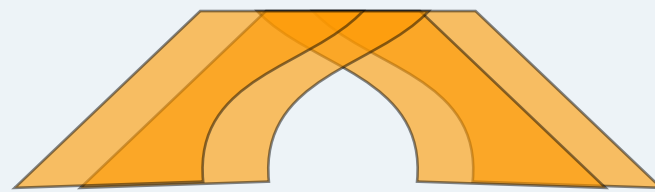


تم تحميل وعرض هذا المادة من موقع واجبي:



www.wajibi.net

اشترك معنا ليصلك كل جديد:





موجز المادة العلمية لمقرر

التفكير الناقد Critical Thinking

للف الثالث متوسط

الوحدة الثالثة

١٤٤٤هـ

اعداد المعلمة

ابتسام بنت ابراهيم الحكي

التفكير الناقد- الوحدة الثالثة

الاستدلال الاستنباطي

١

إجراءات الاستدلال الاستنباطي:

- ١- الاستدلال الاستنباطي لا يوصف بالصدق أو الكذب ولكنه يوصف بالصحة وعدم الصحة .
- ٢- الاستدلال الاستنباطي صحيح إذا تحقق فيه لزوم النتيجة عن المقدمات بغض النظر عن صدق مضمون قضاياها أو كذبها .
- ٣- قد يكون الاستدلال صحيحاً بينما تكون قضاياها كاذبة ، وقد يكون الاستدلال صحيحاً وقضاياها صادقة .

مثال: التقابل بين القضايا:

: إذا كان كل السعوديين كرماء
فإن بعض الكرماء سعوديين

مثال: الاقيسة الحملية

: إذا انخفضت الأسعار أقبل الناس على الشراء
المقدم : انخفضت الأسعار
التالي: أقبل الناس على الشراء
النتيجة : إذن أقبل الناس على الشراء

مثال: الاقيسة الشرطية:

لن أنجح ما لم أدرس
الصياغة الشرطية للجملة
إذا لم أدرس لن أنجح.

مفهوم الاستدلال الاستنباطي:

الاستدلال من العام الى الخاص، الانتقال من قضية عامة أو قضايا الى قضية جديدة أو مقدمات من خلال المعلومات والحقائق المعطاة للوصول الى نتيجة معينة (قاعدة خاصة أو تصور)
الحصول على معلومة خاصة من معلومة عامة.

مكونات الاستدلال الاستنباطي:

- ١- الاستدلال من العام الى الخاص ومن الكلي الى الجزئي .
- ٢- تعتمد على العقل والذهن .
- ٣- المنهج الانسب في الاستخدام في (العلوم الرياضية) .
- ٤- يقينيه ، حتمية ، مؤكدة .
- ٥- يتعلق بالجانب الصوري في التفكير .
- ٦- يهتم أن تكون النتيجة صحيحة او خاطئة .
- ٧- كل استدلال استنباطي تكون النتيجة دائماً مساوية أو أقل من مقدماتها و النتيجة لا تتجاوز المقدمات .

أنواع الاستدلال الاستنباطي:

مباشر	غير مباشر
الاستدلال دون شروط او واسطة يتكون من مقدمة واحدة	الاستدلال تكون مشروطة يتكون من مقدمتين أو أكثر ونتيجة
ومن صورها التقابل بين القضايا	وصورها الاقيسة الحملية الاقيسة الشرطية الاقيسة الحملية
وهي الانتقال من الحكم على قضية معلومة الى قضية جديدة تنتفق معها في الموضوع والمحمول وتختلف في الحكم أو الكيف أو فيهما معاً	:وهي الاستدلالات غير مباشرة التي تكون قضاياها حملية . الاقيسة الشرطية وهي الاستدلالات غير مباشرة التي تكون قضاياها شرطية منفصلة أو متصلة

معنى الاستدلال :

الاستدلال هو نوع من الاستنتاج ، استنتاج صدق أو كذب قضية ما .
وهو العملية العقلية ينتقل فيها الفكر من قضية أو قضايا نعرف حكمها الى قضية اخرى ويراد معرفة الحكم فيها .
الاستدلال (لغة)
معناه تقويم الدليل أو طلبه لإثبات أمر معين أو قضية معينة .
الاستدلال (اصطلاحاً)
عملية منطقية تنتقل فيها من مقدمات معينة إلى نتيجة تترتب على تلك المقدمات .

