

ⲧⲟⲭⲏⲗⲉⲧ | ⲏⲥⲮⲟⲉⲑ
ⲧⲟⲥⲁⲙⲟⲧ | ⲉⲑⲭⲥⲉ ⲁⲟⲥⲟ ⲗ ⲉⲑⲉⲏⲮ ⲁⲭⲭⲏⲗⲁ
ⲗ ⲉⲑⲥⲗ ⲁⲟⲭⲏⲏⲟ ⲗ ⲉⲑⲭⲭⲏⲟ ⲁⲥⲟⲑⲟⲗ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين لجهة درعة تافيلالت

مجزوءة: ورشات الإنتاج اليداكتيكي

من انجاز: د. زايد فاسكة

السنة التكوينية: 2019-2020

الحصة الأولى والثانية

أهداف المجزوءة:

1- إنتاج دلائل تربوية:

- دليل تمثلات المتعلمين،
- دليل المفاهيم العلمية (مستوى الصياغة) - الشبكة المفاهيمية والهالة المفاهيمية...

2- إنتاج وسائل تعليمية:

- صنع وسيلة تعليمية: التخطيط، التركيب، مبدأ الاستعمال والصيانة...

3- إنتاج وثائق تربوية:

- تخطيط سنوي، تخطيط مرحلي؛
- تخطيط يومي (جذاذات تربوية)؛
- مذكرة يومية؛
- شبكة ملاحظة وتحليل تدبير مقطع درس أو حصة (تحليل الممارسات)؛

توزيع الحصص الأسبوعية

الحصّة الأولى: مفهوم التمثلات ونتاج نماذج وتصنيفها.

الحصّة الثانية: مناقشة انتاجات المتدربين وتقاسمها.

الحصّة الثالثة: تدرج المفاهيم العلمية في النشاط العلمي.

الحصّة الرابعة: مناقشة الانتاجات وتقاسمها مع م. القسم

الحصّة الخامسة: الوسائل التعليمية وكيفية انتاجها

الحصّة السادسة: عرض البطائق التقنية للوسائل المصنوعة

الحصّة السابعة والثامنة: انتاج وثائق تربوية

الحصّة التاسعة والعاشر: مناقشة وتقاسم انتاجات المتعلمين

الحصّة الحادية عشر: مناقشة عامة (الدعم والمعالجة)

الحصة الأولى: مفهوم التمثلات ونتاج بعض النماذج وتصنيفها.

بعض التعاريف الديدانكفة للتمثل

- **تعرفف دوفلاى (M) DEVELAY :**
التمثلات هف الكففة الة فوظف بها الفرد بصورة شخصية معلوماته السابقة لمواجهة مشكل معين خلال وضعة معينة.
- **تعرفف دوفكشى DEVICCHI :**
التمثلات عبارة عن:
 - 1- بنة ضمنية
 - 2- نموذج تفسيرى بسفط ومنظم
 - 3- مرتبطة بالمستوى المعرفى والاجتماعى-الثقافى للفرد
 - 4- شخصية وقابلة للتطور:

- نفهم من هذه التعاريف بأن كل شخص يمتلك تصورا للحقيقة وجهازا للتفسير خاصين به يكون قد كونهما من خلال تعامله مع الظواهر الطبيعية والكائنات والأجهزة الموجودة في بيئته، وهذه التصورات الأولية أو أجهزة التفسير التي يمتلكها الفرد تكون خاصة به ويفهم عبرها كل ما يصادفه في حياته وتسمى **بالتمثلات**.
- فالمعارف الجديدة لا تملأ فراغا في العقل وإنما تعوض شيئا فشيئا تمثلات سابقة (قديمة) غير أن هذه الأخيرة تمثل حسب باشلار في بعض الأحيان حواجز تمنع الشخص من استيعاب معارف جديدة. وإذا لم يأخذ المدرس تمثلات التلاميذ بعين الاعتبار ويساعده على تطويرها فإنه سيكون لدى التلميذ **جهازين مرجعيين مختلفين للتفسير**:
- أحدهما ينتج عن عملية التعليم ويستعمله في المواقف المدرسية فقط وينساه بسرعة لأنه لم يحدث أي تغيير في تمثلاته الشخصية.
- أما الآخر وهو تمثله الشخصي فينبع بعناد كلما قلت الرقابة المدرسية

