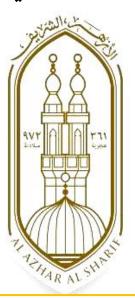


اليقين



الفلسفة والمنطق

للصف الثالث الثانوي الأزهري



افتخر لكونك أزهري

إسم الطالب :

إهداء وإعداد

أ/عمر سليمان



الموضوع الأول : الفلسفة و قضايا البيئة

أولا : مفهوم فلسفة البيئة :

- ⇒ → هي ذلك الفرع الجديد من الفلسفة الذي يدرس ما ينبغي أن يكون عليه تعامل الإنسان مع الطبيعة .
- ❖ → وتعد الفلسفة البيئية أهم فروع الفلسفة التطبيقية في عصرنا لأنها تهتم بدراسة البيئة ومشكلاتها التي ترتبت على التقدم العلمي والتكنولوجي الذي هدد حياة الكائنات الحية جميعاً وعلى رأسها الإنسان.

تهديد البيئة الطبيعية جعل الفلاسفة والعلماء يدعون الى:

- ♦ اقامة التوازن بين مطالب الانسان المتنامية في السيطرة على البيئة والاستفادة القصوى من مواردها .
 - ❖ ضرورة احترام الطبيعة واحترام حقوق الكائنات الاخرى بها من النباتات والحيوانات.
 - احترام حقوق الاجيال القادمة في هذه الموارد الطبيعية

المعني اللغوي والإصطلاحي للبيئه

المعنى اللغوي :

- ان اصل اشتقاق كلمة بيئة " بوأ و تبوأ "
- و قال ابن منظور " في لسان العرب " باء الى الشئ يبوء بوءا اى رجع وتبوأ اى نزل وأقام (" وبؤأتك بيتا أى اتخذت لك بيتا "
- اذا البيئة تعنى المكان او المنزل الذى ينزل به الكائن الحى
 ويتخذ منه مكانا فهى اذا ما يحيط بالكائن الحى .
 - وقد أشار القرآن الكريم الى هذا المعنى اللغوى للبيئة فى اكثر من اية من اياته الكريمة فقال سبحانه وتعالى (وأوحينا إلى موسى وأخيه أن تبوآ لقومكما بمصر بيوتا).

المعنى الاصطلاحي:

- اما المعنى الاصطلاحى للبيئة فيطلق على مجموع الأشياء والظواهر المحيطة بالفرد والمؤثرة فيه حيث نقول البيئة الطبيعية او الخارجية والبيئة العضوية او الداخلية والبيئة الاجتماعية والبيئة الفكرية.
- اول من استخدم كلمة البيئة بالمعنى الاصطلاحى (منذ القرن الثالث الهجرى) هم علماء المسلمين حيث يعد ابن عبد ربه " صاحب كتاب العقد الفريد " اقدم من ذكروا هذا المعنى الاصطلاحى للفظ البيئة للاشارة الى الوسط الطبيعى (الجغرافى الكانى الاحيائى) الذي يعيش فيه الكائن الحي بما في ذلك الانسان وكذلك للاشارة الى المناخ السيباسي والاخلاقى والفكرى المحيط بالانسان.

ثانيا :المراحل الاساسية للتعامل الانساني مع البيئة :_

- الانسان حسب تعريفه المنطقي هو ذلك الكائن الذي يمتلك ويتميز عن بقية الكائنات الحية بالقدرة على التأثير في
 البيئة المحيطة به وعلى حد تعبير (ابن خلدون) انه وحده القادر على تعمير البيئة .
- ثمة علاقة من نوع خاص تقوم بينه وبين كل مكونات البيئة المحيطة ومن ضمنها بيئة النباتات والحيوانات التي تشاركة العيش في هذة البيئة .





مرت العلاقة بين الانسان والبيئة بخمس مراحل

 هي المرحلة الاولى التي وجد الانسان فيها نفسه وسط بيئة طبيعية موحشة مقلقة لا يستطيع السيطرة الكاملة عليها فلجا الى تأليه هذه الظواهر البيئية والطبيعية المحيطة به . فقد أله البابليون والهنود واليونانيون مظاهر الطبيعة والكائنات الحية واتخذوها إما الهة صريحة أو رموزاً لألهة أو تجسيداً لها 	• مرحلة التقديس والتأليه :
 بدأت هذه المرحلة بوضوح مع الحضارة اليونانية وظهور الفلسفات الطبيعية وحتى العصر الحديث فقد نجح ارسطو في تقديم تفسيره للعالم الطبيعي (الارض هي مركز العالم الطبيعي). والتفسير المهيمن طوال هذه العصور هو نظرة الانسان الى البيئة الطبيعية المحيطة على انها البيئة التي هيأها الله لخدمة الانسان بكل ما فيها من كائنات حية وظواهر طبيعية 	• مرحلة التفسير والتوظيف:
 بدأت مع ظهور العلم الحديث بمناهجه الحديثة . ويرى العلماء انه كلما ج الانسان في فهم الظواهر الطبيعية بمنهجه التجريبي واستطاع استغلال مقدرات الطبيعة وكائناتها الحية الأخرى لخدمته كلما انتصر عليها وحققق تقدمه المنشود عبر استغلال مواردها الطبيعية لخدمته وتحقيق رفاهيته ولعل من اهم سلبيات هذه المرحلة ندرة الحديث عن حقوق الكائنات الاخرى في الحياة 	• مرحلة الاستغلال والسيطرة :
 ❖ بلغ العلم المعاصر في هذه المرحلة تطورا جديدا استطاع فيه الانسان بتقدمه العلمي المبهر ان يصل إلى مرحلة قهر الطبيعة . ٢ احداث تحولات فيما بين كائناتها نباتات كانت او حيوانات مما أصبح يهدد بالفعل الحياة البرية بل وحياة الانسان نفسه على هذا الكوكب . ٢ تطوير تكنولوجيات للهندسة الوراثية والاستنساخ ، يمكن ان تغير تماما من طبيعة الكائنات الحية وأعمارها وأشكالها بحيث تختلط أنسابها ولا تعد طبيعية او حتى شبه طبيعية . 	• مرحلة القهر والاستبداد :
 وهى المرحلة التى نحياها الآن حيث تنبه العلماء والمفكرون والفلاسفة الى خطورة الآثار السلبية المترتبة على بعض جوانب التقدم العلمى البشرى . فبدأوا يحذرون منها ومن ازدياد العبث بمقدرات الطبيعة وتحولوا للدعوة الى :ـ وضع التشريعات والقوانين اللازمة لصون البيئة الطبيعية وحقوق الكائنات الاخرى . ايقاظ اخلاقيات البحث العلمى التى تحمى حقوق الكائنات الاخرى وحقوق الاجيال البشرية القادمة . 	• مرحلة الاحترام والصون :

تعقيب مراحل تعامل الإنسان مع البيئة

لا يعنى الحديث عن المراحل الكاشفة عن علاقة الإنسان بالبيئة وخاصة المرحلة الخامسة (الاحترام والصون)انه لم ينشأ الاهتمام بالبيئة إلا فى العصر الحاضر او ان الانسان لم يتنبه الى اهمية وضرورة احترام البيئة الطبيعية والحفاظ على التوازن فيها إلا مع ظهور فلسفة البيئة المعاصرة فالحقيقة ان الكثير من البشر والمفكرين فى مختلف الحضارات الانسانية ومنذ الحضارات الشرقية القديمة كانوا واعين بأهمية البيئة والحفاظ عليها وعدم قهرها حرصاً منهم على احترام حق الحياة لكل الكائنات الحية وان تظل البيئة بكائناتها نافعة للحياة البشرية السوية وعوناً لبشر على استمرار الحياة الهادئة والمتوازنة للجميع



ثالثاً: الفكر البيئي في الشرق القديم:

الفكر البيئي في مصر القديمة:

كشف المصريون القدماء عن حبهم للبيئة الطبيعية فبقدر ما حاولوا السيطرة علي مواردها وتسخيرها لخدمة بناء حضارتهم بقدر ما قدسوها بظواهرها الطبيعية لدرجة العبارة . وقد ظهر ذلك في :

- <u>(كتاب الموتى) فهو اقدم كتاب مصور عرفته الانسانية</u> حيث نجدهم يدركون ان الحفاظ على البيئة احد وسائل التقرب الى الاله وليس فقط لمجرد الحياة الطيبة على الارض.
 - تعويذة اعلان البراءة امام الاله العظيم: _ التى يستهلها المتوفى بقوله السلام عليك يا ايها الاله العظيم ويؤكد المتوفى على احترامه للكائنات الاخرى ولحقوقها فيقول: (لم احرم الماشية من عشبها، لم اصنع الفخاخ لعصافير الالهه، لم اصطاد سمكا من بحيراتهم، لم امنع المياه فى موسمها، لم اقم (اضع) عائقا (سدا) امام الماء الجارى، لم اطفئ نارا متأججة.)
 - احترام الفكر المصرى القديم للبيئة : حيث كانت مظاهر الطبيعة (مثل السماء، والارض والشمس والنباتات والحيواناتوغيرها)هي المنهل الذي نهلت الديانة المصرية إيحاءات بأشكال وصور الآلهة بل وحتى عقائدها .

تقديس المصرى القديم نهر النيل : لدرجة العبادة وتوجيه التراتيل والأناشيد خلال صلواتهم .

