكير على شكل حلقات دائرية لا على شكل خط مستقيم لأن نهاية كل حلقة هي بداية حلقة أخرى وتشمل هذه الخطوات : -

١- الإدراك بأن هناك مشكلة ما

٢- تحديد طبيعة المشكلة

٣- اتخاذ القرار في تحديد الموارد : يجب على الفرد أن يحدد الموارد اللازمة لحل المشكلة

٤- وضع خطة لحل المشكلة

٥- البدء في تنفيذ الخطة: وتحقق هذه الخطوة من خلال التدريب

٦- متابعة تنفيذ الخطة

٧-مراجعة الخطة وتعديلها

٨- اعتبار حل اليوم مشكلة الغد

### - نموذج تنمية التفكير من خلال الأسئلة المستندة إلى أهداف بلوم:

يحدد بلوم ستة مستويات لتحقيق الأهداف المعرفية في التدريس وهي **المعرفة والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب**

#### والتقويم

وتعد المستويات الثلاث الأولى نموذج على التفكير الأولي ، بينما تعد المستويات الثلاث الأخيرة أمثلة على التفكير عالي الرتبة

### - نموذج تعليم التفكير لشارور:

#### وهو نموذج قائم على الأسئلة :

- أسئلة إعادة التركيز : وتستخدم هذه الأسئلة إذا شعر المعلم أن نقاش الطلبة لا يرتبط بالموضوع المطروح أمامهم ،

وتعميق أهمية العودة إلى موضوع الدرس الرئيس

- أسئلة التوضيح (Clarifying Questions) : وتوجه هذه الأسئلة إذا بدت استجابات الطلاب غير واضحة ، أو إذا

لاحظ المعلم أن الطلبة يستخدمون كلمات أو عبارات أو جمل لا تناسب النص الأصلي وأفكاره

- البرهان (Verifying Questions) : وتزود هذه الأسئلة المعلم في توفير الفرصة للمتعلمين من أجل تقديم أدلة

وبراهين

- أسئلة إعادة التوجيه (Redirecting Questions) : وتستخدم هذه الأسئلة لتعزيز التفاعل بين المتعلمين من

أجل الحصول على استجابات وردود فعل متباينة من أعضاء المجموعة أو طلبة الصف

- أسئلة تشديد التركيز (Narrowing Focus Questions) : وتستخدم هذه الأسئلة لتوجيه التركيز بشكل

عميق ومتخصص نحو طرح قضايا وأفكار على درجة من الأهمية

- أسئلة الدعم (Supporting Questions) : وتستخدم هذه الأسئلة عادة لتقوية العلاقات والاستنتاجات

والتوصيات والأدلة الدالة عليها ،

## نموذج عصر في تعليم التفكير :

- المقدمة : وتتمثل في درس أو حصة مبدئية يشرح فيها الإجراء والغرض من التدريب
- التدريبات المرشدة : وفيها يبدأ المتعلمون بالتدريبات المرشدة أي التطبيق الفعلي على الإجراء ، مصحوبة بتوجيهات المعلم ،
- التطبيق المستقل : بعد التدريب الذي حصل عليه الطلبة في الخطوة السابقة يجب أن يبدأ المتعلمون بدون مساعدة المعلم بأداء الإجراء أو المهارة المطلوبة .
- نقل اثار التعلم وتوسيع التطبيقات : يقدم المعلم في هذه الخطوة مواقف جديدة وغير مألوفاً ليمارسوا فيها تأدية الإجراءات التي تعلموها في الخطوات السابقة لضمان نقل آثار التعلم السابق
- التدريبات المرشدة : يعود الطلبة إلى ممارسة المهارة في سياقات أخرى جديدة وفقاً لإرشادات المعلم وتوجيهاته لتعميق التمكن من المهارة كما في الخطوة الثانية
- الاستخدام الذاتي : يصل المتعلمين في هذه المرحلة إلى أقصى درجات التمكن من المهارة والإجراء وقادرين على تطبيقها ذاتياً مع كافة أنواع المعرفة باعتباره الهدف من هذا النموذج

