الفصل الثامن: طرائق التدريب على التفكير وامتلاك مهاراته

العنوان	رقم الصفحة
1. الطريقة الاستنتاجية	7
1.1. مفهوم الاستنتاج	7
2.1. مراحل الطريقة الاستنتاجية	8
3.1. مزايا الطريقة الاستنتاجية	11
4.1. سلبيات الطريقة الاستنتاجية	12
5.1. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام الطريقة الاستنتاجية في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع	13
2. الطريقة الاستقرائية	15
1.2. مفهوم الاستقراء	15
2.2. مراحل الطريقة الاستقرائية	16
3.2. مزايا الطريقة الاستقرائية	17
4.2. سلبيات الطريقة الاستقرائية	19
5.2. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام الطريقة الاستقرائية في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع	20
3. طريقة الاكتشاف	23
1.3. مفهوم التعلّم بالإكتشاف	23
2.3. أنواع التعلّم بالإكتشاف	23
3.3. مميزات التعلّم بالإكتشاف	24
4.3. خطوات التعلّم بالاكتشاف	25
5.3. دور معلم الفلسفة وعلم الاجتماع في الاكتشاف	25
6.3. صعوبات استخدام التعلّم بالاكتشاف	26
7.3. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام طريقة الاكتشاف في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع	27
4. طريقة العصف الذهني	30
1.4. مفهوم العصف الذهني	30
2.4. مراحل جلسة العصف الذهني	31
3.4. خصائص العصف الذهني	31
4.4. مميزات العصف الذهني	32
5.4. عيوب طريقة العصف الذهني	33

6.4. نمـوذج تطبيقـي يوضـح كيفيـة اسـتخدام طريقـة العصـف الذهني في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع **33**

5. طريقة حل المشكلات **36**

1.5. مفهوم حل المشكلات **36**

2.5. خطوات طريقة حل المشكلات **36**

3.5. مزايا طريقة حل المشكلات **39**

4.5. خصـائص المشـكلة الاجتماعيـة التـي تُـدرَس بطريقـة حـل المشكلات **39**

5.5. عيـوب اسـتخدام طريقـة حـل المشـكلات فـي تـدريس الفلسـفة وعلم الاجتماع **41**

6.5. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع **41**

6. الخاتمة **45**

7. اختبار الوحدة **46**

فهرس الوحدة:

مقدمة

1. الطريقة الاستنتاجية
   1.1. مفهوم الاستنتاج
   2.1. مراحل الطريقة الاستنتاجية
   3.1. مزايا الطريقة الاستنتاجية
   4.1. سلبيات الطريقة الاستنتاجية
   5.1. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام الطريقة الاستنتاجية في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع
2. الطريقة الاستقرائية
   1.2. مفهوم الاستقراء
   2.2. مراحل الطريقة الاستقرائية
   3.2. مزايا الطريقة الاستقرائية
   4.2. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام الطريقة الاستقرائية في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع
3. طريقة الاكتشاف
   1.3. مفهوم التعلّم بالاكتشاف
   2.3. أنواع التعلّم بالاكتشاف
   3.3. مميزات التعلّم بالاكتشاف
   4.3. خطوات التعلّم بالاكتشاف
   5.3. دور معلم الفلسفة وعلم الاجتماع في الاكتشاف
   6.3. صعوبات استخدام التعلّم بالاكتشاف
   7.3. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام طريقة الاكتشاف في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع
4. طريقة العصف الذهني
   1.4. مفهوم العصف الذهني
   2.4. مراحل جلسة العصف الذهني
   3.4. خصائص العصف الذهني
   4.4. مميزات العصف الذهني
   5.4. عيوب طريقة العصف الذهني

6.4. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام طريقة العصف الذهني في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع

5. طريقة حل المشكلات

1.5. مفهوم حل المشكلات

2.5. خطوات طريقة حل المشكلات

3.5. مزايا طريقة حل المشكلات

4.5. خصائص المشكلة الاجتماعية التي تُدرَس بطريقة حل المشكلات

5.5. عيوب استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع

6.5. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع

الأهداف التعليمية:

يتوقع من الدارس في نهاية هذه الوحدة القيام بالأعمال التالية:

- أن يعرَف مفهوم الاستنتاج
- أن يعدد مراحل الطريقة الاستنتاجية
- أن يستنتج مميزات الطريقة الاستنتاجية
- أن يبين رأيه في سلبيات الطريقة الاستنتاجية
- أن يصمم درساً في الفلسفة وعلم الاجتماع باستخدام الطريقة الاستنتاجية
- أن يعرَف مفهوم الاستقراء
- أن يعدد مراحل الطريقة الاستقرائية
- أن يستنتج مميزات الطريقة الاستقرائية
- أن يبين رأيه في سلبيات الطريقة الاستقرائية
- أن يصمم درساً في الفلسفة وعلم الاجتماع باستخدام الطريقة الاستقرائية
- أن يعرَف مفهوم التعلّم بالاكتشاف
- أن يعدد أنواع التعلّم بالاكتشاف
- أن يكتشف مميزات التعلّم بالاكتشاف
- أن يعدد خطوات التعلّم بالاكتشاف
- أن يشرح دور معلم الفلسفة وعلم الاجتماع في الاكتشاف
- أن يبين رأيه في صعوبات استخدام التعلّم بالاكتشاف
- أن يصمم درساً في الفلسفة وعلم الاجتماع باستخدام طريقة الاكتشاف
- أن يعرَف مفهوم حل المشكلات
- أن يعدد خطوات طريقة حل المشكلات
- أن يوضح مزايا طريقة حل المشكلات
- أن يبين رأيه في خصائص المشكلة الاجتماعية التي تُدرَس بطريقة حل المشكلات
- أن يكتشف عيوب استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع
- أن يصمم درساً في الفلسفة وعلم الاجتماع باستخدام طريقة حل المشكلات

مقدمة:

تعد تنمية مهارات التفكير من الأهداف الأساسية التي تسعى التربية إلى تحقيقها، وذلك من خلال الاهتمام بالمناهج الدراسية التي تساعد على تنمية هذه المهارات، بهدف تكوين وخلق الشخصية القادرة على حل المشكلات المتنوعة بأسلوب علمي وإبداعي ونقدي.

فالتغيرات المتلاحقة في العصر الحديث، أوجدت مجموعة من العوامل، سببت تغيراً حتمياً في أهداف التربية الحديثة غير التي كانت من قبل، ما أدى – بالطبع – إلى تغيرات في أهداف عمليتي التعليم والتعلّم، بحيث أصبح على التربية أن تنشد العديد من الأهداف الجديدة منها:

1. الاستجابة لحل المشكلات التي أشارت إليها نتائج البحوث والدراسات، المتمثلة في هيمنة عملية استرجاع المعلومات في النماذج المتبعة في التدريس، وإهمال واضح في تحقيق الأهداف المتعلقة بتنمية مهارات التفكير، مما ألحق الضرر بالعملية التعليمية وبالمتعلم في ذات الوقت.
2. حاجة المجتمع إلى مخرجات تعليمية، تضمن تحقيق الإبداع والقدرة على حل المشكلات الحياتية المختلفة، وكذلك إتقان مهارات النقد والمناقشة والحوار، بما يساعد النشء على اتخاذ القرار السليم.

والجدير بالذكر أن دراسة قضايا الفلسفة وعلم الاجتماع، يمكن أن تسهم في تنمية مهارات التفكير المختلفة، كحل المشكلات والتفكير الإبداعي والتفكير الناقد، وذلك إذا نالت هذه الدراسة قدراً من الاهتمام والتطوير، في أسلوب تقديم وعرض محتوى وطرائق تدريس هذه القضايا، ذلك لأن الفلسفة وعلم الاجتماع فرع من فروع المعرفة الذي لا يكتفي بوصف الظواهر الاجتماعية والوقائع، وإنما يسعى إلى تحليلها وتفسيرها ونقدها والتنبؤ بحدوثها في المستقبل، ويبرز مدى الترابط بين هذه الظواهر، ويوضح العلاقة السببية بينها عن طريق البحث والتقصي، ومن هذه الطرائق:

1. الطريقة الاستنتاجية:

1.1. مفهوم الاستنتاج (Deductive):

بدأ الإنسان حياته يستكشف الطبيعة عن طريق العمل، ونتائجه، ومن أعماله المتكررة اكتشاف الظواهر الطبيعية العامة والقوانين العامة، وتسمى هذه الطريقة العلمية في الكشف بالطريقة الاستقرائية، أخذت فيما بعد أسماء متعددة في التدريس مثل (المثال – القاعدة) أما الطريقة الاستنتاجية فتسير بالاتجاه المعاكس من (القاعدة إلى المثال) من ذلك نرى أن الاستنتاج هو الوجه المقابل للاستقراء حيث يجري فيه الفكر من مبدأ أو قاعدة عامة، أي من تعميم، ليستخلص منه أمراً جزئياً متضمناً فيه. وبكلام آخر انتقال العقل من الكل إلى الجزء، لكن أرسطو عندما وضع أسس المنطق والتفكير جعل الطريقة الاستنتاجية أو القياسية أداة الفكر الأولى، وسيطرت الطريقة الاستنتاجية على الفكر البشري قرابة ألفي سنة، إلى أن

كتب فرنسيس بيكون كتابه (الأداة الجديدة)، وفيه يعود إلى الطريقة الاستقرائية التي تجرب الواقع وتكشف عن المبادئ والقواعد والقوانين والنظريات، وغيرها من الحقائق العامة.

فالطريقتان الاستنتاجية والاستقرائية هما من طرائق التفكير والمنطق، وهما بالوقت نفسه من طرائق التدريس، وتركز الطريقة الاستنتاجية على عرض القاعدة أولاً ثم تضع بعدها الشروح والأمثلة والتطبيقات، ولذلك تستخدم الطريقة الاستنتاجية في المنطق للقياس والتطبيق.

طبقت هذه الطريقة في العلوم الرياضية والفيزياء، والعلوم الإنسانية والاجتماعية، وقواعد اللغة العربية كما في ألفية ابن مالك، وغيرها من العلوم المغلقة، وتستخدم اليوم بأشكال مختلفة كما في (المنظمات المتقدمة) التي ذكرها أوزبل Osobul، إذ تبدأ بالمنظم المتقدم على شكل قاعدة أو نظرية أو منظومة مجردة، وبعدها تعطى الشروح عنها، وتعرف الأمثلة الإيضاحية، والتطبيقات العملية.

وتسهم الطريقة الاستنتاجية في تعليم المفاهيم واختصار الوقت حين يعرض إطار التعلّم المبرمج، أو شاشة الحاسوب، بذكر مبدأ أو قاعدة معينة ثم تذكر الأمثلة عنها مثلاً إذا عدنا إلى التعريف السابق للتخلف الاجتماعي الذي توصل إليه المعلم مع الطلاب بخطوات الطريقة الاستقرائية، يمكن أن يسير المعلم، بحسب الطريق الاستنتاجية بطريق عكسي فهو يسأل:

1. عن معنى التخلف.
2. عن الممارسات التي تؤدي إلى التخلف في مجتمعاتنا.
3. عن الوضع الراهن الذي آلت إليه مجتمعاتنا.
4. عن أمثلة أخرى تنطبق عليها الخصائص السابقة.

وهكذا يمكن للمعلم أن يصل إلى توضيح معنى التخلف الاجتماعي بإحدى الطريقتين السابقتين الاستنتاجية والاستقرائية، إلا إن العمليات العقلية المستثارة في كل منهما مختلفة.

2.1. مراحل الطريقة الاستنتاجية:

يتم التدريس بالطريقة الاستنتاجية على أربع مراحل، سوف نتعرض لهذه المراحل بشئ من التفصيل:

1. مرحلة التحفيز:

بإمكان المدرس أن ينظم هذه المرحلة باللجوء إلى التقنيات الآتية:

- أربط محتوى الدرس بالتجربة اليومية للمتعلم، وبما يصادفه من ظواهر ووقائع وأحداث في محيطه الاجتماعي.
- تقريب محتوى الدرس من مستوى النمو الذهني والوجداني الذي ينتمي إليه المتعلم.
- توضيح الفائدة من تعلم محتوى معين لأن إدراك هذه الفائدة من طرف المتعلم، سيجعله يهتم بهذا المحتوى ويضفي عليه معنى محدداً.

- إعلان الهدف من التعلّم يمكن أن يدفع بالمتعلم إلى الإقبال على تعلم محتوى ما لأنه يصبح واعياً وممتلكاً لتصور واضح عن الوجهة التي سيسير فيها الدرس، وهذه العملية لا تسهم فقط في تحفيز المتعلم في بداية الدرس، بل يمكن أن تحافظ على قدر كاف من التحفيز خلال الدرس.
- صياغة المحتوى في إطار إشكالي، على نحو لا يعرض على المتعلم في صيغة سردية. فالبدء بمشكلة يخلق عادة لدى المتعلم حالة من عدم التوازن المعرفي، ويجعله يبذل جهداً ملائماً للتعلم.
- ربط محتوى الدرس الجديد بالمعلومات المكتسبة سابقاً عند المتعلم، فهذه التقنية من شأنها أن تقيم ترابطاً بين المعلومات الحالية والمعلومات السابقة، وتحافظ على الاستمرارية في التعلّم وتشعر المتعلم بالإضافات الجديدة التي يتضمنها الدرس الحالي.
- العمل على خلق مناخ من المنافسة بين الأفراد أو الجماعات داخل القسم في بداية الدرس على نحو يتحول التعلّم إلى نوع من التباري والتسابق.