٢ الفكر البيئي في الصين القديمة:

- لقد كانت الطبيعة عند المفكرين الصينين القدماء تمثل (الطاق) الذي يعد المبدأ والمآل الذي تأتى منه كل الاشياء وهو القانون الطبيعي أو الكيان الذاتي للأشياء .
- كان الطاويون ولا يزالون من اقدم من استبصر الضرورة في العالم وآمنو بحكمة الوجود الطبيعي واتساقه وانتظامه وأقدم من قالوا بالترابط بين الأشياء ، كما كانوا من قنن حدودها وفاعليتها
 - •• جوهر العلاقة بين كائنات الطبيعة (وفقا لرؤية الفلسفة الطاوية)
- التى لا يتمايز فيها الانسان عن غيره من الكائنات الاخرى انما تمثل الحقيقة التى يشير اليها اليوم أعظم دعاة فلسفة البيئة واخلاقياتها حيث الدعوة لدى انصار حقوق النباتات والحيوانات الى المساواة بين كائنات الطبيعة والغاء التمييز المصطنع بين الانسان والكائنات الاخرى حيث يحيا الكل مع الكل فى تناغم طبيعى ينبغى ان يحفظ الانسان توازنه ولا يتعدى عليه بحجة انه الارقى والاقوى
 - •• لقد اشار الى ذلك (لاؤتسى) في كتابه (الطاق)
- حينما قال مخاطبا الانسان " اتحسب انك قادر على تولى امر العالم وتحسينه؟ انا لا ارى ذلك ممكنا ، العالم مقدس ولا يسعك تحسينه ولو حاولت تغيره لكان خرابا ".
 - • هذا التحذير المبكر من ان يتصور الانسان انه قادر على تغيير العالم وقيادته وتحسينه
 - انما هو اول تحذير يطلقه فيلسوف للتأكيد على ان محاولات الانسان تغيير العالم او التلاعب بالطبيعة يعنى ببساطة خرابها ووقوع الضرر عليه .



رابعاً: الفكر البيئي عند الفكرين العرب

على بن رضوان :

- أورد على بن رضوان العديد من الإسهامات بإعتباره فيلسوف وطبيب مصرى فى ميدان الفكر البيئى وذلك فى كتابه (رسالة فى الحيلة فى دفع مضار الأبدان بأرض مصر) ومن هذه الإسهامات :_
 - دراسة تأثير طبيعة المكان وعناصره البيئية وتأثيرها على الإنسان حيث غطى وبشكل شامل خصائص المكان ومدى
 سلامه البيئة والمناخ في فصول السنة المختلفة وربط بين ذلك وبين نوع الأمراض والأوبئة
 - ٢. قدم فى كتابه دراسة بيئية إيكولوجية تربط بين من عدد من الأسباب والنتائج بطريقة جدلية تؤكد علمية المنهج
 المستخدم وشموليته ودقته وتكامل فقراته مما يحاكى الكتب المعاصرة التى تناول فلسفة البيئة
 - ٣. درس موقع مصر الجغرافى ومناخها من أجل بيان أثر ذلك الموقع والمناخ فى السكان وما يمكن أن يصيبهم من أمراض وكيفية علاجها
 - ٤. أكد على أثر البيئة في أخلاق المصريين وعاداتهم وتقاليدهم .

عبد الرحمن بن خلدون

- إذا كان على بن رضوان قد دخل للفكر البيئى من باب تخصصه فى علم الطب فإن ابن خلدون قد دخل إليها من باب موسوعيته الشاملة بإعتباره مؤسساً لعلم العمران البشرى (الإجتماع) ، و من أهم إسهاماته فى مجال الفكر البيئى مما يلى :
 - ١. ميز ابن خلدون بين البيئات الصالحة للعمران البشرى والبيئات غير الصالحة .
 - ٢. أوضح في مقدمه كتابه (العبر وديوان المبتدأ في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوى السلطان الأكبر)
 الأقاليم الجغرافية المختلفة وتأثيرها في أحوال البشر وصنائعهم وعلى المبانى والملابس والأقوات .
- تحدث عن أثر الهواء فى أخلاق البشر وطبائعهم وضرب مثل ذلك السودان ومدى تأثير الإقليم الحار على تكوين
 شخصياتهم المميزه بالفرح والسرور والإنبساط أكثر من البلاد البارده وكذلك الحال فى أهل مصر يغلب عليهم الفرح والخفه
 والغفله عن العواقب حتى أنهم لايدخرون أقوات سنتهم ولا شهرهم على العكس من البلاد البارده حيث يغلب على أهلها الحزن
 والإفراط فى نظر العواقب حتى أنهم يدخرون قوت سنتين من الحبوب من شدة الخوف على مدخراتهم .
- ٤. خصص ابن خلدون جانب كبير من مقدمته للحديث عن أثر البيئة ونوعية العمران على نوعية البشر ومدى تأثيرها على شئونهم السياسية .





- من العرض السابق لموقف على بن رضوان وبن خلدون وإسهامتهم في مجال الفكر البيئي نلاحظ :ـ
- ١. تلك الأراء لم تتعدى النظرة العلمية الوصفية للبيئة وعلاقتها بالإنسان عن طريق رصد التأثير المتبادل بينهم .
- ٢. ويرجع ذلك إلى أن المشكلات البيئية الناتجه عن تدخل الإنسان في الطبيعة و السيطرة عليها واستنفاد مواردها لم تكن قد ظهرت بعد.
 - ٣. فقد كان الأمر يقتصر على اقتصار الإنسان في سيطرته على البيئة واستخراج مواردها والإستفاده منها بما هو ضروري لحياته وصناعته وحضارته ومدينته.

سادسا: دور المنظمات البيئية و العمل التطوعي في حماية البيئة

وهي عباره عن مجموعات تطوعيه لا تستهدف الربح ينظمها مواطنون علي اساس محلي أو قطري أو اقليمي او دولي ويتمحور حول مهام معينه ويقودها أشخاص ذو اهتمامات مشتركه ويتمحور عمل بعض هذه المنظمات حول مسائل محدده من قبيل حقوق الانسان أو البيئه أو المرأه أو الطفل]

• ولقد تطور عمل هذه الجمعيات والمنظمات غير الحكوميه في العالم منذ نهايه القرن التاسع عشر و حتي الان واتخذ عده مداخل

لحمايه البيئه

مدخل يهم أصحاب القرار

مدخل يهم الجمعيات والمنظمات الغير حكومية

١ـ الشاركة في مجهودات حماية
 البيئة .

٢- نشر الثقافة البيئية عن طريق
 الاسهام في برامج التربية البيئية .

٣ـ مواجهة كل الاخطار التي تهدد
 الاختلال بتوازن البيئة

مدخل الفاعلين الاقتصاديين (قطاع عام وخاص)

١- تخصيص جزء من الموارد لشئون البيئة .

٢ـ اعتماد تقنيات ووسائل للحد من
 تقنيات البيئية .

٣ التخفيف من التلوث البيئي.

١- سن التشريعات المناسبة لحماية
 البيئة والحرص علي تنفيذها .

٢ـ تشجيع البحث العلمي والثقافة
 البيئية

• من أهم الجمعيات والمنظمات البيئيه غير الحكوميه في العالم :ـ

الاهتمامات	التعريف	المنظمة
 ✓ حماية البحار والغابات – المحافظة علي 	✓ منظمة تطوعية غير حكومية ممثلة	C
الموارد و الثروات الطبيعية — الحد من استخدم	في حوالي ٤٠ دولة يصل أعضاؤها الي ٣ الاف	نظمة السلام الأخضر
المبيدات الكيماوية السامة — الحد من	عضو.	
الأسلحة النواوية .		
 ✓ حماية جميع أنواع الحيوانا البرية – 	√ منظمة غير حكومية لها ٢٦ فرع يصل	C
المساهمة في انشاء محميات طبيعية	عدد افرادها الي ٤.٧مليون	لعالمية لحماية الحيوانات
للحيوانات البرية — حماية الغابة كوسط		البرية
طبيعي للحيوانات البرية من التدهور .		



الفهم / الموضوعي : (حدد الصواب أو الخطأ مع التعليل)

- ١. عرف مفهوم فلسفة البيئة.
- ٢. عرف البيئة لغة و اصطلاحاً ؟
- ٣. عرف البيئة عند ابن عبد ربه ؟
- ٤. اذكر تأثير الانسان على البيئة في مرحلة: (التقديس والتآليه التفسير والتوظيف الصون والأحترام الاستغلال والسيطرة القهر والاستبداد الاحترام والصون).
 - ٥. حدد / أذكر إسهامات الحضارة المصرية القديمة في الفكر البيئي.
 - ٦. حدد / أذكر إسهامات الحضارة الصينية القديمة في الفكر البيئي.
 - ٧. حدد / أذكر اهم اسهامات على بن رضوان في الفكر البيئي .
 - ٨. حدد / أذكر اهم اسهامات عبد الرحمن بن خلدون في الفكر البيئي.
 - ٩. ما المقصود بمنظمات العمل التطوعي لحماية البيئة.
 - ١٠. اتخذ عمل المنظمات البيئية والعمل التطوعي لحماية البيئة عدة مداخل أعرضها .
 - ١١. أعرض أهم الجمعيات والمنظمات البيئيه غير الحكوميه .
 - ١٢. أعرض إهتمامات العالمية لحماية الحيوانات البرية.

