

إستراتيجية العصف الذهني

- نبذة تاريخية: ابتكر هذا الأسلوب أليكس أوزبورن عام ( 1938 م ) بقصد تنمية قدرة الأفراد على حل المشكلات بشكل إبداعي من خلال إتاحة الفرصة لهم معاً لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار – بشكل تلقائي وسريع وحر –
- والتي يمكن بواسطتها حل المشكلة الواحدة،
- ومن ثم غربلة الأفكار واختيار الحل المناسب لها،
- وكان دافعه لذلك هو عدم رضاه عن الأسلوب التقليدي السائد آنذاك في دراسة المشكلات وهو أسلوب المؤتمر الذي يعده عدد من الخبراء لحل المشكلة،
- إذ يدلي كل منهم برأيه في تعاقب أو تناوب مع إتاحة الفرصة لهم للمناقشة في نهاية الجلسة،
- وذلك لما كشف عنه هذا الأسلوب التقليدي من قصور في التوصل لحلول ابتكاريه لكثير من المشكلات.

- وفيما بعد تم توظيف هذا الأسلوب في تنمية التفكير الإبتكاري لطلاب المدارس،
- وللعاملين في مجالات متعددة ومنها الصناعة، والقانون والدعاية والإعلام والتجارة والتعليم،
- وأخيراً تم الأخذ به كأحد أساليب التدريب شائعة الاستخدام في البرامج التدريبية بما فيها برامج إعداد المدرس.

# أهمية استخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس مواد المجال الأول:

- (1) يساعد على الإقلال من الخمول الفكري للطلاب .
- (2) يكون الرأي وطرح الأفكار دون الخوف من فشل الفكرة.
- (3) يشجع أكبر عدد من الطلاب على إيجاد أفكار جديدة.
- (4) تنمية التفكير الإبتكاري لدى الطلاب .
- (5) استخدام القدرات العقلية العليا ( التحليل - التركيب - التقويم).
- (6) يجعل نشاط التعليم والتعلم أكثر تركزاً حول الطالب

# المبادئ الأساسية في جلسة العصف الذهني:

- يعتمد نجاح جلسة العصف الذهني على تطبيق عدة مبادئ أساسية هي:
- 1. لا يجوز انتقاد الأفكار التي يشارك بها أعضاء الفريق مهما كانت بسيطة حتى يكسر حاجز الخوف والتردد لدى الفريق.
- 2. تشجيع الطلبة على إعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار دون الالتفات لنوعيتها والترحيب بالأفكار الغريبة وغير المنطقية.
- 3. التركيز على الكم من الأفكار لأنه كلما زادت الأفكار المطروحة زادت الاحتمالية بأن تبرز من بينها فكرة أصيلة.
- 4. الأفكار المطروحة ملك للجميع، وبإمكان أي من الفريق الجمع بين فكرتين أو أكثر أو تحسين فكرة أو تعديلها بالحذف أو الإضافة.

- 5. إرجاء التقييم.
- 6. إطلاق حرية التفكير.
- 7. الكم قبل کیف.
- 8. البناء على أفكار الآخرين.
- 9. لا نقد لأحد من أحد.
- 10. لا نقد بوسائل لفظية أو غير لفظية.
- 11. لا قيود البتة على ما يعصف به المشاركون، ولا قيود على أشكال التعبير عن الرأي أثناء عملية المناقشة.

• 12. أن يسود الجلسة جو من الفرح وخفة النفس بشرط عدم الاستهزاء بأفكار الآخرين.

• 13. التمهيد لجلسة العصف الذهني وتهيئة المشاركين من خلال إعطائهم فكرة موسعة عن موضوع الجلسة وإزالة حاجز الخوف والخجل الذي يعترى بعض المشاركين.

