

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

❖ قال الله سبحانه وتعالى : " هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون " صدق الله العظيم

❖ قال رسول الله ﷺ : ( أطلبوا العلم من المهد إلى اللحد ) صدق رسول الله ﷺ

## أعزائي طلاب الثانوية العامة.....

إيماناً بأن مسؤولية التعليم لا تقع على عاتق الطالب فقط ولكنها مناصفة بين الطالب ومعلمه ،  
نقدم لكم شرح وافي بأسلوب علمي متميز لكل جزئيات مادته (( مبادئ الفلسفة والتفكير العلمي )) ،  
بالإضافة إلى بعض النصائح الهامة للمذاكرة بتركيز في اقل وقت ممكن :

**أولاً :** قبل الدخول في المذاكرة يجب أن تفرغ عقلك تماماً من كل ما يشوشه أو يؤثر عليه من أفكار خارجية قد تسهم في انقطاع تركيزك أثناء المذاكرة .

**ثانياً :** يجب أن تبدأ بالجزء الأسهل في المادة... لأن التركيز أيضاً كأي مجهود آخر يحتاج للتحمية أو التسخين قبل أن يصل لأعلى درجته فمثلاً لكي تبدأ اللاعب في اللعب الحقيقي يحتاج إلى فتره من التسخين قبل نزوله للملعب.... فكذلك التركيز يحتاج إلى تسخين صغير قبل أن يصل لمستوى عالي يناسب الجزء الصعب في المادة .

**ثالثاً :** أي كان ما يحدث بجوارك أو في الغرفة المجاورة أو خارجاً فلا تشتت أبداً تركيزك أثناء المذاكرة بل دعك من أي شيء ولا تفكر في شيء سوى ما تقرأه ، لذا فأنصحك بعدم سماع أي نوع من

الموسيقى بقدر الإمكان أثناء المذاكرة ، لأنها تؤثر على حاسة السمع والتي لها دور كبير في المذاكرة .

**رابعاً :** قلل الملهيات التي تشتت الذهن بالذات المحببة للنفس ، لأن النفس بطبيعتها لا تحب الجهد ، فلا بد من وضع جدول أولويات وترك الإنترنت تماماً ، وإغلاق الموبيل ووضعه في مكان بعيد .

**خامساً :** أفضل مدة يعمل فيها المخ هي ( ٤٠ - ٥٠ دقيقة ) ، بعدها تقل قدرته بشكل كبير ، فيجب

المذاكرة لمدة ٥٠ دقيقة مع ١٠ دقائق راحة ، مع القيام من مكان المذاكرة والحركة لتنشيط الجسم والدورة الدموية .

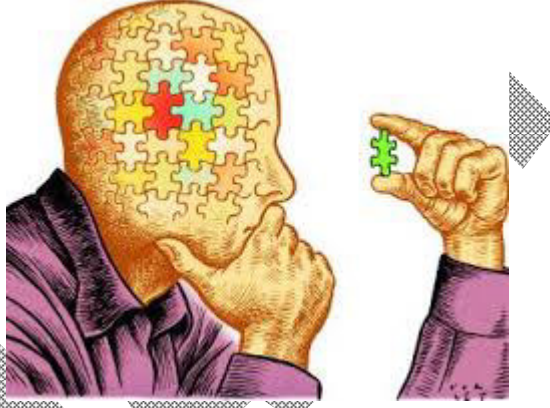
**سادساً :** الجلسة السليمة تقلل الضغط على عضلات الظهر والعنق ، فوجد البعض يشتكي من آلام في مؤخرة الرأس ، وقد يكون سببها الإرهاق العضلي للعنق ، فالبعض يذاكر وهو على السرير أو على الأرض .

**سابعاً :** ينصح بالمواظبة على الصلاة والأذكار والدعاء بالتوفيق ، لأنك لن توفق بسبب جهدك فقط ، فربما تقضي الساعات الطوال تذاكر مواضيع ولا تأتي في الامتحان "فالتوفيق والنجاح من الله وحده" .

امراء الاساف/.. هاني عادل السبروت

# المحتويات

- ١- الموضوع الأول ( التفكير الإنساني )
- ٢- الموضوع الثاني ( نشأة الفلسفة وتعريفها وأهميتها )
- ٣- الموضوع الثالث ( خصائص التفكير الفلسفي ومهاراته )



- ١- الموضوع الأول ( معنى العلم وأخلاقيات العالم )
- ٢- الموضوع الثاني ( خصائص التفكير العلمي وخطواته )
- ٣- الموضوع الثالث ( التفكير الناقد والتفكير الإبداعي )





# الوحدة الأولى

## الموضوع الأول

### التفكير الإنساني



## الموضوع الأول

### التفكير الإنساني



### مفهوم التفكير :

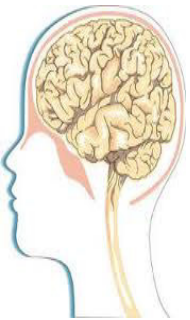
- التفكير هو الهبة العظيمة التي منحها الله سبحانه وتعالى للإنسان، وميزه بها عن سائر المخلوقات.
- فعندما نقارن بين الإنسان في العصور القديمة والإنسان الآن نجد فارقاً شاسعاً، حيث قام الإنسان ببناء هذه الحضارة بتفكيره الخلاق وإبداعاته لذلك لقبه الفلاسفة بـ ( المفكر ) .
- والتفكير يقوم به الإنسان بدون تعلم مقصود ، كما يسمع ويبصر .

### - لتأمل الموقف التالي :

سئل حكيم عن أولى الناس بالسعادة؟ فقال : أنقصهم ذنباً .  
قيل : ومن أنقصهم ذنباً؟ قال : أتمهم عقلاً .

### النشاط العقلي عند الانسان

- عندما يتعرض الفرد لمثير ( منبه ) أو موقف معين ..... يبدأ المخ البشري في ممارسة العديد من الأنشطة الذهنية الغير مرئية بهدف تفسر هذا المثير أو الموقف .
- وهذه الأنشطة هي التي تجسد معنى التفكير .



### الحالات والمواقف التي تثير النشاط العقلي للإنسان

- ١- عندما تجد زميلاً لك غير منبه لما يدور حوله ... فتستنتج أنه يفكر في شيء ما .. وتتساءل. فيما يفكر ؟
- ٢- أما زميلك المتفوق في دراسته ، ويحصل على أعلى الدرجات ، ويجيب على أسئلة المدرسين إجابة صحيحة ، ويقنع من يناقشه ... فتصفه بأنه منظم التفكير .

٣- وعندما تفكر فيما حدث لك من خبرات سابقة في المدرسة الإعدادية فانك تتذكر مواقف وتذكر أصدقاءك ومدرسيك ... فهذا يسمى " تذكّر " وهو أحد العمليات العقلية التي تحتاج إلى تشغيل العقل .

٤- وعندما تنظر إلى مستقبلك الدراسي والمهني وتحدد أهدافك ... فأنت تفكر في مستقبلك وتضع خطة له .

٥- وعندما يعرض عليك صديقك مشكلة خاصة به ، ويطلب منك أن تساعد في حلها فتطلب منه جميع المعلومات عنها ثم تقول له دعني أفكر ... فهذا أيضاً نشاط ذهني .

(( فكل هذه الأنشطة الذهنية مثل : التساؤل ، وتنظيم التفكير ، والتذكر ، والتفكير في المستقبل ، وحل المشكلات ، وغيرها يعد تفكيراً ))

## إذن التفكير هو :

" عملية ذهنية نرسم بها خريطة العمل المؤدي إلى تحقيق هدف ما "



### ١- التفكير نشاط عقلي إنساني :

لأنه لا يعتمد على إحساس الفرد وإدراكه فقط .. بل على معلوماته وخبراته السابقة.

### ٢- التفكير إدراك للقوانين العامة للموجودات :

أي الوصول إلى القوانين السابقة والعلاقات والمبادئ العامة للوجود .

### ٣- يتم التعبير عن التفكير في شكل لفظي رمزي :

لأن الترابط بين التفكير واللغة قوى .. فاللغة هي الفكر المنطوق وهما وجهان لعملة واحدة .

### ٤- يرتبط التفكير ارتباطاً وثيقاً بالنشاط العملي للإنسان :

لأن التفكير يعتمد على النشاط العملي الاجتماعي للإنسان ، لتغيير حياته للأفضل .

### ٥- التفكير يدل على خصائص الشخصية المفكرة :

لأن حاجات الفرد ودوافعه وانفعالاته وميوله وخبراته السابقة ، تنعكس على تفكيره بصفه خاصة ، وعلى سلوكياته في الحياة بصفة عامة .



## مراتب الفكر عند البشر

### ١-المرتبة الأولى :

هي مرتبة الفكر العادي والتي تتمثل في تدبير الفرد لشؤون حياته اليومية ومعالجة مشكلاته .

### ٢-المرتبة الثانية :

تسمى بالمرتبة الفلسفية الخاصة ، فهي المرتبة التي يكون فيها الفرد مجموعة من المبادئ والمعتقدات التي يعتمد عليها في سلوكه وتعامله مع الآخرين وفي حكمه على الناس أو الأشياء.

### ٣-المرتبة الثالثة :

هي المرتبة التي يحاول فيها الفرد أن يبحث عن تأصيل نظري لمبادئه ومعتقداته ، وبالتالي يصبح باحثاً في الفلسفة..... لكن معظم الناس يقفون عند المرتبة الأولى أو الثانية.

## أهمية التفكير

✍ إن آلة التفكير هي المخ ، والتقدم العلمي مرهون بالتقدم الفكري ، وتوضح أهمية التفكير فيما يلي :

### ١-المنفعة العملية للفرد :

فالتفكير يساعد الأفراد على التنافس بشكل فعال في هذا العصر ، لأن النجاح يرتبط بالتفكير الجيد .

### ٢-المنفعة العامة :

إن اكتساب مهارات التفكير الجيد تساعد الأفراد على إصدار القرارات وحل المشكلات التي تواجههم.

### ٣-الصحة النفسية :

إن التفكير الجيد يساعد الفرد على الراحة النفسية ..حيث يتمكن من التكيف مع الأحداث والمتغيرات.

### ٤-القدرة على التحليل والتقويم والنقد :

التفكير الجيد يحمي الفرد من التأثر بأفكار الآخرين خصوصاً إن كانت خاطئة ولا تنفق

مع القيم والمعتقدات..فيرفضها بمبررات مقنعة .