المقال القصير : (التطبيق والمستوايات العليا)

- أقترح أساليب للحد من التهديد للبيئة الطبيعية.
- مرت العلاقة بين الانسان و البيئة بعدة مراحل . في ضوء العبارة اشرح مرحلة التقديس و التأليه .
- ٣. تعُد مرحلة الاستغلال و السيطرة مرحلة مهمه في تحديد العلاقة بين الانسان و البيئة . فسر ذلك
- علاقة الإنسان بالبيئة يجب أن تنتقل من مرحلة القهر والإستبداد إلى مرحلة الصون والاحترام عقب.
 - ٥. ساهم الفكر المصري القديم في الفكر البيئي . حلل .
 - استطاع الانسان المصري القديم ان يعبر عن حبه للبيئة بمظاهر متعددة. دلل بثلاثة أمثلة.
 - ٧. ساهم الفكر الصيني في الفكر البيئي. حلل العبارة.
- ٨. ترى الفلسفة الطاويه على عدم التمايز بين الإنسان و باقى الكائنات الأخرى هل تؤيد ؟ أذكر مبرراتك .
 - ٩. البيئة ضحية التقدم التكنولوجي هل تؤيد هذا القول ؟ ثم أذكر مبرراتك .
 - ١٠. ما النتائج المرتبة على أثر الهواء في أخلاق البشر وطبائعهم عند ابن خلدون.
 - ١١. وضح بالأمثلة أثر الهواء في أخلاق البشر وطبائعهم عند أبن خلدون.
 - ١٢. عقب برأيك على إسهامات ابن رضوان وابن خلدون في مجال الفكر البيئي.
 - ١٣. اتخذت المنظمات و الجمعيات الغير حكومية عدة مداخل لحماية البيئة . وضح
 - ١٤. اهتمت العديد من المنظمات الغير حكومية بحماية البيئة. وضح بمثال



- ١. تعُد فلسفة البيئة أهم فروع الفلسفة التطبيقية.
- ٢. يعد علماء المسلمين أول من استخدموا المعنى الاصطلاحي للبيئة.
- ٢. تعد مرحلة التقديس والتأليه للبيئة هي المرحلة التي نحياها الأن
 - ٤. ظهرت مرحلة التفسير و التوظيف للبيئة في العصر الحديث.
 - ٥. بدأت مرحلة الاستغلال والسيطرة مع العلم المعاصر.
 - بدأت مرحلة القهر و الاستبداد مع ظهور الحضارة اليونانية .
 - ٧. تعبر مرحلة الصون و الاحترام عن المرحلة التي نحياها الأن
 - ٨. كشف المصريون القدماء عن حبهم الشديد للبيئة .
 - أمن الطاويون بحكمة الوجود الطبيعي.
- ١٠. ترى الفلسفة الطاوية أن هناك تمايز بين الانسان وباقى الكائنات الحية الأخرى .
 - ١١. قدم أبن رضوان دراسة بيئية إيكولوجيا .
 - ١٢. أكد أبن رضوان على أثر البيئة في أخلاق المصريين.

الفهم / الموضوعي : (أختر الإجابة الصحيحة مع التعليل)

- ١. المرحلة الاولى التي مرت بها علاقة الانسان بالبيئة هي مرحلة:
- (التفسير والتوظيف السيطرة الاحترام والصون التقديس والتاليه)
 - ٢. ظهرت مرحلة الاستغلال والسيطرة مع ظهور العلم
 - (القديم ـ المعاصر ـ الحديث الوسيط)
- تنبه العلماء والمفكرين إلى الآثار السلبية للتقدم البشري في مرحلة
- (الاستغلال والسيطرة التقديس والتأليه القهر والاستبداد الاحترام والصون)
 - مفكر تحدث عن أثر الهواء في أخلاق البشر وطبائعهم.......
 - (الفارابي _ أبن رضوان _ أرنى نايس _ أبن خلدون)



الموضوع الثالث

الفلسفة وأخلاقيات المهنة

اولا : قيمة العمل في نهضة الأمم

- يعد العمل من الوظائف الأساسية التي تميز الإنسان عن الحيوان وما تمنحه الطبيعة للإنسان من خيرات.
- → فعلى سبيل المثال : (الحليب الطبيعى للأبقار لا يمكن استهلاكه بالشكل الطبيعى الذى تقدمه الطبيعة ولابد من تدخل الإنسان من أجل تطهيره وتنقيته من السموم والأخطار التي يحملها)
- إننا نعمل من أجل تحويل الطبيعة التى لا تستجيب مباشرة لحاجياتنا ، فنحن نعمل من أجل تحويل الأعشاب إلى حبوب (قمح — ذرة — شعير) والثمار غير القابلة للإستهلاك إلى فواكة ، والحديد إلى سيارات وطائرات
 - هكذا يظهر ان الإنسان مضطر للعمل من أجل ترويض الطبيعة وإستغلال خيراتها بشكل يناسبه ولكن إذا إكتفى الإنسان بقوة يديه وعضلاته لإنـجاز هذا العمل ، فإنه لن يحقق تقدماً كبيراً ، ومن هنا ضرورة استعانته بالتقنيات وهو الذى يمثل الجانب الإبداعي في عمل الإنسان .

ثانيا : مفهرم الأخلاق :

- يجمع المعنيون بفلسفة الأخلاق التطبيقية على ان العلاقة التي تربط بين الأخلاق العامة والأخلاق المهنية هي علاقة الكلى
 بالجزئي.
- ان ما يميزها عن الأخلاق المثالية الموجودة في الأديان والتصورات العقلية الفلسفية هو الطابع العملي التطبيقي الذي تستمد منه مبادئها.

تعريف أخلاق المهنة:

• هي المبادىء والأسس والمعايير الأخلاقية التي لا تستقيم المهنة بدونها — وان الطابع الإلزامي لسلوك المشتغلين بها لا يعتمد على الضمير أو الوازع الديني فحسب بل للقواعد المستنبطة من الأداء الأمثل لهذه الوظيفة الذي يهتم بتلافي سلبيات الممارسة العملية.

❖ وقد اختلف الفلاسفه فيما بينهم حول تحديد طبيعة هذه المعايير :ـ

الفريق الثالث :	الفريق الثاني :	الفريق الأول :
▼ يؤكد أنصار هذا الاتجاه ضرورة فحص	▼ يذهب هذا الفريق إلى ضرورة ارتباط أخلاق	▼ يصف هذا الفريق أخلاق المهنة بأنها تحمل
الثقافة السائدة في المجتمع قبل وضع المعايير	المهنة بالطابع الثقافي الذي تمارس فيه.	الطابع الخاص والعام معاً . ويبدو ذلك في
الأخلاقية لمهنة المعلم منها :_	<u>مثال :ـ</u>	خصوصية الأوامر والنواهي التي تلزم المعلم أو
• السمات الخاصة بشخصية المعلم	أداب المعلم يجب ان تكون عامة من حيث	الطبيب أو رجل القانون بأدائها بغض النظر عن
(الميول — المهارات الأدائية)	دُفِّهِ العلاقاتُ التي تربطُ الأستاذ وتلاميذه	مخالفتها لميوله الشخصية أو ديانته أو واقعه
• طبيعة المتعلمين .	🧷 (الحب والرفق والألفة)	الاجتماعي
• وضع المعلم ومكانته في المجتمع .	﴿ وينبغي ان تكون ملزمة من حيث	▼ رفض أصحاب هذا الرأى كل اشكال
• طبيعة الدور الذي تقوم به الدولة تجاه	🥇 متطلبات المهنة (الإخلاص في العمل –	السلطة (الدولة –الدين –الأعراف السائدة)
المؤسسات التعليمية.	🧷 العدالة في التقييم – الترفع عن الرذائل –	التي تحاول صبغ أخلاقيات المهنة بصبغتها .
▼ يرى انصار هذا الانجاه -ان اى معايير	﴿ الابتعاد عن التعصب)	▼ جعل اصحاب هذا الرأى الممارسة العملية هي
لهنة المعلم لا تراعى المؤثرات السابقة —	▼ اما الأمور التي تتعلق بأجر المعلم وضرورة	المسئول الأوحد لضبط هذه المعايير .
فسوف تتحول إلى شعارات أو قوانين ولوائح	احترامه الأعراف العامة والقوانين وميول	→ مثال :ـ أخلاقيات المعلم تعد قانوناً ملزماً لن

أ/عم سليمان ماريمان ما

يشتغل بمهنة التدريس — رجلاً كان أو أنثى — مصرياً أو أمريكياً

الطلاب ومعتقداتهم

فيجب ان تتسم بالنسبية تبعأ لشخصية العلم من جهة — وطبيعة الثقافة السائدة من جهة

جامدة سرعان ما يبددها الواقع أو يتحايل

عليها .

الشخص الكاره لمهنة التدريس — او المحتقر من قبل المجتمع - أو الشاعر بالعوز والضالة أو العاجز عن أداء متطلبات المهنة — كل أولئك لا يمكن مطالبتهم بالالتزام بأداب المهنة أو تطبيق أخلاق المعلم في سلوكهم - الأمر الذي تبدد معه أخلاق المتعلم - التي تشكل ركناً أساسياً من طبيعة المهنة.

• ان السبب المباشر لظهور مفهوم الأخلاق المهنية — يرجع إلى عجز الأخلاق العامة عن الوفاء بما تحتاجه كل مهنة من إلزام خلقي وإلزام مهني من جهة — وحاجة المجتمع لإصلاح الخلل الأخلاقي عن طريق وضع معايير جديدة للأخلاق التطبيقة لضبط المهنيين من جهة أخرى.

بعض الظواهر التي تبين عدم التزام صاحب المهنة بقواعد وإخلاقيات مهنته مثل ._

- ١. الموظف العام الذي يستخدم إمكانيات وممتلكات المؤسسة التي يعمل بها للأغراض الشخصية التي لا علاقة لها بالوظيفة.
 - ٢. الطبيب الذي يدخن أمام مرضاه والمعلم الذي يدخن أمام تلاميذه.
 - المهندس الذي يعد رسوماً لمبان يترتب عليها استخدام خاملت ومواد غير مطابقة للمواصفات.
 - ٤. المعلم الذي يفصح عن الاختبارات لبعض طلابه دون الأخرين.
 - ٥. الإعلامي الذي لايبذل الجهد المطلوب للتأكد من صدق المعلومه وصحة الخبر وصياغته وفق هواه ،ومصالحه وأهدافه .
 - ٦. ضابط المرور أو السائق الذي يخالف قواعد المرور
 - ٧۔ المصنع الذي لا يلتزم بالمواصفات والمقاييس المعيارية . وقد يستخدم مواد ذات ضرر كبير على المستهلك
 - ان الموقف الأخلاقي الصحيح لأصحاب المهن المختلفة يتحقق حين لا يشعر المرء بحاجته لقوة أو سلطة لإلزامه
- بأداب وأخلاقيات المهنة سوى الوازع الأخلاقي الداخلي الذي يتفق مع ضميره ومع ثقافة المجتمع ومتطلبات تطوره ونحن في العالم العربي احوج ما نكون إلى مناقشة قضايا الإلزام المهنى وترسيخ مبدأ انضباط أصحاب المهن
 - المختلفة والتزامهم بأخلاقيات المهنة بواعز داخلي من ضمائرهم وشعورهم بالمسئولية تجاه المجتمع.



