الإشـكالـيـة الثـانـيـة

المنطق

الكفاءة المحورية : التحكم في آليات التفكير المنطقي

تبين لنا الملاحظة اليومية أن أفعالنا قد تحقق الهدف المرجو منها، وقد تخفق. نفس الشيء يقال بالنسبة لأفكارنا التي قد تأتي صحيحة و قد تكون خاطئة بسبب تناقض العقل مع نفسه أو بسبب تناقضه مع الواقع. ترى كيف يتجنب هذه الوضعية، أي كيف يحصل تطابق الفكر مع نفسه(أي عدم تناقض العقل مع نفسه)؟ و كيف يحصل تطابق الفكر مع الواقع (أي عدم تناقضه مع الواقع)؟ و هل أن وجود قواعد تجنبنا الوقوع في مثل هذا التعارض – كقواعد المنطق مثلا – كيف للتخلص من هذه الوضعيات الإشكالية؟

تصميم الدرس

أمثلة 1

أمثلة 2

جميع الحقوق محفوظة ©

أمثلة 1 :

الوضعيات	صحيح	خطأ	المشكلة الجزئية الأولى	التبرير
أطل من شرفة المنزل و أرى نفسي أمشي على الرصيف.		×	- لما تكون أفكارنا غير متعارضة مع مبادىء العقل، و لما تكون أفكارنا غير متعارضة مع آليات الفكر المنطقي، يحصل عندئذ تطابق الفكر مع نفسه. لكن قد يقع الإنسان في مزالق فكرية ويحدث له العكس. ترى كيف نتجنب عدم التطابق بين الفكر و نفسه؟	مخالفة لمبدأ الهوية.
أنا واقف جالس		×		لا يمكن الجمع بين الضدين.
كل إنسان فان لا إنسان خالد	×			حصل التضاد في الاستدلال المباشر.
بعض الساسة أفذاذ كل الساسة أفذاذ		×		غير معروفة: فالحكم على الكل هنا خطأ.
المسطرة دائما مسطرة	×			تطبيق مبدأ الهوية.

الملاحظات :

- الخانة الأولى نجد فيها أمثلة قد تناسب قوانين الفكر الأساسية أو تخالفها، و أهم هذه القوانين هي :
  * مبدأ الهوية: و صورته أن الشيء هو ذاته : أ و أ هي أ.
  * مبدأ عدم التناقض و صورته: لا يمكن أن يكون الشيء هو(أ) و (لا أ) في ذات الوقت.
  * مبدأ الثالث المرفوع : و صورته إما أن يكون الشيء هو (أ) أو (لا أ).
- إن مخالفة هذه القوانين تؤدي إلى حصول:
  * تضاد.
  * تناقض.
  * تداخل أو تعاكس أو تنافر.
  * أو مخالفة آليات التفكير المنطقي الخاصة بالحدود أو القضايا أو الاستدلالات – و التي ستدرسها من بعد.

http://www.onefd.edu.dz جميع الحقوق محفوظة ©

استنتاج :

للعقل نظام ثابت و مشترك تدخل في نسيجه هذه المبادىء، فإذا خالفها العقل أو خالف القواعد المنطقية ، فإنه يتناقض مع نفسه.

أمثلة 2 :

الوضعيات	صحيح	خطأ	المشكلة الجزئية الثانية	التبرير
- الأرض سطحية. - الأرض ذات شكل بيضوي.		×	هناك بعض الفرضيات "عاشت" مدة طويلة من الزمن. و بتطور العلم تم الكشف عن خطئها و أصبحت غير متطابقة مع الواقع. ترى كيف يتطابق الفكر مع الواقع و متى نتجنب التعارض بين الفكر و الواقع؟	التجارب العلمية كشفت عن تعارض الفكر مع الواقع هنا.
- كل المعادن تتمدد بالحرارة. - بعض المعادن تتقلص بالحرارة.		×		قد يكون هذا في كوكب آخر، و لا يمكن تعميم هذا الحكم.
- الطبيعة تخاف من الفراغ. - الماء إذا انخفض دون 10.33م فهو لا يصعد في المضخة.		×		التجربة العلمية أثبتت صحة الفرضية الثانية.
- تعفن اللحم تحدثه الحرارة. - تعفن اللحم تحدثه الجراثيم.		×		التجربة العلمي أثبتت صحة الفرضية الثانية.
- المضادات الحيوية تقضي على الجراثيم. - بعد مدة أصبحت المضادات غير فعالة.		×		واقع الأمراض بين هذا.

الملاحظات :

* كيف يتم تطابق الفكر مع الواقع؟

http://www.onefd.edu.dz جميع الحقوق محفوظة ©

لو تتبعنا تاريخ المنطق نجد أن الاستقراء (أي الاستدلال التجريبي) لم يكن الشغل الشاغل لدى القدماء. لكن بعد العصر الوسيط، أصبح موضوع عناية و خاصة لدى فرانسيس بيكون F. Bacon و أتباعه.