### \_ لتأمل الموقف التالي :

سأل أحدهم حكيماً : إلى أي شيء يؤدي العقل بالإنسان في سيرته مع الزمان ؟

قال : إن أربعة تؤدي إلى أربعة

(العلم إلى التقدير ، والحلم إلى التوقير ، والرأي إلى السياسة ، والعقل إلى الرياسة)



## أساليب التفكير

### ١. الأسلوب الخرافي :

هو أسلوب يعتمد على أسباب غير صحيحة وساذجة في تفسير المواقف والقضايا والظواهر .  
ومن أمثلة الخرافات :

[ تفسير ظاهرة البرق والرعد على أنها ترجع إلى غضب الإلهة ، الوصفات البلدية في علاج الأمراض ،  
والأحجية لحل المشكلات ]

#### \_ لتأمل الموقف التالي :

عندما فسر الصحابة ظاهرة كسوف الشمس بسبب موت إبراهيم عليه السلام  
فقال الرسول صلى الله عليه وسلم : إن الشمس والقمر آيتان من آيات الله  
لا يكسفان لموت أحد ولا لحياته .

### ٢. الأسلوب الديني :

هو أسلوب يربط الظاهرة بقدرة الله في خلق الكون ، وأدلة ذلك واضحة للإنسان مثل تتابع الليل  
والنهار .. وخلق الأرحام .. وغيرها من الأدلة التي تزيد من إيمان الفرد .

#### \_ لتأمل الموقف التالي :

سئل الشافعي ما الدليل على وجود الله ؟  
قال : ورقة التوت يأكلها الماعز فيخرجها لبناً ، ويأكلها الغزال  
فيخرجها مسكاً ، ويأكلها الدود فيخرجها حريراً .  
كما يوجد بعض الأمثلة الشعبية : "ربنا عرفوه بالعقل "

### ٣. الأسلوب الفلسفي :

هو الأسلوب الذي يتميز بالتأمل العقلي والتفكير الشامل ، فالفيلسوف يبحث عن العلل البعيدة (الأسباب)  
والغير مباشرة التي تفسر ظواهر الوجود كله ، ويكتشف العلاقة بين هذه الظواهر .

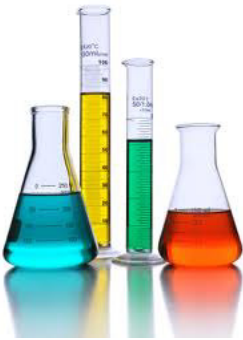
**ملحوظة:** الأسلوب الفلسفي مثل الأسلوب العلمي يسعى وراء المعرفة ، ولكن المعرفة في الأسلوب الفلسفي لا نستطيع الإتفاق عليها جميعاً ، لأنكل فيلسوف له منهجه الفلسفي الخاص الذي يستخدمه في دراسة ظواهر الوجود ككل .

### - لتأمل الموقف التالي :

كان هناك سؤال لطلاب الصف الثالث الابتدائي " متى تناول الإفطار ؟ ولماذا ؟ وماذا تأكل ؟ " فجاوب جميع التلاميذ نفس الإجابة الموجودة في الكتاب المدرسي ( أتناول الإفطار في الساعة الثامنة .. وأكملوا باقي الإجابة كما في الكتاب ) على الرغم من أن الساعة الثامنة يكونوا في المدرسة ، وحصلوا على الدرجة كاملة ما عدا طالب واحد فقط كتب : أنا لا أتناول وجبة القطار ... فحصل على صفر ولكن خبير للتربية عندما علم ذلك قال : لقد أعطيتهم معظم التلاميذ الدرجات لأنهم أتقنوا الحفظ ، وحرمتهم هذا الطالب لأنه أستخدم عقله .

### ٤- الأسلوب العلمي :

هو أسلوب التفكير السليم الذي يبحث في الأسباب الحقيقية للأشياء .. واستطاع من خلاله العلماء اكتشاف أسباب الأمراض وكيفية علاجها .... وأيضاً يحل به الإنسان العادي مشكلاته اليومية.

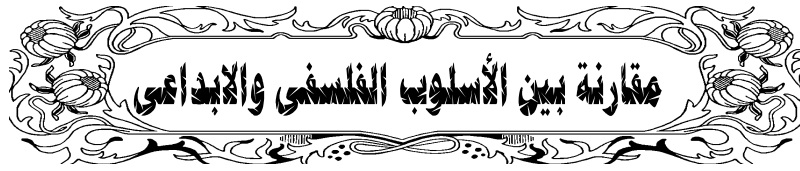


### حلل الموقف التالي :

في معظم الأسر المصرية توجد اعتقادات خاطئة مثل : أن المرأة هي المسؤولة عن نوع الطفل عندما ينجبوا بنات فقط ، ومن الممكن أن يتزوج عليها . لكن العلم الحديث أن الرجل هو المسؤول عن نوع الطفل

### ٥- الأسلوب الإبداعي :

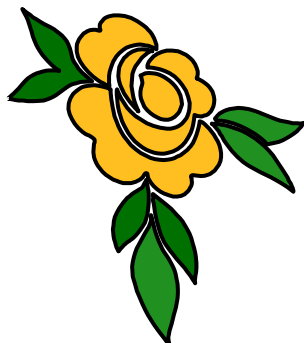
هو نوع من النشاط العقلي الذي يقوم فيه الفرد بإنتاج أفكار تتصف بالحدثة والأصالة والقيمة ، من أجل مصلحة الفرد والمجتمع . وهو لا يقتصر على الفنانين والعلماء والأدباء فقط .. بل يظهر في أي موقف يتطلب إعادة تنظيم الأفكار وإدراك علاقات جديدة بينها .



| الأسلوب الفلسفي                                                                                                                          | الأسلوب الإبداعي                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| يعمل على تقييم مدي صدق أمور موجودة في حياتنا الواقعية .                                                                                  | يتصف بالجدة والأصالة                                   |
| قد يقبل المبادئ والقوانين الموجودة أو يرفضها.. وقد يعمل على تغييرها .                                                                    | دائماً يغير في المبادئ والقوانين الموجودة .            |
| يتحدد بالقواعد المنطقية ، ويمكن التنبؤ بنتائجه .                                                                                         | لا يتحدد بالقواعد المنطقية ، ولا يمكن التنبؤ بنتائجه . |
| يتطلبان وجود مجموعة من الميول والاستعدادات لدى الفرد.<br>يستخدمان أنواع التفكير العليا مثل حل المشكلات واتخاذ القرارات وصياغة المفاهيم . |                                                        |

في ضوء ما سبق عرضه من أساليب التفكير المختلفة ، حدد أسلوب التفكير الذي يمثل الموقف التالي:

تعرضت كل من إيران وباكستان إلى زلزال عنيف  
تم إرجاعه إلى ضعف القشرة الأرضية ،  
وتفاعل بعض المعادن تحت طبقات القشرة الأرضية

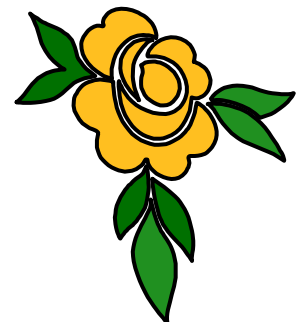


مع تمنياتي بالنجاح والتفوق

أ / هاني عادل عمر

مدرس المواد الفلسفية

٠٥٠٢٨١٠٠٢٢ ☎ ٠١٢٨٠٠٦٥٢٣٩ 📞



# الأسئلة

- (١) ما المقصود بـ ( التفكير - التفكير الخرافي - المرتبة الفلسفية الخاصة ) ؟
  - (٢) أشرح ثلاثة من خصائص التفكير الإنساني ؟
  - (٣) حدد مع ذكر مثال معنى التفكير ؟
  - (٤) يُعرف الفلاسفة الإنسان بأنه المُفكر . ناقش ؟
  - (٥) التفكير منحة من الله للإنسان فضله بها على سائر المخلوقات . ناقش هذه العبارة موضحاً معنى التفكير ؟
  - (٦) أعرض مع ذكر أمثله بعض المواقف التي تثير النشاط العقلي للإنسان ؟
  - (٧) " ظاهرة الزلازل من الظواهر الكونية " فسرهما مستخدماً الأسلوب الخرافي والديني للتفكير ؟
  - (٨) ناقش أهم خصائص التفكير العلمي ؟
  - (٩) التفكير إدراك للقوانين العامة للموجودات . دلل على ذلك ؟
  - (١٠) الفكر واللغة وجهان لعملة واحدة . ناقش ؟
  - (١١) للتفكير منفعة عملية للفرد ، وأخرى عامة . وضح ذلك ؟
  - (١٢) علل : يقف غالبية الناس عند المرتبة الأولى والثانية من مراتب الفكر ؟
  - (١٣) " لا يتفق الفلاسفة على حقيقة واحدة " . هل تتفق ؟ أذكر مبرراتك ؟
  - (١٤) يتدرج تطور الفكر البشري لثلاث مراتب . ناقش ؟
  - (١٥) للتفكير أهمية في حياتنا . أشرح ؟
  - (١٦) التفكير يُكسب صاحبة القدرة على التفكير والتحليل والنقد . أعرض بمثال ؟
  - (١٧) تفكير الفرد يدل على شخصيته . هل تتفق ؟ ولماذا ؟
  - (١٨) قارن بين الأسلوب الفلسفي والأسلوب العلمي ؟
  - (١٩) وضح أوجه الاختلاف وأوجه التشابه بين كلاً من : الأسلوب الفلسفي والأسلوب الإبداعي ؟
  - (٢٠) اختر من متعدد مع التعليل :
  - (٢١) يعتمد على التأمل العقلي في دراسة الظواهر أسلوب ..... ( علمي - ديني - فلسفي - إبداعي )
- حدد الصواب أو الخطأ مع التعليل :**
- ١- يقع معظم البشر في المرتبة الأولى والثالثة من مراتب التفكير .
  - ٢- ترتبط الصحة النفسية ارتباطاً وثيقاً بالتفكير .
  - ٣- الأسلوب الإبداعي يقتصر على العلماء والأدباء فقط .



# الموضوع الثاني

الفلسفة

(نشأتها - تعريفها - أهدافها)



## الموضوع الثاني

### الفلسفة... نشأتها وتعريفها وأهدافها

#### نشأة الفلسفة :



#### ١- حضارات الشرق القديم :

بدأ ظهور الفلسفة في الشرق القديم على يد حكماء الحضارة المصرية القديمة ، وبلاد فارس ، والصين ، والهند، لكنها كانت تتميز بالطابع الديني .

#### ٢- اليونانيين القدماء :



ظهر الفكر الفلسفي الحقيقي الذي يتسم بالطابع العقلي الخالص لأول مرة على يد حكماء اليونان في الفترة بين القرن السادس والرابع قبل الميلاد ، ومن أمثله هؤلاء الحكماء : "الحكيم طاليس " .

#### ٣- ظلت الفلسفة تنمو حتى أكتمل نضجها على يد سقراط وأفلاطون وأرسطو .

٤- أهتم الفلاسفة بتفسير الكون ككل..... فأخذوا يسألون أنفسهم : كيف وجد الكون ؟ ومن أنشأه ؟ وما مصير جميع المخلوقات الموجودة في الكون ؟

٥- اهتموا بعد ذلك بموضوعات تساعد على الإرتقاء بالبشر مثل : معنى الفضيلة والعدالة والأخلاق ، وكيفية تنظيم المجتمع .