## استراتيجيات ستيرنبرغ لتعليم التفكير :

- اقترح ستيرنبرغ ثلاث استراتيجيات يمكن تطبيقها في الغرفة الصفية لتنمية التفكير عند الطلبة :
- ١ - الاستراتيجية المستندة إلى المحاضرة : ويقوم المعلم بعرض المادة التعليمية خلال المحاضرة .
- ٢ - استراتيجية الأسئلة المستندة إلى الحقائق : تعتمد هذه الاستراتيجية على طرح المعلم لعدد من الأسئلة لاستثارة تفكير الطلبة للتوصل إلى الحقائق المطلوبة .
- ٣ - - استراتيجية الأسئلة المستندة إلى التفكير : تعتمد هذه الاستراتيجية على تشجيع التفكير وتنميته من خلال الأسئلة والحوار بين المعلم والطلبة وبين الطلبة أنفسهم شفهاياً أو كتابياً .

## ( التفكير الإبداعي )

**مفهوم التفكير الإبداعي :** إنه الإنتاج الذى يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية ، والمرونة التلقائية والأصالة والتداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو لموقف مثير.

### • صفات الشخصية المبدعة :

- تتميز بمرونة التفكير ودرجة عالية من الطلاقة والأصالة فى التفكير وسعة الأفق.
- يمتلك قدرة عالية من التفكير الإبداعي .
- خيالي و تأملى و مثقف و لديه معرفة واسعة .
- مسيطر و ناقد و بناء و محب للاستطلاع و لديه دافعية للإنجاز و لديه ثقة كبيرة فى نفسه دون تكبر .
- يتميز بالجدية و تفضيل المهام و الواجبات الصعبة .
- يتميز بالحساسية الشديدة لالتقاط المنبهات الجديدة و القدرة على حل المشكلات التى تعترضه و المثابرة فى العمل .
- يتميز بالحرية فى الفكر و سرعة التعلم و القدرة على الإقناع و السعادة فى اكتشاف الوقائع .
- يمتلك القدرة على التحليل والاستدلال و الميل إلى التساؤل و الإستكشاف و البحث.
- يمتلك درجة عالية من الذكاء و نشط الذهن و دائم التفكير فى المشكلات.
- متعدد الميول و الإتجاهات و يمتلك درجة معقولة من الاتزان الانفعالى

### قدرات التفكير الإبداعي أو مهاراته أو مكوناته

١ - **الطلاقة :** هي إمكانية استحضار أفكار متعددة فى مدة محددة

- وتنقسم إلى

- الطلاقة الفكرية : وتعبر عن القدرة على توليد أكبر عدد من الأفكار استجابة لموقف أو مشكلة أو مثير ما
- الطلاقة اللفظية : وتعرف على أنها قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد ممكن والألفاظ أو المعانى
- الطلاقة الترابطية أو طلاقة التداعي : يشار إليها بأنها القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من العلاقات أو الترابطات أو التداعيات

- الطلاقة الشكلية : أنها القدرة على الإنتاج السريع لعدد من الأمثلة و التوضيحات و التكوينات و الأشكال

٢ - **المرونة :** و تعرف على أنها قدرة الفرد على رؤية المشكلة أو الموقف من زوايا كثيرة متعددة

- وتنقسم إلى :

- المرونة التكيفية : وتعنى القدرة على تغيير الشخص لوجهته الذهنية
- المرونة التلقائية : وتعنى حرية الذهن فى التحول فى اتجاهات مختلفة

٣ - **الأصالة :** وهي القدرة الفرد على إنتاج أفكار جديدة وحلول بعيدة عما هو مأثوف

٤ - **الحساسية للمشكلات :** وهى تعنى قدرة الطالب على الإحساس بمظاهر النقص والقصور والضعف الكامن فى

الأشياء

## **استراتيجيات تنمية التفكير الإبداعي:**

- ١ - أسئلة دون إجابات : فالأسئلة المفتوحة أحد الطرق البديعة والمحبة لتحفيز التفكير الحر والانسيايبي لدى الأفراد .  
هذه الأسئلة تمنح الطالب فرصة للمقارنة بين ماهو فيه الآن وما يمكن أن يكون عليه .
- ٢ - ألعاب خفيفة:تجعل التعلم أكثر تشويقاً وحيوية، وتدخل السرور والمرح على الطلاب
- ٣ - عمل أشياء جديدة: درب نفسك على إعادة تصنيع الأشياء المستهلكة
- ٤ - توسيع المعرفة : مثل تفكيك جهاز إلى أجزاء والتعرف على كيفية عمله،
- ٥ - توسيع الخبرات: (زيارة اماكن الخبرة) زيارة إلى مصنع، حديقة الحيوان، مقر الجريدة، رحلة إلى البر أو البحر، مشاهدة عرض حي للتراث.