2. مرحلة فهم المسلمات واستيعابها:

ويمكن إنجاز هذه المرحلة من خلال:

- تقديم المسلمات أو المعطيات العامة، تقديماً واضحاً أو العمل على استخراجها من طرف المتعلمين بواسطة السؤال حول معارفهم السابقة.
- العمل على ربط المعطيات العامة بالمعارف السابقة للمتعلمين.
- التأكد من أن جميع المتعلمين قد استوعبوا المعطيات العامة وتقبلوها.
- كتابة المعطيات العامة (فرضيات، مبادئ، مفاهيم، قضايا، تعريفات، قاعدة، نظرية، صيغة رياضية أو منطقية) على السبورة بشكل بارز.

3. تحليل المسلمات:

في هذه المرحلة، يقوم المدرس والطلاب بتفكيك المعطيات العامة إلى العناصر المكونة والعلاقات القائمة بينها من خلال:

- الكشف عن العناصر الجزئية في كل عبارة معرفية شكلت منطلق الدرس يمكن الكشف عن عناصر متنوعة تتكون منها، وغالباً ما تكون هذه العناصر ممثلة في مفاهيم أو أفكار جزئية أو رموز أو جمل جزئية، ويمكن تصنيف هذه العناصر في:
  - عناصر أساسية: وهي العناصر التي لا يمكن الاستغناء عنها، في صيغة عامة معينة، على نحو يؤدي حذفها إلى تحطيم الدلالة الخاصة بهذه الصيغة.
  - عناصر ثانوية: وهي التي يمكن الاستغناء عنها دون أن يحدث ذلك خللاً كبيراً في الدلالة (تحويلها، تحريفها ..).

- عناصر رابطة: وهي العناصر التي تلعب دور الربط بين العنصرين الآخرين في الصيغة العامة، كالعمليات الرياضية في العبارات الرياضية، والروابط المنطقية في العبارات المنطقية والروابط الزمنية والمكانية في العبارة السردية (بعد، قبل، عندئذ، يسار، يمين، وسط، ..).

- الكشف عن العلاقات: بعدد من العلاقات المختلفة المكونة للمعطيات العامة (المنطلقات)، ينتقل التحليل إلى مرحلة إبراز العلاقات القائمة وتحديدها بين العناصر، وعادة ما تتخذ هذه العلاقات شكلاً محدداً كعلاقة تشابه (تشبيه عنصر بعنصر) أو علاقات سببية (عنصر يمثل سبباً بالنسبة للآخر) أو علاقات منطقية (عنصر يشرح عنصراً آخر) أو علاقات تضمينية (عنصر يتضمن عنصر آخر) أو علاقات إقصاء (عنصر يقصي عنصر آخر) أو نفي أو تطابق أو تضاد أو تماثل.

4. مرحلة الاستنتاج:

يمكن أن يأتي الاستنتاج الذي يتم التوصل إليه في الدرس الاستنباطي في صيغ متنوعة منها:

- إعادة صياغة المعطيات العامة في إطار مفاهيمي جديد.
- التوصل إلى استخلاص القاعدة أو المبدأ الذي ينظم العناصر والعلاقات في المعطيات العامة.
- بناء صيغة جيدة يمكن أن تتجاوز المعطيات العامة التي شكلت منطلق الدرس ولكي يتمكن المتعلمون من إنجاز هذه المرحلة، يمكن توظيف مجموعة من التقنيات التعليمية المتنوعة والملائمة، كالأسئلة والتوجيهات.

وعلى العموم يمكن للمدرس أن يستعين في هذه المرحلة بتوظيف أنشطة تعليمية تثير أو تنشط، لدى المتعلمين، مجموعة من العمليات الذهنية الاستنتاجية، كالترتيب والبناء، والصياغة والتنظيم، والتعقيد والتجريد والتوليف، والتجميع، والاستنتاج والاستخلاص.

ويمكن إيجاز خطوات تلك الطريقة فيما يأتي:

- تحديد نوع المفهوم مادي أو مجرد.
- صياغة تعريف المفهوم المراد تعليمه. ويتم على أسس منها:
  - التعريف على أساس الصفات المدركة للمفهوم.
  - التعريف على أساس الترادفات ودلالتها.
  - التعريف على أساس المسلمات أو النظريات.
  - التعريف على أساس الوظيفة والاستخدام.
- تحديد الصفات المميزة للمفهوم، سواء كانت هذه الصفات كثيرة أو قليلة.
- تحديد قاعدة المفهوم، سواء كانت مفاهيم إثباتية أو مفاهيم متصلة أو منفصلة.
- تحديد موقع المفهوم من هرم المفاهيم الأخرى.
- اختيار الأمثلة الموجبة والأمثلة السالبة المناسبة لتدريس المفهوم.

- تطبيق المفهوم أو انتقال أثره.

3.1. مزايا الطريقة الاستنتاجية:

تتميز الطريقة الاستنتاجية بالعديد من المزايا الإيجابية التي تتمثل في الآتي:

1. أنها سهلة التنفيذ أو التطبيق من جانب كل من المعلم والمتعلم:

حيث يسهل على المعلم وطلابه تطبيق هذه الطريقة، فما أن يطرح المعلم القاعدة أو التعريف ثم يلحقها بالأمثلة ذات العلاقة أو بالتطبيقات ذات الصلة حتى يسهل على التلاميذ فهمها واستيعابها وتطبيقها في مواقف جديدة وفي مختلف نواحي المنهج المدرسي. وينبغي على المعلم بعد أن يتأكد من فهم الطلاب لتلك الطريقة، أن يطلب منهم طرح أمثلة عديدة على الانتقال من العام إلى الخاص أو من الكل إلى الجزء في الموضوعات المدرسية المختلفة، بل ويمكن كذلك عمل لوحات توضيحية من جانبهم تشمل أمثلة من الموضوعات المتعددة حتى يتقنوا هذه المهارة المهمة.

2. إنها صالحة لتدريس الأعداد الكبيرة من المتعلمين:

حيث تساعد هذه الطريقة المعلم بتمكينه من تقديم المعلومات للأعداد الكبيرة من المتعلمين، على اعتبار أن طبيعتها تساعد المعلم كثيراً في عرض القاعدة أو التعريف ثم الأمثلة والتطبيقات حتى ولو كان عدد الطلاب كبيراً نسبياً لا سيما عند استخدام الأجهزة والوسائل التعليمية المختلفة والمثيرة للانتباه.

3. إنها تساعد على حفظ النظام والانضباط داخل الحجرة الدراسية:

حيث أن طبيعة أداء هذه الطريقة تساعد في أن يسود الهدوء النسبي داخل الحجرة الدراسية في ضوء انتباه الطلاب ليس لطرح القاعدة والأمثلة والتطبيقات من جانب المعلم فحسب، بل لأن الطلاب ينهمكون بتفكيرهم لفهم هذه الخطوات الخاصة بمهارة الاستنتاج من جهة، ويعملون على التأكد من ارتباط الأمثلة بالقاعدة أو الأجزاء بالكل من جهة ثانية.

4. إنها تساعد المتعلم على إدراك الحقائق العلمية المختلفة أو فهمها:

فإنه نظراً لطرح القواعد أو التعريفات من جانب المعلم ثم عرض الكثير من الأمثلة عليها، فإن الطلاب يستطيعون فهم العديد من هذه الأمور التي تدعم في الأساس الحقائق العلمية المختلفة.

5. إنها توفر الوقت للمعلم والمتعلم في آن واحد:

نظراً للسرعة في فهم الأمثلة المطروحة على الطريقة الاستنتاجية من جانب المتعلم، فإن ذلك يساعده على استخدام الوقت الإضافي لدعم العملية التعليمية في مجالات لها علاقة بهذه الطريقة أو بغيرها من طرق التدريس الأخرى. كذلك فإن سهولة تعامل المعلم مع هذه الطريقة وتوفيره للوقت، يسهم أيضاً في تقصي الجوانب التي يتأكد منها بأن الطلاب قد تعلموا بشكل أفضل عن طريق الاستفسار منهم عن

الجوانب التي أتقنوها والمجالات التي ما زالوا يشعرون بأنها بحاجة إلى بعض الإصلاحات من جانب المعلم نفسه.

6. إنها تساعد في تدريب المتعلمين على تفسير المواقف الجزئية:

حيث يمر المتعلمون بخبرات عديدة يتدربون من خلالها على التعامل مع الجزيئات أو الخصوصيات المنبثقة عن العموميات أو الكليات، وهنا فإنهم بلا شك سيعملون بالكليات أو العموميات كذلك.

نشاط:

تحدث عن مزايا الطريقة الاستنتاجية.

4.1. سلبيات الطريقة الاستنتاجية:

رغم الإيجابيات التي تتميز بها الطريقة الاستنتاجية إلا أنه توجد بعض السلبيات التي تتمثل في الآتي:

1. صعوبة تحقيق بعض الأهداف التربوية المنشودة:

رغم أن الطريقة الاستنتاجية تطرح الكثير من القواعد العامة والقوانين والمفاهيم وتعطي عنها أمثلة عديدة، إلا أن ذلك يشجع الطلاب على قبول هذه القواعد والقوانين والنظريات على علاتها دون مناقشة، ما يعوق تحقيق بعض الأهداف التربوية المرغوبة والتي يأتي على رأسها استخدام الأسلوب العلمي في التفكير للاقتناع بكل ما يقرأ أو يسمع أو يشاهد عن القواعد العامة والنظريات والقوانين.

2. التعارض مع بعض شروط الموقف التعليمي:

حيث ينبغي أن تتوفر للموقف التعليمي شروط خاصة يتمثل أهمها في الدافعية لعملية التعلّم ذاتها، والارتباط بمواقف ذات معنى وفائدة لدى المتعلمين، ما يجعل الصورة الاستنتاجية تتعارض مع هذه الشروط عن طريق إعطائها القانون أو المفهوم مسبقاً.

3. مخالفتها لقواعد السير الطبيعي لعمليات التفكير ومبادئ التعلّم:

حيث تدعو مبادئ التعلّم وعمليات التفكير إلى الانتقال من السهل إلى الصعب في تناول الحقائق أو المفاهيم أو التعميمات أو القوانين أو النظريات، إلا أن الطريقة الاستنتاجية تخالف ذلك بالانتقال من الصعب إلى السهل. فهي تطرح القوانين أو النظريات أو المبادئ العامة أو الكلية، وهي تمثل الأمور الصعبة في طرحها أولاً ثم تنتهي بالأمثلة والتطبيقات عليها، مما يجعل فهمها من جانب المتعلمين يبدو صعباً في البداية، ما لم يتدربوا عليها بكثرة حتى يتقنوها فيما بعد.

4. إنها تساعد أحياناً على الحفظ والتلقين:

فرغم أن الطريقة الاستنتاجية تثير التفكير وتعمل على تفعيله في ضوء وجود معلم متدرب ومواقف تعلمية وتعليمية مناسبة، إلا أن طرح الكثير من القوانين والأمثلة البعيدة أحياناً عن حياة الطلاب وبيئاتهم،

يجعلهم يضطرون إلى حفظ هذه القواعد العامة والأمثلة غيباً، مما يجعل نسيانها بعد حين عملية سهلة للغاية. إلا أنه يمكن تجنب هذا العيب عن طريق طرح المعلم لقواعد وأمثلة قريبة من البيئة المحلية التي يعيشها الطلاب.

5. ضعف المشاركة نسبياً من جانب الطلاب:

فإنه نظراً لأن المعلم هو الذي يقوم بعرض القواعد العامة أو القوانين أو النظريات، ثم يوضحها بالأمثلة المختلفة، فقد لا يتيح ذلك كله الدور الكافي للمتعلم كي يقوم بما ينبغي عليه القيام به.

إلا أنه يمكن التخفيف من نقطة الضعف هذه، وذلك عن طريق الطلب من الطلاب سواء بشكل فردي أو جماعي بطرح أمثلة عن الطريقة الاستنتاجية من واقع حياتهم اليومية أو بربطها بالموضوعات المدرسية التي يتعلمونها.

نشاط:

اقترح حلولاً بيّن من خلالها كيفية التغلب على سلبيات الطريقة الاستنتاجية.

5.1. نموذج تطبيقي "يوضح كيفية استخدام الطريقة الاستنتاجية في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع":

موضوع الدرس: "الفقر سبب من أسباب التخلف"

1. النقاط التعليمية:

مفهوم الفقر كسبب من أسباب التخلف

أسباب الفقر في المجتمعات المتخلفة

العلاقة الكامنة بين الفقر والأمية وضعف معدل النمو الاقتصادي

مخاطر الفقر

كيفية معالجة مشكلة الفقر

2. الأهداف التعليمية:

يتوقع في نهاية تدريس هذا الموضوع أن يكون الطالب قادراً على أن:

- يحدد معنى مفهوم الفقر كسبب من أسباب التخلف
- يفسر أسباب الفقر في المجتمعات المتخلفة
- يضع الفروض التي ستنطلق منها لدراسة مشكلة الفقر
- يستنتج العلاقة الكامنة بين الفقر والأمية وضعف معدل النمو الاقتصادي
- ينتج أكبر عدد من الحلول الجديدة لمعالجة مشكلة الفقر
- يقوّم ما توصلت إليه من نتائج حول مشكلة الفقر

- يصمم بطاقات للمراجع التي استخدمها في دراسة مشكلة الفقر

3. مصادر التعليم والتعلّم:

القراءات الخارجية – شفافية توضح الخطوات التي يتم من خلالها دراسة مشكلة الفقر.