أسباب وجود تمثلات بعيدة عن المعرفة العلمية

1- الحواجز النفسية

عندما يلتحق الطفل بالمدرسة فإنه لم يتخلص بعد من بعض مخلفات النمو البسيكولوجي التي تجعله عاجزا على استيعاب بعض المفاهيم العلمية أو فهمها خاطئا وهذا ما يسمى بالحواجز النفسية (**التمرکز حول الذات** حيث يكون الطفل قبل سن معين غير قادر على وضع نفسه موضع الآخرين إذ يدرك العالم انطلاقا من تصوره دون أن يكون قادرا على تجاوز رأيه الخاص).

يتمظهر التمرکز حول الذات في صفات متعددة نذكر منها:

• الإحيائية:

يعتبر الطفل العالم حيا مثله فهو لا يميز بين ما هو حي من ما هو غير حي.

• الواقعية:

يدرك الطفل الظواهر عن طريق تأثيرها الظاهر أو نتائجها المحسوسة ولا يربطها بأسبابها الحقيقية.

• الاصطناعية:

يعتبر الطفل الحوادث الطبيعية كنتيجة لإرادة إنسانية فهو لا يميز بين ما هو طبيعي وما هو اصطناعي في الشيء.

• الغائية:

يعتبر الطفل الحوادث الطبيعية وكأنها أحدثت لغاية معينة مسبقا.

2- الحواجز الابدستمولوجيا

إن المعرفة العلمية تحتوي في حد ذاتها على بعض الحواجز التي تجعلها صعبة المنال بالنسبة للأطفال وكذلك بالنسبة للراشدين. و صنفها باشلار إلى:

• التجربة الأولى:

وهي التجربة التي ترتكز على إحساس الفرد ونعني بها المعرفة الأولى التي يكتسبها الفرد عن طريق الحواس ولا تسمو إلى المعرفة العلمية التي تدرك بالعقل.

• العائق اللغوي أو اللفظي:

يتمثل في كون الكلمات التي تستعمل في اللغة العادية تحمل دلالات ومعاني مختلفة غير تلك التي توظف في العلوم، يتأسس لها في ظل تفاعلات الفرد مع محيطه، فتكرسها الممارسات اليومية.

• المعرفة العامة أو التعميم:

ميول الطفل لقبول أوجه التشابه بين الأشياء بدل أوجه الاختلاف بينها.

• المادية:

نسب مجموعة من الخصائص إلى مواد لا تتصف بها

3- الحواجز التشبيهية:

وهو إسقاط بعض صفات الإنسان على الكائنات الأخرى.

4- الحواجز السوسيوثقافية.

يتأثر الطفل والراشد بعادات التفكير السائدة في المجتمع الذي يعيش فيه. إذا كان المجتمع يؤمن بالشعودة والخرافات فان جميع أفراده يتأثرون بهذا النمط من التفكير ويقتنعون بالحلول السهلة التي يقدمها لهم ويكون ذلك هو الإطار المرجعي الذي يعتمدون عليه لمجابهة مشاكلهم اليومية. أما العلوم التي يتلقونها في المدرسة فتبقى محدودة المنفعة إذ يتعاملون بها في المدرسة فقط وينسونها عند خروجهم إلى الشارع.

بعض المقاربات التعليمية التعلمية لبناء مفهوم علمي.

يلخص الجدول أسفله بعض المقاربات التي ظهرت في السنين الأخيرة حول كيفية توظيف التمثلات لمساعدة التلاميذ على بناء المفهوم