## **(التفكير الناقد)**

**مفهومه :** التفكير الناقد هو شكل من أشكال القدرة على حل المشكلات فالمفكر الناقد يستطيع التوصل إلى قرارات فعالة ومعرفة ثابتة من خلال قدراته العالية على معالجة المعلومات ومحاكمتها منطقيا وبفعالية عالية

## **خصائص المفكر الناقد:**

- ١ - فحص المعلومات ومعالجتها منطقيا وبدرجة عالية من العقلانية للوصول إلى الحقيقة .
- ٢ -الحساسية نحو المشكلات والقدرة على تحديدها
- ٣ -القدرة على اتخاذ احكام منطقية وفعالة وفق معايير محددة حتى في غياب الأدلة والبراهين
- ٤ -استخدام الأدلة بمهارة عالية
- ٥ -الميل إلى التحليل والتنظيم عند التعامل مع المعلومات والبيانات
- ٦ -متفتح الذهن نحو الافكار والخبرات الجديدة وذوخيال واسع
- ٧ -لديه الاستعداد نحو التغيير عند ثبوت الخطأ
- ٨ -يستطيع التعلم ذاتياً
- ٩ -العدالة عند التعامل مع الناس
- ١٠ - يستخلص النتائج والقرارات من البيانات والمعلومات
- ١١ - الثقة العالية بالنفس
- ١٢ - القدرة على تحمل المسؤولية امام المجتمع
- ١٣ - القدرة على اتخاذ قرارات صائبة في حياته
- ١٤ - لديه مهارة عالية في فن الاتصال والتواصل
- ١٥ - الفصل بين العاطفة والمنطق

## - معايير التفكير الناقد:

- الوضوح : يجب أن تتميز مهارات التفكير الناقد بالوضوح وقابلية الفهم من الآخرين
- الصحة : يجب ان تتميز العبارات المستخدمة في التفكير الناقد بالصحة
- الدقة : ويقصد بذلك إعطاء موضوع التفكير درجة عالية من الدقة والتحديد والتفصيل
- الربط : أن تتميز عناصر الموقف او المشكلة بالترابط
- العمق : أن تتميز معالجة المشكلة او الظاهرة بدرجة عالية من العمق في التفكير
- الاتساع : يجب أن تؤخذ جميع جوانب المشكلة بشكل شمولي
- المنطق: يجب ان يكون التفكير الناقد منطقياً من خلال تنظيم الافكار وترابطها
- الدلالة والأهمية : وذلك من خلال التعرف على أهمية المشكلة أو الموقف مقارنة بالمشكلات أو المواقف الأخرى التي تعترض الفرد

## مهارات التفكير الناقد:

- ١- **مهارة معرفة الافتراضات:** تتمثل في القدرة على فحص الوقائع والبيانات التي يتضمنها موضوع ما ، بحيث يمكن أن يحكم الفرد بأن افتراضاً ما وارد أو غير وارد تبعاً لفحصه للوقائع المعطاة.
- ٢- **مهارة التفسير:** تتمثل في قدرة الفرد على استخلاص نتيجة معينة من حقائق مفترضة بدرجة معقولة من اليقين.
- ٣- **مهارة تقويم المناقشات أو الحجج:** يتمثل في قدرة الفرد على إدراك الجوانب الهامة التي تتصل مباشرة بقضية ما ويمكن تمييز نواحي القوة أو الضعف فيها.
- ٤- **مهارة الاستنباط:** تتمثل في قدرة الفرد على معرفة العلاقات بين وقائع معينة تعطى له بحيث يمكن أن يحكم في ضوء هذه المعرفة ما إذا كانت نتيجة ما مشتقة تماماً من هذه الوقائع أم لا
- ٥- **مهارة الاستنتاج:** تتمثل في قدرة الفرد على التمييز بين درجات احتمال صحة أو خطأ نتيجة ما تبعاً لدرجة ارتباطها بوقائع معينة تعطى له.