عناصر الاستدلال:

- ١- مقدمة أو مقدمات يستدل بها على صحة النتيجة .
- ٢- نتيجة تترتب عن هذه المقدمة او المقدمات .
- ٣- علاقات منطقية بين المقدمات والنتيجة .
- ٤- عدة قواعد يعتمد عليها التفكير في انتقاله من المقدمات إلى النتيجة .

أنواع الاستدلال:

- ٤- الاستدلال الاستنباطي .
مثال : كل السعوديين كرماء ، خالد سعودي ، خالد كريم
- ٥- الاستدلال الاستقرائي .
مثال: الحديد يتمدد بالحرارة
النحاس يتمدد بالحرارة
الرصاص يتمدد بالحرارة
إذا-المعادن تتمدد بالحرارة

التفكير الناقد- الوحدة الثالثة

٢

الاستدلال الاستقرائي

أنواع الاستدلال الاستقرائي :

٣- الاستدلال الاستقرائي الناقص .
المفهوم : وفيه يتم التوصل إلى النتيجة بعد دراسة عينة من الحالات أو المفردات المتعلقة بموضوع أو ظاهرة ما .

مثال :

الحديد ،، النحاس .. الذهب .. الألومنيوم تتمدد بالحرارة
ولكن الحديد .. النحاس .. الذهب .. الألومنيوم معادن
إذن جميع المعادن تتمدد بالحرارة

النتيجة في الاستدلال الاستقرائي الناقص، تشتمل على تعميم من خلال الملاحظة ، وهذه النتيجة تظل احتمالية؛ إذ يكفي لسقوطها أن تظهر حالة واحدة معارضة لهذه النتيجة الكلية . وهذا النوع من الاستقراء مطبق في العلوم الطبيعية والاجتماعية .

أنواع الاستدلال الاستنباطي :

٢- الاستدلال الاستقرائي التام .
المفهوم : وفيه يتم التوصل إلى النتيجة بعد دراسة جميع حالات أو مفردات الموضوع أو الظاهرة المعينة .

مثال :

البقرة .. الغزال .. الخروف .. حيوانات مجترة البقرة
البقرة .. الغزال .. الخروف هي كل ذوات قرون
إذن كل ذوات القرن حيوانات مجرة

النتيجة في الاستدلال الاستقرائي التام، تشتمل على تعميم لكن إنه من المستحيل إجراء مثل هذا الحصر الشامل لجزيئات الشيء العام . وهذه النتيجة تكون يقينية؛ إذ تحقق الحصر الكامل، فإنه يمكن الاستفادة من الاستقراء التام في حالات معينة إذا ما توافر شرط إمكانية حصر جميع الجزيئات التي هي موضوع الاستدلال

مثال :

: شهور يناير .. فبراير ،، مارس .. ديسمبر يقل عدد أيامها عن ٣٢ يوماً
شهور يناير .. فبراير ،، مارس .. ديسمبر هي كل شهور السنة
إذن كل شهور السنة تقل عدد أيامها عن ٣٢ يوماً
وهذه نتيجة شبيهة استدلال استقرائي من النوع التام؛ لأنه أمكن حصر جميع شهور السنة، وملاحظة أنها جميعاً تقل عن ٣٢ يوماً بالفعل.

مفهوم الاستدلال الاستقرائي:
عملية استدلال عقلي تنطلق من مقولة أو ملاحظة، وتتضمن إما القيام بإجراءات مناسبة لفحص الفرضية أو إثباتها ، وإما التوصل إلى نتيجة أو تعميم بالاستناد إلى الملاحظة .