٦- والفلسفة اليوم لا تعلمنا كيف نفكر فقط ، بل تعلمنا كيف نحيا ، وكيف نواجه مشكلاتنا ونجد حلول لها.

## تعريفات الفلسفة

#### أولاً : التعريف اللغوي :

■ هي كلمة يونانية مكونة من مقطعين هما : *philo* ويعني محبة ، و *Sophia* ويعني الحكمة ، وتكون الفلسفة لغويا هي محبة الحكمة .

■ ويعتبر الفيلسوف اليوناني (فيثاغورث) هو أول من أطلق على نفسه لقب محب للحكمة وليس حكيماً ، لأن الحكمة صفة من صفات الله وحده .



■ **والحكمة ليست معرفة الحقيقة فقط بل هي : معرفة الرأي الصائب والخير ، وتطبيقاتهما في جميع مجالات الحياة .**

### ثانياً : التعريفات العامة للفلسفة :

✍ بالرغم من تعدد وجهات نظر الفلاسفة حول تعريف الفلسفة ، إلا أن هذه التعريفات تدور حول بحث المشكلات الكبرى للإنسان والتفسير الشامل للعالم ، وفيما يلي أهم تعريفان للفلسفة :

### التعريف الأول



**هي العلم الكلي الذي يبحث في أصول ( الكون والطبيعة والإنسان ) وغاياته النهائية كشف الحقيقة لذاتها .**

#### الشرح :

- ✍ نجد أن موضوع الفلسفة هو البحث عن الأسباب (العلل) البعيدة لكل ظواهر الوجود .
- ✍ واهم ما يميز التفكير الفلسفي هو محاولته يراد بها معرفته حقيقة العالم والكشف عن أصله .
- ✍ فالفيلسوف لا يهتم إلا بالسؤال عن المشكلات الكبرى ، فيتساءل قائلاً : لماذا وجد البشر ؟
- ومم يتكون الكون ؟ ولماذا خلق الكون ؟.....

✍ ويكون الدافع وراء دراسة التفكير الفلسفي هو الوصول إلى الحقيقة ، ومعرفة مالا نعرفه ، وليس مكسب مادي أو تحقيق مصلحة شخصية .



### التعريف الثاني

**هي وجهة نظر أو رؤية عقلية شاملة تجاه ( الإنسان والحياة والعالم )**

#### الشرح :

- ✍ هذا التعريف يؤكد صلة الفلسفة بالحياة ، حيث تهتم بمشكلات الإنسان الواقعية ، وتوجه سلوكه ، فهي ليست مجرد علم نظري بل أصبحت علم تطبيقي .
- ✍ وفقاً لهذا التعريف يعتبر كل إنسان فيلسوف مادام له وجهة نظر خاصة عن الإنسان والحياة والمجتمع .



## أهمية التفكير الفلسفي للإنسان



١- تجعل لكل فرد فلسفته الخاصة ، أي له وجهة نظر في الحياة تؤثر على قيمه وأهدافه وتفكيره وسلوكه بشكل عام .

٢- تعمل على تشكيل عقل الفرد بحيث يصبح قادر على التفكير الناقد ، والتحرر من تأثير الأحكام السابقة والعادات الفكرية الخاطئة .

٣- تعمل على غرس محبة المعرفة والبحث عن الحقائق ، فالتفكير الفلسفي ليس له حدود يقف عندها كما في التفكير العلمي .

٤- تعطي معنى للحياة ، وتوسع مجالات تفكير الفرد ، وتعوده على الشك للوصول لليقين وتكسبه القدرة على النقد الهادف ، وتجعله يؤمن بدور العقل في جميع مجالات الحياة .

لماذا نتفلسف ؟.....يقول الشاعر :

يا أم العلم يا بنت الدين.....سمعتهم يسحرون يتهكمون  
يتهمونك بالجنون ويقولون.....إن الفيلسوف يعيش في حصون  
هؤلاء القوم لا يفكرون قالوا.....لماذا تتفلسف ؟ قلت : لماذا تأكلون !!

## أهمية التفكير الفلسفي للمجتمع

١- غرس وتأكيد قيم ومبادئ جديدة سواء كانت اجتماعية أو سياسية أو اقتصادية..... الخ

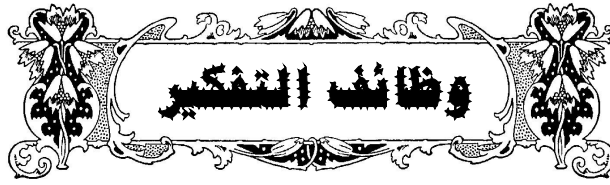
٢- نقد القيم الغير صالحة للحياة الاجتماعية ، ورفض المبادئ التي تؤدي إلى ظهور مشكلات في المجتمع .

٣- تعمل على الحفاظ على المجتمع ، وذلك بالحفاظ على تراثه ، وعلى القيم الأساسية التي يتمسك بها أفراد المجتمع .

٤- تعمل الفلسفة على التوفيق بين القيم القديمة والقيم الجديدة ، من خلال تطوير القديم حتى يلائم الأوضاع الجديدة .

٥- تتأثر الفلسفة بالظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والدينية في المجتمعات ، لذلك يقال أن الفلسفة تعبر عن حضارة المجتمع الذي ظهرت فيه .





## ١- تفسير الواقع :

✍ فالفيلسوف يكون مشغولاً بالواقع الذي يعيش فيه والتعبير عن هذا الواقع ككل ، ويحاول تفسير ما يحدث فيه تفسيراً شاملاً سواء كانت أحداث علمية أو اقتصادية أو إجتماعية.....الخ  
✍ وهناك فروع من الفلسفة تهتم بتفسير الواقع مثل: فلسفة الدين وفلسفة السياسة وفلسفة التاريخ وغيرها .

## ٢- تغير الواقع :



✍ تظهر هذه الوظيفة إذا وجد الفيلسوف أمراً في الواقع الفكري أو السياسي  
✍ أو الإجتماعي يحتاج إلى العلاج أو التغيير .

✍ **مثال :** ما فعله أفلاطون عندما أكتشف تدهور الأحوال الاقتصادية والاجتماعية في أثينا ، فقام برسم معالم المجتمع المثالي وأطلق عليه اسم الدولة المثالية .

## ٣- إستشراف المستقبل :

✍ ينظر الفيلسوف إلى الزمن على أنه ثلاث لحظات : (ماضي - حاضر - مستقبل ) ، فهو دائماً مشغول بهذه اللحظات الثلاث وخاصة المستقبل .  
✍ فالعلم يهتم بدراسة ما هو قائم من مشكلات وظواهر ، بينما الفيلسوف يهتم بكيفية علاج هذه المشكلات ليكون المستقبل أفضل .

### ((أحيني النهارده ))

تشاهد بعض الناس يسرفون في الإستمتاع بمباهج الدنيا  
فهم يفكرون في الحاضر فقط ويهملون المستقبل  
وكثيراً ما يرددون المثل الشعبي : " أحيني النهارده وموتني بكره "

### مفسر الفلسفة

حكم على سقراط بالموت ، وأفلاطون تم بيعه في سوق العبيد  
أرسطو هرب خوفاً مما حدث لسقراط  
" لذلك فإن الكثير يتعد عن دراسة الفلسفة "

# الأسئلة

- ١- فرق بين نشأة الفلسفة في بلاد الشرق القديم وبلاد اليونان ؟
- ٢- ناقش أهم الموضوعات التي تناولتها الفلسفة اليونانية ؟
- ٣- علل صحة أو خطأ العبارة التالية : نشأت الفلسفة بمعناها التقليدي عند قدماء اليونان ؟
- ٤- بين المعنى اللغوي لكلمة فلسفة ؟
- ٥- الفلسفة في أصلها اللغوي تعني حب الحكمة .... فما المقصود بالحكمة ؟
- ٦- علل : عارض "فيثاغورث" لقب حكيم ؟
- ٧- علل : لم يتفق الفلاسفة على تعريف واحد للفلسفة ؟
- ٨ - الفلسفة وفقاً للاتجاه الأول تعني : "العلم الكلي الباحث في أصول الكون".... حلل هذا التعريف ؟
- ٩ - الدافع وراء دراسة الفلسفة واحد في كل زمان ومكان..... إشرح ؟
- ١٠ - "الفلسفة وجهة نظر فردية تجاه موقف ما"..... إشرح هذا التعريف ؟
- ١١ - الفلسفة لها جانب تطبيقي...دلل على صحة هذه العبارة ؟
- ١٢ - بين أوجه الاختلاف بين أصحاب الاتجاه الأول وأصحاب الاتجاه الثاني في تعريف الفلسفة ؟
- ١٣ - علل صحة أو خطأ ما يلي : أي إنسان يستطيع أن يسير في طريق التفلسف ويصبح فيلسوفاً.
- ١٤ - للفكر الفلسفي دور في حياة الانسان ....ناقش ؟
- ١٥ - دراسة الفلسفة تُكسب صاحبها العقلية الناقدة .....فسر ذلك ؟
- ١٦ - علل : الفلسفة تعطي للحياة معنى ؟
- ١٧ - للفلسفة دور في تطوير وارتقاء المجتمع ..... إشرح كيف يتحقق ذلك ؟
- ١٨ - تحدد الفلسفة الإطار الفكري للمجتمع ..... ناقش ؟
- ١٩ - إشرح أهم وظائف التفكير الإنساني ؟
- ٢٠ - للفيلسوف دور في تفسير الواقع ..... فسر ذلك ؟
- ٢١ - دلل بمثال واقعي على أن للفيلسوف دور في تغيير الواقع المحيط به ؟
- ٢٢ - من أهم وظائف التفكير الإنساني إستشراق المستقبل ..... ناقش ؟
- ٢٣ - علل صحة أو خطأ ما يلي : يهتم التفكير بالمستقبل فقط ؟
- ٢٤ - تعمل الفلسفة على التوفيق بين القيم القديمة والقيم الجديدة للمجتمع ..... وضح ؟



# الموضوع الثالث

خصائص الفكر

الفلسفي ومميزاته



## الموضوع الثالث

### خصائص التفكير الفلسفي ومميزاته

#### خصائص التفكير الفلسفي :



#### ١- الدهشة والتساؤل :

الدهشة هي إنفعال عقلي شديد يجعل الإنسان يقف مذهولاً أمام موقف غريب ، والدهول هنا لا يعني توقف العقل أو غيابه لأن الدهشة فعل عقلي .



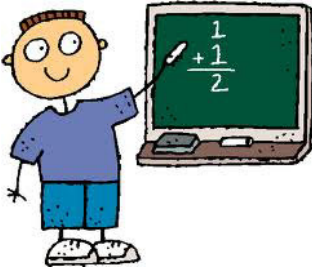
#### ٢- الإستقلال :

التفكير الفلسفي تفكير مستقل لا يتبع أي سلطة إلا سلطة العقل ، فالفيلسوف لا يخضع في تفكيره لإجماع البشر..... لأن الفلسفة نقد وتحليل للأمور وسعيًا وراء الحقيقة .