## (التفكير ما وراء المعرفي)

**مفهومه:** التفكير ما وراء المعرفي هو مدى إدراك الأفراد للعمليات المعرفية ووعيهم لها والقدرة على

تنظيمها وتنفيذها وتقييم نتائجها عند تنفيذ المهام الموكلة إليهم.

### الخصائص الأفراد ذوي التفكير ما وراء المعرفي :

١. الاهتمام بمواطن الضعف في أدائه حتى يعالجها.
٢. تحديد الهدف وخطوات تحقيقه.
٣. الوعي بالتفكير والقدرة على أن يعرف ما يعرفه وما لا يعرفه.
٤. القدرة على التخطيط والوعي بالخطوات والاستراتيجيات التي يتخذها لحل المشكلات.
٥. القدرة على تقييم كفاءة تفكيره.
٦. المعرفة بكيفية التفكير والتعلم.
٧. الوعي بالفهم والتروي في اتخاذ قراراته.
٨. الدعم لفكرة معينة والتوجيه لمسلك معين والتنظيم لخطوات الحل.
٩. وضع خيارات متعددة أمامه مقيماً كل منها من خلال مقارنتها بالأخرى، مختاراً لما يراه أفضلها.
١٠. المثابرة بشكل دائم.

**مصدر تحديد السلوك :** إن الذي يحدد سلوك الفرد سواء عند ذوي التفكير الما وراء معرفي أو ذوي الضبط الداخلي هي

محددات داخلية،

**مصدر التعزيز:** إن مصدر التعزيز أو تقوية السلوك عند ذوي التفكير ما وراء معرفي يأتي من داخل الفرد،

**الخبرات السابقة :** إن الخبرات السابقة مهمة وأساسية ومحددة لنشاطات الأفراد وتوقعاتهم، فذوي التفكير ما وراء المعرفي

يستفيد من خبراته السابقة

### مكونات ما وراء المعرفة:

١ - معرفة الشخص بقدراته

٢ - ومعرفة المهمة التي سيقوم بها

٣ - ومعرفة الإستراتيجية أي الطريقة التي سيحقق بها المهام

وهناك تصنيف آخر لمكونات التفكير ما وراء المعرفي



الشكل 1: يبين مكونات التفكير ما وراء المعرفي

المكون الأول التقويم الذاتي يتضمن :

- ١ - المعرفة التقريرية تعني : وهي تمثل المعرفة النظرية
  - ٢ - المعرفة الإجرائية : الطريقة والاستراتيجية وكيفية تسيير إجراءاتها
  - ٣ - المعرفة الشرطية : تتصل بأسباب اختيار استراتيجية معينة. أي الشروط
- أما المكون الثاني الإدارة الذاتية والتي تعد مهارات للتفكير ما وراء المعرفي فيتكون من :

- ١ - التخطيط : يتعلق بتحديد هدف التعلم، ( تحديد الهدف المراد تحقيقه تحديداً دقيقاً واختيار المحتوى التعليمي المناسب، واختيار استراتيجية التنفيذ، وترتيب الخطوات أو العمليات وتحديد الصعوبات والأخطاء المحتملة، وتحديد أساليب معالجة الصعوبات وتحديد الوقت اللازم للتعلم، والتنبؤ بالنتائج المرغوب فيها )
- ٢ - المراقبة والتحكم ( عملية التنظيم ) : وهي عملية ضبط ومراقبة تنفيذ الخطة سلفاً لتصحيح الفهم وأخطاء الأداء. وتشتمل على ما يلي ( الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام، ومعرفة متى يتحقق هدف فرعي، والحفاظ على تسلسل الخطوات ومعرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية، واختيار العملية الملائمة، واكتشاف العقبات ومعرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء
- ٣ - التقويم ويقصد به تقدير مدى التقدم الحالي في العمليات التي يقوم بها المتعلم بعد حدوث التعلم (تقييم مدى تحقق الأهداف، والحكم على دقة النتائج و تقويم مدى ملاءمة الأساليب التي استخدمها، وتقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء، وتقييم فاعلية الخطة المستخدمة، وكيفية تنفيذها، وتقييم مدى تحقق الأهداف، والحكم على دقة النتائج وكفائتها، و تقويم مدى ملاءمة الأساليب التي استخدمها، وتقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء، و تقييم فاعلية الخطة أو الاستراتيجية المستخدمة، وكيفية تنفيذها. )