مكونات الاستدلال الاستقرائي:

- ١- الاستدلال من الخاص إلى العام ومن الجزئي إلى الكلي .
- ٢- تعتمد على الملاحظة والتجربة .
- ٣- المنهج الأنسب في الاستخدام في (العلوم الطبيعية) .
- ٤- احتمالية .
- ٥- يتعلق بالجانب المادي في التفكير .
- ٦- يهتم أن تكون النتيجة قوية أو ضعيفة
- ٧- كل استدلال استقرائي تكون النتيجة أكبر من المقدمة الأولى و المقدمة الثانية والثالثة. ان المعلومات الموجودة في النتيجة تتجاوز للمعلومات الموجودة في المقدمات .

الاختلاف بين الاستدلال الاستنباطي والاستدلال الاستقرائي:

الاستدلال الاستقرائي	الاستدلال الاستنباطي
١-ينطلق من الخاص (الجزئي) إلى العام (الكلي)	١-ينطلق من العام (الكلي) إلى الخاص (الجزئي)
٢-النتيجة دائماً أكبر من مقدماتها النتيجة غير متضمنه في المقدمات .	٢- النتيجة دائماً مساوية أو أقل من مقدماتها و النتيجة لا تتجاوز المقدمات .
٣-النتيجة تكون احتمالية نسبية	٣-النتيجة تكون حقيقية يقينية
٤-تتعلق الأخطاء فيه بصورة (مضمون) الاستدلال	٤- تتعلق الأخطاء فيه بصورة (شكل) الاستدلال
٥-معايير القيمة هي قوة أو ضعف الحجة	٥- معايير القيمة هي الصحة وعدم الصحة
٦- يكون غير مباشر دائماً	٦- قد يكون مباشراً أو غير مباشر
٧- يستخدم في العلوم الطبيعية	٧- يستخدم في العلوم الرياضية (الرياضيات)
٨- يعتمد على الملاحظة والتجريب	٨- يستخدم العقل والذهن
٩- تقاس بقدر الدعم الذي تقدمه المقدمات للنتائج أي ان صدق المقدمات يرجح صدق النتيجة إلى حد كبير	٩- اصدق في الحجة متى ما أنطلق من مقدمات صادقة فإننا نضمن دق النتائج بصورة مطلقة .

الاحتمالية في الاستدلال الاستقرائي::

تظل نتيجة الاستدلال الاستقرائي ليست يقينية: إنما تخضع لاحتمالية صدقها . لأنه يتم الوصل إلى تعميم عن كثرة كلية من خلال عينة بسيطة .

مثال :

: معظم أسماك الزينة تموت لو أكلت طعام القطط
من المحتمل أن أسماك الزينة الجديدة لدي سوف تموت لو أطعمتها
طعام القطط

التفكير الناقد- الوحدة الثالثة

القياس

شروطه ، و أشكاله

٣

معنى القياس :

وهو الاستدلال غير المباشر يتم فيه الانتقال من قضيتين (من خلال مقدمتين كبيرى وصغرى) الى قضية جديدة تمثل (نتيجة) لازمة عن هاتين القضيتين وتتم بواسطة وبشروط معينة .

يعد القياس احد انواع الاستدلال الاستنباطي غير المباشر، والركن الرئيس للتفكير المنطقي قديماً .

مكونات القياس :

(ثلاث عناصر (قضايا) القياس) + (مثال)
١- مقدمة كبيرى . (كل سعودي يحصل على التعليم مجاناً)
٢- مقدمة صغرى . (عبد العزيز سعودي)
٣- نتيجة . (عبد العزيز يحصل على التعليم مجاناً)

مكونات القياس :

(حدود القياس) + (مثال)
١- الحد الاكبر : وهو محمول مقدمة الكبرى .
مثال (يحصل على التعليم مجاناً)
٢- الحد الاصغر : وهو موضوع مقدمة الصغرى .
مثال (عبد العزيز)
٣- الحد الأوسط : وهو (الكلمة المتكررة) في المقدمتين وتكون محمولاً للمقدمة الصغرى ، وموضوعات للمقدمة الكبرى
مثال (سعودي)

قواعد القياس :

توجد ست قواعد رئيسية يستفاد منها للتأكيد من صحة او عدم صحة الأقيسة الحملية ، وتقسم الى ثلاث مجموعات بحسب نوع الشرط المطلوب توافره فى القياس .