#### ٣- التأمل :

فالتفكير الفلسفي تفكير تأملي ، فالفيلسوف عندما يتأمل موضوع معين، فإنه يظل يفكر في هذا الموضوع فقط وبهمل أي شيء آخر .



#### ٤- الدقة المنطقية :

■ إن التفكير الفلسفي يتميز بالدقة المنطقية ، لان الأفكار الفلسفية عبارة عن تصورات واضحة يُعبر عنها بمفاهيم مجردة .

■ هذه الأفكار عبارة عن مقدمات ينتج عنها نتائج يقينية سليمة وفقاً لقواعد المنطق .

# مهارات التفكير الفلسفي

## أولاً: مهارة الشك

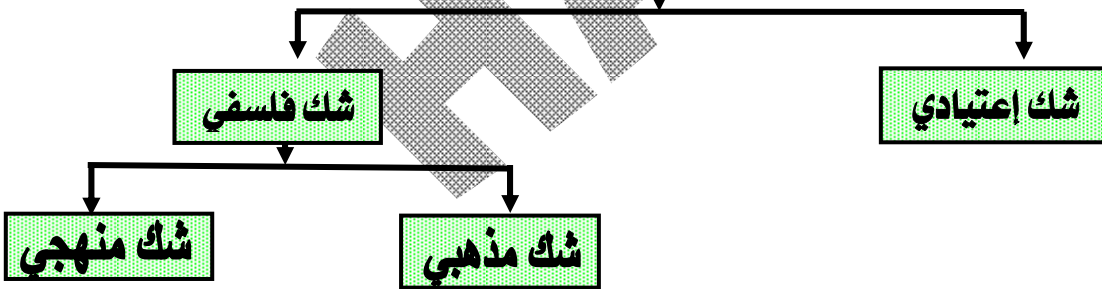
**يعرفه الجرجاني بأنه:** التردد بين نقيضين دون الحكم على صحة أحد النقيضين .

✍ هذا التردد الذي يبدو عليه الشك لا يعني أنه جاهل بالموضوع ، بل يعني أنه يتخذ موقف فلسفياً عقلياً يحاول فيه فهم النقيضين جيداً لإختيار الأصح .



**مثال:** أكتشف طالب بعد رجوعه من المدرسة أن تليفونه المحمول غير موجود معه ، وأتصل برقمه فوجده مغلق ....هنا بدأ يتساءل :  
( هل فقدته في المدرسة / هل فقدته في وسائل المواصلات / هل نساه مع أحد زملائه / هل ..... )

## أنواع الشك



### ١- الشك الإعتيادي :

هو الذي يظهر عند الجهل بموضوع ما ، وعدم معرفة جميع جوانبه والظروف المحيطة به .

### ٢- الشك الفلسفي :

هو الذي يمارسه الإنسان عامداً متعمداً ، عندما يفكر في موضوع ما بهدف إستبعاد أي أراء سابقة حول هذا الموضوع ، وله نوعان :

## أ- الشك الذهبي (الطليق) :

هو شك يتخذه الفيلسوف مذهباً له يؤمن به طوال حياته ، وهو شك يؤدي إلى الشك .

## ب- الشك المنهجي :

هو شك يتخذه الفيلسوف منهجاً له ، لكي يصل إلى الحقيقة بنفسه ، وهو شك يؤدي إلى اليقين .

✍ الأمام الغزالي هو أمام الشك المنهجي في الفكر الإسلامي ، وديكارت هو أمام الشك المنهجي في الفكر الغربي .

### - تأمل الموقف التالي :

تقابل ( وليد ) مع صديقه ( ياسر ) في قطار الشك

فقال وليد : أنا أعاني من ألم شديد وأشك أنني مصاب بمرض خطير ،

ولكني لا أريد أن أذهب للطبيب حتى لا أعرف الحقيقة .

فقال ( ياسر ) : وأنا أيضاً أعاني من ألم شديد ، ولكني سأنزل من القطار

حتى أذهب للطبيب وأكتشف الحقيقة .

فعلم ياسر حقيقة مرضي وتعالج منه ، بينما ظل وليد في شك إلي مالا نهاية .



✍ **النقد هو:** عدم قبول أي فكرة إلا بعد فحصها والتأكد من صدقها .

✍ والنقد يلي الشك ، لأن الإنسان عندما يشك في فكرة ما يقوم بتقديم الحجج

والبراهين العقلية التي تبين الجوانب السلبية لهذه الفكرة .

أنواع النقد :

أ- **النقد المحكم :** هو الذي طبق الأسئلة النقدية على كل الأفكار والمعتقدات .

ب- **النقد الضعيف :** هو استخدام النقد للدفاع عن معتقدات حالية نؤمن بها ، بغرض التبرير والتأكيد ، وليس بغرض الاختيار بين البدائل .

### - تأمل الموقف التالي :

تتلمذ أرسطو على يد أستاذه أفلاطون ، ولكنه نقده (أي أنه حاول أن يتجرد من حبه لأفلاطون ويكون

أكثر موضوعية وقال عبارته المشهورة "إنني أحب أفلاطون ، وأحب الحق ، لكن حبي للحق أعظم "

## ثالثاً: مهارة الحوار

### أ- مفهوم الحوار

هو الجدل الإيجابي مع الآخرين للوصول إلى حقيقة الشيء موضوع النقاش .

- تأمل الموقف التالي :

نصح ( بتاح حوتب ) وزير مصر الأول ابنه بأن :  
" يقبل الحوار ويحترم آراء الآخرين ، ولا يتكلم إلا إذا كان  
كلامه سيحل مشكلة ، وأن ينصت للجهلاء بقدر ما ينصت للعقلاء "



### ب) أنواع الحوار

١- **الحوار الإيجابي** : هو الحوار بين طرفين بهدف تبادل الآراء والوصول إلى الرأي الصواب .

٢- **الحوار السلبي** : هو الحوار الذي يهدف إلى إثبات تفاهة الطرف الآخر ، بأي وسيلة من الوسائل كالتلاعب بالألفاظ دون الالتزام بأخلاقيات الجدل وآداب الحوار .

### ج - خصائص الحوار الفلسفي

- ١ - وجود طرفين أو عدة أطراف يقبل كل منهما الآخر ويحترم وجهة نظره .
- ٢ - رغبة كل طرف في التواصل العقلي مع الآخر دون التعصب في الرأي .
- ٣ - يقبل الجميع الحوار الفلسفي مهما كان موضوعه .

٤ - لا يعتمد الحوار الفلسفي على العواطف والإنفعالات ، بينما يعتمد على العقل فقط .

٥ - أن يؤمن كل طرف بضرورة استبعاد أي آراء سابقة أو رغبات فردية ، أو تحيز لموقف معين أثناء الحوار .

## ٤ - آليات الحوار الفلسفي

١- تحديد موضوع الحوار .

٢- يجهز كل طرف من أطراف الحوار أسئلة عن موضوع الحوار ، ويرتبها حسب أهميتها .

٣- يتبادل أطراف الحوار إجابات هذه الأسئلة حسب وجهة نظر كل طرف .

٤- يقدم كل طرف أدلته وبراهينه التي تؤكد صحة وجهة نظره .

٥- يحاول الطرفان تحديد التشابهات والإختلافات في وجهات النظر .

٦- تحديد أيهما أكثر أوجه التشابه أم أوجه الإختلاف .

٧- إذا رجحت كفة التشابه ، فيمكن للمتحاورين أن يقربوا وجهات النظر بينهم .

٨- وإذا رجحت كفة الإختلاف وتمسك كل طرف بوجهة نظره ، يمكن أن يتفقوا على موعد آخر

لإستكمال الحوار .

٩- إذا ظل كل طرف متمسك برأيه ، فإن عدم الإتفاق لا يجب أن يفسد للود قضية .



### حل الموقف التالي :

وقف طفل صغير أمام أمه يرتعش من البرد ،

وقال لها : لماذا لا تدفئين المنزل يا أمي ؟!

قالت لأن المنزل ليس به فحم .

فقال لها : ولماذا لا يوجد فحم بالمنزل .

فقالت له : لأن أبوك لا يعمل .

فقال لها : ولماذا أبي لا يعمل ؟

قالت له : لأن السوق مليء بالفحم يا ولدي .

يجب أن تثق بنفسك وإذا لم تثق بنفسك  
فمن ذا الذي سيثق بك

hany adel

## رابعاً: مهارة التسامح الفكري (العقلي)

- ✍ أن إيمان الفلسفة بمبدأ الشك ، ونسبية الحقيقة ، والإعتراف بالاختلاف في الرأي هو التسامح بعينه .
- ✍ فالتسامح الفكري عكس التعصب .... والتعصب في نظر الفلاسفة لا يليق بالإنسان المفكر .
- ✍ ومهارة التسامح الفكري تتطلب أن يتمتع الفرد بمجموعة من الخصال ، وهي :



- أ - **المرونة الفكرية :** أي القدرة على تغيير وتعديل الأفكار إذا ثبت عدم صحتها .
- ب - **تقبل النقد :** أي القدرة على الاستفادة من نقد الآخرين لأفكاره ، لتدعيم جوانب القوة فيها وعلاج جوانب الضعف .
- ج - **تقبل الرأي الآخر :** حتى إذا كان مخالفاً لرأيي .

## خامساً: مهارة التحليل والتركيب



- أ - **التحليل :**
- لا يستطيع أي مفكر أن يحل أي مشكلة إلا بعد تحليلها إلى جزئيات ، فالمشكلة مركبة معقدة يجب تفكيكه إلى العناصر المكونة له .

- تأمل الموقف التالي :

وصل الخلاف بين زميلين لك إلى رغبة أحدهما بالتحويل إلى مدرسة أخرى ..... فماذا تفعل :

ستطلب منهما أن يوضحا لك الأسباب التي أدت للوصول لهذه الدرجة من الخلاف أي تسأل عن عناصر المشكلة التي بدأت تتراكم شيئاً فشيئاً حتى وصلت لذلك



## ب = التركيب :

■ يأتي التركيب بعد التحليل ، فبعد أن يقوم الفرد بعملية التحليل لابد أن يعيد تركيب الأجزاء وفقاً للروابط التي يجد أنها الأفضل .

■ إن القدرة على التحليل والتركيب مهارتان متلازمتان لا يمكن فصلهما ، فلا تحليل إلا إذا كانت هناك مشكلة مركبة تحتاج للتحليل لنستطيع حلها ، ولا تركيب إلا لعناصر مفككة تحتاج للتركيب لتكوين كل جديد .



تأمل المثال الآتي :

عندما نذهب للميكانيكي لتصليح سيارتك ، فإنه يقوم بتفكيك الجزء الذي يشك أنه سبب العطل ، فيقوم بإصلاحه ثم يقوم بإعادة تركيبه من جديد

## البيات ( خطوات ) ممارسة التحليل والتركيب في حياتنا العادية :

١- وجود مشكلة تحتاج لحل .