# خطوات جلسة العصف الذهني:

- مر جلسة العصف الذهني بعدد من المراحل يجب توخي الدقة في أداء كل منها على الوجه المطلوب لضمان نجاحها وتتضمن هذه المراحل ما يلي :
- 1. تقسيم المشاركين إلى مجموعات.
- 2. مرحلة صياغة المشكلة
- 3. اقتراح أكبر عدد ممكن من الحلول أو الأفكار



- 4. تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها.
- 5. وضع معايير محددة لانتقاء الأفكار مثل الجودة والأصالة والمنفعة ومنطقية الحل، والجدول الزمني للتنفيذ.
- 6. تذكير الطلبة بمبادئ العصف الذهني،
- وبدأ التقييم بواسطة جميع المشاركين في جلسة العصف الذهني (التقييم يشبه عملية الانتخاب، أي يتم انتخاب الأفكار المناسبة من جميع المشاركين) مع أخذ في الاعتبار أن هناك أفكار مفيدة قابلة للتطبيق، وهناك أفكار مفيدة غير قابلة للتطبيق، وهناك أفكار مستثناة .

# مزايا أسلوب العصف الذهني:

- يوجد العديد من مزايا التي تخص استخدام العصف الذهني في مجال التدريس نشير إلي أهمها:
- 1- سهل التطبيق: فلا يحتاج إلي تدريب طويل من قبل مستخدميه في برامج التدريب.
- 2- اقتصادي: لا يتطلب عادة أكثر من مكان مناسب وسبورة وطباشير وبعض الأوراق والأقلام.
- 3- مسلي ومبهج.
- 4- ينمي التفكير الإبداعي / الابتكاري.
-

- 5- ينمى عادات التفكير المفيدة.
- 6- ينمى الثقة بالنفس من خلال طرح الفرد آراءه بحرية دون تخوف من نقد الآخرين لها.
- 7- ينمى القدرة على التعبير بحرية.
- 8- يؤدي إلى ظهور أفكار إبداعية لحل المشكلات.

# محددات أسلوب العصف الذهني:

- قد يؤخذ على هذا الأسلوب أنه يعتمد على قيام الأفراد بطرح أفكارهم لحل المشكلة بسرعة و عفوية،
- ومن ثم فإن ذلك يحدد من فعالية الأفراد للبحث عن حلول أكثر أصالة ( ابتكاريه ) وتميزاً
- بالتالي تكون الحلول عادية ومتواضعة .
- العصف الذهني يعني وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول القضية أو الموضوع المطروح
- وهذا يتطلب إزالة جميع العوائق والتحفظات الشخصية أمام الفكر ليفصح عن كل خلاته و خيالاته .
- فيما يلي جملة من عوائق التفكير التي تقود إلى أسباب شخصية واجتماعية أهمها :

- 1 . الخوف من الفشل.
- 2. شعور الإنسان بضرورة التوافق مع الآخرين.
- 3. عوائق تتعلق بالتسليم الأعمى للافتراضات.
- 4. عوائق تتعلق بالخوف من اتهامات الآخرين لأفكارنا بالسخافة.
- 5. عوائق تتعلق بالتسرع في الحكم على الأفكار الجديدة والغريبة.
- 6. الخوف من سخرية الآخرين.

- 7. الوقت غير كافي.
- 8. كبر حجم المجموعة.
- 9. وجود تشويش أو إزعاج.
- 10. الخوف من النقد.
- 11. الإغلاق، يجب أن لا يشعر المشاركون أن المسألة قد انتهت، بل أشعرهم أن أفكارهم مرحب بها في أي وقت .

# استراتيجية التّخيل الموجه

# أهداف الورقة /

تعريف التخيل

دور التخيل في عمليات التفكير

أنواع التخيل الموجه

أهمية التخيل الموجه

إجراءات استخدام التخيل الموجه

تطبيق التخيل الموجه في تدريس المهارات الحياتية



الخيال ليس موهبة يتمتع بها بعض الناس  
لكنه صفة يتمتع بها كل الناس



## تعريف التخيل:

1- هو اللغة التي يستخدمها العقل ليتصل بالجسد؛ فهو اللغة الأكثر أصولية التي نمتلكها، فإن سألت أي شخص عن أول ذكرى له عن والديه فلن تكون في شكل محادثة بل مجرد صور تخيلية.. فنحن على الأرجح نتذكر صوراً وليس كلمات".

2- التخيل عبارة عن تدفق موجات من الأفكار التي يمكنك رؤيتها أو سماعها أو استشعارها أو تذوقها فنحن نتفاعل عقلياً مع كل شيء عبر الصور.. والصور ليست فقط بصرية ولكنها قد تكون رائحة أو ملمساً أو "مذاقاً" أو "صوتاً"، بل هي تعبير داخلي عن تجاربك أو أوهامك

\* الشخص العادي تعبر ذهنه قرابة عشرة آلاف فكرة في شكل صور يومية، ونصف هذه الصور على الأقل ذو طابع سلبي!!