قواعد القياس الرئيسية :

أولاً : قواعد التركيب

- ١- يجب أن يتألف القياس من ثلاث حدود : الحد الأكبر ، والحد الأوسط ، والحد الأصغر .
- ٢- يجب أن يتألف القياس من ثلاث قضايا فقط : تشكل قضيتان منها المقدمتين وتكون الثالثة النتيجة اللازمة عن المقدمتين .

قواعد القياس الرئيسية :

ثانياً : قواعد الاستغراق

- ١- يجب أن يكون الحد الأوسط ، مستغرقاً في إحدى المقدمتين على الأقل .

مثال لعدم استغراق الحد الأوسط :

كل التجار مُستغنون

كل الانتهازيين مُستغنون

.....

- ٢- لا يجوز استغراق حد في النتيجة مالم يكن، مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها :

مثال

كل الورود جميلة الشكل

لا شيء من هذه الحشائش بورود

لا شيء من هذه الحشائش جميلة الشكل

قواعد القياس الرئيسية :

ثانياً : قواعد الكيف

- ١- لا يمكن استخلاص نتيجة من مقدمتين سالبتين : أي يجب أن تكون إحدى مقدمتي القياس على الأقل موجبة .

مثال

لا أحد من العرب من الأوربيين

لا أحد من الأمريكيين من العرب

.....

وهنا لا نستطيع أن نصل الى مقدمتين سالبتين الى نتيجة محددة .

- ٢- إذا كانت إحدى المقدمتين سالبتين : وجب أن تكون النتيجة سالبة .

مثال

لا أحد من القوانين العلمية حتمي الصدق

كل قوانين الفيزياء قوانين علمية

كل قوانين الفيزياء حتمية

وهذه نتيجة خاطئة

قواعد القياس الفرعية :

(هناك ثلاث قواعد فرعية ، ولكن البرهان على صحتها يتم على أساس القواعد الرئيسية):

- ١- لا يمكن استخلاص نتيجة من مقدمتين جزئيتين .
- ٢- إذا كانت إحدى المقدمتين جزئية وجب أن تكون النتيجة جزئية .
- ٣- لا يمكن استخلاص نتيجة من مقدمة كبرى جزئية وصغرى سالبة .

إذا طبقنا هذين الشرطين على المقدمتين سنتج أربع أنواع (ضروب القياس)

النوع الثاني

المقدمة الكبرى كلية موجبة، والمقدمة الصغرى جزئية موجبة.

ك.م كل من يوحى إليه نبي

ج.م محمد ﷺ يوحى إليه

ج.م محمد ﷺ نبي

النوع الاول :

المقدمتان (الكبرى والصغرى) كليتان موجبتان.

ك.م كل ما له جناحان يطير

ك.م كل صقر له جناحان

ك.م كل صقر يطير

اشكال القياس :

(إن للقياس أربعة اشكال وكل شكل له أنواع ويعد الشكل الاول الاعم والأكثر استعمالاً وبقيّة الاشكال تعود اليه)

الشكل الأول:

عبارة عن مقدمتين ونتيجة يجب أن يتوفر في مقدمتيه شرطان أساسيان:

الشرط الاول : أن تكون المقدمة الصغرى موجبة وليست سالبة .
موجبة بمعنى (غير منفية) مثال : العلم نافع ، سالبة بمعنى (منفية)
مثال : العلم غير نافع .