٢- تحليل هذه المشكلة إلى عناصر .

٣- النظر لكل عنصر على حده .

٤- النظر لكل عنصر من جميع الاتجاهات حتى ندرك دوره في المشكلة .

٥- تحديد العنصر الأهم والعنصر الأقل أهمية .

٦- ترتيب هذه العناصر من الأبسط إلى الأعقد حسب وجهة نظرك .

٧- إكتشاف الحل لهذه المشكلة ككل .



تأمل الموقف التالي :

عند رجل عشرة أبناء ويمتلك ٤٠ بقرة بحيث تحلب البقرة الأولى كيلو

حليب ، والثانية كيلوين ، والثالثة (٣) كيلو ، والرابعة (٤) كيلو .....

وهكذا حتى نصل إلى البقرة الأربعين تحلب (٤٠) كيلو

فأراد هذا الرجل توزيع الأربعين بقرة على أولاده

بحيث يكون نصيب كل فرد نفس عدد البقر ونفس كمية الحليب

## أساساً: مهارة التجريد والتعميم

### أ - معنى التجريد والتعميم :

هو من أهم مهارات التفكير الفلسفي ، التي يقوم بها الفيلسوف بتفسير العديد من المشكلات ، وتقديم حلاً كلياً يصلح لجميع المشكلات المشابهة .



فالفيلسوف لا ينظر للمشكلة كمسألة خاصة بفرد معين أو مجتمع معين ، إنما ينظر إليها كمسألة عامة تتجاوز المكان والزمان .

### ب - الطابع التجريدي والكمالي للفلسفة :

أن الفيلسوف عندما يتأمل ظاهرة جزئية مثل جمال شيء معين ، فإنه لا يتوقف عند هذا الجمال الجزئي ، ولكن يحاول تعميمه وتجريده ليشمل كل الأشياء المادية التي تتشابه مع هذا الشيء . ثم يعمم ويجرد أكثر ، فيترك الجمال المادي في هذه الأشياء وينتقل إلى الجمال المعنوي مثل جمال الأخلاق وجمال العقل .

### ج - التعميم والتجريد صفة مشتركة للتفكير الفلسفي والعلمي :

عندما ينجح العالم في تفسير ظاهرة معينة يقوم بتعميم هذا التفسير على الظواهر المشابهة . مثال : دراسة العلماء لظاهرة تمدد عينة من المعادن بالحرارة ، ثم قاموا بتعميم ذلك في قانون ( كل المعادن تتمدد بالحرارة )



إذن التعميم والتجريد ليست صفة يجب أن يتحلى بها الفلاسفة فقط ، بل العلماء أيضاً .

## يتضح مما سبق أن :

الإنسان الذي يفكر تفكيراً فلسفياً يتصف بـ : ( الروح النقدية ، والسماحة الفكرية ، وعدم التعصب ، والتربث في إصدار الأحكام ، والحوار مع النفس والآخرين ، والشك المنهجي ، واستقلال التفكير ) .

اللهم لك الحمد كما ينبغي  
لجلال وجهك وعظيم سلطانك  
يا رب العرش العظيم

# الأسئلة

- س ١ : بين خصائص التفكير الفلسفي .  
س ٢ : التأمل والدقة المنطقية من خصائص التفكير الفلسفي ..ناقش .  
س ٣ : التفكير الفلسفي لا يتبع أي سلطة إلا سلطة العقل والمنطق ، هذه القاعدة تعنى :  
(الدهشة – الإستقلال – التأمل – الدقة المنطقية).

## س ١ : أكمل :

- من مهارات التفكير الفلسفي .....  
س ٢ : حدد معنى الشك ، مبينا أنواعه .  
س ٣ : حدد معنى النقد مبينا أنواعه .  
س ٤ : حدد مفهوم الحوار مبينا أنواعه .  
س ٥ : حلل خصائص الحوار الفلسفي ، مع ذكر آليات هذا الحوار .  
س ٦ : الفلسفة أهم مقومات التسامح الفكري ، دلل على صحة هذه العبارة .  
س ٧ : ما هي شروط التسامح الفكري .  
س ٨ : التحليل والتركيب من مهارات التفكير الفلسفي (علل صحة أو خطأ) .  
س ٩ : كيف نمارس التحليل والتركيب في حياتنا العادية ؟  
س ١٠ : التجريد والتعميم من مهارات التفكير الفلسفي (علل صحة أو خطأ) .  
س ١١ : التجريد والتعميم صفة مشتركة بين الفلسفة والعلم ، هل تؤيد ؟ اذكر مبرراتك .  
س ١٢ : الشخص الذي يفكر تفكيراً فلسفياً له سمات تميزه عن الآخرين ، ما هي ؟

(( مع تمنياتي لكم بالنجاح والتفوق ))

أهلاً الأستاذ / هاني عادل عمر

التفوق



التفوق

# الوحدة الثانية

## الموضوع الأول

معنى العلم وأخلاقيات

العلم

حكمة اليوم:  
لا تحذرك المظاهر  
فهدوء المقابر لا يعني  
أن الجميع في الجنة

التفوق

التفوق

## الموضوع الأول

### معنى العلم وأخلاقيات العلم

#### مقدمة :

يولد الطفل ولديه إحساس رجل العلم ، فهو محب للإستطلاع والتساؤل ، ويظل يتساءل عن الأشياء من حوله ، ويبحث عن تفسيرات مقنعة للظواهر التي يراها ( وهذا التساؤل هو بداية مولد العلم ) . واستمرت تلك المحاولات والتساؤلات عبر العصور حتى ظهر العلم الحديث .

#### المعنى اللغوي للعلم

في اللغة الإنجليزية : كلمة ( science ) مشتقة من الفعل اللاتيني ( scere ) ، الذي يعني " أن تعرف " .  
في اللغة العربية : كلمة ( العلم ) تعني النشاط العقلي .  
❖ وقد أقتصرت بعض الفقهاء العلم على علوم أصول الدين والفقه والتفسير .



#### المعنى الاصطلاحي للعلم

نعدّد تعريفات العلم ، حسب الموضوع والمناهج والنتائج :

#### ١- من حيث الموضوع :

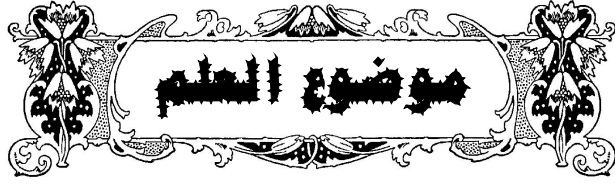
هو دراسة الواقع والظواهر الحسية ، وهذا التعريف يشير إلى المفاهيم والقوانين والنظريات العلمية التي يتوصل إليها العلماء عن الواقع .

#### ٢- من حيث المنهج :

هو الطريقة التي يتوصل من خلالها العلماء إلى المفاهيم والقوانين والنظريات العلمية .

#### ٣- من حيث النتائج التطبيقية :

هو مجموعة التطبيقات التي نستفيد بها الآن في حياتنا من أجهزته علمية مثل ( الأجهزة المنزلية - وسائل المواصلات - وسائل الإتصالات..... )



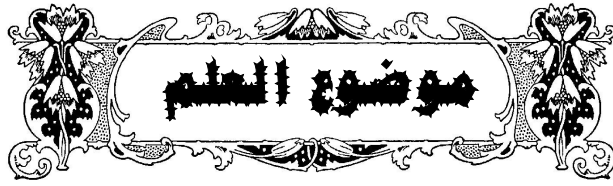
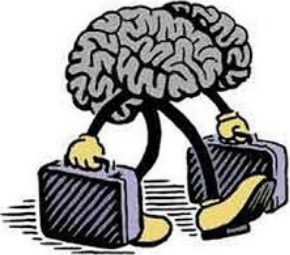
- ١- يقوم العلم بدراسة وتفسير الظواهر الموجودة في الواقع ، وهذا التفسير قد يكون صادق أو كاذب .
- ٢- تتنوع الظواهر في العالم الذي نعيش فيه ، فهناك ظواهر طبيعية وظواهر بيولوجية وظواهر إجتماعية .

## تصنيف العلوم حسب العمومية والخصوصية

- علم الفيزياء: يحتل المرتبة الأولى في تصنيف العلوم ، لأنه يدرس جميع الظواهر الموجودة في الكون .
- علم البيولوجي: يحتل المرتبة الثانية .
- العلوم الإجتماعية: تحتل المرتبة الثالثة .

### تأمل الموقف التالي :

الزوجة التي لا تجب .... وتذهب إلى الدجالين والسحرة ،  
ولا تذهب للطبيب  
هذا دليل على تدخل الخرافة في تفسير الظواهر الإنسانية



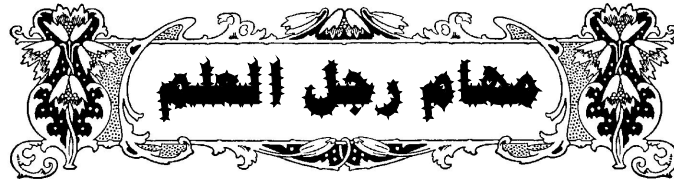
- ❖ يهدف العلم إلى تحكم وسيطرة الإنسان على العالم الذي نعيش فيه ، ليتجنب أخطار الطبيعة كالزلازل والبراكين والسيول ..... الخ .
- ❖ وللعلم جانبان ، ولكل جانب علماء يدرسونه ، وهما :

### ١- الجانب النظري :

يدرسه علماء متخصصون في النظر العقلي ، مثل : نيوتن - دارون - أينشتين - أحمد زويل .

### ٢- الجانب التجريبي :

يدرسه علماء متخصصون في تكنولوجيا التجربة ، ويستطيعون من خلال التجربة التأكد من صحة الفروض التي يضعونها لحل مشكلاتهم العلمية .



يمكن توضيح مهام رجل العلم من خلال امثال الآتي :

عندما ترتفع درجة حرارة الأرض ، فإن ذلك يؤدي إلى ذوبان الجليد في القطبين الشمالي والجنوبي ، وبالتالي ترتفع كمية المياه في البحار والمحيطات ، وبالتالي تغرق الأراضي الموجودة في شمال مصر ، وتنقص مساحة الأرض المزروعة ، فينقص الغذاء ، ونلجأ للاستيراد من الخارج لسد هذا العجز

إذن مهام رجل العلم هي :

## مهام العالم

- هي المهمة الأولى لرجل العلم .
- يحاول فيها العالم عن السؤال التالي : ما الذي أراه ؟ أو ما الذي أسمعه ؟ ( أي يصف الواقع )
- يقوم العالم بالنظر إلى وقائع ( أجزاء ) الظاهرة ، ليجمع كل نوع منها في مجموعة واحدة ، ويطلق عليها اسماً معيناً .
- هو الوصول إلى أسباب حدوث الظاهرة ، فالعالم يسعى إلى فهم الظواهر المحيطة به من خلال توضيح كيفية حدوثها .
- يرتبط التنبؤ بالتفسير ارتباطاً قوياً ، فالتفسير الذي نصل من خلاله إلى القوانين العلمية يكون تفسيراً موجهاً إلى المستقبل .
- أي يمكن من خلاله تفسير ظاهرة لم تلاحظ حتى هذا الوقت ، أو التنبؤ بحدوث ظاهره في المستقبل .