4. خطة السير في الدرس:

يسير الدرس متبعاً الخطوات الآتية:

المرحلة الأولى: التحفيز:

ممكن أن يبدأ المعلم في هذه المرحلة بما يلي:

- طرح عدد من الأمثلة الواقعية المحيطة بالمتعلم التي يمكن أن تعبر عن مظاهر الفقر في مجتمعه.
- قراءة جزء من مرجع يتناول قضية الفقر.
- يعرض صور تعبر عن ظاهرة الفقر في مجتمعه.

المرحلة الثانية: فهم المسلمات واستيعابها:

يبدأ المعلم في هذه المرحلة بتقديم المسلمات أو المعطيات العامة المتعلقة بقضية الفقر تقديماً واضحاً، أو العمل على استخراجها من المتعلمين، من ثم ربطها بالمعارف السابقة لهم، ومن هذه المسلمات مثلاً:

- الفقر سبب من أسباب التخلف.
- الفقر يؤدي إلى انتشار الأمية بين المواطنين.
- ضعف المعدل الاقتصادي سبب من أسباب الفقر.

المرحلة الثالثة: تحليل المسلمات:

يقوم المعلم في هذه المرحلة بتفكيك المعطيات العامة الخاصة بمشكلة الفقر "مثل الأمية كسبب من أسباب الفقر وضعف معدل النمو الاقتصادي إلى آخر ما هنالك من أسباب لمشكلة الفقر" إلى العناصر المكونة والعلاقات القائمة بين هذه الأسباب المؤدية للمشكلة.

المرحلة الرابعة: مرحلة الاستنتاج:

يتوصل الطالب في هذه المرحلة إلى عدد من الاستنتاجات والصيغ المتنوعة التي توضح لديه مفهوم الفقر وأسبابه وخطورته على الفرد والمجتمع ودوره في زيادة تخلف المجتمعات الاقتصادي والاجتماعي والثقافي.

التقويم:

أجب عن الأسئلة الآتية:

1. حدد أسباب الفقر في بلدك، معتمداً على ما تم دراسته في مشكلة الفقر.
2. فسر العلاقة الكامنة بين الفقر والأمية وضعف معدل النمو الاقتصادي كسبب للتخلف.
3. إذا أردت أن تدرس مشكلة الفقر، ما هي الفروض التي تنطلق منها؟

4. اشرح معنى الفقر من وجهة نظرك.
5. بين رأيك بأفكار زملائك المطروحة حول حلول مشكلة الفقر.

2. الطريقة الاستقرائية:

1.2. مفهوم الاستقراء (Inductive):

الاستقراء هو انتقال العقل من الوقائع إلى القانون أو القاعدة، أو من الجزئيات إلى الكل، أو من الأمثلة إلى التعميم، وعندما يصبح بمثابة طريقة في التدريس لا يخرج في الأصل عن ذلك. فبدلاً من أن يقدم المعلم مباشرة للمتعلمين حقيقة ما، على شكل قاعدة أو مبدأ أو قانون أو أي شكل من أشكال التعميم، ينطلق معهم من مجموعة من الوقائع أو الأمثلة يحلل كلاً منها ويستخلص الصفة الرئيسة لها ثم يستقرئ بعد ذلك الخواص المشتركة بينها ويجمعها في تعميم يشملها جميعها. فإذا كان المعلم مثلاً: بصدد شرح التخلف الاجتماعي فإنه يأخذ مثالاً بعض العادات والتقاليد البالية في مجتمعنا، ويطرح أسئلة حول كيفية ممارستها في مجتمعنا سواء من ناحية المرأة أو من ناحية الأمية المتفشية في مجتمعاتنا التفكير بأسلوب المعيشة إلى آخر ما هنالك من أمثلة عن هذه الظاهرة ويستخلص مجموعة صفات خاصة بهذه الظاهرة "التخلف الاجتماعي" ليخرج بعد ذلك بتعميم: "أن التخلف الاجتماعي هو ممارسة العادات والتقاليد البالية في المجتمع كتفشي الأمية، والنظرة الدونية للمرأة .. إلخ".

استخدمت الطريقة الاستقرائية لكشف الظواهر الجديدة، والقوانين والأنظمة التي تتحكم بسير الظواهر الطبيعية والإنسانية.

ولما شاعت الطريقة الاستقرائية في القرن الخامس عشر، زادت الكشوف والابتكارات بسرعة، مما أدى إلى اكتشافات جغرافية وعلمية، وفنية إبداعية. ونتيجة لاستخدام الطريقة الاستقرائية الكشفية الإبداعية صارت الطريقة الاستقرائية القائمة على التجريب والأمثلة والإيضاحات مهمة في وضع المتعلم في موقف المكتشف الأول في الحقائق العامة، مثل تعلم المفاهيم والمبادئ والأسس العلمية وأصولها التي تعرض في صيغة نظريات وقواعد وقوانين ومعادلات، وتعميمات وتشفيرات ومنطلقات بالعقل، أو تعلم تحويل الافتراضات إلى نظريات واقعية مثبتة عن طريق البحث العلمي.

ولهذا فان الطريقة الاستقرائية لا تقتصر على كونها طريقة في التفكير والبحث بل هي طريقة في التعلّم والتدريس، والبحث العلمي معاً.

وقد لجأ العرب في العصور الوسطى إلى الطريقة الاستقرائية في محاولاتهم المستمرة إلى تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة، فكشفوا مبادئ في الفيزياء والكيمياء، وقام الجاحظ وغيره بتجارب واقعية على الحيوان، مقلداً تجارب أرسطو التي استخدم فيها حيوانات متعددة ومجربين متعددين للتوصل إلى الخصائص العامة للحيوان والتي تعد من أسس العلوم الحيوية.

2.2. مراحل الطريقة الاستقرائية:

يتم التدريس بالطريقة الاستقرائية على ثلاث مراحل، ولكل مرحلة ثلاث خطوات، سوف نتعرض لهذه المراحل والخطوات بشئ من التفصيل.

المرحلة الأولى: تكوين المفاهيم وتشمل:

1. تحديد مفردات البيانات المتعلقة بالموضوع أو المشكلة التي يدور حولها البحث. ويتم فحص البيانات بالملاحظة أو القراءة، وتتطلب هذه المرحلة الإحساس بالبيانات وعدها، أو كتابتها في قوائم.
2. تقسيم المفردات أو البيانات حسب أسس التشابه في عناصرها، إلى مجموعة متجانسة بناءً على أسس معينة والمطلوب هنا أن يتعرف الطالب على الخواص المشتركة، ويلخص البيانات المبعثرة في تقسيم يعطيها المعنى.
3. التصنيف إلى مجموعات، وتسمية هذه المجموعات، وإيجاد التنظيم الترتيبي للأشياء والتسلسل: الأعلى الثاني .. والأدنى، وتقسيم الأشياء إلى مجالات حسب المتغيرات، وتأخذ الأشياء ترتيباً داخل المجموعة الواحدة.

المرحلة الثانية: التفسير والاستدلال والتعميم وتشمل:

1. تعريف الاتجاهات والعلاقات، بملاحظة العلاقات بين التصنيفات السابقة، والاتجاهات التي تقود إليها البيانات.
2. تفسير الاتجاهات والعلاقات، ربط النقاط ببعضها، إيجاد علاقات سببية منها لماذا حدث هذا؟ ماذا يعني هذا؟ ما هي التصورات؟ ما أوجه الشبه والاختلاف؟
3. الاستنتاج: يبحث الطالب عن تطبيقات، وراء البيانات، لهذه العلاقات (ما الاستنتاج الذي توصلت إليه؟).

المرحلة الثالثة: تطبيق المبادئ:

يجد الطالب نفسه في هذه المرحلة قد تحتم عليه أن يطور قدراته وأن يزداد تحكماً في معالجة البيانات، وذلك بتكوين مفاهيم جديدة أولاً، ثم بعد ذلك بتطوير طرق جديدة لتطبيق المبادئ التي توصل إليها سابقاً، واستخدامها في مواقف جديدة. وتشمل هذه المرحلة:

1. تكوين الفرضيات: استنتاج الترتيبات وتفسير الظواهر غير المألوفة، ويتطلب ذلك تحليلاً لطبيعة المسألة أو الموقف، وتتبع المعلومات اللازمة (ماذا يحدث إذاً ..؟).
2. تحقيق الفرضيات: تفسير ودعم الاستنتاجات، إيجاد العلاقات السببية التي تقود إلى الاستنتاج أو الافتراض (لماذا حدث هذا ..؟).

3. التحقق من صحة الاستنتاج: استخدام المبادئ المنطقية أو حقائق المعرفة لإيجاد الشروط الكافية والضرورية (في أي ظروف، وتحت أي شروط يمكن تطبيق هذه الافتراضات؟) شرح الاحتياطات اللازمة لتحقيق صدق الافتراضات (ما الذي يمكن عمله للتأكد من عموميته أو احتمال صحة هذا ..؟ أو هذا ..؟).

ويمكن إيجاز خطوات تلك الطريقة فيما يأتي:

1. صياغة الأهداف المتوقع حدوثها في سلوك الطلاب بصورة سلوكية إجرائية.
2. تقليل عدد خصائص المفهوم متعدد الخصائص مع إبراز الخصائص الرئيسة المهمة لتمييزه.
3. تزويد الطلاب باسم المفهوم أو الصنف كوسيط لغوي.
4. تزويد الطلاب بالأمثلة الموجبة والأمثلة السالبة للمفهوم.
5. عرض الأمثلة الموجبة والأمثلة السالبة بترتيب متزامن أو متتابع، لأن ذلك يؤدي إلى تعلم أفضل للمفهوم في التزامن مما لو كانت في عرض متتابع.
6. عرض أمثلة جديدة للمفهوم ومطابقتها على المفهوم.
7. التحقق من صحة تعلم الطالب للمفهوم.
8. صياغة تعريف المفهوم.

نشاط:

تحدث عن مراحل الطريقة الاستقرائية.

3.2. مزايا الطريقة الاستقرائية:

تتميز الطريقة الاستقرائية بالعديد من المزايا الإيجابية التي تتمثل في الآتي:

1. تشجع المتعلمين على استنباط التعميمات والقواعد والأحكام العامة:

فإذا طرح المعلم الأمثلة الدقيقة المتنوعة حول ظاهرة أو مشكلة، وطلب من طلابه الإمعان الدقيق فيها حتى يتمكنوا من استنباط قاعدة معينة أو تعميماً صائباً أو حكماً عاماً، بذلك يشجع المعلم الطلاب على التصنيف والمقارنة والموازنة ..

2. تربط بين النظرية والتطبيق:

حيث تركز الطريقة الاستقرائية على خلفية نظرية دقيقة تعتمد على مهارة التصنيف بالدرجة الأولى، وعند الوصول إلى خطوة التطبيق، يتم الانتقال من الناحية النظرية البحتة إلى التطبيق الفعلي، والذي يتم تعزيزه عند الانتقال من طرح الأمثلة الخاصة، إلى الوصول للقواعد العامة أو القوانين أو التعميمات، مما يشجع المتعلمين على تطبيق ذلك في مختلف الموضوعات المنهجية المدرسية.

3. تسهم في تنمية مهارة البحث والتنقيب لدى المتعلم:

فما يرافق هذه الطريقة من أنشطة كثيرة يطلبها المعلم من الطلاب كطرح تعريفٍ أو اقتراح أمثلة من أجل استنباط القواعد أو القوانين أو التعميمات يجعلهم يمرون بخبرات تعليمية ميدانية واكتساب مهارات بحثية دقيقة تشجعهم على التعامل مع الكتب والمراجع والدوريات العلمية المختلفة، بالإضافة إلى استخدام الانترنت في البحث عن الموضوعات التي تصلح لتطبيق التفكير الاستقرائي عليها أو البحث عن الأمثلة المطلوبة التي تقود كلها إلى الأحكام العامة.

4. تساعد على تنمية التفكير المنطقي لدى المتعلم:

ويظهر ذلك جلياً من خطوات هذه الطريقة التي تفسح المجال لذهن المتعلم كي يدرك الأجزاء والأمثلة، ثم يدرك التشابه أو الترابط بينها، فتجعله يستدل على الخيوط التي توجد بينها، وفي النهاية يكتشف الحقيقة أو القاعدة أو التعميم التي تدل عليها تلك الأمثلة، وهكذا يتدرج تفكيره بصورة منطقية للخطوات والأشياء في آن واحد.

5. تشعر المتعلمين بقيمتهم وقدرتهم على الفهم والتمتع بنتائج عملهم:

فالطريقة الاستقرائية لا تعمل على تعليم الطالب لنفسه فقط، بل وتعمل على أن يتعلم المعلم نفسه من طلابه أيضاً الكثير من الأفكار والمقترحات والآراء والأمثلة التي يتم طرحها خلال المناقشات العديدة، لاسيما إذا أطلق المعلم العنان لطلابه للتفكير الحر في الوصول إلى مصادر المعرفة والتعامل معها وطرحها للنقاش دون عوائق، مما يجعل من الطالب نفسه إنساناً مفكراً ذا قيمة في أفكاره وآرائه وطروحاته أمام المعلم، مما ينعكس إيجاباً فيما بعد على منزلته في مجتمعه المحلي.