الشرط الثاني : أن تكون المقدمة الكبرى كلية وليست جزئية (أي تبدأ بالألفاظ التي تدل على الكلية مثل كل أو جميع)
تكون قضية مسورة بسور كلي

مثال : كل نجم في السماء

الشكل الاول حتى يكون منتجاً يحقق الشرطان:

الشرط الاول : متعلق بالمقدمة الصغرى وهي أن تكون موجبة
الشرط الثاني : متعلق بالمقدمة الكبرى وهي أن تكون كلية

النوع الرابع

المقدمة الكبرى كلية سالبة، والمقدمة الصغرى كلية موجبة.

ك.س كل ما هو ضار بالصحة غير مرغوب

ك.م كل أنواع الزيوت المهدرجة ضارة بالصحة

ك.س كل أنواع الزيوت المهدرجة غير مرغوب

النوع الثالث

المقدمة الكبرى كلية سالبة، والمقدمة الصغرى جزئية موجبة.

ك.س كل ما يساعد على التواصل الاجتماعي غير سيء

ج.م موقع تويتر يساعد على التواصل الاجتماعي

ج.س تويتر غير سيء.

فائدة القياس :

- 1- القياس لا يضيف لنا معلومة لم نكن نعرفها مسبقاً لأن نتيجة القياس هي جزء من مقدمات القياس.
- 2- للقياس قيمة وفائدة لأنه يساعدنا على ترتيب أفكارنا وتنظيمها ، يساعد القياس على وضع الأفكار في صورة أشكال منضبطة تنتج نتائج منطقية.
- 3- هذا النوع من الاستدلال يستخدم في حياتنا اليومية .

مثال ١ : العصير الطبيعي مفيد لصحة الإنسان والبرتقال عصير طبيعي ، إذا البرتقال مفيد لصحة الإنسان.
مثال ٢ : الرياضة مفيدة لصحة الإنسان، والمشي من الرياضة؛ إذاً المشي مفيد لصحة الإنسان.

اختبار صدق القضايا

الهدف الاساسي من التفكير المنطقي:

هو بناء وتقييم الحجج .
لكن ! كثيراً ما نعجز عن تقييم الحجج التي تصاغ في اللغة الطبيعية (مثل اللغة العربية أو الإنجليزية) بسبب غموض والتباس ألفاظها، ومراوغة تراكيبيها (النحوية)
ولتجنب هذه الصعوبات، استخدمت لغة رمزية دقيقة تماثل اللغة الرمزية المستخدمة في مجال الرياضيات، وطرق منطقية صارمة لاختبار صدق القضايا وصحة الحجج باستخدام أقل عدد من الرموز والعلامات .
وهو ما يساعد على الدقة والاقتصاد في الوقت والجهد .

الجملة هي القول المفيد الذي يُحسُنُ السكوت عنده

والجملة في اللغة العربية نوعين:

١- جملة إنشائية .

هي الجملة التي تتضمن كلاماً لا يحتمل الصدق ولا الكذب التي تأمر وتنهى ، وتدعو وتتعجب ، وتتساءل وتتمنى ، الاستدلال المنطقي لا يهتم بالجمال الانشائية ولا تعتبر قضية

مثال :

: ليت الشباب يعود يوماً / ما أجمل الطبيعة

٢- جملة خبرية .

هي الجملة التي تتضمن كلاماً التي تحمل خبراً يحتمل الصدق والكذب، الاستدلال المنطقي الاستدلال المنطقي يهتم وينعى بالجمال الخبرية التي يصح وصفها بالصدق والكذب، كل جملة خبرية قضية

مثال :

: الحياة امتحان / الحياة ليست سهلة

الجملة في اللغة تكون دائماً جملة في لغة بعينها .
القضية في الاستدلال المنطقي لا تنتمي إلى أية لغة

اقسام القضايا من حيث التركيب :

١-القضايا البسيطة :

تتكون من معنيين مفردين لا يمكن فصلهما دون فقدان المعنى.