### ١- الوصف

### ٢- التفسير

### ٣- التنبؤ

## صفات رجل العلم وأخلاقياته



### ١. الأمانة العلمية : وللامانة صور عديدة وأهمها :

#### أ - الأمانة في ما يقدمه من أدله وبراهين .

- فالأدلة والبراهين في العلوم الطبيعية تكون عن طريق إجراء التجارب ، والمعادلات الرياضية .
- والأدلة والبراهين في العلوم الإجتماعية تكون عن طريق الإستبيانات المختلفة ، واستطلاعات الرأي

#### ب - الأمانة فيما ينقله من الآخرين .

- فإذا أقتبس من علماء سبقوه في مجال بحثه ، فيجب عليه أن يذكر ذلك ويعترف بجهودهم .
- ولا ينسبه جهدهم لنفسه .

#### ج - الأمانة في شكر من نعلم على يديهم ، واخذ العلم منهم ، والاعتراف بفضلهم عليه .

### ٢. الدقة : وللدقة صور عديدة وأهمها :

#### أ - الدقة في الكتابة العلمية :

- فالكتابة العلمية تختلف عن الكتابة الإنشائية .
- فيجب أن يستخدم الجمل الخبرية المحددة والخالية من المجاز .
- ويستخدم لغة الأرقام والمعادلات الرياضية .

#### ب - الدقة في إعطاء الموضوع الذي يدرسه ما يستحقه :

- أي إعطائه ما يستحقه من البحث والدراسة .
- الإهتمام بجميع جوانبه دون إهمال أي جانب .

### ٣. الروح النقدية :

- أي لا يقبل إلا الآراء المقنعة والمنطقية ، والمبنية على أسس علمية .
- وأن يتقبل النقد الموجه إليه من الآخرين .



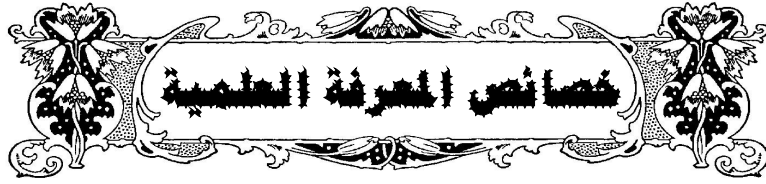
## ٤. الخيال :



- الخيال بالنسبة للعالم ليس هدف ( غاية ) ، ولكنه وسيلة للوصول للحقيقة .
- فهو يفرض الفروض لكي يصل إلى تفسير الظاهرة أو حل المشكلة .

### تأمل الموقف التالي :

قام أحد الباحثين بعمل دراسة ميدانية عن ظاهرة (( تأخر سن الزواج )) في مصر  
فكان يختار محافظات ويترك محافظات أخرى  
وكان يجمع المعلومات من أفراد يختارهم بنفسه ويترك أفراد آخرين  
وكان يهتم بجمع المعلومات بدون التأكد من صحتها .



### ١- المعرفة العلمية من صنع الإنسان :

فهي معرفة عقلانية تتطلب الجرأة العاقلة ، والعمل الجاد المثقن ، وتتطلب المراجعة والتصحيح المستمر .

### ٢- المعرفة العلمية تؤكد أن ما نعلمه يُعد قليلا بالنسبة لما لا نعلمه :

فمعرفة نصف العالم الذي نعيش فيه تؤكد جهلنا بالنصف الآخر .

### ٣- المعرفة الإنسانية معرفة إنسانية :

لأنها تتم في سياق إنساني تعاوني ، وتحمل في داخلها قيم أخلاقية ، لخدمة الإنسان .



### ٤- لكل معرفه علمية إطارها النظري الفلسفي :

فلا يصح مقارنة نظرية علمية بنظرية علمية أخرى .

مثال : لا يصح مقارنة نظرية أينشتاين بنظرية نيوتن .



### ٥- تشترك جميع فروع المعرفة العلمية في أساسيات البحث العلمي :

لأنها تعتمد على فرض الفروض للوصول إلى القانون ، وتعتمد على الأدلة والبراهين .



## ٦- المعرفة العلمية احتمالية :

فهي لا تقدم لنا شيئاً نهائياً عن الظاهرة التي ندرسها .

## ٧- المعرفة العلمية تراكمية :

فهي دائمة النمو ، فكل يوم تحل نظريات جديدة محل نظريات أخرى قديمة .

## ٨- المعرفة العلمية ذات جانب اجتماعي :

حيث أنها لا تتم إلا في إطار مجتمعي متكامل يقوم على التعاون بين جميع أفراد المجتمع بشكل عام والعلماء بشكل خاص .



## ٩- المعرفة العلمية تتقدم :

وذلك من خلال الصراع بين القديم والجديد ، والصواب والخطأ .



التفوق طريقك للتفوق

مواطنة وحقوق إنسان

فلسفة ثالثة ثانوي

علم نفس ثالثة ثانوي

فلسفة ثانية ثانوي

علم نفس ثانية ثانوي

فلسفة أولى ثانوي



# وقبل ربي فوطني علما

# الأسئلة

- س ١ : حدد المعنى اللغوي للعلم.
- س ٢ : تعددت تعريفات العلم اصطلاحاً ، اذكر هذه التعريفات.
- س ٣ : قارن بين موضوع العلم وهدفه.
- س ٤ : للعلم جانبان ، ولكل جانب علماء يدرسونه .... حلل هذه العبارة.
- س ٥ : حدد المهام والوظائف التي يقوم بها العالم.
- س ٦ : ناقش اثنين من صفات رجل العلم الأخلاقية.
- س ٧ : الأمانة العلمية و الدقة العلمية لهما صور عدة ، حددها.
- س ٨ : ناقش أهم خصائص المعرفة العلمية.
- س ٩ : المعرفة العلمية تراكمية .. حلل هذه العبارة.
- س ١٠ : حدد المقصود بالتفكير العلمي ، مبينا المبادئ التي يقوم عليها.
- س ١١ : التفكير العلمي ( هادف - كمّي - حر - موضوعي ) ناقش.
- س ١٢ : التفكير العلمي نشاط إجرائي .. حلل هذه العبارة.

## أقوال مأثورة

.  
.  
' ( ) " # \$ " \* ( % ! " # \$ " %  
 . & - & + , - & \$  
 . 4\*1" 5 % 23 / 0 - - # \$ " 1  
 = < ! ; 6 7 " 8 1 \* 9 : \$ 6 \$  
 . 9 \* > \$ 6 7 9 6 ? @ !  
 . . ? ! # 1 . \* \$\$ . \* : \$  
 . D 7 ! 8 A 7 B 5\$ - C \* ( " 7 9  
 H \$ ? ) 1 . F : G \* F < \$ A 6 ) E \* -  
 J K I B / ( 9 ! B B ! 6 7 ! < ! 8 A  
 11 \* \* \$ 7 A 6 \* ( 6 LM / ( 6

أ / هاني عادل



# الموضوع الثاني

خصائص التفكير  
العلمي وخطواته



## الموضوع الثاني

### خصائص التفكير العلمي وخطواته

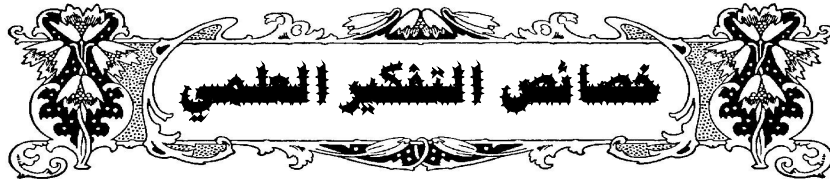


ملف: ٢٠٢٠

- ✍ التفكير العلمي تفكير منظم نستخدمه في شئون حياتنا اليومية .
- ✍ هذا التفكير يقوم على مجموعة من المبادئ التي نستخدمها في كل لحظة بدون أن نشعر .
- مثل :** - مبدأ استحالة حدوث الشيء ونقيضه في وقت واحد .
- ومبدأ استحالة حدوث الشيء من لا شيء .
- ومبدأ أن لكل حادث سبب .

### تعريف التفكير العلمي :

هو العملية العقلية التي يقوم بها الفرد لفهم العالم المحيط به ، وإيجاد حلول للمشكلات التي تواجهه ، والوصول إلى نتائج جديدة .



#### ١- هادف :

- ✍ التفكير العلمي نشاط مقصود وليس تلقائي .
- ✍ يهدف العالم من وراءه الوصول إلى القوانين التي تحكم ظاهره معينة .

#### ٢- الحرية : فالعالم له حرية كاملة ( مطلقة ) في :

- أ- إختيار الموضوع الذي سيقوم بدراسته .
- ب- إختيار النظرية التي يستعين بها في دراسته للموضوع الذي اختاره .
- ج- نقد وتعديل ما يراه ، بشرط أن يقدم أدلة وبراهين على ما يقول ، ويوافق العلماء على ما يقوله .

### ٣- العمومية :

✍ أي يقوم العالم بإدراك العلاقات بين الظواهر . ويقوم بالتعميم والتجريد ليصل إلى القانون العلمي الذي يحكم جميع أجزاء الظاهرة أو الجزئيات المشابهة لها .

### ٤- الموضوعية :

✍ أي لا تؤثر معتقداته الباحث ورغباته وميوله ومصالحه الشخصية على دراسته للظاهرة .

### ٥- كمي :

✍ أي استخدام لغة الرياضيات والتعبيرات الكمية عند دراسة الظواهر الطبيعية ، لأنها أكثر دقة .

### ٦- الاستمرارية :

✍ التفكير العلمي مستمر باستمرار وجود الإنسان .

✍ والعلماء يواصلون تفكيرهم العلمي ، ويستمرّون في إجراء البحوث في عمل تعاوني جماعي ، من أجل المراجعة والإضافة والتجديد لما سبق من أبحاث .



### ٧- إجرائي :

✍ فالتفكير العلمي لا يسأل عن ماهية ( حقيقة ) الشيء ، ( ما هو الشيء ) .

✍ بل يسأل عن وصف الشيء ، وحركاته التي يمكن ملاحظتها وقياسها بأدوات مناسبة .



مع خالص تمنياتي وأرق تحياتي

إعزادو....

أ / هاني عادل السبروت

# مهارات التفكير العلمي



## ١- الملاحظة والتجريب :

- **الملاحظة هي :** عملية انتباه مقصود للظواهر أو القضايا ، بهدف اكتشاف أسبابها وقوانينها .
- **والتجريب هو :** الملاحظة المضبوطة التي تتحكم فيها جوانب الظاهرة موضوع الدراسة .