6. تنقل المعلمين والمتعلمين من الجزء إلى الكل:

يتم في الطريقة الاستقرائية الانتقال من الجزء أو المثال إلى الكل أو القاعدة أو التعميم أو النظرية، مما يعني الانتقال من السهل إلى الصعب، وهذا يتمشى بطبيعة الحال مع أهم مبادئ التعلّم الفعال.

7. يضعف في هذه الطريقة عامل النسيان لدى الطلاب:

نظراً لأن النجاح في تطبيق الطريقة الاستقرائية يتطلب مشاركة الطلاب في العملية التعليمية عن طريق البحث والتمحيص والمقارنة والتصنيف، بالإضافة إلى تبادل الآراء والأفكار وطرح الأمثلة المتنوعة والتشاور مع الزملاء داخل الحجرة الدراسية في التوصل إلى التعميمات أو القواعد أو القوانين أو الأحكام المبنية أصلاً على الأمثلة التي يقترحونها أو يطرحها المعلم، فإن هذا يجعل من الصعب على الطلاب نسيان ما يقومون به من خبرات تربوية ميدانية فعلية هادفة.

4.2. سلبيات الطريقة الاستقرائية:

رغم الإيجابيات التي تتميز بها الطريقة الاستقرائية إلا أنه توجد بعض السلبيات التي تتمثل في الآتي:

1. اعتمادها على المعلم في تكوين الدافع لدى المتعلم:

فمن المعروف أن المعلم عندما يقوم بتطبيق الطريقة الاستقرائية أمام الطلاب أو عندما يعمل على تدريبهم عليها، يبدأ بتزويدهم بالخلفية المعرفية النظرية موضحاً أهمية هذه الطريقة أو مزاياها، ثم يطرح العديد من الأمثلة الأولية عليها، ويقوم باستنباط القواعد والتعميمات مرة أو اثنتين أو ثلاثة كي تمثل دافعاً لهؤلاء الطلاب للاستمرار بالعملية الاستقرائية، بذلك يبقى المعلم المحرك الأول للطلبة في الطريقة الاستقرائية، ويمكن التغلب على نقطة الضعف هذه عن طريق قيام المعلم بتشجيع الطلاب على طرح المفاهيم أو الكلمات أو المصطلحات التي تحتاج إلى تصنيف، بل واقتراح الأمثلة التي تمكن من اشتقاق القواعد والقوانين والتعميمات منها مرات ومرات حتى يمثل المعلم الدافع الأولي لمرة أو مرتين فقط ثم يتولى الطلاب أنفسهم عملية التعلّم تحت إشراف المعلم.

2. اقتصارها على مواد دراسية معينة:

صحيح إنه يمكن استخدام الطريقة الاستقرائية في تدريس المواد الدراسية جميعها، إلا أنه يبقى استخدامها أكثر في بعض المواد منه في مواد أخرى، فهي أولاً يسهل استخدامها في المواد الأدبية بدرجة أكبر منها في المواد العلمية، ومع ذلك فإن مجرد طرح أمثلة تطبيقية عليها ولو قليلة يزيد من أهمية هذه الطريقة ويؤكد على حاجة استخدامها في المجالات المعرفية كافة.

3. اقتصار النشاط من خلالها أحياناً على بعض الطلاب دون غيرهم:

قد تستهوي هذه الطريقة ميول بعض الطلاب ورغباتهم فيقبلون عليها بحماس ونشاط أكثر من غيرهم، مما يجعلهم يمثلون عنصر الفعالية في الدرس مع ضعف المشاركة من جانب العديد من زملائهم ولا سيما الذين لم يدركوا خطواتها جيداً ما يولد نوعاً من التعارض بين الطلاب أنفسهم بين مؤيد لهذه الطريقة ومعارض، وهنا يأتي دور المعلم في علاج نقطة الضعف هذه عن طريق إعادة توضيح الخطوات مرة تلو الأخرى حتى يفهمها الجميع، مع توسيع نطاق المشاركة الطلابية بحيث تشمل الجميع دون استثناء، ويتم ذلك عن طريق الأنشطة الفردية أو الزوجية أو الثلاثية أو الرباعية وغيرها. حتى يتأكد المعلم بأن الحيوية والفعالية تسيطران على الطلبة جميعاً وليس على قسم منهم.

4. قد يستغرق المتعلم وقتا طويلا في الوصول إلى الحقائق والمفاهيم المطلوبة:

نظراً لأن الطريقة الاستقرائية تتضمن العديد من الخطوات الدقيقة التي ينبغي توضيحها والتوقف عندها طويلاً لعمل الأنشطة التي تلائمها، فقد لا يسعف هذا الوقوف الطويل المتعلم في الوصول إلى المعلومات المنشودة أو المرغوب فيها إلا بعد مضي وقت طويل أيضاً من جانبه وخاصة طرح الكثير من الأمثلة أو الوصول إلى القواعد أو القوانين أو التعميمات المطلوبة.

يتضح من كل ما سبق أن الاستقراء والاستنتاج عمليتان متكاملتان لا يقوم أي منهما بصورة مستقلة تماماً عن الآخر.

فالاستقراء ينتهي بأن يستخلص العقل تعميماً يصلح لأن يكون المنطلق الذي يعتمد للقيام باستنتاج، والاستنتاج كما رأينا يبدأ دوماً من تعميم تستخلص منه أمور جزئية يراد الوصول إليها وبذلك نجد أنه لا انفصال بين الأمرين سواء في التدريس أو في الحياة كعملية عقلية.

نشاط:

اقترح حلولاً بيّن من خلالها كيفية التغلب على سلبيات الطريقة الاستقرائية.

5.2. "نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام الطريقة الاستقرائية في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع":

موضوع الدرس: "التغير الاجتماعي"

1. النقاط التعليمية:

- مفهوم التغير الاجتماعي
- أسباب التغير الاجتماعي
- أنواع التغير الاجتماعي

2. الأهداف التعليمية:

يتوقع في نهاية تدريس هذا الموضوع أن يكون الطالب قادراً على أن:

- يحدد معنى مفهوم التغير الاجتماعي
- يفسر أسباب التغير الاجتماعي في مجتمعه
- يضع الفروض التي ستنطلق منها لدراسة مشكلة التغير الاجتماعي
- يعدد أكبر عدد من أنواع التغير الاجتماعي
- يميز بين أنواع التغير الاجتماعي
- يقوّم ما توصل إليه من نتائج حول أنواع التغير الاجتماعي
- يصمم بطاقات للمراجع التي استخدمها في دراسة التغير الاجتماعي

3. مصادر التعليم والتعلّم:

القراءات الخارجية – مجموعة صور تعبر عن أنواع التغير الاجتماعي في محيط الطالب الاجتماعي – شفافية توضح الخطوات التي يتم من خلالها دراسة أنواع التغير الاجتماعي.

البحث على مواقع الانترنت حول موضوع التغير الاجتماعي.

4. خطة السير في الدرس:

يسير الدرس متبعاً الخطوات الآتية:

المرحلة الأولى: التعرف على مفهوم التغير الاجتماعي وأنواعه.

المفهوم: تختلف أنواع التغير الاجتماعي باختلاف طبيعة المجتمعات.

- جمع البيانات حول التغير الاجتماعي وأنواعه (القراءة، الصور، الشفافيات، الأمثلة الحياتية، ..).
- تقسيم البيانات حسب أسس التشابه في عناصرها (إلى مجموعات) يشتمل التغير الاجتماعي على عدة أنواع مثل: (التغير المادي، التغير المعنوي، التغير الشامل، التغير الجزئي، التغير البطئ والتغير السريع، التغير التلقائي، والتغير المخطط) وكل نوع من هذه الأنواع يتصف بعدة صفات تميزه عن الأخر.
- التصنيف: إيجاد الترتيب الأول والثاني والثالث لصفات كل نوع من أنواع التغير السابقة.

المرحلة الثانية: التفسير والاستدلال والتعميم.

المفهوم: للتغير الاجتماعي أسباب ومظاهر متعددة.

- البحث عن العلاقات والاتجاهات:

مثلاً: ما مظاهر التغير الاجتماعي في مجتمعك. وتحت أي نوع من أنواع التغير الاجتماعي يمكن تصنيفها. وما هي أسباب التغير الاجتماعي من وجهة نظرك. اذكر أمثلة مناسبة عن غير الاجتماعي التي تشاهدها في مجتمعك.

وهل تعد هذه التغيرات الاجتماعية إيجابية أم سلبية .. إلخ.

- تفسير العلاقات والاتجاهات:

هل أنواع التغير الاجتماعي متشابهة بين كل المجتمعات. أم هي مختلفة. وما معنى هذا. وكيف يكون هذا التشابه أو هذا الاختلاف. لماذا. هل يمكن أن يكون التغير في الجانب الاجتماعي فقط دون أن يطال الجوانب الأخرى من المجتمع .. إلخ.

- الاستنتاج: ما الاستنتاج الذي توصلت إليه؟

مثال: تختلف أنواع التغير الاجتماعي باختلاف طبيعة المجتمعات.

- إذا طرأ تغير في الجانب الاجتماعي لا بد أن يتبعه تغير في الجوانب الأخرى نظراً لترابط النظم الاجتماعية.

المرحلة الثالثة: تطبيق المبادئ.

المفهوم: للتغير الاجتماعي آثار إيجابية وآثار سلبية.

- صياغة الفرضيات: كيف تتم عملية التغير الاجتماعي، وما أثارها.
- اختبار صحة الفرضيات: دراسة الآثار الناتجة عن عملية التغير الاجتماعي.

- تأكيد صحة الاستنتاجات (تحت أي شروط).
- شرح الاحتياطات اللازمة لتحقيق صدق الافتراضات.

التقويم:

أجب عن الأسئلة الآتية:

1. حدد أسباب التغير في بلدك، معتمدة على ما تم دراسته في مشكلة التغير الاجتماعي.
2. فسر أسباب التغير الاجتماعي في مجتمعك.
3. اكتب أكبر عدد من أنواع التغير الاجتماعي التي تصادفها في مجتمعك.
4. إذا أردت أن تدرس مشكلة التغير الاجتماعي ما هي الفروض التي تنطلق منها.
5. اشرح معنى التغير الاجتماعي من وجهة نظرك.
6. انقد أفكار زملائك المطروحة حول حلول مشكلة التغير الاجتماعي.

3. طريقة الاكتشاف:

1.3. مفهوم الاكتشاف Discovery Learning:

يحدث التعلّم بالاكتشاف حين يواجه الطلاب خبرات عليهم أن يستخلصوا معناها ويفهموها ويفكروا فيها حتى يصلوا إلى المعلومة بأنفسهم على عكس التعلّم بالتلقين الذي يتم فيه تقديم المعلومة للطالب جاهزة من قبل المعلم دون أن يكون له دور في الحصول عليها أو في معالجتها، ويعتبر برونر من أكثر دعاة علم النفس المعاصر للتعلم بالاكتشاف، لكونه مطلباً ضرورياً وحيوياً في العصر الحالي ليحل محل التعلّم بالتلقين.

ويعد التعلّم بالاكتشاف نوعاً من أنواع التعلّم الذي يتم من خلاله نقل مركز الاهتمام في العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم، وذلك بتهيئة الظروف التي تجعل الطالب يكتشف المعلومات بنفسه بدلاً من أن يحصل عليها جاهزة وهو بهذا يركز على العمليات العقلية العليا والتجريب والأسئلة المفتوحة التي يثيرها المعلم لتوجيه الطالب وضمان استمرارية العملية العقلية التعليمية فبهذا يكون الطالب محور النشاط والفعالية في هذا النوع من التعلّم.

لذا يعد التدريب على الاكتشاف طريقة من طرائق العلاج لظاهرة التلقين السائدة في المدارس، لاعتماد هذا النوع من التعلّم على الطالب في كافة خطوات وأجزاء الموقف التعليمي مما يؤدي ذلك إلى تطوير معارف الطالب ومهاراته، وجعله المسؤول الأول عن عملية تعلمه، واقتصار دور المعلم فيه على التوجيه والإرشاد.

2.3. أنواع الاكتشاف:

للاكتشاف ثلاثة أنواع هي:

1. الاكتشاف الموجه Guided Discovery:

يتم فيه تقديم المشكلة للطلاب مصحوبة بكافة التوجيهات اللازمة لحلها، ويتطلب من المعلم الكثير من التفكير في خطوات التخطيط والتنظيم والتنفيذ ليهيئ في النهاية بيئة صفيه ومواقف تعليمية تساعد على الاكتشاف من قبل الطالب.

2. الاكتشاف المقيد Modified Discovery:

تقدم فيه المشكلة للطلاب، وتترك لهم مسؤولية التخطيط للوصول إلى الحلول بأنفسهم.

3. الاكتشاف المفتوح Open Discovery :

تصمم فيه المشكلة من قبل الطلاب، ويقومون بتحديد خطوات حلها حتى يصلوا إلى الحل.

يتضح من الأنواع الثلاثة السابقة للاكتشاف مدى الاختلاف في كل نوع فيما يتعلق بدور كل من المعلم والطالب في سير الموقف التعليمي، فدور الطالب في الاكتشاف المقيد أكثر منه في نوع الاكتشاف الموجه، ويختلف أيضا دور المعلم في كلا النوعين بمقدار التوجيه الذي يقدمه للطلاب، ويُلاحظ أيضا أن التعلّم بالاكتشاف بأنواعه الثلاثة يتيح للطالب الفرصة في المشاركة الفعالة في عملية التعلّم سوء في اختيار المشكلة أو التخطيط لإيجاد الحلول لها أو معالجة جوانبها المختلفة، فهذا بدوره يؤدي إلى نمو مهارات عقلية عليا لدى الطالب كالإبداع والنقد ومهارة حل المشكلات، واتخاذ القرار السليم.