رابعا : أممية مواثيق أخلاق المنة :

الاستخدام الأمثل للموارد	تحسين الأداء	الالتزام بالمسئولية القانونية و الاجتماعية	الصورة الذهنية الايجابية
	 ان الالتزام بأخلاقيات وقيم العمل والسلوك في إطار التشريعات والقوانين كما ان المخالفة وعدم الالتزام بالضوابط التي تعددها التشريعات القانونية تؤثر سلباً على التكاليف نتيجة القضايا الجنائية والمدنية المرفوعة ضدها مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج . 	• ان اهتمام العاملين بالمؤسسة بمراعاة الالتزام بالمعايير الأخلاقية (حماية البيئة من الأدخنة والمخلفات الصناعية – وتسليم المنتجات خالية من عيوب التصنيع) تعد مهمة للغاية من أجل تجنب الساءلة القانونوية والاجتماعية الناتجه عن عدم الالتزام الأخلاقي .	• ان تفعيل المواثيق الأخلاقية وقيم العمل والالتزام بها يؤدى إلى المحافظة على الصورة الإيجابية لدى أصحاب المصالح المتعاملين مع المؤسسة .

قهيء غغغ غ

نغ هي غ نا!

- 🌣 تحليل الواقع الثقافي واستخلاص القيم الأخلاقية الأساسية :
- يؤكد ميثاق أخلاق المهنة على دراسة تحليلية للواقع المجتمعى والمعايير الأخلاقية التى يتطلبها المجتمع والمرحلة التاريخية التي يمر بها وكذلك نوع الخدمات التي تقدمها هذه المهنة أو تلك .
 - ا 🜣 تحديد الأسس والقواعد والضوابط المحددة لأداء أعمال المؤسسة :
 - استناداً إلى القيم التى يقدمها الفيلسوف للقائمين على المؤسسة ، و المهام المنوطة بالوظائف المختلفة يتم تحديد الأسس والقواعد العامة والضوابط اللازمة لأداء أعمال المؤسسة .
 - 🜣 مبادىء الإلتزام بالسلوك الإدارى والوظيفى داخل المؤسسة :
 - ً الالتزام بأحلاقيات العمل في السلوك الوظيفي هو ما يمثل المنتج النهائي لميثاق أخلاق المهنة وهو ما يؤدي في النهاية إلى _ جودة العمل وجودة المنتج وفي هذا تقدم المجتمع وخدمة مصالح الجميع .
 - 📘 🌣 وضع أسس ميثاق أخلاق المهنة (الإطار المرجعي للمعايير التي تحكم السلوك) :
 - يوضع ميثاق أخلاق المهنه الذي يحدد معايير السلوك المهنى الأساسى بمشاركة الفيلسوف والمتخصصين في المهن المختلفه



سادسا : اخلاقيات الوظيفة العامة :

تعريف الوظيفة العامة:

 مجموعة المهام والمسئووليات يتم تحديدها فى ضوء القيم والمبادىء الأخلاقية — هدفها خدمة المصلحة العامة ، وتخص شاغليها بحقوق وامتيازات الوظيفة التى يشغلها ، وتنص عليها قوانين وأنظمة الخدمة المدنية المعمول بها دون ان يترتب على ذلك أيه حقوق لشاغليها إذا خل بأى من واجباتها .

مبررات أهتمام المؤسسات باخلاقيات الوظيفة العامة

تعريف أخلاقيات الوظيفة العامة

• مجموعة المعايير التي يمكن في ضوئها الحكم

على السلوك باعتباره صحيحاً أو خاطئاً من الوجهة الإنسانية • ويحدث الفساد الإداري بسبب الأنحراف

عن القواعد والعاير الأخلاقية - لتحقيق أهداف

شخصية غالباً ما تكون على حساب المصلحة العامة

- → ان التزام المؤسسات والمنظمات على اختلاف أنواعها بأخلاقيات الوظيفة العامة يؤدي إلى :_
- تحسين الخدمات المقدمه للجمهور الشفافية في تنفيذ الأعمال من جانب الموظفين
 - تنمية قدرات العاملين المهنية وتحفيزهم على تحسين الأداء
 - تعزز من اداء المنظمة كوحدة كلية من خلال العمل كفريق ماحد
 - احترام حقوق ومصالح الأخرين يؤدى إلى زيادة الثقة بالمنظومة —
 ويعزز من مكانتها لدى المتعاملين معها.
- ضمان حرية الرأى والتفكير والإبداع للعاملين وبالتالى تعزز من
 ولائهم تجاه المنظمة التى يعملون بها وبالتالى تحسين ادائهم.

عناصر أخلاقيات الوظيفة العامة :

- الالتزام بالأنظمة والقوانين
- احترام قيود وعادات المجتمع.
- العدالة وعدم التمييز احترام وقت العمل
 - الانتماء والولاء للمنظمة
- حب العمل تنمية الكفاءات العلمية والعملية
 - الأمانه والنزاهة والإخلاص في العمل
 - السرعة والاتقان في إنجاز العمل
 - الحافظة على ممتلكات الدولة أو الشركة

<u>اَليات تحسين وتنمية الاعتبارات الأخلاقية فى مجال الوظيفة </u> <u>العامة .</u>ـ

- تقدير الأداء الأخلاقي المتميز للموظفين التحديد الواضح الواضح لسلطات الموظفين والإدرايين
- العقل والضمير الذاتى بما يضمن الاستمرارية .
 تحسين النظام الرقابى العمول به فى المنظمة .
 - وضع جزاءات رادعة لمن يرتكب مخالفات أخلاقية من الموظفين.
 - الاستفادة من كل الوسائل المتاحه التي تعزز احترام العمل الأخلاقي .
- مراجعة التعليمات الإدارية القديمة والإجراءات التى تتعلق
 بالسلوك الأخلاقى .
 - التأكيد على أهمية سلوك الموظفين في الدرجات العليا
 كنموذج لسلوك الموظفين الأخرين.





سابعاً: الواجب المهنى للفيلسوف للحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع



- ❖ ان المتتبع لتطور الفكر الفلسفى والمذاهب الفلسفية التى ظهرت عبر العصور سوف تتضح له مجموعة من الاختلافات والتباينات بينها الذى مرجعه اختلاف الظروف التى نشأ فيها كل فيلسوف وظروف كل مجتمع وإنعكاس هذه الظروف على فكر الفيلسوف وأرائه الفلسفية بما يجسد المقولة (كل فلسفة هى نبت طبيعى لظروف كل مجتمع).
 - ❖ ان الانتاج الفكرى لكل فيلسوف يتأثر بهوية وخصائص المجتمع فالفيلسوف لا يمكن أن يعزل نفسه عن ظروف مجتمعه وهويته الثقافية والحضارية فهو يستخلص أفكاره من نسيج الحياة اليومية فهو يبدأ نشاطه الفكرى من الواقع الإجتماعى والتاريخى والدينى والسياسى الذى نعايشه ويجعلها نقطة انطلاق أفكاره .
- دور الفيلسوف هو رسم الهوية الوطنية أو القومية لمجتمعه (الأيدولوجية) ويعتبر الفيلسوف أن هذا الدور هو صميم عمله فالفيلسوف هو الذي يضع عقيدة للوحدة لحماية المجتمع والأمة من الفرقة والتشرذم كما فعل الفلاسفة الألمان ومنهم (هيجل).
- كما أن الفلاسفه لهم دور في نقل التراث الحضاري للمجتمعات الأخرى وشرحه وتلخيصه وعرضه ثم الإبداع والإضافه
 والتجديد كما فعل الفارابي وابن رشد في نقل شرح فلسفه اليونان مع الحفاظ على الثقافية للمجتمع .





- بحث افلاطون عن أصل المدينة او ما يمكن ان نسميه المجتمع السياسي ، ويرجع ذلك إلى تعدد حاجيات الانسان التي لا يمكن ان يحققها بمفرده فيفرض عليه العيش داخل جماعة من البشر
- يحدد افلاطون الحاجات الاساسية للإنسان في ثلاث (الغذاء والمسكن والملبس) ومن أجل تلبية هذه الحاجات على الإنسان أن يقوم بثلاث أنشطة مختلفه (تحصير الغذاء — وبناء المسكن — وصناعة الملابس) .

_يرى افلاطون ان تنفيذ الأنشطة السابقة لتلبية الحاجات يتم من خلال سبيلين هما :ــ

<u>السبيل الثاني :</u>

- وهو المتبع فى المجتمعات المتطوره ويقوم على نخصص كل فرد من أفراد المجتمع فى نشاط من هذه الانشطة حيث يخصص لها كامل وقته وهذا ما يسمى بالتقسيم الاجتماعى للعمل. وهو الرأى الذى يميل إليه.
- يؤكد افلاطون ان المجتمع يستفيد من تقسيم العمل . فالمجتمع سيحصل على منتج من نوعية جيدة والمنتج سيكون مستريحاً في عمله لأنه سينجز نوعاً واحداً من العمل هو ذاك الذي يملك الفضل المهارات فيه .