## ٢- التصنيف :



- هو وضع البيانات والمعلومات في مجموعات بناءً على الخصائص المشتركة لها .

## ٣- القياس :

- هو استخدام أدوات وأجهزة معينة تساعد العالم في عملية التجريب ، لتفسير الظاهرة .

## ٤- تحديد المتغيرات وضبطها :

وهذه المتغيرات هي :

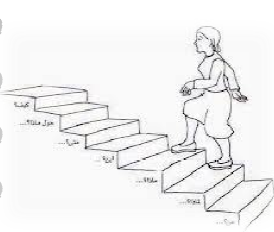
- **المتغير المستقل :** هو العنصر الذي نريد معرفة تأثيره .
- **المتغير التابع :** هو العنصر الذي نريد معرفة درجة تأثيره .
- **المتغير الدخيل :** هو العنصر الذي نريد عزل تأثيره .



## ٥- تفسير البيانات :

- أي تصنيف البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ، ووصفها في مجموعات وجداول ، لتأكد من صدق الفروض التي وضعها العالم .

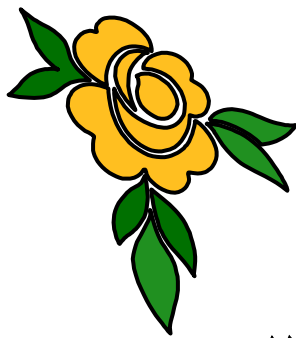




## خطوات التفكير العلمي

✍ التفكير العلمي نشاط أو خبرة كلية يتكون من عدة خطوات ( جوانب ) وهي :

|                                                                                                                                                                                  |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ■ أي الشعور بالحيرة والتردد ، والحاجة إلى التفكير في مشكلة معينة أو موقف غامض .                                                                                                  | ١- الشعور<br>بالمشكلة                         |
| ■ أي يقوم العالم بتنظيم المعلومات التي توصل إليها عن المشكلة ، لكي يحدد المشكلة تحديداً دقيقاً .                                                                                 | ٢- تحديد<br>المشكلة                           |
| ■ أي يقوم العالم باقتراح حلول محتملة للمشكلة في ضوء المعلومات المتوفرة لديه .<br>■ وهذه الاقتراحات عبارة عن أفكار منهجية تفسر الظاهرة ، وتسمى الفروض .                           | ٣- اقتراح الحلول<br>( صياغة الفروض )          |
| ■ لكي يصل العالم إلى الحل الصحيح للمشكلة ، يقوم بتحليل جميع الحلول التي أقترحها ، ويقارنها بينه ليختار أفضلها .                                                                  | ٤- اختبار صحة<br>الفروض                       |
| ■ وهي آخر خطوة من خطوات التفكير العلمي .<br>■ وهي اختبار أفضل الفروض ( الحلول ) التي اختارها العالم ، فلكي يوافق على هذا الفرض ويستخدمه في حل المشكلة يجب عليه أن يختبره أولاً . | ٥- اختبار أفضل<br>البدائل<br>( الفرض الصحيح ) |

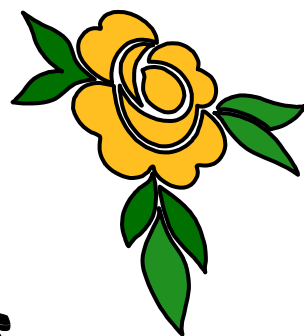


الأستاذ /

هاني عادل عمر

مدرس المواد الفلسفية

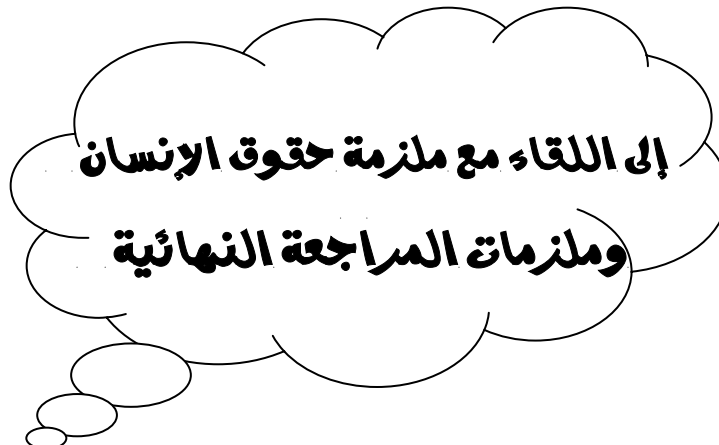
٠٥٠٢٨١٠٠٢٢ ☎ ٠١٢٨٠٠٦٥٢٣٩ 📞





## مفوقات التفكير الفلسفي

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>■ يقصد بها التسرع في الوصول إلى نتائج من مقدمات ومعلومات غير كافية عن الظاهرة التي يدرسها العالم .</p>                                                                                                                                                                 | <p><b>١- الأخطاء المنطقية</b></p>                  |
| <p>■ تلعب شخصية الباحث دوراً كبيراً على تفكيره .</p> <p>■ حيث يؤدي القلق المعتدل إلى التشجيع على التفكير ، ولكن عندما يزيد القلق يؤدي إلى خلل في التفكير .</p> <p>■ كما أن العوامل الوجدانية مثل الأهواء والميول والمصالح الشخصية والتعصب له تأثير سلبي على التفكير .</p> | <p><b>٢- العوامل الإنفعالية والوجدانية</b></p>     |
| <p>■ قد يقوم العالم باختيار المعلومات والآراء التي تؤكد وجهة نظره ، ويتجاهل الآراء الأخرى مع أنها قد تكون صائبة .</p>                                                                                                                                                     | <p><b>٣- انتقاء المعلومات والاستنتاجات</b></p>     |
| <p>■ قد يسلم العالم ببعض المعلومات والبيانات دون نقدها ، وهذا يؤثر على مدي معرفته لجوانب الظاهرة التي يدرسها ، وبالتالي يؤثر على النتائج التي يصل إليها .</p>                                                                                                             | <p><b>٤- تقبل البيانات والمعلومات بدون نقد</b></p> |





# الموضوع الثالث

التفكير الناقد

والتفكير الإبداعي



## الموضوع الثالث

# التفكير الناقد والتفكير الإبداعي

## أولاً: التفكير الناقد

### تعريف التفكير الناقد

هو قدرة الشخص في التعرف على الافتراضات واستخلاص النتائج بطريقة منطقية سليمة ، وتفسير البيانات وتقويم الحجج المتعلقة بالقضايا والمشكلات المختلفة (الشخصية – الحياتية – العملية.....)

## مهارات التفكير الناقد

هناك مجموعة من المهارات التي يجب أن يمتلكها الفرد ويطبقها في الموقف الملائم بأقل سرعة وأقل مجهود ذهني حتى يطلق عليه أنه يفكر تفكيراً منطقياً وهذه المهارات هي :

### ١- مهارة التعرف على الافتراضات

هي قضية مسلمة أو موضوعه للاستدلال بها على غيرها

**مثال :** عندما يقرر شخص بأنه سوف يتخرج في يونيو القادم فإنه يفترض أو يسلم أنه سيعيش حتى يونيو القادم - وأنه سيبقى في الدراسة حتى ذلك الوقت - وأنه سينجح .

### ٢- مهارة الاستنتاج

هي نتيجة يستخلصها الشخص من معلومات أو بيانات أو وقائع افترضت صدقها .

## موقف تأملي

يقول الإمام الشافعي رضي الله عنه :

" رأيي صواب يحتمل الخطأ ورأي غير خطأ يحتمل الصواب "

### ٣- مهارة النفسير

هي قدرة الفرد على رد الظاهرة أو القضية إلى أسبابها الحقيقية وتحديد مدى ارتباط النتائج بالمعلومات أو البيانات أو الوقائع المُعطاه منطقياً ومن غير شك كبير في افتراض صدقها .

#### موقف تأملي

من الأمور الهامة التي يجب أن يدركها المربون جيداً معرفة ميول وهوايات أبنائهم وما يناسبهم من أعمال وما هي أمالهم وأهدافهم في الحياة

#### تفسيرات مقترحة

- تلبية رغبات الأبناء حتى لا يتعرضوا للإحباط النفسي .
- ضرورة مراعاة استعداد الأبناء .
- مراعاة الإعتبارات الإجتماعية في إختيار مستقبل الأبناء .
- معرفة الأبناء مسؤولية الآباء فلا ينبغي مناقشتهم .

### ٤- مهارة الاستدلال

هي العملية العقلية التي يتم بواسطتها الانتقال من المعلوم (مقدمات) إلى المجهول (النتائج)، وتتضمن جانبان :-

- ١- الإستنباط : وهو الانتقال من قضية أو قاعدة عامه إلى حالات خاصة تلزم عنها .
- ٢- الاستقراء : وهو الانتقال من حالات جزئية أو خاصة إلى قاعدة عامه تشملها .

#### موقف تأملي

إذا تعرض الفرد لخبرات سيئة شعر بالإحباط - أحمد لم يتعرض لخبرات سيئة

إذن

أحمد شخص سوى

إذا تعرض الفرد لخبرات سارة شعر بالارتياح

الإحباط خبره سيئة تحد من نشاط الفرد

أحمد لم يشعر بالإحباط

## ٥- مهارة تقويم الحجج

هي القدرة على إدراك الجوانب المهمة التي تتصل مباشرة بالقضية أو المشكلة والحكم على الآراء المتعلقة بها وتمييز جانب القوة والضعف فيها .

### موقف تأملي

#### حماية البيئة من التلوث

هل يكفي أن تصدر الدولة تشريعات صارمة لحماية البيئة من التلوث

#### حجج مقترحه

**نعم** لأن التشريعات الصارمة رادع لكل فرد في المجتمع  
ولأن التشريعات الصارمة أقوى وسائل الضبط الاجتماعي  
**لا** لأن التشريعات الصارمة تصدر حق الإنسان في التصرف  
لأن حماية البيئة يرتبط بوعي المواطن بخطورة المشكلة

### مكونات التفكير الناقد

#### ١- القاعدة المعرفية :

وهي ما يعرفه الفرد ويعتقد والذي يمكنه من معرفة التناقض أو الاتساق في البراهين والحجج .

#### ٢- الأحداث الخارجية:

وهي المثيرات التي تستثير الإحساس بالتناقض أو الاتساق .

#### ٣- النظرية الشخصية:

هي وجهة النظر التي كونها الفرد من قاعدته المعرفية والتي تمكنه من تفسير الأحداث الخارجية .

#### ٤- الشعور بالتناقض أو عدم الاتساق:

حيث يمثل هذا الشعور دافعاً تترتب عليه بقية خطوات التفكير .