المقاربة	تعريفها للتمثلات	صيغتها النظرية للتعامل مع التمثلات	ترجمتها إلى ممارسة تربوية
تخطيء التمثلات تمثلات يجب تحطيمها	-تعتبر التمثلات حمولة فكرية تكمن أهمية التعرف عليها في الممارسة التربوية، بالأخطاء التي تكشف عنها مقارنة مع المعرفة العلمية ، أما عدم أخذها بعين الاعتبار فإنه يجعل منها عوائق ابستمولوجية.	- تعتمد طرق لتجاوز العوائق من قبيل: - اجتناب التمثل، بطرح الأسئلة بشكل مغاير. - تخطيء التمثل بالتعويض والاستبدال والرجوع للمكتسبات السابقة. - إزالة التمثل بالإفراغ والحذف والتحطيم	تتم بالشكل التالي: - يتعرف المدرس على تمثلات المتعلمين كمرحلة أولى. - يقدم المعرفة العلمية، في مرحلة ثانية، بشكل يسهل استيعابها، استعانة بالوسائل الديدانكتيكية دون إقامة علاقة بين التمثلات والمعرفة العلمية المقدمة.

بعض سلبيات هذه المقاربة : تخطيء التمثلات

- إذا كانت التمثلات هي الشبكة الوحيدة المتوفرة للمتعلم لفهم واختيار واستعمال المعلومات الجديدة فكيف يمكنه تكسيدها؟
- لكي يقارن التلميذ بين تفسيري (الأول تمثل والثاني معرفة علمية) يفرض عليه الإلمام بهما معا. وهنا تكمن الصعوبة حيث إن التمثل بنية تحتية يصعب عليه أحيانا الشعور بها فتكون المقارنة خالية من معانيها وبذلك يبقى مقتنعا بتمثلاته السابقة.

بعض المقاربات التعليمية التعلمية لبناء مفهوم علمي: تنمة

المقاربة	تعريفها للتمثلات	صيغتها النظرية للتعامل مع التمثلات	ترجمتها إلى ممارسة تربوية
<p>مواجهة التمثلات</p> <p>(التمثلات وسيلة للتعلم)</p>	<p>- تعتبر التمثلات بنيات ذهنية ينبغي الاعتماد عليها كوسيلة لبناء المعرفة العلمية</p>	<p>- تعتمد مواجهة التمثلات قصد خلق خلاف سوسيو معرفي أو سوسيو ثقافي.</p>	<p>- خلق وضعية مشوقة يعبر من خلالها المتعلمون عن تمثلات.</p> <p>- مناقشة التمثلات في إطار مجموعات، أو على مستوى القسم بكامله، لتنشيط الخلاف السوسيو معرفي (المواجهة الأولى).</p> <p>- صياغة المشكل والبحث عن الحل بواسطة طرائق البحث العلمي.</p> <p>- إثبات صحة أو خطأ التمثلات لمقارنتها مع الاستنتاجات المتوصل إليها (المواجهة الثانية).</p> <p>- مقارنة بالمناهج العلمية (المواجهة الثالثة).</p>

بعض سلبيات هذه المقاربة : مواجهة (استعمال) التمثلات

- قد تبين المناقشة أن جل التلاميذ يحملون نفس التمثل حول موضوع ما وهذا يجعل كل واحد يجدد الثقة في تمثله والتشبث به أكثر من السابق.
- بإمكان أي تلميذ ذكي ذي شخصية قوية أن يدفع بإتقان على تمثله الشخصي وجعل الآخرين يقتنعون بصحته.
- في كلتا الحالتين السابقتين يصبح الوصول إلى المعرفة العلمية أمرا عسيرا جدا .

بعض المقاربات التعليمية التعلمية لبناء مفهوم علمي: تامة

المقاربة	تعريفها للتمثلات	صيغتها النظرية للتعامل مع التمثلات	ترجمتها إلى ممارسة تربوية
<p>تطوير التمثلات: (تتغذى على مزيج من المقاربتين السالفتين)</p>	<p>-تعتبر التمثلات بنيات معرفية توفر مواقع لتثبيت معطيات جديدة.</p>	<p>-يتم تطويرها عن إحداث قطائع متدرجة، مع نمط التفكير الأصلي، المتواجد عند المتعلم، على المدى البعيد، بهدف إعادة بناء معارف جديدة.</p>	<p>-تتم بالشكل التالي: -يقترح المدرس وضعية تقوم على خلق مشكل يثير اهتمام المتعلمين. -يقترح المدرس تجارب أو ملاحظات أو وثائق للتخفيف من مصداقية التمثلات، والدفع بالمتعلمين للبحث عن احتمالات أخرى. -يساعد المدرس التلاميذ على إعادة صياغة المشكل.</p>