3.3. مميزات التعلّم بالاكتشاف:

يتميز التعلّم بالاكتشاف بعدة مميزات منها:

1. يكسب المتعلم الكثير من الاستعدادات والميول التي يحتاجها في حياته الاجتماعية، وينمي مهارات حل المشكلات، والتفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، ويزود فرص المشاركة في العملية التعليمية من قبل المتعلمين بما يحتوى عليه من تدريبات وأنشطة.
2. يناسب الكثير من المناهج وخاصة الدراسات الاجتماعية (علم الاجتماع)، ويسهم في ربط المادة المعرفية بحياة الطالب واحتياجاته من خلال دمج الطالب بالعملية المعرفية ومعالجته للمعلومات بفعالية وإثارة وتشويق.
3. يشجع التعلّم بالاكتشاف الطلاب على إبداع الحلول المناسبة للمشكلات المطروحة، وعلى توجيه الأسئلة لأنفسهم حتى يتمكنوا من الوصول إلى الحلول المناسبة، والتأكد من مدى صدقها ودقتها ويشجع أيضاً على العمل الجماعي في توليد الأفكار والتصورات والحلول الجديدة غير التقليدية ما يؤدي إلى تنمية القدرة على الإبداع وحل المشكلات لديهم.
4. يسهم في تدريب الطالب على استخدام أسلوب البحث العلمي، وإكسابه المهارة في التخطيط وكيفية الحصول على المعرفة من مصادرها الأولية، وهي مهارات مهمة في تحقيق أهداف التربية في العصر الحديث.
5. يعطي للطالب دوراً إيجابياً ونشطاً في الحصول على المعلومات واستنتاجها ونقدها من خلال أساليب تفكير متعددة ومرنة، ويحثه على عدم الاكتفاء بحل واحد أو إجابة واحدة للمشكلة، حيث تدفعه للبحث والتقصي عن مصادر متعددة ومتنوعة للحصول على المعلومات ومعالجتها وينمي لديه بالإضافة إلى ذلك الثقة بالنفس والدافعية للتعلم.
6. يعد الطالب مركز العملية التعليمية في أثناء التدريس بالاكتشاف، فهو المسؤول عن عملية تعلمه، ولا يأتيه أي شئ جاهزاً وإنما تقع على عاتقه عملية البحث والتقصي للإجابة عن الأسئلة ولإيجاد حلول للمشكلات المطروحة عليه.

7. ينمي التعلّم بالاكتشاف الكفاءة الذهنية للطلاب، لأنهم يقومون بتنظيم واستخدام ما تعلموه في مواقف جديدة، وهذا يؤدي إلى تكوين مفاهيم ذات معنى لديهم، ويتم تعلم إجراءات الاكتشاف من خلال إتاحة الفرصة أمام الطلاب لكي يكتشفوا ويفكروا ويتقصوا، ويساعد أيضاً على بقاء أثر التعلّم، لأن المعلومات التي يتوصل إليها الطالب بنفسه ويفكر بها تظل أطول من تلك التي يتلقاها من المعلم وتعطى له على شكل قوالب جاهزة، ويوفر أيضاً التعلّم بالاكتشاف الأنشطة التعليمية المتنوعة وينمي عمليات الاستقصاء والملاحظة والتفسير والاستدلال والاستنتاج.
8. يعطي الطلاب كمية توجهات تعد أكثر متغيرات التعلّم أهمية في عملية الاكتشاف.

4.3. خطوات التعلّم بالاكتشاف:

يمر التعلّم بالاكتشاف بعدة خطوات هي:

1. عرض موقف يستثير ذهن الطلاب ويتحدى تفكيرهم.
2. حث الطلاب على وضع الفروض التي تسهم في تفسير الموقف المطروح.
3. مناقشة الفروض التي يقدمها الطلاب للوقوف على مدى ملاءمتها للموقف ومعقوليتها لتفسيره.
4. إتاحة الفرصة للطلاب للعمل المباشر والتجريب للتحقق من صحة فروضهم، ولجمع المعلومات الجديدة عن الموقف استعداداً لاقتراح فروض جديدة.
5. حث الطلاب على تقديم فروض جديدة تفسر الموقف المحير الذي يواجهونه.
6. إتاحة الفرصة للطلاب لصياغة التعميمات والقوانين.

نشاط:

بيّن كيفية استخدام خطوات التعلّم بالاكتشاف في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع.

5.3. دور معلم الفلسفة وعلم الاجتماع في الاكتشاف:

للمعلم دور في سير درس الاكتشاف حتى لا يتحول الدرس إلى فوضى، ويتمثل ذلك في الآتي:

1. توفير مناخ صفي مريح يساعد الطلاب على التعبير بحرية عن أفكارهم في مناقشة القضايا الاجتماعية.
2. لفت انتباه الطلاب للعمل معه من خلال الأنشطة الإثرائية والمشاركة الجماعية.
3. إعطاء الطلاب الفرص المتكافئة وبعض الاهتمام لكي يشعروا بالمتعة عند حل المشكلات الاجتماعية.

4. إتقان المادة الدراسية من خلال الاطلاع على الكثير من المراجع الخاصة بها.
5. تشجيع الطلاب على البحث والتقصي والاكتشاف من خلال تقديم المشكلات الاجتماعية أو طرح أسئلة تتحدى تفكيرهم، وتحثهم على البحث والملاحظة والقياس والتنبؤ فبهذا يصبح المعلم قائداً لطلابه لتعديل سلوكهم العلمي في مواجهة المشكلات بطريقة علمية ليس فقط في الفصل ولكن في الأمور الحياتية.
6. معايشة الطلاب لخبرات متعددة ومشكلات متنوعة تساعدهم على اكتساب مهارات حل المشكلات.
7. تشجيع الطلاب على تحديد المشكلة وتحليلها وفرض الفروض اللازمة لدراستها وتنظيمها ومناقشتها وتعويدهم على استخدام الأسلوب العلمي (حل المشكلات) في معالجة مشكلاتهم الحياتية.
8. إرشاد الطلاب لمصادر المعلومات التي يمكن أن يستفيدوا منها لحل المشكلات المطروحة عليهم.

6.3. صعوبات استخدام التعلّم بالاكتشاف:

على الرغم من أهمية هذه الطريقة في تنمية مهارات التفكير إلا أن هناك بعض الصعوبات التي يمكن مواجهتها في أثناء استخدامها مثل:

1. عدم توافر الوقت الكافي للاكتشاف.
2. عدم وجود الاستعداد الكافي لدى بعض المعلمين والطلاب لاستخدام هذه الطريقة.
3. الحاجة للمراقبة الدقيقه، لأن التعلّم بالاكتشاف يتيح للطلاب بأن يخطئوا كثيراً، فإذا لم يصحح لهم من قبل المعلم فإن خلطاً يمكن أن ينتج لديهم، لذلك فمن الضروري الانتباه والحذر من قبل المعلم.
4. نقص خبرة المعلم والمتعلم بهذه الطريقة.
5. كثافة موضوعات المنهج وضرورة تغطيتها خلال السنة الدراسية.
6. عدم قدرة المعلم أحياناً على أن يكون مرناً في التعلّم بالاكتشاف لتعوده على التسلط والتلقين.
7. يحتاج إلى الكثير من التفكير والتخطيط والكفاءة والاستعداد من قبل المعلم ليكون ناجحاً ومحققاً للأهداف المرجوة منه.

7.3. نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام الاكتشاف في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع":

موضوع الدرس: "الانفجار السكاني"

1. النقاط التعليمية:

- مفهوم الانفجار السكاني.
- مخاطر الزيادة السكانية.
- العلاقة بين المشكلة السكانية والتخلف.
- كيفية معالجة المشكلة السكانية.

2. الأهداف التعليمية:

يتوقع في نهاية تدريس هذا الموضوع أن يكون الطالب قادراً على أن:

- يحدد معنى مفهوم الانفجار السكاني
- يضع الفروض التي ستنطلق منها لدراسة المشكلة السكانية
- يتحقق من صحة الفروض التي اقترحتها لدراسة المشكلة السكانية
- يفسر سبب زيادة معدل النمو السكاني
- يكتشف خطر الزيادة السكانية
- ينتج أكبر عدد من الحلول المناسبة لمعالجة المشكلة السكانية
- يقترح حلولاً جديدة لمعالجة المشكلة السكانية
- يحدد العلاقة بين المشكلة السكانية والتخلف
- يشارك في التخطيط لحملة إعلامية من أجل الحد من زيادة السكان
- يزور مركز من مراكز تنظيم الأسرة في بلده

3. مصادر التعليم والتعلّم:

القراءات الخارجية – صور توضح آثار الزيادة السكانية – شفافيات.

جداول إحصائية توضح تزايد معدل النمو السكاني.

4. خطة السير في الدرس:

يسير الدرس متبعاً الخطوات الآتية:

1. مرحلة الاكتشاف:

- يقدم المعلم جزءاً من كتاب السكان في العالم (إبراهيم حلمي غوري).
- "يعرض هذا الجزء مدى تزايد معدل النمو السكاني عاماً بعد عام، حيث قفز معدل تزايد السكان على سطح الأرض من 1% سابقاً إلى أكثر من 2.4% في العصر الحالي هذا، مما يتوقع أن يرتفع معدل ذلك التزايد إلى 4% سنوياً في عام 2025، وهذا يعني أن حوالي 60% من مجموع

سكان العالم من ذوي التخلف الاقتصادي والنمو السكاني الكبير، ستواجهه مشاكل غذائية وصحية واجتماعية واقتصادية، وأكثر دول العالم تأثراً بتلك الأمور في يومنا هذا الدول المكتظة بالسكان، والتي تشكل الزراعة الركن الأساسي في اقتصادها ودخلها".

- يطلب المعلم من أحد الطلاب أن يقرأ النص قراءة جهرية.
- يوجه المعلم الطلاب إلى عمل الآتي فيما بينهم:
  - تحليل النص إلى أفكاره الرئيسة.
  - تحديد الفكرة الرئيسة من النص.
  - تفسير سبب التزايد السكاني الكبير في السنوات الأخيرة داخل الجدول.
  - تخيل ماذا يحدث لو تزايد عدد السكان بشكل أكثر مما هو موضح بالجدول.
  - تحديد العلاقة بين الزيادة السكانية والتخلف.
  - اكتشاف النقاط التي أهملها النص في طرح مشكلة الزيادة السكانية.

من خلال مناقشة ما سبق بين الطلاب يفترض أن يكتشفوا الآتي:

- معنى مفهوم الانفجار السكاني
- خطورة المشكلة السكانية
- العلاقة بين التخلف والزيادة السكانية

يقوم المعلم بتوجيه بعض الأسئلة في نهاية الحصة، للتأكد من مدى تمكن الطلاب من المعلومات.

2. مرحلة البحث عن المعلومات:

- يقسم المعلم طلاب الصف إلى مجموعتين في الدرس السابق، لمناقشة مشكلة الزيادة السكانية.
- المجموعة الأولى: يتعاون أفرادها في البحث ومناقشة أسباب المشكلة السكانية، وأثرها في التنمية، وكيفية القضاء على هذه الأسباب، وتفرض المجموعة الفروض المناسبة التي ستنطلق منها لدراسة أسباب المشكلة ومواجهتها.
- المجموعة الثانية: يتعاون أفرادها في جمع المعلومات والبحث في خطورة الزيادة السكانية وكيفية مواجهة هذه المشكلة، وتفرض المجموعة الفروض التي ستنطلق منها لدراسة المشكلة.
- يوجه المعلم الطلاب إلى مصادر البحث (كتب، صور، جداول إحصائية).

3. مرحلة توليد الأفكار والتصورات:

- يفتح المعلم باب الحوار والمناقشة.
- يبدأ طلاب المجموعة الأولى بطرح أفكارهم حول أسباب الزيادة السكانية، أما طلاب المجموعة الثانية فإنهم يسجلون الأفكار والملاحظات، ويسجل المعلم ذلك على السبورة من أجل سهولة التقويم واختيار الحلول المناسبة.

- يعرض المعلم بعض الصور التي توضح آثار الزيادة السكانية والمشكلات التي تسببها للمجتمع، ليحفز تفكير الطلاب ويطلب منهم التعليق عليها وطرح الحلول لهذه المشكلات.
- وعندما ينتهي طلاب المجموعة الأولى من طرح أفكارهم حول أسباب الزيادة السكانية ومشكلاتها.
- يبدأ طلاب المجموعة الثانية طرح الأفكار حول خطورة الزيادة السكانية وكيفية علاجها، ويسجل طلاب المجموعة الأولى الملاحظات والأفكار، ويسجل المعلم ملخصاً لذلك على السبورة.

4. مرحلة اختيار الحلول المناسبة:

- يبدأ طلاب المجموعتين في تقويم ما توصلوا إليه من نتائج بأنفسهم، من خلال المقارنة بين آرائهم واختيار الحلول المناسبة لكل منهم.
- يتحقق الطلاب من صحة فروضهم بأنفسهم.
- تعرض في نهاية الدرس شفافية، تبين الخطوات التي قام من خلالها الطلاب بدراسة المشكلة السكانية.