السبيل الأول:

يقوم كل فرد بإنجاز هذه الانشطة الثلاثة بالتتابع. فيقسم وقته بينها ، وهذا ما يحصل فعلاً في بعض المجتمعات البدائية ، حيث يقوم الإنسان بكل انواع الانشطة.

لاحظ أن:

• يوجد فرق كبير بين ما جاء عن افلاطون في الجمهورية من ضرورة تقسيم العمل ، وما يدافع عنه اليوم رجال الاقتصاد والاجتماع ._

هذا الفارق يتجسد في :_

- لا يعير افلاطون اى اهمية لزيادة الانتاج باعتباره احد النتائج المباشرة المترتبة على تقسيم العمل بينما يهتم
 الأقتصاديون بالمشكلات المترتبة على زيادة الإنتاج.
- ٢) يرى افلاطون ان الهدف النهائى للعمل هو تلبية حاجات طبيعية فقط ومن هنا نظرته إلى العمل كخدمة يقدمها
 المنتج للمستعمل بينما ينظر الأقتصاديون للعمل كسلعة .



- يرى افلاطون ان المواطنين الاحرار يقومون بالبحث الفلسفى والاشتغال بالسياسة باشمل معانيها ، غير ان الفيلسوف والمواطن الحر بصفه عامة فى حاجة إلى تلبية حاجياتة الاساسية من تغذية وملبس ومسكن ، ولو قام بنفسه بتحصيل ذلك لما بقى له من الوقت ما يكفيه لممارسة وظيفته النبيلة " السياسة "
 - يحدد افلاطون ادوار العبيد في انـجاز الأعمال المنزلية ، ويتحملون عن المواطنين الاحرار اعباء تحصيل الرزق.
- يرى افلاطون ان المواطنين لا يحبون حياة أصحاب الالات والحرف لانه مثل هذه الحياة تحط من شرف الإنسان ولاتتفق مع الفضيلة كما لا يجوز للمواطنين ان يشتغلوا بالزراعة لأنهم فى حاجة إلى فراغ ، وان كان من حقهم ان يملكوا الارض الزراعية ، أما فلاحة الارض فتترك للعبيد من جنس أخر.

تعقيب على موقف أفلاطون :ـ

- يؤخذ على فكرة التخصص وتقسيم العمل عند أفلاطون رغم قيمتها
 العصرية أنه أغفل البعد الاقتصادى للعمل بإغفاله للمشكلات المترتبة
 على وفرة الإنتاج .
 - اغفل دور العمل كسلعه ونظر للعمل على انه مجرد خدمه .
- نظرته الضيقة للعمل جعلت رؤيته عنصرية حيث قصر العمل على فئه العبيد وهي نظرة تتعارض مع الديمقراطية الحديثة .





العمل في الفكر الأرسطي

• ينطلق ارسطو كاستاذه افلاطون من المدينة كأعلى وحدة اجتماعية وسياسية ويرى ان وظيفتها هى توفير اسباب السعادة الأعضائها .

يعتبر ارسطو نظام الرق نظاماً طبيعياً ويصف العبد بكونه :ـ

ألة للحياة : لأن وجوده ضرورى لإخجاز الاعمال الألية المنافية لكرامة المواطن الحر .

ألة منزلية : لأنه يساعد على تدبير الحياة داخل المنزل.

• يرى ارسطوان الطبيعة تؤدى إلى ايجاد التمايز بين البشر فتجعل بعضهم قليل الذكاء أقوياء البنية ، وبعضهم أكفاء للحياة الساسية وينتج عن ذلك ان البشر صنفان (صنف حر بالطبيعة — صنف عبد بالطبيعة ايضاً) .

تعقيب على موقف ارسطو :_

- يؤخذ على ارسطو الأخذ بنظام الرق كنظام طبيعى إجتماعى يؤدى لإنتاج الثروة لأن فكرة الرق مرفوضة وتتعارض مع حقوق الإنسان .
 - من الواضح أن فكرة الرق عند ارسطو ذات طابع عنصرى لأنه قصر فكره على اليونانيين.
 - اعتباره ان التمايز بين البشر أمر طبيعي أمر غير مؤكد في ضوء العلم المعاصر.





العمل عند الفارابي

- يرى أن المدينة أول درجة في الإجتماع الكامل والسمة التي تميز المدينة الفاضلة هي شيوع التعاون في أداء العمل بين أفرادها
 من أجل بلوغ السعادة فإذا تحقق لها ذلك أصبحت المدينة فاضلة واتسم اهلها بالنظام وخضعوا لتقسيم العمل أما إذا فشلوا في تحقيق التعاون ظهرت مدن غير فاضلة .
 - جعل "الفارابي " في المدينة الفاضلة على قمتها النبي أو الامام او الملك الفيلسوف ويليه الجند والعلماء ويقع في قاعدتها
 العمال والفلاحون والصيادون ، وهو نوع من تدرج في السلطة وشكل من أشكال تقسيم العمل .

تعقيب على موقف الفارابي :ـ

- تأثر الفارابي بأراء أفلاطون وأرسطو في تقسيم العمل.
- أشار الفارابي إلى ضرورة التعاون من أجل البقاء وتأثر في ذلك بالدين الإسلامي.

العمل وأخلاقيات المهن عند ابن خلدون

- كان "عبد ابن خلدون " الفيلسوف الإسلامي من القلائل الذين اهتموا كثيراً بالحديث عن العمل وأخلاقيات الصنائع (المهن) في كتابه الشهير (المقدمة) .
 - إن العمل في رأى " ابن خلدون " هو ما يقيم به الإنسان فلولا العمل والكسب لم يكن قيمه للإنسان ويقول :ـ
 - (إن الكسب الذى يستفيده البشر إنما هو قيم أعمالهم ولو قدر أحد عطل عن العمل جمله لكان فاقد الكسب بالكليه وعلى قدر عمله وشرفه بين الأعمال وحاجه الناس إليه يكون قدر قيمته)
 - يعدد " ابن خلدون " في مقدمته كل الصنائع والمهن
 - ولنأخذ مثلاً على حديثه عن أخلاقيات الهن بمهنة التجارة وعرفها (أنها محاولة الكسب بتنمية المال بشراء السلع والبضائع ومحاولة بيعها بأعلى من ثمن الشراء) .

ومن أخلاقيات مهنة التجارة عند " ابن خلدون " ...

- ١) ان يكون الربح بالنسبة لرأس المال نزراً يسراً لأن المال ان كان كثيراً عظم الربح لأن القليل في الكثير كثير.
 - ٢) عدم الغش في البضائع او تضليل المشترى.
 - ٣) عدم الاحتكار لأنه مفسدة للربح.



العمل عند ادم سمث :

- → يعتبر أب الأقتصاد السياسي ويعتبر " ثروة الأمم " مرجعاً أساسياً للفكر الإقتصادي الحديث
- ← ينتمى للمدرسة الطبيعية من الناحية الفلسفية التى تقوم على الأعتقاد بأن هناك نظاماً طبيعياً قادر على التوفيق بين • المصالح الخاصة والعامة



- تشكل المصلحة الخاصة ومبدأ الحرية الأساس النظرى لفلسفة "سيمث " الأقتصادية وتقوم هذه الفلسفه على الأعتقاد في سلامة وكفاءة نظام طبيعي قادر على تحقيق التوافق والإنسجام بين المصالح الخاصة للأفراد وبين المصلحة العامة وهذه فكرة " اليد الخفية " التي تعني أن الأفراد في سعيهم لتحقيق صالحهم الخاص يحققون دون يشعروا المصلحة العامة
- ضرورة ترك الحرية التامة والمطلقة للفرد في العمل كيفما يشاء وبالطريقة التي يراها مناسبة دون أن تحد هذه الحرية حدود إلا حدود المنافسه .

العمل عند هيجل

- يعرف العمل باعتباره انتاجاً للإنسان بواسطة الإنسان العمل أداة التحرير الوحيدة للإنسان ان عمل الإنسان هو الذي يحرره من سيطرة الطبيعة .
- يرى "هيجل" إن علاقات الإنسان بالطبيعة ليست علاقات معرفية فقط. ولكنها أيضاً من قبل اى شيء علاقات تحويل وتغيير متبادلة فالعمل في نهاية المطاف نشاط اجتماعي ينجزه الناس بعضهم لصالح بعض من أجل تلبية حاجاتهم ان العمل يكون بذلك اللحمة الحقيقية للعلاقات الاجتماعية.



المقال القصير : (التذكر)

- ١. عرف مفهوم: (الاخلاق المهنية الوظيفة العامة أخلاقيات الوظيفة العامة)
 - ٢. حدد السبب المباشر لظهر مفهوم الأخلاق المهنية .
 - ٣. أذكر ستة مظاهر تبن عدم إلتزام صاحب المهنة بأخلاق المهنة.
 - ٤. عرف ميثاق أخلاقيات المهنة.
 - ٥. حدد دور الفلسفة في المواثيق الأخلاقية المهنية .
 - ٦.حدد عناصر أخلاقيات الوظيفة العامة .
 - ٧. حدد مبررات أهتمام المؤسسات باخلاقيات الوظيفة العامة
 - ٨. حدد أليات تحسين وتنمية الاعتبارات الأخلاقية في مجال الوظيفة العامة
 - ٩. حدد أخلاقيات مهنة التجارة عند ابن خلدون.