## **القبعات الست وتنمية التفكير**

**مفهومها :** إستراتيجية تهدف إلى تبسيط عملية التفكير وزيادة فاعليته ، وتسمح للمفكر بتغيير نمط التفكير

**الغرض من قبعات التفكير الست :**

الغرض الحقيقي من تقنية قبعات التفكير الست هو العمل علي استخدام التفكير الواعي المتعمد والمقصود بهذا النوع من التفكير هو تحسين أداء الفرد في عمليات التفكير بصورة فعالة وذلك من خلال عمليات التركيز المقصودة والموجهة نحو غرض أو هدف محدد من التفكير .

**(١) القبعة البيضاء :**

**ويتميز مرتدي هذه القبعة بعدة خصائص ومنها :**

- طرح معلومات أو الحصول عليها .

- التركيز على المعلومات والحقائق المتعلقة بالفكرة المطروحة.
  - التجرد من العواطف أو الرأي.
  - الاهتمام بالأرقام والإحصائيات حول الموضوع .
  - الحيادية والموضوعية التامة وعدم وجود أي تحيز في الأفكار .
  - الاهتمام بالأسئلة المحددة للحصول على الحقائق أو المعلومات.
- وظائف قبعة التفكير البيضاء:**

- ١ - جمع بيانات و معلومات محددة بطريقة حيادية و موضوعية
- ٢ - عمل احصائيات حول قضية أو مشكلة
- ٣ - كتابة تقارير موضوعية يمكن كتابة تقارير حول مشكلة
- ٤ - وصف الظاهره من خلال الاستناد إلى اللغة الرقمية
- ٥ - التدليل بأدلة واقعية
- ٦ - التعبير عن الحقائق برسوم بيانية
- ٧ - توليد الأسئلة الدقيقة

## (٢) **القبعة الحمراء (المشاعر):**

تتعلق بالأحاسيس والمشاعر والعواطف الداخلية ولا تحتاج إلى تبرير لأنها لا تتعلق بالتفكير المنطقي

### **خصائص مرتدي القبعات الحمراء:**

- يتم السؤال فيها عن المشاعر.
- يفكر الطالب فيها بمشاعره وعواطفه .
- يركز المفكر بهذا النمط من التفكير ، على الحدس ويستبعد المنطق والمبررات .
- إظهار الجانب الإنساني غير العقلاني .
- يتميز هذا النزاع من القبعات بالتحيز.

### **- وظائف قبعة التفكير الحمراء :**

- ١ - إشارة
- ٢ - لا تفسير
- ٣ - الشرعية والصدق
- ٤ - القرارات
- ٥ - المشاعر في الوقت الحالي
- ٦ - سلسلة المشاعر

### **٣) القبة الصفراء :**

تدل هذه القبة على التفكير بالفوائد والايجابيات والتفكير من خلالها فيه نظرة طموحة للمستقبل. إن قبة التفكير الصفراء تمثل الجوانب الإيجابية والمنطقية للتفكير ومرتدي هذه القبة يبحث عن الفوائد المستقبلية وتعتبر القبة الصفراء مكملة للقبة السوداء.

#### **خصائص مرتدي القبة الصفراء :**

- التفاؤل، والإقدام والايجابية .
- التركيز على احتمالات النجاح وتقليل احتمالات الفشل .
- تدعيم الآراء وقبولها باستعمال المنطق وإظهار الأسباب المؤدية إلى النجاح .
- تهوين المشكلات والمخاطر.
- التركيز على الجوانب الايجابية مثل عدم المبالاة بالمنافسين ، او الشعور بالثقة بالنفس.
- توقع النجاح والتشجيع على الإقدام.
- يسيطر على صاحبها حب الإنتاج والانجاز ، وليس بالضرورة الابداع.