مثال:

: أمل مهندسة

الصياغة الرمزية

(أي حرف من حروف اللغة العربية مثل (ل، ع)

١-القضايا البسيطة :

تتكون من قضيتين بسيطتين أو أكثر يربط بينها رابط قضوي أو أكثر.

مثال:

: علي طبيب ونورة مهندسة.

الصياغة الرمزية

(روابط قضوية)

الروابط القضوية :

هي روابط لغوية نستخدمها للربط بين القضايا البسيطة فتحولها إلى قضايا مركبة .

وهي ١-رابط السلب (النفي)، ٢-رابط الوصل (العطف)

٣-رابط الفصل ٤-رابط الشرط ٥-رابط التشارط

الروابط القضوية :

١- رابط السلب (النفي):

المفهوم : تفيد معنى تحويل الموجب إلى سالب والسالب إلى موجب (ويعبر عنها بالعبارات والأحرف التالية: (لا - ليس - لم - لن - من الكذب أن) تخص هذه الأداة القضايا البسيطة والمركبة.

مثال:

الجو ليس ممطراً اليوم - من الكذب أن الارض مسطحة

الطريقة الرمزية لرابط السلب : علامة المد (~ ع)

حكم القضية ونفيها : إذا صدقت القضية الاولى لكذبت القضية الثانية إذا صدقت القضية الجو اليوم ممطر لكذبت القضية الجو ليس ممطراً اليوم والعكس الصحيح .

٢- رابط الوصل (العطف):

المفهوم : تفيد معنى عطف قضية بسيطة على قضية بسيطة أخرى لتكوين قضية مركبة. ويعبر عنها بالعبارات والأحرف التالية: **الواو** -تخص هذه الأداة القضايا المركبة فقط .

مثال:

أحمد مهندس و أسامة طبيب

الطريقة الرمزية لرابط الوصل : النقطة (ل . ع)

حكم القضية : -تصدق قضية الوصل فقط إذا صدق موصولها أي طرفها معاً -تكذب قضية الوصل إذا كذب احد الموصولين او كذب الموصولين معاً

٣-رابط الفصل:

المفهوم : وتعني فصل قضية بسيطة عن قضية بسيطة أخرى ضمن قضية مركبة. ويعبر عنها بالعبارات والأحرف التالية:(أو) . تخص هذه الأداة القضايا المركبة فقط

مثال:

أحمد يتناول طعامه أو يشاهد التلفاز

الطريقة الرمزية لرابط الفصل : الحرف v باللغة الانجليزية (ل v ع)

وهي على نوعين : الفصل الحصري الاستبعادي: يحول دون الجمع بين البديلين المطروحين (أحمد نانم أو يذاكر دروسه)

الفصل الشمولي أو الضعيف : وهو الفصل الذي يمكن أن يصدق فيه البديلان معاً . (أحمد طالب أو موظف)

حكم القضية ونفيها : -تصدق قضية الفصل إذا صدق مفصولاتها (أي أحد طرفيها) -تكذب قضية الفصل إذا كذب احد المفصولان (الطرفان) معاً

الروابط القضوية :

٤-رابط الشرط :

المفهوم : تعني اعتبار قضية بسيطة شرطاً لتحقق قضية بسيطة أخرى ضمن قضية مركبة. ويعبر عنها بالعبارات والأحرف التالية: (إذا - لو) .. -تخص هذه الأداة القضايا المركبة فقط .

مثال:

إذا زرتني فسوف أكون في انتظارك

الطريقة الرمزية لرابط الشرط : السهم ذو الرأس (ل ← ع)

حكم القضية : -تصدق قضية الشرط إذا كذب المقدم أو إذا صدق التالي . -تكذب قضية الشرط إذا صدق المقدم وكذب التالي .