المقال القصير : (التطبيق – المستوايات العليا)

- . يمثل العمل الشرط الأساسى لنهضة الأمم وتقدمها الحضارى . دلل بمثال .
- 7. يعُد العمل من الوظائف الأساسية التي تميز الإنسان عن الحيوان هل تؤيد هذا الرأى ؟ عقب برأيك .
 - ٣. حاجات الإنسان تحتاج إلى العمل حلل.
 - يضطر الانسان للعمل من أجل ترويض الطبيعة ناقش.
 - اختلف الفلاسفة حول تحديد معايير أخلاق المهنة . وضح بمثالين .
 - ". \ تعددت الأراء حول تحديد طبيعة أخلاق المهنة . مع أي فريق تميل ؟ برر اختيارك .
 - ٧. يري بعض الفلاسفة ان اخلاق المهنة تحمل في طياتها الطابعين العام و الخاص. وضح بمثال.
 - ٨. يرى البعض ضرورة فحص الثقافة السائدة في المجتمع قبل وضع المعايير الاخلاقية ـ دلل بمثال .
 - ٩. يرى البعض ضرورة ارتباط أخلاق المهنة بالطابع الثقافي الذي تمارس فيه دلل بمثال.
 - ١٠. ما النتائج المرتبة على عجز الأخلاق العامة عند اصلاح المجتمع .
 - ١١. اعط مواقف حياتية تبن عدم التزام صاحب المهنة بأخلاقياتها .
 - ١٢. تمثل أهمية أخلاقيات المهنة في صورة ذهنية إيجابية . هل تؤيد ؟ اذكر مبرراتك .
 - ١٣. الاستخدام الأمثل للموارد من فوائد مواثيق أخلاقيات المهنة وضح في ضوءٍ ما درست.
 - ١٤. الالتزام بالمسئوليات من فوائد مواثيق أخلاق المهنة دلل بالأمثلة .
 - 10. دلل بمثالين على دور الفلاسفة في وضع المواثيق الأخلاقية .
 - ١٦. اقترح اليات لتحسين و تنمية الاعتبارات الأخلاقية في مجال الوظيفة العامة .
 - ١٧. ناقش مبررات اهتمام المؤسسات بأخلاقيات الوظيفة العامة .
 - ١٨. حلل الواجب الهني للفيلسوف في الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع.
 - ١٩. لا يستطيع الفيلسوف أن يعزل نفسه عن هوية مجتمعه . هل تؤيد ؟ عقب برأيك .
 - ٢٠. يرى أفلاطون أن الجميع يستفيد من تقسيم العمل دلل بالأمثلة .
- ٢١. هل ترى فرقاً بين ما جاء به أفلاطون بخصوص تقسيم العمل و ما يدافع عنه رجال الاقتصاد اليوم؟ عقب برأيك؟
 - استخلص سبل تنفيذ أنشطة تلبية الحاجات الأساسية عند أفلاطون.
 - ٢٣. عقب على موقف أفلاطون من تقسيم العمل.
 - وصف أرسطو العبد بالألة . دلل بمثالين .
 - ٢٥. اعتبر أرسطو أن الرق نظاماً طبيعياً . هل تؤيد ؟ اذكر مبرراتك .
 - . برى أرسطو أن وظيفة المدينة توفير أسباب السعادة لأعضائها حلل .



- ٢٧. وصف أرسطو العبد بالآلتين . هل تؤيد ؟ ولماذًا ؟
 - ٢٨. عقب على أرسطو تجاه الرق.
 - ٢٩. صنف التدرج في السلطة عند الفارابي.
- ٣٠. يرى الفارابي أن التعاون هو ما يميز المدينة الفاضلة . ناقش .
 - ٣١. هل تؤيد تقسيم الفارابي للعمل ؟ برر لما تقول .
 - ٣٢. عقب على موقف الفارابي من تقسيم العمل.
 - ٣٣. برهن بمثال على اهتمام ابن خلدون بأخلاقيات المهنة .
 - ٣٤. وضح بالأمثلة أخلاقيات مهنة التجارة عند ابن خلدون.
 - ٣٥. استخلص فلسفة ادم سمث عن العمل.
- ٣٦. يعتبر سميث لدى الكثيرين أب الاقتصاد السياسي . هل تؤيد ؟ عقب برأيك .
 - ٣٧. العمل عند هيجل هو إنتاجاً للإنسان بواسطة الإنسان حلل.

الفهم / الموضوعي : (حدد الصواب أو الخطأ مع التعليل)

- . يمثل العمل الشرط الأساسي لنهضة الأمم وتقدمها .
 - ٢. تنفصل الأخلاق العامة عن الأخلاق المهنية
 - توجد الأخلاق المهنية بالأخلاق العامة.
 - ٤. اتفق الفلاسفة في تحديد معايير أخلاق المهنة.
 - عجزت الأخلاق العامة عن إصلاح المجتمع عامة.
- آدى غياب الأخلاق العامة إلى ظهور الأخلاق المهنية .
- ٧. يعُد تحسين الأداء من فوائد الإلتزام بالمواثيق الأخلاقية المهنية .
- ٨. الصورة الذهنية الإيجابية من فوائد الإلتزام بالمواثيق الأخلاقية المهنية .
- الالتزام بالمسئولية القانونية من فوائد الإلتزام بالمواثيق الأخلاقية المهنية .
 - ١٠. الاستخدام الأمثل للموارد من فوائد الإلتزام بالمواثيق الأخلاقية المهنية .
 - ١١. ساهم الفلاسفة بدور كبير في وضع المواثيق الأخلاقية المهنية .
 - ١٢. للفيلسوف دور في الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع .
 - يضع الفيلسوف عقيدة الوحدة لحماية الأمة .
 - ١٤. حدد أفلاطون ثلاث حاجات أساسية للإنسان.
 - 10. أكد أفلاطون على استفادة الجميع من تقسيم العمل.
 - ١٦. يجوز للمواطنين الأحرار الاشتغال بالزراعة في رأى أفلاطون.
 - ١٧. يرى أرسطوان نظام الرق نظام طبيعي .
 - ١٨. المساواة بين البشر طبيعية عند ارسطو.
 - ١٩. يرى أرسطوان الطبيعية تؤدى إلى إيجاد التمايز بين البشر.
 - ٢٠. يرى الفارابى أن المدينة الفاضلة يتسم أهلها بالتعاون
 - درى الفارابي أن التعاون هو ما يميز المدينة الفاضلة .
 - تقوم فلسفة ادم سميث على التوفيق بين المصالحة الخاصة و العامة .
 - ٢٣. العمل العمل أداة التحرير الوحيدة للإنسان عند هيجل.



التفلسف وعلاقته بالقيم

تعريف التفلسف

- هو ضرب من النظر العقلي الذي يهدف إلى معرفة الاشياء على حقيقتها.
- فالتفلسف هو نشاط الفكرى الذى يتناول حقائق الحياة واستخدام النظرة النقدية الفاحصة بدلاً من قبول الأمور على علاتها .

€ إن التفلسف لايمكن ان ينمو في بيئات تمارس السيطرة والقهر مثل :ـ

- 🜣 بيئة أسرية : لاتسمح بالحوار.
- 🜣 بيئة تعليمية وتربوية : تعتمد ثلاثية التلقين والحفظ والاستظهار منهجاً لإكساب المعرفة .
 - 🙀 اجهزة اعلام : لاتؤمن بتنوع الافكار والاراء وتعدد اسباب الوصول الى الحقيقة .

• يقول الفيلسوف - ديكارت -

مجسدأ أهمية التفلسف وضرورة التفكير الفلسفي

(إن الفلسفه وحدها التى تميزنا عن الأقوام المتوحشين والهمجيين وإنما تقاس حضارة الأمم وثقافتها بمقدار شيوع التفلسف الصحيح فيها).

- التفلسف ينتج عقولاً ناضجة تتعامل بسماحة وسعة أفق ، وشخصيات مستقله تتسم بالشجاعة والصراحة والصدق والثقة بالنفس والشعور بالمسئولية وبدون التفلسف يوجد التعصب ويتجه الإنسان إلى العنف والسلبية والاستكانه .
 - التفلسف هو السبيل السريع الحقيقي للتقدم.



ثانيا : القيم معناها وطبيعتها

المعنى الفلسفى للقيم:

• يشكل مبحث القيم " الاكسيولوجيا " احد المباحث الأساسية في الفلسفة العامة ويتركز البحث فيه حول طبيعة القيم واصنافها ومعاييرها وهذا المبحث يرتبط بكل من المنطق وعلم الأخلاق وفلسفة الجمال .

ومبحث القيم يهتم بالبحث في قيم الأشياء وتحليلها وبيان أنواعها وأصولها فإن فسرت القيم .ــ

- → بنسبتها الى الصور الغائية المرتسمة في الذهن كان تفسيرها مثالياً .
- → بأسباب طبيعية او نفسية او اجتماعية كان تفسيرها واقعياً أو موضوعياً .

القيم الفلسفية الأساسية :

قيمة الحق

- → تمثل البحث في علم المنطق باعتبار أنه العلم الذي يبحث في القوانين التي تعصم الذهن من الوقوع في الخطأ .
- ← وقد كان ارسطو أول من كتب هذا الفن الذي سماه الشراح " الاورجانون " اى الألة أوالإداة ، فهو الأداة العاصمة من الوقوع في أخطاء التفكير وهو بالتالي الأداة التي يستخدمها جميع البشر في ضبط تفكيرهم وجعله تفكيراً علمياً منظماً .

قيمة الخير

- ❖ هي التي يتمحور حولها البحث في علم الأخلاق والذي يبحث في الخير او الفضيلة السلوكية للإنسان .
- ♦ وهذا العلم قد يسمى بعلم تهذيب الأخلاق أو فلسفة الأخلاق أو الحكمة العملية أو الحكمة الخلقية .
- ❖ فقيمة الخير هي معرفة الفضائل وكيفية اقنتائها لتزكو بها النفس ومعرفة الرذائل لتتنزه عنها النفس.