#### ٥- حل التناقض:

حيث يسعى الفرد إلى حل التناقض وتحقيق الاتساق من خلال إتباع خطوات التفكير الناقد

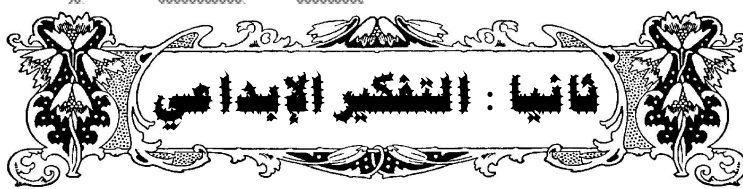


## خطوات التفكير الناقد

- ١) **جمع المعلومات** : والبيانات حول المشكلة من أجل تكوين صورة كاملة لها .
- ٢) **تحليل ونقد الآراء** : المتصلة بالمشكلة بموضوعية تامة لتحديد مدى صحتها وارتباطها بالمشكلة .
- ٣) **البرهنة** : على صحة الحكم التي تمت الموافقة عليه .
- ٤) **جمع المزيد** من المعلومات والبيانات الضرورية .

### موقف تأملي

- إلى أي مدى تتفق أو تختلف مع المواقف الآتية مدعماً رأيك بالحجج والبراهين
- ١- استخدام الناس مكبرات الصوت في المناسبات السارة أو في السراقات .
  - ٢- استخدام المرشحين في الانتخابات الحوائط والأسوار كوسيلة للدعاية .
  - ٣- استخدام بعض الفلاحين المبيدات والأدوية الكيميائية لقتل الآفات وزيادة حجم الثمار .
  - ٤- إنتشار الباعة الجائلين وباعة الخبز والفواكه على أرصفة الشوارع .



### مقدمة

- العصر الذي نعيشه هو عصر الانفجار المعرفي ومسيرة ذلك يحتاج لعقول قادرة على النقد والإبداع والاجتهاد
- والتجديد ظاهرة عامة وإنسانيه تشترك فيها كل المجتمعات ويسهم فيها كل البشر
- الإبداع ليس غريباً عن ثقافتنا العربية والدليل علماء العرب الذين أبدعوا في شتى مجالات المعرفة مثل ( الرازي - ابن سينا - ابن النفيس - ابن خلدون - الخوارزمي - ابن الهيثم .... الخ )



## مفهوم التفكير الإبداعي

### الإبداع هو:

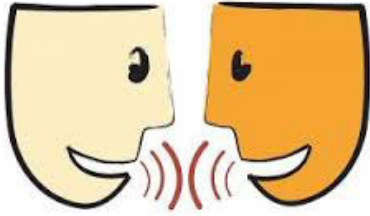
إكتشاف علاقات ووظائف جديدة ووضعها في صيغه مبتكرة .

■ ليس من الضروري أن تكون جميع عناصر الشيء المبدع جديدة وإنما قد يكون الإبداع في

تأليف جديد أو تصوير جديد لأشياء قديمة ومعروفة للجميع من قبل .

■ الإبداع نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في التوصل لحلول أو نواتج لم تكن معروفة سابقا .

**مثال :** الطائرة تشبه جسم الطائر وجناحيه ومروحتها تشبه مروحة الباخرة .



ومروحة الباخرة تقوم بنفس وظيفة زعانف السمكة .

## شروط التفكير الإبداعي

يعد التفكير إبداعا إذا اتفق مع شرط واحد من الشروط الآتية :

- ١- أن يمثل إنتاجه جدة وقيمة .
- ٢- أن يكون تفكيراً مغايراً وينقض الأفكار الموجودة سابقاً .
- ٣- أن يتضمن الواقعية والمثابرة والاستمرارية والتي تظهر في مسار العمل وتطوره بشكل مستمر أو متقطع .
- ٤- أن يتضمن قدرة عالية لتحقيق أمر ما .
- ٥- أن يصيغ مشكله ما صياغة جديدة .

## سمات وصفات المبدعين



- ١- الصبر والمثابرة والإصرار .
- ٢- الرغبة المستمرة في البحث عن الحقيقة .
- ٣- الرغبة الدائمة في التجديد والتطوير والتحسين .
- ٤- الاستقلال في التفكير .
- ٥- الثقة المطلقة في تجاوز الحلول التقليدية .



٦- الإطلاع وكتابة البحوث والمقالات .

٧- المرونة في معالجة الأشياء والنظر للمشكلة من زوايا متعددة .

٨- استشفاف المشكلة وإدراك أوجه النقص .

٩- حب الاستطلاع .

١٠- تفتح العقل على كل الخبرات التي تتاح له .

## مراحل التفكير الإبداعي

### ١- مرحلة النهيئة أو الإعداد

يتم فيها تحديد المشكلة من خلال جمع البيانات وتحليلها بغرض فهم المشكلة .

### ٢- مرحلة الإحتضان

يتم فيها إحتضان (اختمار) المشكلة التي نتعامل معها لفترة من الزمن .

### ٣- مرحلة الإشراف

تظهر فيها شرارة الإبداع وتوصف بأنها لحظة ولادة الفكر أو الحل الإبداعي .

### ٤- مرحلة التحقق

فيها يتم التحقق من دقة المنتج وتوافر كافة العناصر الخاصة بالمنتج الإبداعي .

### مثل

١- التحقق من أهميته وقيمه .

٢- تقييمه بمقارنته بغيره من المنتجات وفق معايير يعتمد عليها الشخص نفسه أو المجتمع .

## مهارات التفكير الإبداعي

### ١- مهارة الطلاقة

وهي القدرة على إستدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكلة أو مشير معين خلال فترة زمنية محددة .

### ٢- مهارة المرونة

وهي القدرة على التفكير في بدائل لمشكلة أو موقف حيث يغير الشخص لمرون تفكيره من اجل التكيف مع المواقف الجديدة.

### ٣- مهارة الأصالة

هي القدرة على إنتاج أفكار مبتكرة ، وتزيد أصالة الفكرة كلما قلت درجة شيوعها ، كما أنها تعتمد على قيمة الأفكار ونوعيتها وجدتها .

### ٤- مهارة الحساسية للمشكلات

هي الوعي بوجود مشكلات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف .  
ومعنى ذلك أن هناك أفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلة والتأكد من وجودها .

#### مثال :

عندما يطلب منك أن تقترح حلول للمشكلة السكانية في مصر في مدة زمنية معينة :

- ١- سوف تقترح العديد من الحلول وذلك يمثل ( الطلاقة )
- ٢- وعندما تشتمل الحلول فئات متنوعة فذلك يمثل ( المرونة )
- ٣- وعندما تكون الحلول جديدة وغير عادية فذلك يمثل ( الأصالة )
- ٤- وعندما تحدد أوجه القصور والمخاطر المترتبة على الزيادة السكانية فذلك يمثل ( الحساسية للمشكلات )

### موقف تأملي

توفى رجل وله ثلاثة أولاد وقد ترك ١٧ جملاً حيث كتب وصيته يطلب فيها أن يأخذ ولده الأول نصف الجمال والثاني ثلث الجمال والثالث تسع الجمال كيف يتم توزيع الميراث مع تنفيذ الوصية ؟

### دور المبدعين في نهضة المجتمعات

➔ للمبدعين دور كبير في نهضة المجتمعات وتقدم الشعوب بسبب اختراعاتهم واكتشافاتهم المتعددة في المجالات المختلفة .

➔ من أهم هذه الاختراعات والاكتشافات ( تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - تكنولوجيا الطاقة

المتجددة - تكنولوجيا الفضاء - تكنولوجيا تدوير النفايات - التكنولوجيا الطبية - الهندسة الوراثية )

مثال : الدكتور أحمد زويل إستخدم كاميرات فائقة السرعة لملاحظة التفاعلات الكيميائية بسرعة الفيمتو ثانية .

الدكتور مصطفى السيد مكتشف علاج السرطان بجزيئات الذهب .

## أسئلة على الوحدة الثانية

س ١ : حدد المقصود بـ :

التفكير العلمي - تفسير البيانات - الملاحظة والتجريب - القياس - التصنيف

س ٢ : قارن بين :

موضوع العلم وهدفه - الشعور بالمشكلة وتحديد المشكلة - صياغة الفروض واختبار الفروض.

س ٣ : علل صحة أو خطأ العبارات الآتية :

١ - الأخطاء المنطقية من العوامل المحفزة للتفكير.

٢ - توصف المعرفة العلمية بالعقلانية.

٣ - الموضوعية ، الإجرائية من خصائص التفكير العلمي.

٤ - تفسير البيانات لها دور هام في التفكير العلمي.

٥ - التفسير والتنبؤ من خصائص التفكير العلمي.

٦ - للعلم أهداف يحاول تحقيقها.

٧ - القياس هو وضع البيانات والمعلومات في عناصر مشتركة.

س ٤ : أجب عن الآتي :

١ - اشرح خطوات التفكير العلمي.

٢ - يهدف العلم إلى سيطرة الإنسان على العالم " حل هذه العبارة.

٣ - " الوصف " أحد مهام العالم .. اشرح .

٤ - ناقش ثلاثة من صفات العالم وأخلاقياته .

٥ - اذكر اثنين من معوقات التفكير العلمي .

٦ - " الحرية " أحد سمات التفكير العلمي .. اشرح .

٧ - ينقسم العلماء وفقاً لجوانب العلم إلى فريقين .. ناقش .

٨ - اعرض أهم مهارات التفكير العلمي .

٩ - حدد المقصود بالتفكير العلمي ، مبينا المبادئ التي يقوم عليها.

١٠ - التفكير العلمي ( هادف - كمي - حر - موضوعي ) ناقش.

١١ - التفكير العلمي نشاط إجرائي .. حل هذه العبارة.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رِءَاءِ قَبْلِ الْمَذَاكِرَةِ

اللَّهُمَّ أَنِّي أَسْأَلُكَ فَهْمَ النَّبِيِّينَ وَحِفْظَ  
الرُّسُلِينَ وَالْمَلَائِكَةِ الْمُقَرَّبِينَ ، اللَّهُمَّ اجْعَلْ  
الْمُسْتَنَافَةَ عَامَةً بِذِكْرِكَ وَقُلُوبَنَا بِخَشْيَتِكَ  
وَأَسْرَارَنَا بِطَاعَتِكَ إِنَّكَ عَلِيُّ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

رِءَاءِ بَعْدِ الْمَذَاكِرَةِ

اللَّهُمَّ أَنِّي أَسْتَوْدِعُكَ مَا قَرَأْتُ وَمَا فَهَمْتُ وَمَا  
حَفِظْتُ فَرِّدْهُ لِي عِنْدَ حَاجَتِي إِلَيْهِ يَا أَرْحَمَ  
الرَّاحِمِينَ ..

رِءَاءِ النَّسِيَانِ

لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ سُبْحَانَكَ إِنِّي كُنْتُ مِنَ الظَّالِمِينَ

أَعْرَاءُ الْأَسَافَةِ .. هَانِي عَادِلُ السَّبْرَةِ