* ما هو الاستقراء؟

إنه تعميم قضية كلية من قضية أو قضايا جزئية و بمعنى آخر استخراج أحكام عامة من أحكام خاصة أي الانتقال من الخاص إلى العام. أنواعه:

1- استقراء تام : وهو الحكم على العام بما صدق على كل أجزائه.

و فيه يتم استقراء جميع أجزاء الموضوع أو جميع الظواهر، ثم نصدر حكما عاما عليها.

2- استقراء ناقص: و هو تعميم الحكم على أجزاء غير معينة من خلال بعض منها، أي هو الحكم على الكل بما حكم على بعض أجزائه.(فهو انتقال من الخاص إلى العام)

* و للاستقراء خطوات عملية يتبعها الباحث في البحث عن الحقيقة، و هي:

- الملاحظة: و هي نوعان:

أ- الملاحظة العامية التي نجدها عند عامة الناس.

ب- الملاحظة العلمية: و هي مشاهدة الظواهر على ما هي عليه بصفة مركزة و دقيقة قصد تفسيرها. و قد تكون إشكالية ناتجة عن تعارض بين معطيات أو مكتشفات حاضرة و بين ما كان سائدا من معارف يعتنقها الناس أو توصل إليها العلم سابقا.

- الفرضية : بعد أن يلاحظ العالم وقوع الظاهرة، يخطر بباله تفسير لها، فالفرضية حكم مؤقت يصدره العالم على الظاهرة. و قد عرفها ماخ Mach " تفسير مؤقت لوقائع معينة بمعزل عن امتحان الوقائع، حتى إذا ما امتحن في الوقائع أصبح من بعد إما فرضا فاشلا يجب العدول عنه إلى غيره و إما قانونا يفسر مجرى الظواهر".

- التجريب :و هو إعادة الظاهرة ضمن شروط مصطنعة (أي مخبريا) قصد التحقق من صحة الفرضية التي تم اعتمادها.فإذا تحقق صدق الفرضية في التجربة (أي تطابقت الفكرة مع الواقع)، صارت قانونا علميا.

* يتم تطبيق هذه الخطوات المذكورة باتباع قواعد يلتزم بها المجرب

تسمى قواعد الاستقراء وضعها الفيلسوف جون استيوارت مل J.S. Mill. :

1- طريقة التلازم في الحضور: و تتمثل في حضور العلة التي يتبعها المعلول.

2- طريقة التلازم في الغياب: غياب العلة يؤدي إلى غياب المعلول.

3- طريقة التلازم في التغير: التغير الذي يقع في العلة يتبعه تغير في المعلول.

4- طريقة البواقي: العلة الباقية هي سبب المعلول المتبقي.

وسنعود بالتفصيل لهذا الموضوع في درس فلسفة علوم المادة الجامدة.

http://www.onefd.edu.dz جميع الحقوق محفوظة ©

و هكذا فإن تطابق الفكر مع الواقع يستند إلى الملاحظة و التجربة.

*غير أن تطابق الفكر مع الواقع يفترض التسليم بمجموعة من المبادىء سابقة على التجربة و هي :

- مبدأ السببية : و يعد من أهم أسس الاستقراء العلمي، إذ أن كل حادثة (ظاهرة) تسبقها حادثة أخرى، فهناك رابطة سببية بين الحادثتين.

- مبدأ اطراد الظواهر: كل ظاهرة تصحبها ظاهرة أخرى في الطبيعة،

و من هنا فتوجد سلسلة تترابط فيها العلة(السبب) و المعلول(النتيجة).

و بالتالي فالطبيعة يسودها نظام و نسق و ليس فيها فوضى.

- مبدأ الحتمية : إذا كانت الظاهرة تقع دائما ضمن شروط معينة كما قلنا، فإن نفس الشروط تحدث حتما نفس الحوادث.

*إذا سلمنا بالمباديء السابقة الذكر و بأن الطبيعة منظمة، فإن النتائج التي نحصل عليها يمكن أن نعممها لتصبح قانونا، كما يمكن التنبؤ بالوقائع انطلاقا من النظام الموجود في الطبيعة الذي سلمنا به.

* إن الفكر قد تعترضه عدة عوائق في بحثه عن الحقيقة، و منها الأحكام المسبقة، و عليه أن يحدث قطيعة معها و أن يتحرر منها حتى يكون

موضوعيا و لا تطغى عليه العوامل الذاتية.

* و حتى تتحقق الدقة في النتائج العلمية ينبغي ألا يعتمد الباحث فقط على الوصف، بل عليه أن يستند إلى الرياضيات في تجاربه و في صياغته للقوانين العلمية صياغة رياضية.

http://www.onefd.edu.dz جميع الحقوق محفوظة ©