قيمة الجمال

تمثل محور البحث فيما يسمى بعلم الجمال "الاستاطيقا " وهو العلم الذي يبحث في شروط الجمال ومقاييسة ونظرياتة في

الذوق الفني وله قسمان :ـ

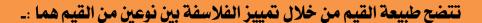
<u>القسم العملي الخاص :</u>

→ يبحث فى مختلف صور الفن وينقد نماذجه المفردة ويطلق على هذا القسم اسم النقد الفنى وهو لايقوم على الذوق وحده بل يقوم على العقل ايضاً لأن قيمة الأثر الفنى لا تقاس بما يولده فى النفس من الاحساس فحسب ، بل تقاس بنسبة إلى الصورة الغائية التى يتمثلها العقل

القسم النظري العام:

→ الذى يبحث فى الصفات المشتركة بين الاشياء الجميلة التى تولد الشعور بالجمال فيحلل هذا الشعور تحليلاً نفسياً ويفسر طبيعة الجمال تفسيراً فلسفياً ، ويحدد الشروط التى يتميز بها الجميل من القبيح.

طبيعة القيم



القيم الذاتية النسبية

 Ψ هى قيمة ينشدها الناس لكونها وسيلة لتحقيق غاية معينة.
 فهى تختلف باختلاف الأفراد وتوجهاتهم الثقافية .

مثال :.

الطعام واللحن والموسيقى قد يكون له قيمة عند فرد معين ولا تكون له نفس القيمة عند فرد أخر

- وهذا يكون اختلاف تقدير القيم باختلاف الافراد زماناً ومكاناً وثقافة.

عندما قال ان [الانسان الفرد هو معيار الاشياء جميعاً بمعنى انه يقيس الخير والشر بما ينفعه فإن قال الإنسان عن اى شيء انه خير بالنسبه له ، وان قال عن اى شيء انه شر فهو شر بالنسبة له]

\rightarrow (باروخ سبنیوزا) :ـ

يمل إلى نفس المذهب السابق حيث أكد على ذلك قائلاً.

ر نحن لا نرغب في شيء لأنه قيمة بل أنه قيمة لأننا نرغب فيه

→ (توماس هوبز) :ـ

[ان الإنسان يسمى خيراً كل ما هو موضوع لشهواته أو لرغباته ، وهذا يعنى ان القيم الذاتية تكون نسبية لأنها تختلف باختلاف الأفراد واختلاف أزمانهم وأمكانهم وثقافتهم بل وباختلاف رغباتهم ايضاً]

القيم الموضوعية المطلقة

وقد انحاز إلى هذا المعنى للقيم قديماً
 كل من :

<u> (سقراط – افلاطون)</u> حیث : ـ

- ▼ رفض سقراط النظرة النسبية للقيم واكد على ان للشيء قيمة في ذاته وان العقل هو أداة اكتشاف لمعنى الفضيلة وارشاد الإنسان إلى سلوك طريقها .
- ▼ أكد افلاطون على ضرورة أن يعى البشر ان للخير مثالاً ثابتاً لا يتغير وهو واحد . وان تعددت مسميات الفضائل والخيرات في هذا العالم المحسوس الذي نعيش فيه .

→ (ماكس شيلر):

[القيمة شيء موضوعي يتحتم علينا اكتشافه لا اختراعه والقيمة قصدية ، وهي تحدد الشعور بدل من يحددها هو ولها صفة ثابتة .]

→ (جورج مور) :

يرى ان القيمة كامنة فى الفعل ذاته ، وأكد على ان القيمة الباطنة تتميز بأنها فريدة على نحو مطلق وتدرك بالحدس .

• ليس معنى هذا التمييز بين نوعى القيم ان احدهما ينفي الأخر فالحقيقة ان القيم موضوعية وذاتية في أن واحد.

<u>فالقيمة ذاتية</u> : ـ من حِيث هي صادرة عن الذات الفردية التي تقدر القيمة .

وموضوعية : من حيث انها ملتقى الناس جميعاً ، فالقيم تتصل بالناحية الذاتية فى اى كائن وفى الوقت ذاته لها مصدر موضوعى فى الواقع .



وفي ضوء ما سبق يتضح ان القيم : (خصائص القيم) .



مصدرها الحياة:

- تيتم ذلك بتفاعل الناس بعضهم مع بعض يستخلصون لأنفسهم قيماً يلتزمون بها ويسيرون وفق مقتضياتها.
- القيم هي جزء رئيسي من الاساس العميق للثقافة القومية لأي مجتمع .
- تقوم القيم فى نفس الإنسان بالدور الذى يقوم به ربان السفينة يجريها ويرسيها عن قصد مرسوم وعن هدف معلوم ففهم الانسان على حقيقته هو فهم القيم التى تمسك بزمامه وتوجهه.
- معايير التفضيل التي يستهدى بها أفراد المجتمع في الاختيار بين الافعال والمفاهيم من خلال عمليات التفاعل الاجتماعي.

<u>نتاج اجتماعی . ـ</u>

يتعلمها الفرد ويكتسبها ويتشربها تدريجياً ويضيفها إلى اطاره المرجعى للسلوك من خلال عملية التنشئة الاجتماعية.



ثالثًا : التفلسف و علاقتة بالقيم :

- ترتبط الفكر الفلسفى بالقيم ارتباطاً وثيقاً من خلال ما يعرف بفلسفة القيم ، ومن الواقع الفعلى في حياة الناس اليومية الجارية تبدأ فلسفة القيم .
- الفلسفة لا تبدأ من فراغ بل هى ترتكز على امور الواقع لتجعل منه نقطة الابتداء فى سيرها . فإذا كان الناس فى حياتهم
 الواقعية يحكمون بالحق على اقوال ، وبالخير على أفعال ، وبالجمال على أشياء فلابد ان تكون لديهم المعايير التى على
 أساسها يحكمون ، غير أنهم فى كثير من الحالات لا يكونون على وعى كامل بتلك المعايير .
 - اما هذه المعايير فهى القيم ، والذى يحاول ان يستخلصها من حياة الناس لينقلها من الخفاء إلى العلانية ومن الغموض إلى الوضوح فهو الفيلسوف .
- ان الدور الذى تلعبه الفلسفة فى عصر المعلومات والعولمة دور اساسى وجوهرى ، حيث انها التى ستكسب دارسها القيم التى تجعله قادراً على التعايش مع العصر واستشراف اَفاق التقدم فيه .

رابعا: القيم التي تكتسبها الفلسفة

قيمة البحث عن الحقيقة

يقصد بها : القيمة التي تجعل صاحبها يهتم بكشف الحقائق من خلال بحثه .عن الأسباب الأولي والعلل البعيدة وهي تعتبر نشاطا للوعي . لأنها تجعل لدى صاحبها اتجاهاً واعياً من العالم المحيط به .

- وهي تتكون لدى الفرد من بداية معرفته بالعالم المحيط به ومن خلال التمييز بين سؤالين اساسين .ـ
 - (لماذا ؟ وهو سؤال الفلسفة الخالد _ الأخر كيف ؟ وهو سؤال العلوم الفيزيائية والبيولوجية) .
- وتنمو هذه القيمة من خلال المعلومات والحقائق التى يحصل عليها الإنسان . ومن ثم ترتبط تلك القيمة بمهارتين و هما :ـ (مهارة القراءة ، ثم مهارة استخدام منهج فى التفكير أى قدرة الذهن على التعامل والتفاعل مع الظواهر المختلفة .)
 - وهي قيمة فلسفية هامة : ـ ذلك ان موضوع الفلسفة يستند إلى البحث عن الحقيقة وحب العرفة .
 - يعد الوصول الى الحقيقة أمرا صعبا بسبب :ـ
 - ٢ـ ندرة الاتفاق على ما يتوصل إليه الناس من حقائق.
- اـ كثرة الحقائق التي يدعيها الناس.



وهناك عدة نظريات للحقيقة لدى الفلاسفة . يمكن توضيحها على النحو التالي :_

• نظرية التطابق

→ تعنى هذه النظرية عند أصحابها أن ما هو حقيقي هو ما يتطابق مع واقع موضوعي .

مثال :ـ

(القول بأن الكتاب على المنضدة فإن كان الكتاب موجوداً بالفعل على المنضدة أمامى فهذا القول حقيقى – اى يعبر عن حقيقة موضوعية . و يصدق الخبر الذي ورد فيها حينما يتطابق مع الواقع المادي الملموس أمامي).

• نظرية الترابط

 → الترابط يعنى ان العبارة أو القضية صحيحة إذا كانت تنسجم مع حقائق اخرى مكررة من قبل معرفتنا| ككل

(نجد في ميدان الرياضيات فى هندسة إقليدس نسقا مستمدأ من الحدس والاستنباط وينتقل عن طريق الاستنتاج الى ما يلزم عنها اى يستنج بقية قضايا النسق منطقياً

وعلى نحو يكون محتوماً)

- ightarrow وليم جيمس جون ديوى شيلر ightarrow
- → هذه النظرية تقوم على ان معيار الحقيقة الوحيد هو معيار النجاح العملي اي ان معيار الحقيقة يتوقف على النتائج العملية المربحة التي تؤدي إليها

• النظرية البرجماتية في الحقيقة

- → العبارة صحيحة في نظر البرجماتية إذا كانت تعبر عن واقع وتحقق النتائج المتوقعة .
- → وهذه النظرية تنظر إلى الفكرة الحقيقية على انها اشبه بخطة عمل ناجحة . وإذا لم يتحقق هذا النجاح العملي فلن تكون الفكرة حقيقية بأي حال ووجب التخلص منها
 - → يقول " وليم جيمس "
 - معبراً عن ذلك :_
- (إن الحقيقي ليس سوى النافع الموافق المطلوب في سبيل تفكيرنا تماماً — كما ان الصواب ليس سوى الموافق النافع المطلوب في سبيل مسلكنا).