#### **وظائف القبة الصفراء:**

- الوظيفة الأولى : التفكير الإيجابي
- الوظيفة الثانية : الدقة
- الوظيفة الثالثة : تقديم الاقتراحات
- الوظيفة الرابعة : التفكير البناء
- الوظيفة الخامسة : الأحلام تتحقق

### **٤) القبة الخضراء: أفكار جديدة**

هي قبة التفاؤل والإبداع والنمو واللون الاخضر مأخوذ من لون الأشجار والأغصان دلالة على النمو وتوليد الأفكار

#### **ويجب على مرتدي القبة الخضراء :**

- الحرص على الأفكار الجديدة ، والآراء والمفاهيم والتجارب والوسائل.
- البحث عن البدائل لكل أمر ، والاستعداد للممارسة الجديد.
- استعمال طرق الإبداع ووسائله (مثل، ماذا لو .....) للبحث عن طرق جديدة.
- محاولة تطوير الأفكار الجديدة أو الغريبة ن بل صناعة الأفكار الجديدة.
- الرغبة في التخيل والتفكير العميق.
- عندما تستعمل هذه القبة ، يحسن أن تتبعها بالقبة السوداء والصفراء.

#### **وظائف قبة التفكير الخضراء**

-الوظيفة الأولى: توليد أفكار جديدة

-الوظيفة الثانية : توليد مفاهيم جديدة

-الوظيفة الثالثة : إبداعات جديدة

-الوظيفة الرابعة : توليد إدراكات جديدة

### **ه) القبعة السوداء: الحيطة والحذر**

ترمز هذه القبعة إلى الخوف والحذر والتشاؤم والنقد والحيطة والتفكير في الأخطار أو الخسارة ،

#### **خصائص مرتدي القبعات السوداء:**

- التشاؤم وعدم التفاؤل باحتمالات النجاح.
- إيضاح نقاط الضعف في أي فكرة .
- التركيز على احتمالات الفشل .
- إيضاح نقاط الضعف في لي فكرة .
- التركيز على الجوانب السلبية : كارتفاع التكاليف ، أو شدة المنافسة ، أو الضعف الذاتي.
- التركيز على العوائق والتجارب الفاشلة.

#### **وظائف القبعة السوداء**

-الوظيفة الاولى : التفكير بجديّة

-الوظيفة الثانية : التفكير الواقعي

-الوظيفة الثالثة : التفكير الناقد

-الوظيفة الرابعة :استكشاف الصعوبات والمخاطر

### **٦) القبعة الزرقاء: التحكم**

ترمز هذه القبعة إلى التفكير في التفكير ، والتحكم بعملية التفكير وضبطها في الاتجاه المرغوب فهي قبعة التفكير والتحكم والتقييم والنظر إلى الأشياء بطريقة ناقدة بناءة وهي قبعة جدول أعمال التفكير واللون الأزرق من لون السماء لذلك جاءت التسمية بالقبعة الزرقاء لتسمو فوق كل الأفكار فكل القبعات يكون التفكير من خلالها بالأشياء المادية لكن القبعة الزرقاء تهتم بالتفكير في الآراء وتلخيصها وتوجيه سير الحوار والمناقشات .

#### **خصائص مرتدي القبعة الزرقاء :**

- يكون مرتدي هذه القبعة قياديا .
- توجيه الحوار والنقاش للخروج بأمر عملية.
- التركيز على محور الموضوع.
- تنظيم عملية التفكير وتوجيهها.

- القدرة على التمييز بين الناس وأنماط تفكيرهم .
- تلخيص الآراء وتجميعها وبلورتها.
- يميل صاحبها إلى إدارة النقاش والحصص ، حتى لو لم يكن رئيس الجلسة .
- يميل للتلخيص النهائي للموضوع .

### **وظائف قبعة التفكير الزرقاء:**

- الوظيفة الأولى: جدول الأعمال القبعة الزرقاء تحدد جدول الأعمال أو تخطط لعملية التفكير
- الوظيفة الثانية : الخطوة التالية يقرر ما الخطوة التالية
- الوظيفة الثالثة : التركيز ( في تقديم موضع تركيز التفكير.
- الوظيفة الرابعة : تعريف البدائل
- الوظيفة الخامسة : المتطلبات
- الوظيفة السادسة : الانضباط
- الوظيفة السابعة : التعليق على الأفكار
- الوظيفة الثامنة : الملخص لما يدور
- الوظيفة التاسعة : النتائج (استخلاص النتائج)