٥-رابط التشارط :

المفهوم : وتعني اعتبار قضية بسيطة شرطاً لتحقق قضية بسيطة أخرى ضمن قضية مركبة. ويعبر عنها بالعبارات والأحرف التالية: (إذا فقط وإذا) .. -تخص هذه الأداة القضايا المركبة فقط .

مثال:

إذا و فقط وإذا فاز الفريق بالمباراة القادمة سيحصل على كأس

الطريقة الرمزية لرابط التشارط : السهم ذو الرأسين (ل ↔ ع)

حكم القضية : -تصدق قضية التشارط إذا صدق المتشارطان معاً أو كذبا معاً . -تكذب قضية التشارط إذا صدق طرف وكذب الآخر .

الطريقة الرمزية	العبارات والأحرف	الروابط القضوية
(ل ~ ع)	(لا - ليس - لم - لن - من الكذب أن)	رابط السلب (النفي)
(ل . ع)	و	رابط الوصل (العطف)
(ل v ع)	أو	رابط الفصل
(ل ← ع)	(إذا - لو)	رابط الشرط
(ل ↔ ع)	(إذا فقط وإذا)	رابط التشارط

التفكير الناقد- الوحدة الثالثة

٥

تطبيقات التفكير المنطقي في حياة الإنسان

عند تقييم الحجة احدد مجال كل حجة ونضع الحجة في شكل استدلالى
مثال

يجب منع التدخين في جميع الأماكن العامة والمتنزهات والمطاعم؛ فالتدخين في الأماكن العامة يحول الآخرين من غير المدخنين من زوار المكان إلى مدخنين سلبيين يتأثرون بصورة غير مباشرة. فالمدخن السلبي معرض هو الآخر للإصابة بأمراض القلب والسرطان المختلفة نتيجة تواجد في محيط المدخنين.
نضع الحجة في شكل استدلالى كالتالي:

● مقدمة ١- ١: التدخين في الأماكن العامة يحول الآخرين من زوار المكان إلى مدخنين سلبيين.

● مقدمة ٢- ٢: المدخنين السلبيين هم أيضًا معرضين للإصابة بأمراض القلب والشرابيين.

● مقدمة ٣- ٣: التدخين في الأماكن العامة يتسبب في زيادة أمراض القلب والشرابيين لدى غير المدخنين.

● نتيجة نه: يجب منع التدخين في الأماكن والمتنزهات العامة.

مثال

وظائف التفكير المنطقي في الحياة اليومية للإنسان::

١- الفهم والوعي بمبادئ الاستدلال المنطقي:

معرفة مفهوم وقواعد الاستدلال الاستقرائي والاستنباطي والتمييز بين أنواع المقدمات في كلا منها ومعرفة كيف يتم استخراج النتائج من المقدمات .

٢- تقديم أدلة ومسببات للنتائج التي توصل إليها:

الأدلة والمسببات تعني المبررات التي يملكها المرء للتدليل على صحة ما يؤمن به أو يعمقده حول قضية ما وهي بمثابة النتائج لهذه المقدمات.

٣- التمييز بين الميل النفسي العاطفي إلى شيء ما (تأثير العاطفة أو ضغوط الاغلبية)، وبين الاقتناع العقلي بالدليل والتفكير المنطقي

الميل النفسية والعاطفية يغيب عنها التفكير العقلي المنظم وليس عليها أدلة منطقية بينما الاقتناع العقلي دائما ما يصحبه الدليل أو الأدلة على صحته.

٤- يعد التفكير المنطقي مدخلا للمبادئ الرئيسية ومناهج البحث العلمي.

المنطق منذ القدم هو الأداة لكل العلوم وقد خرجت مناهج البحث العلمي من رحم مبادئ الاستدلال المنطقي؛ فالمنهج التجريبي أساسه مبدأ الاستقراء والمنهج الرياضي أساسه مبدأ الاستنباط... وهكذا..