## دور التخيل في عمليات التفكير:

\* يرى والكر وولسون إن الناس يعايشون التخيل في ثلاث صور: الأولى بصورة عفوية تلقائية، والثانية عن طريق التحفيز والاستثارة، والثالثة عن طريق التوجيه الذاتي الداخلي

\* يرى دينس أن التخيل له دور كبير في بداية عملية حل المشكلات، ويبدأ التفكير فالتحول إلى صورة لغوية أكثر تجريدا في المراحل النهائية من عملية حل المشكلات، والناس ليسوا سواسية، فالبعض يعتمد على الصور الذهنية في التفكير في حلول للمشكلات، بينما يتبع البعض الآخر طريقة تفكيرية تعتمد على الإستراتيجيات اللغوية

## إستراتيجية التخيل الموجه

هذه الإستراتيجية تتطلب وجود قائد أو موجه (كالمعلم مثلاً) يقوم بتوجيه المتعلم عبر عملية تفكير، ويقوم هذا القائد بقراءة سيناريو معد مسبقاً ويحتوي على كلمات أو أصوات تعمل على المحفزات لتساعد المتعلم على بناء صور ذهنية للمواقف أو الأحداث التي تقرأ عليه.

## أنواع التخيل الموجه:

التخيل الموجه المعرفي، والتخيل الموجه الوجداني، والتخيل الموجه الناقل، والتخيل الموجه الاسترخائي سيتم التركيز في هذه الورقة على التخيل الموجه المعرفي المستخدم في الفصول الدراسية.

## أهمية التخيل الموجه :

يرى مستخدمي أنشطة التخيل بصورة مستمرة أن استخدام هذه الأنشطة في المدارس الابتدائية والثانوية والمرحلة الجامعية تجعل تلاميذهم :

- 1- هادئين
- 2- أقل اضطرابا
- 3- تحصيل عال وزيادة في معدلات النجاح والثقة بالنفس
- 4- أكثر انتباها وتركيزا
- 5- أكثر إدراكا لأحاسيسهم الداخلية
- 6- أكثر حضورا وإبداعا
- 7- أكثر اهتماما وفاعلية بأداء الأعمال المدرسية
- 8- أكثر احتراما للآخرين

## إجراءات استخدام التخيل الموجه :

### 1- إعداد سيناريو التخيل:

يتم إعداد سيناريو للتخيل ويراعى فيه أن تكون جملة قصيرة وغير مركبة بشكل يسمح للمتعلم ببناء صورة ذهنية فالجمل المركبة قد تحمل مخيلة المتعلم فوق طاقتها بشكل لا يمكنه من بناء الصور الذهنية وقد يؤدي ذلك إلى عدم تمكنه من متابعة النشاط، كما يراعى في السيناريو أن يخاطب الحواس الخمس وذلك بهدف صقل كل قدرات التخيل لدى المتعلمين.

2- البدء بأنشطة تخيلية تحضيرية: هي عبارة عن مقاطع قصيرة لموقف تخيلي بسيط تنفذ قبل البدء بالنشاط التخيلي الرئيسي وهدفها مساعدة المتعلم للتهيؤ ذهنياً للنشاط التخيلي الرئيسي.

### 3- تنفيذ نشاط التخيل:

\* تهيئة المتعلمين بتعريفهم بنشاط التخيل والطلب منهم الهدوء والتركيز ومحاولة بناء صورة ذهنية لما يستمعون له .

\* الطلب من المتعلمين أخذ نفسا طويلا ثم غلق الأعين.

تنفيذ نشاط أو نشاطين تحضيريين

\* تنفيذ النشاط التخيلي الرئيسي بقراءة نص السيناريو على المتعلمين بصورة

متأنية جدا وبالوقوف بعد كل جملة بشكل يسمح لهم ببناء الصور الذهنية

التي تتطلبها كل جملة من الجمل، كما يستحب تنويع نبرات الصوت حسب

نوعية الكلمات المستخدمة، فيطال نطق كلمة "كبيرة" مثلا، ويسرّع نطق

كلمة "انطلق"، وهكذا، ولا يستحب استخدام أصوات ناشزة ككلمة

"طاااااخ"، لأنها قد تقطع حبل بناء الصور الذهنية لدى المتعلمين.