5. أنشطة غير صفية:

- شارك في التخطيط لحملة إعلامية، من أجل تنظيم النسل بالمشاركة مع زملائك.
- قم بزيارة مركز من مراكز تنظيم الأسرة في مدينتك مع زملائك.واكتب تقرير حول ذلك.
- صمم دائرة سكانية، تبين كثافة الطلاب في الصفوف الدراسية في مدرستك، مبيناً رأيك في مدى زيادة الطلاب في الفصول.

التقويم:

أجب عن الأسئلة الآتية:

- اشرح مفهوم المشكلة السكانية من وجهة نظرك.
- فسر ارتباط المشكلة السكانية بالتخلف.
- اقترح حلولاً جديدة لمعالجة المشكلة السكانية.
- إذا استمرت الزيادة السكانية في بلدك كما هي عليه الآن فماذا ستكون عليه حالها في نهاية القرن الخامس والعشرين؟
- ما أسباب الزيادة السكانية في بلدك؟

4. طريقة العصف الذهني:

1.4. مفهوم العصف الذهني Brainstorming:

العصف الذهني هو أحد أشكال المناقشة الجماعية التي يشجع فيها أفراد المجموعة بإشراف رئيس لها على توليد أكبر قدر من الأفكار والاقتراحات الإبداعية الخلاقة والأصيلة خلال فترة من الزمن قصيرة نسبياً.

ويقوم هذا الشكل على مبدأين رئيسيين ينبغي اتباعهما في جلسات العصف الذهني، وهما:

1. تأجيل النقد والتقييم لأية فكرة إلى ما بعد جلسة توليد الأفكار، لأن انتقاد الأفكار أو الإسراف في تقييمها خاصة بعد بداية ظهورها قد يؤديان إلى الخوف الشخصي، أو إلى الاهتمام بالكيف أكثر من الكم، فيبطئ تفكيره وتنخفض بالتالي نسبة الأفكار المبدعة لديه.
2. الكم يولد الكيف، لأن الأفكار المبدعة تأتي بعد استنفاذ الأفكار التقليدية، وينطوي هذا المبدأ على التسليم بأن الأفكار والحلول المبتكرة للمشكلات تأتي تالية لعدد من الحلول غير الجيدة أو الأقل أصالة. وقد يتبين أن جلسات العصف الذهني بمقارنتها بجلسات اجتماعية عادية تؤدي إلى ثورة كبيرة في الكم والكيف معاً، وأن الكم يقود إلى تحسن في الكيف وليس العكس ويترتب على هذين المبدأين قواعد أربع هما:
   أ. أن يمتنع أي عضو عن نقد أي فكرة امتناعاً تاماً بالجلسة.
   ب. أن يشجع أي محاولة للانطلاق ويرحب بها.
   ج. ليس المهم كيفية الأفكار، بل المهم أساساً كم الأفكار، وتقبل أي محاولة لتنمية فكرة الشخص.
   د. أن تكون جلسة العصف الذهني عفوية خالية من أي تكلف، مخطط لها بعناية حتى لا تتحول إلى فوضى وتفقد الهدف منها، لذلك يجب تولى جلسة المناقشة بالعصف الذهني عناية وتنظيم خاص.

نشاط:

أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكتب تعريفاً جديداً لطريقة العصف الذهني بأسلوبك الخاص.
2. ماذا يميز هذه الطريقة عن غيرها من الطرائق التقليدية في التدريس؟

2.4. مراحل جلسة العصف الذهني:

يمكن تحديد مراحل جلسة العصف الذهني في النقاط الآتية:

1. تحديد المشكلة أو القضية التي سيجري بحثها بشكل دقيق.
2. تحليل المشكلة من قبل جميع الطلاب إلى عناصرها الأساسية تمهيداً لطرح الحلول مع توضيح من قبل قائد المناقشة للقواعد التي يجب مراعاتها أثناء جلسة العصف الذهني لكي لا تتحول الجلسة إلى فوضى.
3. جمع الأفكار وتوليدها من قبل الطلاب وتتاح لهم الفرصة للحصول على أكبر قدر من المعلومات حول الموضوع، ويمكن ذلك إما بالقراءة أو الاستماع إلى الراديو أو مشاهدة التليفزيون أو بمناقشة المتخصصين بهذا الموضوع، ثم يعطى لهم الوقت الكافي لبحث المشكلة وجمع المعلومات عنها.
4. الموازنة بين الأفكار للوصول إلى التعميمات واستخلاص الأفكار القيمة من كل الأفكار المدونة على السبورة التي طرحها الطلاب في أثناء الجلسة.

3.4. خصائص العصف الذهني:

إن معرفة خصائص العصف الذهني أساسية للسير بهذه التقنية، في الاتجاه الذي يحقق الغرض منها، وهو تنمية التفكير الإبداعي عند المتعلم، واقتراح الحلول المناسبة للمشكلات، ومن أهم هذه الخصائص:

1. الأصالة: وهي قدرة الطالب على إنتاج الأفكار، وحل المشكلات بطريقة غير مألوفة.
2. المثابرة: وهي أن يعمل الشخص النشط ساعات، ويبدي استعداداً وتصميماً على مواجهة الإخفاق، وأن تدفعه النتائج غير المرضية إلى مضاعفة الجهد.
3. الاستقلال: على أن يلاحظ الفرد ما لا يلاحظه الآخرون، ويبحث عما هو غير مألوف، فيقلب الأفكار، ويخمن الحلول.
4. الاقتراب والابتعاد: يقرأ الشخص النشط ويدون الملاحظات، ويتقصى الحلول، ويطلع ما أنجزه الآخرون، ثم يبتعد عن الفكرة حتى يراها بكامل أبعادها.
5. التأجيل والمباشرة: لا يصدر الفرد الأحكام إصداراً سريعاً، بل يحاول التفكير في حلول أخرى، غير تلك التي تبدو له لأول مرة.
6. إشراقة الفكر: يترك الفرد الفكرة في ذهنه لتتخمر، بعد محاولات خائبة.
7. التحقق من صحة الحل: ويتم ذلك بالطرق الموضوعية.
8. دمج الأفكار المعروضة مع أفكار أخرى، وصولاً إلى نتيجة جديدة.

4.4. مميزات العصف الذهني:

يتميز أسلوب العصف الذهني بعدة مميزات منها:

1. سهل وبسيط نسبياً.
2. يحتاج إلى وقت طويل ويستغرق عادة من 15 – 65 دقيقة بمتوسط 30 دقيقة.
3. يصلح للمجالات التي تحتاج إلى استثارة الفكر الإبداعي والحصول على الأفكار.
4. ينمي الطلاقة في التعبير وسرعة البديهة.
5. يوفر جواً من التسامح والقبول والرضا بين الطلاب.
6. ينمي قدرات إدراك العلاقات والتنوع في الحلول.
7. يزيد من دافعية الطلاب وفاعليتهم في الحصول على المعلومات والتوصل إلى الحلول المجدية.
8. يسهل عملية جمع المعلومات بصورة سريعة.
9. يشجع كل طالب في الصف على المشاركة.
10. يشجع الإجابات التلقائية الحرة من الطلاب.
11. يساعد على قيام جميع طلاب الصف بمناقشة الاستجابات وتقيمها.

ومن مهارات التفكير الإبداعي التي يمكن تنميتها من خلال استخدام طريقة العصف الذهني في تدريس مادة الفلسفة وعلم الاجتماع:

1. الأصالة Originality: وهي إنتاج الجديد غير المكرر، والابتعاد عن الأفكار التقليدية.
2. الطلاقة Fluency: وهي القدرة على الإنتاج الوفير للأفكار وتضم الطلاقة اللفظية والطلاقة الفكرية.
3. المرونة Flexibility: هي القدرة على تغيير الوجهة العقلية، أو التنويع في الأفكار وهناك عاملان للمرونة، المرونة التكيفية والمرونة التلقائية.
4. الإحساس بالمشكلات Sensitivit to problems: هي القدرة العالية على النقد والإحساس لأن الواقع محتاج إلى إصلاح، ونظرة تقويمية لا توافق على طول الخط وعلى كل شئ.
5. مواصلة الاتجاه: أي يجب مواصلة الاتجاه والتحرك نحو هدف حتى لا تتبدد الجهود والشخص الذي لديه القدرة على الاحتفاظ بالاتجاه والتركيز المصحوب بالانتباه الطويل على هدف معين.
6. التفصيل Elaboration: وهو القدرة على إعطاء معلومات غزيرة عن فكرة أو إنتاج معين فالإنسان المبدع بالإضافة إلى أنه كائن باحث عن العمق فهو كائن باحث عن التفاصيل، لأنه عندما يفعل فعلاً يميل إلى إثرائه بعناصر جديدة تمنحه التميز عن غيره.

5.4. عيوب طريقة العصف الذهني:

كل مميزات أسلوب العصف الذهني لا تمنع أن يكون لهذا الأسلوب بعض العيوب أهمها:

1. تسجيل بعض الاستجابات غير المتعلقة بالموضوع.
2. تؤدي أحياناً إلى تشتت الأفكار وفقدان التركيز.
3. قد تسبب أحياناً سيطرة فرد على المجموعة.
4. قد تتحول المناقشة إلى فوضى إذا فقد المعلم سيطرته على الفصل.
5. قد تزداد المناقشة صخباً في حال وجود مشاركين غير قادرين على إنجاز شيء.
6. قد يقلل ضخامة العدد في الصف من جدوى العصف الذهني.

6.4. "نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام العصف الذهني في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع":

موضوع الدرس: التنشئة الاجتماعية والثقافية

1. النقاط التعليمية:

- مفهوم التنشئة الاجتماعية
- أنماط السلوك التي يكتسبها الفرد من التنشئة الاجتماعية
- أهمية التنشئة الاجتماعية
- مؤسسات التنشئة الاجتماعية

2. الأهداف التعليمية:

يتوقع في نهاية الدرس أن يكون الطالب قادراً على أن:

- يعرَف مفهوم التنشئة الاجتماعية
- يستنتج أن التنشئة الاجتماعية محصلة التفاعل بين الخصائص البيولوجية والبيئة الاجتماعية
- يكتشف أهمية التنشئة الاجتماعية من خلال مواقف جديدة
- يستنتج أنماط السلوك التي يكتسبها الفرد من خلال التنشئة الاجتماعية
- يصنف المؤسسات التي لها دور في عملية التنشئة الاجتماعية
- يقدر أهمية التنشئة الاجتماعية
- يحترم تنوع الأفكار في فهم عملية التنشئة الاجتماعية
- يعد بحثاً يناقش التنشئة الاجتماعية في حياة الفرد والمجتمع
- يستخدم المصادر الخارجية في معالجة موضوع التنشئة الاجتماعية

3. الوسائل التعليمية:

- المراجع الخارجية التي تتناول موضوع التنشئة الاجتماعية
- صحف ومجلات اجتماعية لها علاقة بموضوع الدرس
- صور للإنسان القديم والإنسان العصري
- أسئلة مفتوحة
- لوحة توضيحية
- شفافية

4. الأنشطة التعليمية وطرائق التدريس:

أولاً: تمهيد:

- يبدأ المعلم بعرض لوحة توضيحية لتحديد نقاط الدرس التعليمية وتوضيح أهمية الدرس وشد انتباه الطلاب للدرس.
- يقرأ المعلم أهم المعلومات التي تم جمعها من الكتب والصحف عن موضوع التنشئة الاجتماعية لمساعدة الطلاب على تكوين فكرة أولية عن الموضوع وتعريف الطلاب بأهداف المناقشة، ودور كل واحد منهم فيها.

ثانياً: المناقشة المفتوحة:

- يعرض المعلم صورة للإنسان البدائي، وصورة للإنسان العصري ويطرح الأسئلة التالية:- انظر إلى صورة الإنسان البدائي وتخيل شكله، تصرفاته، طعامه، تعامله مع الآخرين .. (يُفتح باب النقاش بين الطلاب والمعلم ويترك المعلم فترة زمنية للإجابة).
- انظر إلى صورة الإنسان العصري وتخيل شكله، تصرفاته، لباسه، طعامه، تعامله مع الآخرين (ويفتح باب النقاش).
- قارن بين هاتين الصورتين (تترك الحرية في المناقشة المفتوحة).

بعد ذلك يستنتج الطلاب أن التنشئة الاجتماعية هي محصلة التفاعل بين البيئة والخصائص البيولوجية.

ثالثاً: العصف الذهني:

1. تحديد المشكلة من قبل الطلاب:

ثم يتم عرض شفافية مكتوب عليها تعريف التنشئة الاجتماعية، ثم يُعيين إحدى الطلاب ليدون الأفكار على السبورة، ويخُبر الطلاب أن النقر على الطاولة من قِبَل المعلم يدل على خرق أحد القواعد التالية:

- يحذر من انتقاد أفكار الطلاب من المعلم أو من رفاقه.
- الترحيب بالأفكار التي تحتوي على الجدة.
- الترحيب بالكمية الكبيرة من الأفكار.

2. تحليل المشكلة من قبل الطلاب:

- ما أنماط السلوك التي يكتسبها الفرد من التنشئة الاجتماعية؟
- ما أهمية عملية التنشئة الاجتماعية؟
- ما المؤسسات الاجتماعية التي لها دور في عملية التنشئة؟

3. جمع الأفكار وتوليدها:

- يُطرح السؤال التالي: تخيل ماذا يمكن أن يكتسب الفرد من عملية التنشئة الاجتماعية. ويترك للطلاب حرية طرح الأفكار وتوليدها وجمعها من خلال ما قرؤوه من الصحف والمجلات والمراجع والكتب.
- يكتب رئيس الجلسة الأفكار على السبورة أو على ورقة.
- يُطرح سؤال آخر محفز للتفكير والمناقشة: كيف يمكن أن يكتسب الفرد هذه الأنماط. ويفتح باب النقاش.
- تخيل لو لم يكن هناك تنشئة اجتماعية للفرد! وتترك الحرية للمناقشة وتوليد الأفكار، ويكتب رئيس الجلسة كل الأفكار على السبورة.