بعض المواقف بها أكثر من رأي والحكم على البرهان/الدليل الداعم لهذه الآراء. تكون ما بين حجة مؤيدة وحجة رافضة

مثال

القضية	مجال القضية	الحجة المؤيدة	الحجة الراضة
ينبغي التوقف عن طباعة الكتب الورقية والانتفاء بالكتب الإلكترونية.	المجال التعليمي	التوقف عن طباعة الكتب الورقية يقلل الهدر المالي ويحافظ على نظافة البيئة ويشجع على التحول الرقمي. كما استخدام الكتب الرقمية يقلل من حمل الحقيبة المدرسية التي يحملها الطلبة كل يوم عند الذهاب للمدرسة.	لا ينبغي التوقف عن طباعة الكتب الورقية فبعض الطلبة يفضلون القراءة من الكتب الورقية، ومن جهة أخرى هناك بعض الطلبة ال تتوفر لهم الأجهزة والإمكانات التي يتطلبها التحول الرقمي، ناهيك عن ضعف تغطية شبكة الإنترنت في بعض المناطق.

الحجة	مجال الحجة	الشكل الاستدلالي للحجة
إن المصنع الذي أعتمد إقامته يساعد في تنمية الحي اقتصادياً، ويقدم وظائف جديدة للمواطنين، ويعقق أرباحاً طائلة لا يمكن إنكار أهمية هذا المصنع، ويجب الإسهام في إقامته.	المجال الاقتصادي	أعتمد إقامة مصنع يساعد على تنمية الحي اقتصادياً سوف يقدم المصنع وظائف جديدة للمواطنين ويعقق أرباحاً طائلة إذن: يجب الإسهام في إقامة المصنع

التفكير المنطقي في مجالات الحياة الإنسانية



تقييم الحجج يتم وفقاً للمجال المتعلق بالحجة ، فيتم وفقاً لمجموعة من المعايير والشروط العقلانية والمنطقية التي يتم في ضوءها الحكم على الحجج . احدد مجال كل حجة ونضع الحجة في شكل استدلاي .
 المتخصص في المجال (مثلاً اقتصادي ، طبي ، اجتماعي الخ) هو الاقدر على تقييم الحجة في مجاله لأنه مدرك للمعايير والشروط العقلانية والمنطقية في تخصصه .

على سبيل المثال :

الحجة في المجال العلمي :

يستخدم العلماء الحجج لتأسيسي النظريات والنماذج والتفسيرات للظواهر الطبيعية والاجتماعية ، وتمثل الحجج الأسس التي يعتمد عليها العلماء عند صياغة فرضيات البحث العلمي واختيار تلك الفرضيات وتقديم النتائج مدعومة بالبراهين والادلة التجريبية .

الحجة في المجال القانوني :

يستخدم أساتذة القانون قواعد الاستدلال المنطقي لهيكلة حججهم وباستدلال منطقي متماسك وقابل للتحديد و في ايجاد اللغات للتعبير عن القواعد التي اعتمدها المؤسسات القانونية .

الحجة في المجال الاجتماعي :

تفسير وجهه نظر تجاه القضايا والموضوعات الاجتماعية ، وتدعيمها بالأدلة المؤيدة أو المعارضة ومن هذه الموضوعات الذوق العام وتحديد التخصص الجامعي للأبناء والتبرع بالأعضاء بعد الوفاة . الخ .

مثال

الفقرات	الحجج المنطقية
١. العالم الحق لا يكون إلا صادقاً مع نفسه ومع الآخرين: ذلك لأن الخائن لا يؤمن، ومن لا يؤمن لا يؤخذ عنه علم .	الخائن لا يؤمن ومن لا يؤمن لا يؤخذ عنه علم العالم الحق لا يكون إلا صادقاً مع نفسه ومع الآخرين
٢. الطب هو علم الصحة، وهو أيضاً علم المرض. إذن الطب هو علم الصحة والمرض.	الطب علم الصحة الطب علم المرض الطب علم الصحة وهو أيضاً علم المرض

التقييم المنطقي السليم لأي حجة



تم بحمد الله

إبليس الحكوي