## قواعد مهمة لأداء نشاط التخيل الموجه:

أولاً: الأنشطة التحضيرية:

هي أنشطة قصيرة يطلب من المتعلم تكوين صور ذهنية بسيطة، وتعمل على تهيئة أذهان المتعلمين للنشاط الرئيسي، فيبدءوا في التخلص من كل المشوشات التي قد تعيق تكون الصور في النشاط الرئيسي

مثال: "خذ نفساً طويلاً ... أغلق عينيك ... تخيل مثلثاً احمر اللون ... أصبح لونه أبيض ... أصبح لونه أزرق ... أصبح لونه أخضر ... افتح عينيك"

• اكتب سيناريو التخيل على شكل جمل قصيرة

\* ضع فترات صمت معقولة بين كل جملة والأخرى لتتيح للطلبة الفرصة لتكوين الصور الذهنية  
\* ابتعد عن الجمل المركبة: لا تضع في الجملة الواحدة أكثر من صورة ذهنية واحدة وذلك ليتمكن المتعلمون من تكوين الصور بدون تعقيد

\* حاول مخاطبة كل الحواس الخمس في الرحلة بحيث تدرب قدرات التخيل المتعلقة بكل حاسة  
ابلق المتعلمين أن يكونوا صامتين طوال الرحلة إلى أن يطلب منهم فتح أعينهم، وإذا طرح عليهم سؤال أثناء الرحلة فلا يردوا عليه ولكن يتفكروا في تكوين صورة ذهنية له.

\* جملة الإغلاق: لا بد أن ترجع المتعلمين مرة أخرى من الرحلة وتطلب منهم فتح أعينهم  
\* التلخيص: اطلب من المتعلمين تلخيص ما رأوه في الرحلة من أشكال وألوان وما داعب حواسهم الخمس، كما يمكنك الطلب منهم برسم ما رأوه ثم التكم عن مشاعرهم وأحاسيسهم



# أنشطة تخيلية تحضيرية:

## نشاط تحضيرى رقم 1

"خذ نفساً طويلاً ... أغلق عينيك ... تخيل مثلثاً احمر اللون ... أصبح لونه أبيض ...  
أصبح لونه أزرق ... أصبح لونه أخضر ... افتح عينيك"  
أسئلة تسألها للمتعلمين:

هل رأيت المثلث؟ هل كان كبيراً أم صغيراً؟ هل رأيت كل الألوان؟

## نشاط تحضيرى رقم 3

خذ نفساً طويلاً ..... أغمض عينيك ..... تخيل أنك تدخل حديقة واسعة ..... الحديقة  
ملينة بالورود .... الورود تتلون بألوان براقية .... أنت تنظر في جميع الاتجاهات .....  
وفجأة تلمح وردة مميزة ..... أنت تتجه نحو الوردة ..... إنها تحمل لونك المفضل .....  
أنت تتأمل الوردة ..... تقوم بقطفها ..... تضعها في جيبك ..... تخرج مغادراً الحديقة  
..... لقد عدت الآن ... انتهت الرحلة .. افتح عينيك .

# نشاط تخيلي في درس تناول الفاكهة :

عنوان الدرس / تناول الفاكهة

الصف / الأول الأساسي

## النشاط التحضيري للتخيل / الفترة الزمنية خمس دقائق

خذ نفسا طويلا ..... أغمض عينيك ..... تخيل أنك تدخل حديقة واسعة ..... الحديقة مليئة بالورود .....  
الورود تتلون بألوان براقية ..... أنت تنظر في جميع الاتجاهات ..... وفجأة تلمح وردة مميزة ..... أنت تتجه  
نحو الوردة ..... إنها تحمل لونك المفضل ..... أنت تتأمل الوردة ..... تقوم بقطفها ..... تضعها في جيبك .....  
تخرج مغادرا الحديقة ..... لقد عدت الآن ... انتهت الرحلة .. افتح عينيك .