4. الموازنة بين الأفكار للوصول إلى التعميمات:

- يقوم الطلاب بترتيب الأفكار والموازنة بينها ونقدها فيما بينهم، وحذف بعضها والاقتصار على المناسب منها للوصول إلى التعميمات الكافية التي توضح نقاط المشكلة.
- ثم عرض ملخص لكل ما يتم مناقشته بواسطة الحاسوب لتثبت المعلومات عند الطلاب.

5. التقويم:

- ما المقصود بالتنشئة الاجتماعية من وجهة نظرك؟
- بعد دراستك لمفهوم التنشئة الاجتماعية، ما هي أنماط السلوك الاجتماعي التي يمكن أن يكتسبها الفرد من عملية التنشئة الاجتماعية برأيك؟ اذكر أكبر عدد منها.
- من خلال معرفتك لأنماط السلوك الاجتماعي، صنف المؤسسات الاجتماعية التي لها دور في إكساب هذه الأنماط من السلوك حسب أهميتها.
- إذا طُلب منك كتابة موضوع عن التنشئة الاجتماعية، ما الحل الأنسب برأيك؟
  - كتابة فكرة مختصرة عن الموضوع
  - العودة إلى مرجع واحد
  - استخدام مراجع عديدة لتنويع الأفكار
  - إحضار موضوع جاهز

5. طريقة حل المشكلات:

1.5. مفهوم حل المشكلات Problem Solving:

أكد الكثير من التربويين المعاصرين بعد ديوي على أهمية استخدام طريقة حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الثانوية لما تكسبهم من وجهات نظر متعددة ومعلومات متنوعة واتجاهات إيجابية وعقلية منظمة في معالجة المشكلات التي تصادفهم، ما يضفي على سلوكهم المرونة والتنظيم في التعامل مع البيئة التي يعيشون فيها، ومنهم من نظر إلى مهارات حل المشكلات على أنها هدف مهم وأساسي من أهداف التربية الحديثة التي يجب تحقيقها وتنميتها لدى الطلاب لمساعدتهم على اكتساب المعلومات الجديدة بوسائل متعددة.

وقد ظهر الكثير من الآراء والتعريفات حول مفهوم حل المشكلات.

عرفتها مكريل (Mcrel, 2001, 97) "بأنها العملية العقلية التي يتم استخدامها عندما يكون هناك مشكلة أو عقبة تحتاج إلى حل".

ورأت صفاء الأعسر (2000, 31) أن طريقة حل المشكلات. منظومة تستخدم من خلالها أدوات التفكير والمنهج من أجل فهم المشكلة وتحديد فروضها وتوليد العديد من الأفكار المتنوعة غير المألوفة وكذلك تقييم وتطوير وتطبيق الحلول المقترحة.

وعرفها محمد خيري (2002, 849) "بأنها أسلوب يمارس فيه أنواع النشاط التعليمي المختلفة كجمع المعلومات وفرض الفروض وإجراء التجارب وتحليل النتائج والتأكد من صحة الفروض حتى يتوصل من خلالها التفكير إلى حل مشكلة تتصل بموضوع الدراسة".

نشاط:

أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكتب تعريفاً جديداً لطريقة حل المشكلات بأسلوبك الخاص.
2. ما النقاط المشتركة في التعريفات السابقة لحل المشكلات؟
3. ماذا يميز هذه الطريقة عن غيرها من الطرائق التقليدية في التدريس؟

2.5. خطوات طريقة حل المشكلات:

لقد تعددت وتنوعت الرؤى بخصوص خطوات طريقة حل المشكلات، فمنهم من تناولها كخطوات، ومنهم من تناولها كمكونات أو استراتيجيات أو عمليات، ومنهم من اعتبرها مهارات تندرج تحت مهارة حل المشكلات تتحول إلى مهارات إذ تم إتقانها، وسيتم في هذا الكتاب عرض الخطوات المتفق عليها من قبل الكثير من الدراسات والمتمثلة في:

1. تحديد المشكلة.
2. جمع المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة.
3. فرض الفروض أو اقتراح الحلول المؤقتة للمشكلة.
4. المفاضلة بين الحلول المؤقتة للمشكلة واختيار الحل المناسب / الحلول المناسبة وتقويمه.

1. تحديد المشكلة:

حتى يحل الطالب المشكلة فإن عليه – في البدء – أن يحددها بشكل موجز واضح ومفهوم لا لبس فيه . لذا فإن خطوة تحديد المشكلة تعد خطوة حاسمة لحلها، لا يمكن عادة حل مشكلة بدون تحديديها، وفي هذا السياق يقال: "إذا تحددت المشكلة جيداً يمكن بسهولة السير في بقية خطوات حلها. وأيضاً يقال يتم تحديد المشكلة عن طريق صياغتها في صورة (إجرائية) قابلة للحل، إما في صورة سؤال، وإما في صورة عبارة تقريرية هدفية.

2. جمع المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة:

عندما يحيط الطالب بالمشكلة من كافة جوانبها ويبدأ في التفكير في اقتراح حلول ممكنة لها، فإن الأمر يتطلب عادة قيامه بجمع بيانات ومعلومات ذات علاقة بالمشكلة، وتختلف مصادر الحصول على تلك البيانات والمعلومات . فمنها ما يتم الحصول عليه من المراجع العلمية ومنها ما يتم الحصول عليه عن طريق الاستفتاءات والمقابلات إلى غير ذلك من تلك المصادر.

لكن هذه الخطوة تتطلب من القائم بها عدة أمور من أهمها:

- ينتقي البيانات والمعلومات ذات الصلة بالمشكلة ويستبعد ما عداها لأن مسألة جمع البيانات والمعلومات ليست مسألة عشوائية يجمع فيها الفرد كل ما يجده من معلومات سواء أكانت لها علاقة بالمشكلة أم لا.
- يعتمد الفرد على مصادر موثوق بها في الحصول على تلك البيانات / المعلومات.
- يصنف المعلومات ويبوبها ويحللها تحليلاً واعيا ليتمكن من اقتراح الحلول الممكنة للمشكلة ومن ذلك يفهم أن خطوة تجميع البيانات والمعلومات لا تعني وضعها بشكل متراكم.

3. فرض الفروض أو اقتراح الحلول المؤقتة للمشكلة (بدائل الحل):

عندما يواجه الفرد مشكلة، فإنه يتلمس حلا لها ولا يكون الحل واضحا في البداية وإلا ما كانت هنالك المشكلة ومن ثم ينشط الفرد فيحلل المعلومات والبيانات التي جمعها من قبل ويعمل الخيال ثم يضع حلولاً مؤقتة للمشكلة، ويضعها في قائمة.

وهنا يجدر التنويه إلى أن عملية اقتراح الحلول عملية مركبة يعمل فيها الفرد بما لديه من منطق وخيال معاً فالحلول لا تأتي سهلة مباشرة وإنما تحتاج إلى إعمال العقل وإطلاق العنان للخيال، ولا تعتبر هذه العملية من أكثر عمليات حل المشكلات إجهاداً للعقل البشري، ومن هنا نؤكد أن بعض هذه الحلول قد يأتي عن طريق عملية الاستبصار أي كومضة إشراق مفاجئة في المخ. كما نؤكد أيضا أن عملية اقتراح

الحلول ليست عملية نمطية يسجل الفرد فيها كل ما يطرح من حلول مؤقتة بصرف النظر عن معقوليتها أو إمكانية الأخذ بها، إنما هي عملية ناقدة يستبعد منها الفرد عادة الحلول التي تبدو لأول وهلة، متناقضة مع المعلومات والبيانات الموثوق في صحتها كالتي تم جمعها من قبل، كما تستبعد الحلول التي تبدو غير منطقية أو التي لا تسمح معطيات الواقع الأخذ بها.

4. المفاضلة بين الحلول المؤقتة للمشكلة واختيار الحل المناسب / الحلول المناسبة وتقويمه:

ويتم في هذه الخطوة فحص كل حل بشكل متأن، بغية المفاضلة بين هذه الحلول واختيار الحل / الحلول المناسبة. وتجري هذه المفاضلة وفق معايير موضوعية لعل من أبرزها ما يلي:

- إن الحل المؤقت يسهم بالفعل في حل المشكلة لوجود أدلة منطقية / تجريبية تؤيد ذلك
- سهولة التنفيذ لتوافر الإمكانات اللازمة والوقت اللازم لتنفيذه
- انخفاض درجة المخاطرة المتوقعة من تنفيذه
- انخفاض درجة المعارضة أو المقاومة بين فئة الذين سيطبق عليهم
- ويتولى الأفراد في هذه الخطوة الحكم على فاعلية أو كفاءة هذا الحل، وذلك من خلال الإجابة عن عدة أسئلة من أبرزها:
  - هل عمل الحل المقترح على حل المشكلة فعلاً؟ وما الدليل على ذلك؟
  - هل الحل المقترح صحيح؟
  - ما الصعوبات التي واجهت تنفيذ الحل؟ وكيف يمكن تفادي هذه الصعوبات مستقبلاً؟
  - ما الأخطاء التي حدثت في أثناء الحل؟
  - هل يمكن استخدام الحل لحل المشكلة مرة أخرى؟
  - هل هنالك حلول أخرى بديلة للمشكلة خلاف الحل الذي تم تنفيذه؟

وتبين من خلال العرض السابق لخطوات طريقة حل المشكلات. أن خطوات حل المشكلات أو مكوناتها هي خطوات المنهج العلمي نفسها الذي اعتمد عليه علم الاجتماع في معالجة الظواهر الاجتماعية ودراستها. حيث يمكن استخدام هذه الخطوات من خلال محتوى مادة علم الاجتماع لدى طلاب المرحلة الثانوية إذا تم التخطيط الجيد لدروس هذه المادة، وكذلك تنظيم منهج علم الاجتماع بشكل يراعى فيه. أن عملية التفكير في حل المشكلات تشكل عاملاً مهماً في إكساب الطلاب الأسلوب العلمي المنظم في معالجة المشكلات الاجتماعية.

3.5. مزايا طريقة حل المشكلات:

إن طريقة حل المشكلات ضرورية في دراسة كل فرع من فروع المعرفة خاصة (علم الاجتماع)، وفي كل أنواع العمل وفي أساسيات الحياة اليومية، وهي مهارات غير فطرية، بل تأتي عن طريق التعلّم والتدريب، لذا من الضروري تدريسها وتنميتها لدى الطلاب، لأنها تساعد وتشجع على:

1. تطوير المهارات اللازمة للعمل الجماعي الهادف البعيد عن التفكير الأحادي في مناقشة الآراء والتصورات، والمشجع على تقبل أراء الآخرين والأخذ بهم (Pamela, 2000, 31).
2. معرفة صناعة القرار بعد البحث والاستقصاء في المصادر المتعددة وتطوير مؤهلاتهم للتعامل مع المستقبل المجهول.
3. تطوير مهارات التنظيم والترابط في الحوار.
4. المجادلة في الأمور الغامضة ومحاولة حلها.
5. تنمية مهارات التفكير العليا كالتفكير الناقد والإبداعي واكتساب مهارة التفكير العلمي وامتلاك أساليب النقد الموضوعي وأساليب التحليل والاستنتاج والاستدلال الذي يستند على البرهان والدليل (Jordan, 2001, 221).
6. التفكير الدقيق المثمر في مواجهة المواقف الحياتية مواجهة منطقية سليمة.
7. الميل للبحث والتنقيب العلمي، والشعور بالألفة والعمل المشترك والتعاون الجماعي الهادف، وتنمي الأهداف الشخصية لدى الطالب وتحثه على تحقيقها، وتعوده على مواجهة الصعوبات والعقبات وحلها بنفسه (Paul, 1997, 467).

4.5. خصائص المشكلة الاجتماعية التي تُدرَس بطريقة حل المشكلات:

إن المشكلة التي يجب طرحها لتنمية مهارات حل المشكلات يجب أن تتصف بالآتي:

1. تكون متصلة برغبات الطلاب واهتماماتهم، ومناسبة لقدراتهم العقلية وخبراتهم السابقة.
2. تكون أداة محفزة للطلاب على النقاش، وتساعدهم على استنباط الحلول الممكنة، والوصول إلى الحلول الإبداعية غير التقليدية.
3. تتحدى عقول الطلاب وتثير أذهانهم وتحفزهم على التفكير.
4. تساعد على اكتساب مهارات حل المشكلات وتشجع على اكتشاف النقاط المختلفة بين الآراء المطروحة.
5. تشجع التلقائية في تصرف الطلاب وتبعدهم على الروتين والتقليد.
6. تكون ذات نهايات مفتوحة وتشجع قدرات التفكير الإبداعي لدى الطلاب.
7. تكون موقفاً صعباً حقيقياً يتطلب من الطالب أن ينتج رأياً وحلاً متميزاً بالجدة والأصالة.