توظيف الهدف العائق من أجل تجاوز عائق التمثل

أ- مفهوم العائق:

1- المدلول اللغوي :

- في اللغة العربية: كلمة عائق يعوق عوقاً أو يعيق عيقاً، وعاقه الشيء يعني منعه منه وشغله عنه، إذن فالعائق هو المانع أو الشاغل.
- -والعائق هو كل ما يعترض المرور ويضايق الحركة، وتستعمل كلمة عائق في مجال الاختصاص، للتعبير عن الحواجز أو الموانع المادية التي تشكل صعوبات.

2- المدلول اليداكتيكي:

- يتميز العائق بتعدد الوظائف الذهنية، فهو يستعمل للتعبير عن الخطأ، أو الجهل، أو الصعوبات، وكذلك المنع النفسي، أو التمثلات الخ... والواضح أن كل هذه المصطلحات لا تزيد مفهوم العائق إلا تنوعاً

ب- مفهوم الهدف العائق:

- يدل مفهوم الهدف العائق على دمج مصطلحين: **هدف ثم عائق**، والمعلوم أن لكل منهما تاريخ ومرجعية نظرية خاصة به.
- فإذا برز الأول كنتيجة لأعمال تطرقت للأهداف البيداغوجية، و عملية إجرائية للتعلم، فإن الثاني جاء كنتيجة لأفكار انصب اهتمامها على الصعوبات التي يواجهها المتعلم في سيرورة اكتسابه للمعرفة.
- نذكر ببعض المعطيات الخاصة بكل المصطلحين:

1 - الهدف التربوي:

يشير الهدف التربوي، إلى مجموع التغيرات المراد إحداثها، تنميتها أو تقويمها في سلوك الفرد، على مستوى العقلي، الحسي-حركي، أو الوجداني وذلك على المدى القريب، المتوسط أو البعيد.

2- الهدف العائق:

لقد بدا واضحا مما سبق بأن إحراز التقدم الفكري رهين بإحداث القطائع مع المعارف القديمة، واستبدالها بأخرى أعلى درجة، وأرقى مستوى، أما التقدم الثقافي الذي يمكن إحرازه على الصعيد الديدانكتيكي، يكمن أساسا في تجاوز عوائق ذات بعد ابستمولوجي أو سيكولوجي أو منهجي.

ج - من الأهداف العوائق إلى وضعيات التعلم:

* نموذج Martinand لأجراًة الهدف العائق:

حتى لا يبقى مفهوم الهدف العائق حبرا على ورق، اقترح Martinand نمودجا لإجرائه نلخصه في الخطوات التالية:

- تحديد تمثل تكون نسبة ترده مرتفعة لدى المتعلمين.
- تحديد العائق اعتمادا على شبكة من شبكات تحليل التمثلات (مصادر التمثلات) أو قياس الفارق بين التمثل والمعرفة العلمية.
- اختيار أهداف المضمون المراد تعلمها انطلاقا من شبكة مفاهيمية (تحليل المادة).
- تحديد الهدف العائق، وترمز صياغته إلى المستوى الفكري المستهدف

تطبيقات

- استخراج بعض تمثلات المتدربين تصنيفها
- حسب المستويات؛
- تصنيفها حسب المجالات
- تصنيفها حسب الاسباب المحتملة في وجودها,

الوسائل التعليمية المعتمدة:

- العرض النظري
- الكتب المدرسية والمنهاج الدراسي

الحصة الثانية: مناقشة انتاجات المتدربين وتقاسمها.

❖ انتاج دليل لتمثلات المتعلمين في مادة النشاط العلمي حسب:

- المستوى الدراسي؛
- المجالات (العلوم الفيزيائية، الفضاء والأرض، علوم الحياة)؛
- أسبابها المحتملة (حواجز نفسية، حواجز ابستمولوجيا، التشبيه، حواجز اجتماعية وثقافية...)

❖ مناقشة وتقاسم انتاجات المتدربين