الأسئلة / أين كانت الحديقة ، من معك في الحديقة ، ما هو لونك المفضل وكيف هي رائحة الوردة

## التخيل الخاص بالدرس / (10دقائق)

\* خذ نفسا طويلا ..... أغض عينيك ..... تخيل أنك تدخل متجرا كبيرا بصحبة والدتك ..... اتجهت إلى قسم الفواكه المكان ملئ برائحة الفواكه المختلفة ..... الفواكه منظمة ومرتبطة بطريقة جميلة ..... قررت أن تتعرف على الفواكه الموجودة في المحل بشكل أكبر .... واقتربت من مكان وجودها أكثر وأكثر فشمنت رائحتها بقوة لأنك موجود بينها .... فسمعت أصوات وكانت الفواكه تتحاور مع بعضها ..... فقالت الفواكه (التفاح ، البرتقال ، الكمثرى ، الشمام ، الموز ) نحن الفواكه الصلبة رائحتنا جميلة .... طعمنا لذيذ ..... نبقى لفترة زمنية طويلة ..... نغسل تحت الحنفية مباشرة .... اتجهت للجهة الأخرى سمعت نوع آخر من الفواكه مثل ( العنب ، التين ، الكرز ، الفراولة ) وكانت تقول نحن الفواكه اللينة رائحتنا لذيذة .... ملمسنا لين ..... لا نبقى فترة زمنية طويلة ..... نغسل في وعاء حتى لا تتساقط حباتنا ..... فجأة سمعت صوت أمك تتناديك ... فقررت الخروج ... والعودة إلى الصف .

## ما يطلبه المعلم من المتعلمين / (10دقائق)

التعبير عن رحلتهم بالرسم ، التكلم عن مشاعرهم أثناء الرحلة ، التكلم عن الألوان وما تم مشاهدته في الرحلة وما تم التعرف عليه في هذه الرحلة يقوم المعلم بالتطبيق العملي بعرض أنواع الفواكه وطريقة غسلها بعد الانتهاء من نشاط التخيل

## نشاط تخيلي في مشكلات التدخين :

### نشاط تحضيرى للتخيل

"خذ نفساً طويلاً ... أغلق عينيك ... تخيل دائرة حمراء اللون ... أصبح لونها أبيض ... أصبح لونها أزرق ... أصبح لونها أخضر ... افتح عينيك"

\* أسئلة للمتعلمين:

هل رأيت الدائرة؟ هل كانت كبيره أم صغيره؟ هل رأيت كل الألوان؟

## التخيل الخاص بالدرس / (10دقائق)

خذ نفسا عميقا ... أغمض عينيك ... تخيل إنك مخلوق صغير جدا ... تخيل إنك تدخل لجسم إنسان مدخن منذ فتره زمنية طويلة ... تشاهد أسنانه ... إنها سوداء متكسرة ... تشم رائحة كريهة داخل الفم إنها رائحة دخان السيجارة الملى بالمواد السامة ... قررت الدخول والاقتراب أكثر وأكثر ... تخيل إنك الآن بداخل القصبة الهوائية أنه مكان مظلم وقاتم بسبب تحوله إلى اللون الأسود بفعل التدخين ... كثيف بالدخان إنك لا تستطيع التحمل ... قررت الخروج بسرعة والذهاب إلى مكان آخر ... اتجهت إلى الرئة .. يا له من منظر!! ... كنت تتوقع أن ترى الرئة بلونها الزهري الفاتح ... رأيت رئة بلون أسود قاتم ... متليفة ... اقتربت منها أكثر ... وأكثر ... اندهشت لما رايتته من منظر ... فقررت العودة إلى غرفة الصف ... لقد انتهت الرحلة ... أفتح عينيك .

### ما تطلبه من المتعلمين /

التعبير عن رحلتهم بالكتابة والرسم ، التكلم عن مشاعرهم أثناء الرحلة ، التكلم عن الألوان وما تم مشاهدته في الرحلة ، اطلب منهم الحديث عن العقبات التي شوشت عليهم صورهم الذهنية والأشياء التي لم تكن واضحة .

## المراجع المستخدمة /

- ورقة عمل بعنوان استخدام إستراتيجية التخيل الموجه في تدريس العلوم ، د . سليمان محمد البلوشي

[www.20at.com](http://www.20at.com)

- إسلام أون لاين

أشكركم على حسن الإصغاء