8. تضمن للطالب توافر ذخيرة معرفية من المبادئ والمفاهيم التي يمكن أن تشكل جزءاً مكملاً لبناء الموضوع لدى الطلاب.
9. تعالج المشكلة دافعاً قوياً لدى الطلاب وتحقق لديهم دافع الإنجاز.
10. تعالج قضية مهمة في بيئة المتعلم وتحل مشكلة ملحة بالنسبة له.
11. تبدأ نشاطات حل المشكلة بنشاطات تتطلب معالجات حسية، ثم ترتقي إلى المستوى الأكثر تجريداً.
12. تكون المشكلة فرصة لممارسة التفكير العلمي السليم.
13. تتسم بقيام النشاط الاجتماعي التعاوني بين أفراد جماعة الطلاب والاشتراك في التخطيط والتنفيذ في حل المشكلة.
14. تشجع الطلاب على الرجوع إلى مصادر المعرفة المختلفة.
15. تكون فرصة لتكامل المواد الدراسية وجمع المعلومات من فروع العلم المختلفة وتضافرها لحل المشكلة، وأن تكشف عن وجود مشاكل أخرى.

مثال مادة علم الاجتماع:

إذا تم تناول "قضية التلوث" مثلاً في مادة علم الاجتماع، فإن هذا التناول لا يقتصر على تلك المادة فقط، بل له علاقة وثيقة بمواد دراسية مختلفة مثل الجغرافية والعلوم والتاريخ ..، وقد ينتج عن هذه المشكلة أيضا مشاكل متنوعة مثل التخلف والأمراض والأوبئة والأضرار الاقتصادية ..، لذا لا يمكن مناقشة هذه المشكلة والتفكير بها من ناحية اجتماعية فقط بل يجب أن تُعالج من خلال مواد وفروع معرفية مختلفة، فمن هذا يتضح:

- عدم إمكانية دراسة مشكلات الفلسفة وعلم الاجتماع مبتورة ومنفصلة عن العلوم الأخرى.
- ضرورة تكامل مادة الفلسفة وعلم الاجتماع مع المواد الدراسية الأخرى.
- ضرورة تنمية مهارات حل المشكلات واستخدامها في معالجة القضايا الاجتماعية.

مما سبق يتضح أن ليست أية مشكلة تطرح يمكن أن تؤدي إلى إكساب الطلاب مهارات حل المشكلات، وإنما يجب أن تتميز المشكلة بعدد من الصفات والخصائص لتحقق الهدف المرجو منها.

نشاط:

تحدث عن خصائص المشكلة الاجتماعية التي تُدرَس بطريقة حل المشكلات.

5.5. عيوب استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع:

كل مميزات أسلوب حل المشكلات لا تمنع أن يكون لهذا الأسلوب بعض العيوب أهمها (الطيطي، 2002، 214 -215):

- قد يتحول توظيف هذه الطريقة إلى مجرد جهود تبذل لدراسة موضوعات تنتهي بنتائج تكون في الغالب غير مهمة بالنسبة للطلاب، يمكن تجنب ذلك إذا راعى المعلم أن تكون المشكلات ذات معنى للطلاب ويرغبون في معالجتها، ويهيئ لهم فرصاً تمكنهم فهم المشكلات فهماً صحيحاً.
- قد تتكون لدى الطلاب عادة سيئة في القراءة تتلخص في أنهم لا يتتبعون أفكار الجزء الذي يقرؤونه من أي كتاب بل يمرون عليه بسرعة ليختاروا بعض المعلومات، وسبب ذلك أنهم اعتادوا أثناء معالجة المشكلات أن يختاروا ما يساعدهم فقط على هذه المعالجة .ولتلافي ذلك يجدر بالمعلم أن يرشد طلابه بدقة إلى طرق الدراسة الصحيحة والقراءة السليمة أثناء جمع المعلومات ومناقشتها بحيث يتمكن كل طالب من فهم ما قرأه وتتبعه بدقة.

كل ما سبق يوضح أهمية وضرورة استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس قضاياعلم الاجتماع وفي تنمية التفكير من خلاله لدى الطلاب، ناهيك عن أهميتها في تزويدهم بالأسلوب العلمي الصحيح لمعالجة مشكلاتهم وقضاياهم الاجتماعية، وتعد مادة علم الاجتماع من المواد الدراسية المهمة التي يمكن من خلالها تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب، لما تتميز به من موضوعات وجوانب حياتية واجتماعية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بحياة الطالب، مثل قضايا (التخلف – الانفجار السكاني – الإرهاب – التلوث ..)، هذه القضايا التي تدفع وتحث الطالب على التأمل والتفكير في حلول لها، لأنها تلازمه في كل مراحل حياته، وتحتاج منه إلى النقد والإبداع والعمل الجماعي مع الآخرين من أجل الوصول إلى القرار السليم من خلال الحوار والمناقشة والتأمل والبحث والإطلاع، وعدم الاكتفاء بالحلول الجاهزة.

6.5. "نموذج تطبيقي يوضح كيفية استخدام حل المشكلات في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع":

موضوع الدرس: "تلوث البيئة"

1. النقاط التعليمية:

- مفهوم تلوث البيئة
- مصادر تلوث البيئة
- أسباب تلوث البيئة
- أنواع التلوث

2. الأهداف التعليمية:

يتوقع في نهاية تدريس هذا الموضوع أن يكون الطالب قادراً على أن:

- يحدد مفهوم تلوث البيئة
- يضع الفروض التي سينطلق منها لدراسة مشكلة تلوث البيئة
- يستنتج مصادر تلوث البيئة
- يفسر أسباب تلوث البيئة
- يتحقق من صحة الفروض التي وضعها لدراسة مشكلة تلوث البيئة
- يعدد أكبر عدد من أنواع التلوث
- يرصد أهم العادات المنتشرة في بيئته، وتؤدي إلى تلوث البيئة
- يصمم مجلة حائط مكونة من عدة صور، توضح مظاهر التلوث في بيئته
- يرسم أشكالاً يوضح من خلالها كيفية المحافظة على البيئة
- يقترح حلولاً جديدة لمعالجة مشكلة التلوث

3. مصادر التعليم والتعلّم:

- القراءات الخارجية
- الصور التي توضح مظاهر التلوث
- فيلم فيديو يعرض أنواع التلوث ومخاطرها على البيئة
- شفافية
- أشكال توضيحية ترسمها الطالبات تعبر فيها عن تلوث البيئة=

4. خطة السير في الدرس:

يسير الدرس متبعاً الخطوات الآتية:

1. مرحلة تحديد المشكلة:

يعرض المعلم أمام الطلاب فيلماً عن أنواع التلوث وعلاجه مصحوباً بتعليق صوتي مدته 18 دقيقة ومضمونه كالآتي:

يدور الفيلم حول فرد يعيش في إحدى المدن الصناعية المزدحمة حيث يعاني من كل أنواع التلوث الذي يؤثر على حياته وعلاقاته بالآخرين، فيبدأ الفيلم من خلال رحلة في حياة هذا الشخص فهو يقوم من النوم ليمارس الرياضة والاستمتاع بالهواء النقي لكنه يفشل لوجود العمارات العالية، وتبدأ رحلة المعاناة من الزحام أثناء توجهه إلى عمله، وهناك يعاني من الضوضاء والسرعة في التعامل مع كل شئ، وفي طريق العودة يعاني من عوادم السيارات والغازات الخانقة، كما يعرض الفيلم صورة أخرى للتلوث الضوضائي والمائي نتيجة انتشار الورش والمصانع بالقرب من البحار والأنهار، كما يضيف أنواعاً أخرى من التلوث، وهو التلوث الناتج عن مياه الصرف الصحي في المدن وتلوث المياه بالبترول وزيوته المختلفة، ثم

يستعرض الفيلم أثر هذا التلوث على الإنسان من خلال رحلة هذا الشخص إلى الطبيب الذي يجد عنده كثيراً من الأفراد الذين يعانون الأعراض والأمراض نفسها الناتجة عن التلوث البيئي، هذا ويوضح الفيلم أهمية أن يكون للفرد دور إيجابي في مواجهة التلوث، فيطرح فكرة تكاتف الجهود في الضغط أو التعاون مع المسؤولين لعلاج مشكلة التلوث، ومن خلال هذه الجهود يطرح الفيلم بعض الأفكار العلاجية مثل: نقل المصانع خارج المدن، تركيب مرشحات لمداخن المصانع، منع بناء الأبراج والمباني الشاهقة، زيادة مساحة الخضرة والمنتزهات، والملاعب الرياضية المفتوحة، وصيانة الصرف الصحي وعلاج المياه الملوثة، وينتهي الفيلم بدعوة المشاهدين للمشاركة في التصدي لمشكلة التلوث وكيفية علاجه.

بعد الانتهاء من عرض الفيلم يوجه المعلم الطلاب إلى عمل الآتي:

- قراءة فكرة الفيلم المكتوبة أمامهم
- تحديد الفكرة الرئيسة من الفيلم
- تحديد هدف الفيلم
- هل عرض الفيلم مشكلة تحتاج إلى حل
- تحديد معنى مفهوم التلوث من خلال ما عرضه الفيلم
- تحديد أنواع التلوث التي عرضها الفيلم.وذكر الفائدة التي جنها الطالب من رؤية الفيلم، ومن خلال رؤية الطلاب للفيلم ومناقشتهم لما سبق يفترض أن يحددوا الآتي:
  - مفهوم تلوث البيئة
  - مظاهر التلوث
  - أنواع التلوث
  - خطورة التلوث على البيئة
- يقوم المعلم بأخذ آراء الطلاب في بعض القضايا، التي تمت مناقشتها "للتغذية الراجعة".

2. مرحلة جمع البيانات والمعلومات المتصلة بالمشكلة:

يطلب المعلم من طلاب الصف في الدرس السابق، جمع معلومات للدرس القادم عن مشكلة تلوث البيئة

- البحث عن أسباب ومصادر تلوث البيئة، ودور علم الاجتماع في مواجهة هذه المشكلة، وفرض الفروض المناسبة لدراسة هذه المشكلة من خلال ما جمعوه من معلومات
- البحث في مخاطر التلوث وكيفية الوقاية منها، وفرض الفروض المناسبة التي سينطلقون منها في دراسة المشكلة
- يرشد المعلم الطلاب إلى مصادر المعلومات (كتب، صور، وسائل إعلام)

3. مرحلة اقتراح الحلول المؤقتة للمشكلة:

- يعرض المعلم مجموعة من الصور، توضح بعض مظاهر التلوث ويطلب من الطلاب التعليق عليها

- يوجه المعلم الطلاب، للبدء بطرح أفكارهم حول أسباب التلوث، ودور علم الاجتماع في مواجهة هذه المشكلة، ويسجل المعلم الأفكار على السبورة
- ثم يبدأ الطلاب بطرح أفكارهم حول مخاطر التلوث، وكيفية معالجته
- يشجع المعلم الطلاب على طرح المزيد من الأفكار الجديدة والمتنوعة

4. مرحلة المفاضلة بين الحلول المؤقتة للمشكلة واختيار الحل المناسب وتقويمه:

- يبدأ الطلاب بتقويم ما توصلوا إليه من نتائج بين بعضهم البعض، من خلال المقارنة والموازنة فيما بينهم فيما قدّموا من آراء وأفكار وحلول
- يوجه المعلم الطلاب إلى التحقق من صحة الفروض التي اقترحوها
- يشجع المعلم الطلاب على نقد أفكار بعضهم البعض وأفكارهم نفسها
- تعرض شفافية في نهاية الدرس توضح خطوات دراسة مشكلة تلوث البيئة

5. الأنشطة غير الصفية:

- ارصد أهم العادات المنتشرة في بيئتك وتؤدي إلى تلوث البيئة
- ارسم أشكالاً وضح من خلالها كيفية المحافظة على البيئة
- صمم مجلة حائط مكونة من عدة صور، توضح مظاهر التلوث في بيئتك
- أعد كلمة لتلقيها على زملائك في الاجتماع الصباحي، وضح فيها أهمية الحفاظ على البيئة

6. التقويم:

أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اشرح مفهوم تلوث البيئة من وجهة نظرك.
2. فسر سبب زيادة تلوث البيئة في المناطق الصناعية.
3. ما دور علم الاجتماع في معالجة مشكلة تلوث البيئة؟
4. تخيل أنك بصدد بناء مدينة جديدة، ما الإجراءات الوقائية التي ينبغي مراعاتها لتجنب مشكلة التلوث وحدوثها، وتعتبرها من وجهة نظرك إجراءات غير مألوفة؟
5. جاء في إحدى الصحف السورية خبر بعنوان: غرق باخرة تجارية ضخمة قرب ميناء بانياس على البحر الأبيض المتوسط، نتيجة لارتطامها بإحدى الشعب المرجانية.
   تخيل الأضرار البيئية المترتبة على هذه الكارثة.

6. الخاتمة:

تم في هذه الوحدة عرض بعض طرائق التدريس التي يمكن استخدامها في التدريب على التفكير وامتلاك مهاراته لدى الطلاب عرضاً تفصيلياً، يُوضح إمكانية استغلال ما تتمتع به كل طريقة من مزايا وفعالية في تنمية التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال مادة الفلسفة وعلم الاجتماع. كما تم أيضاً وضع مجموعة من الأنشطة التي تساعد الطالب على التفاعل والمتابعة أثناء المحاضرة.

7. اختبار الوحدة:

1. صمم درساً من اختصاصك بين فيه كيفية استخدام طريقة الاستقراء في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع.
2. صمم درساً من اختصاصك بين فيه كيفية استخدام طريقة الاستنتاج في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع.
3. صمم درساً من اختصاصك بيّن فيه كيفية استخدام طريقة العصف الذهني في تدريس الفلسفة وعلم الاجتماع.