ويمكن اختبار صحة أي حقيقة في ضوءِ الشروط التالية ._

مثال :ـ

- إذا امكن من التحقق الحسى بيان ان القضية تطابق الواقع الموضوعي .
 - إذا كانت تترابط مع كل معارفنا وحقائقنا الاخرى.
 - اذا استطعنا بسلوكنا على اساسها تحقيق النتائج المتوقعه .

قيمة الإستقلال الذاتي :

🗖 ـ يقصد بها مدى ثقة الإنسان في قراراته الخاصة للحد من وقوعه أسر التبعية للآخرين حتى ولو كانوا يتفوقون
عليه
بالخبرة أو العمر و ترتبط بذاتية الفرد وقدرته على اتخاذ القرار
🗖 ـ قيمة فلسفية تبدو في تعدد المذاهب الفلسفية التي تتناول الموضوع الواحد في العصرالواحد
🗖 ـ و التفكيرالفلسفي يتميز بالاستقلال الفكري وينمي القدرة على ممارسة النقد وتقبله والمقارنة والمرونة
الفكرية
🗖 ـ بينما يتميز التفكيرعن طريق الغير بالتبعية العمياء ويميت روح الاستقلال والقدرة على النقد وقد أسماه
بيكون بأوهام المسرح
🗖 ـ قيمة الاستقلال الذاتي : هي الوجه الظاهر لشعور الفرد بالحرية فتمتع الفرد بالحرية (كحرية الرأي والنشر
والعقيدة)
هي الدليل على أنه قادر على أن يفعل ويمارس استقلاله الذاتي في العقل رغم التحديات التي يمكن أن تواجهه

قيمة التسامح الفكرى:

• مفهوم التسامح الفكرى: يعُد التسامح الفكرى مقوماً أساسياً من مقومات التفلسف، فالتسامح هو التسليم المتفهم لوجود أفكار أخرى مخالفة لأفكار و القبول لهذا الإختلاف و من ثم تجعل هذه القيمة الإنسانية قادراً على الانفتاح على أفكار و معتقدات الأخرين؛ لأنه يدرك أن الحقيقة أكبر من أن يدركها عقل واحد، و المشكلة الواحدة لها عدة حلول — و لذلك يجب النظر بعين الأحترام و التقدير إلى الرأى الأخر.

أهمية التسامح الفكرى :

- يحقق المقدرة على التعايش بين الأفراد و الشعوب.
- تحقيق المصلحة العامة كأولوية مع المحافظة على مصالح الأفراد من خلال عدم التعدى و التسامح .
 - يرفع قيمة العلم و التثقيف و الحوارات الفعالة و البناءة .
 - يجعل صاحبه قادراً على التطوير و التغيير و النضج و البعد عن الجمود و مصادرة رأى الأخر .
 - يخلص الفرد من أخطائه من خلال مسامحته لنفسه و تصحيح أخطائه .
 - يرفع رقى الشخص الذى يبادل الإساءة بالتسامح.
 - يجنب حدوث المشاكل بين الاصدقاء بسبب سوء ظنهم ببعضهم البعض.



قيمة الحرية الإنسانية

- هى قدرة الإنسان على إدراك الضرورة التى يترتب عليها شعوره بالمسئولية والالتزام بواجبات فى الحياة يختارها بمحض إرادته الحرة ومراعاة الظروف والاحتمالات وعلاقة الإنسان مع الأخرين.
 - على ان القرار النهائي لأى موقف نابع من ضمير الإنسان الحر بغض النظر عن أى ضغوط خارجية فالإنسان ملتزم ومختار ومسئول عن اختياراته وأفعاله .
 - وتشمل قيمة الحرية قيم الإلتزام الواجب والأختيار والمسئولية والإرادة الحرة .

المعنى الإصطلاحي للحرية :	المعنى الإشتقاقي للحرية :
• بأنها اختيار الفعل عن رؤية أو بعد تفكير عميق وتدبر	• انعدام القسر الخارجي — والإنسان الحر بهذا المعنى هو
مع استطاعة عدم اختياره أو استطاعة اختيار ضده .	الذي لايتحكم في حركته أخر .
	^ الحرية الإنسانية عند " توماس هوبز " :_
	• كحرية السيل فحركة مياه السيل تسير في مسارها
	الطبيعي دون ان يضع أحداً سداً في طريقها فهو يتحرك إلى
	أسفل بشكل تلقائي وحر وكذلك الإنسان طالما لم يقف
	امام حركته الطبيعية في الحياة اي عوائق .

نوعى الحرية

• حرية الاختيار • حرية الفعل

هى تبدأ بأن ينتقل الإنسان من الأختيار العقلى للفعل إلى
 ممارسته بالفعل دون الخضوع لأى ضغوط خارجية فحرية
 الفعل تبدو فى القدرة على الإقدام على الفعل مع إنعدام القسر
 الخارجى وعدم وجود أى ضغوط خارجية تؤثر عليه .

• وهى ما يتعلق بملكة الأختيار الإرادى عند الإنسان إن اى سلوك للإنسان عادة ما يسبقه إمكانية الأختيار بين بدائل عديدة وحينما يتأملها الإنسان ويفكر فيها ويختار أحدها بإرادته الحرة وعقله الواعى فهو هنا يحيا الحرية على مستوى الفكر والإرادة .







- الحرية تبدأ حينما نشعر بأننا قادرون على الفعل التلقائي الذي يعبر عن شخصيتنا المستقلة وبدون اي ضغوط
- وهذا الفرق بين حياة الحيوان وحياة الإنسان . فالحياة الإنسانية الصحيحة تبدأ من حيث تنتهى الحياة الغريزية عندما يبدأ شعور الإنسان بذاته و بأنه قادر على الأختيار وقادر على الفعل الحر — وأن أفعاله ليست نتيجة انفعالات أو جاءت كردود أفعال غير إرادية .

الحرية و الشعور :

الحرية والضرورة:

- الحرية لدى الإنسان ليست مطلقة أو بلا حدود إذ ان الحقيقة هي ان للحرية حدود . وهذه الحدود تمثل شروطاً ضرورية لوجود الحرية .
 - هذه الضرورة لها درجات مختلفة . وهناك ضرورات عديدة على الإنسان مواجهتها والتغلب عليها حتى يشعر بالحرية .
 - فهناك الضرورة الطبيعية ونحن كبشر جزء من الطبيعة . وحياتنا مرتبطة بمعرفة قوانين الطبيعة . حتى يمكننا تسخيرها لخدمتنا وبقدر ما يستطيع البشر كشف ومعرفة هذه القوانين المفسرة لظواهر الطبيعية المحيطة بهم بقدر ما تزداد مساحة شعورهم بالحرية إزاءها .
- مثال : ـ هب أنك وبعض أصدقائك قد أخذتم سفينة وأبحرتم بهدف الصيد أو النزهة وبدأت السفينة تتمايل بسبب الأمواج والرياح فماذا أنتم فاعلون ؟ فإذا كنت تعلم قوانين الرياح وقوتها وسرعتها لتتحكم في السفينة فأنك بذلك حققت حريتك من سيطرة الامواج عليها .

الحرية والمسئولية:

- ان الحرية والمسئولية حدان لا ينفصل أحدهما عن الأخر ، فأنت تكون حراً بقدر ما تتحمل مسئولية الفعل الذي تفعله .
- إن حياتنا الإنسانية عبارة عن سلسلة من الإختيارات التي علينا ان نختارها أو العكس متحملين النتائج المترتبة عليها . وهذا معنى المسئولية.
 - الحرية والضرورة حدان مترادفان لايفهم أحهما بدون الأخر
 - الحرية والمسئولية حدان متماسكان لاينبغى ان نفصل أحدهما عن الأخر فانت تكون حراً بقدر ما تتحمل مسئولية الفعل الذي تفعله
- مما سبق يتضح لنا أنك حر بقدر ما تحافظ للأخرين على نفس القدر من الحرية . ومن هنا تتولد مسئوليتك عن أفعالك. لأن حريتك تقف عند حدود السماح للأخرين بممارسة حريتهم وأنت حر بقدر حرصك على عدم إيذاء الأخرين وإضرارهم .



المقال القصير : (التذكر)

- ١. حدد المقصود بالتفلسف.
- ٢. حدد أهمية التفلسف عند " ديكارت " .
 - ٣. أذكر / حدد المعنى الفلسفي للقيم.
 - ٤. حدد / أذكر خصائص القيم.
- ٥. حدد / أذكر شروط اختبار صحة أي حقيقة
 - ٦. عرف القصود بقيمة الإستقلال الذاتي.
 - ٧. ما المقصود بقيمة التسامح الفكرى.
- ٨. للتسامح الفكرى فوائد عده في الفكر الإنساني أعرضها .
 - ٩. حدد المقصود بقيمة الحرية الإنسانية .
 - ١٠. عرف المعنى الاشتقاقي والاصطلاحي للحرية .
 - يمكن التمييز بين نوعين الحرية أعرضها .
- ١٢. حدد العلاقة بين (الحرية والمسئولية الحرية والشعور الحرية والضرورة) في ضوء دراستك.

المقال القصير : (التطبيق – المستوايات العليا)

- ١. لا يمكن للتفلسف أن ينمو في بيئة تمارس القهر . دلل بالأمثلة .
 - ٢. التفلسف هو السبيل السريع للتقدم. وضح بمثال.
 - ٣. التفلسف ينتج عقولاً ناضجة . هل تؤيد ؟ أذكر مبرراتك .
- ٤. التفلسف لا ينمو في بيئات تمارس القهر. هل تؤيد ؟ اذكر مبرراتك
 - ٥. يشكل مبحث القيم أحد المباحث الأساسية في الفلسفة حلل.
- ٦. مبحث القيم يهتم بالبحث في قيم الأشياء وتحليلها وبيان أنواعها وأصولها حلل.
 - ٧. قيمة (الحق الخير) أحد القيم الفلسفية الأساسية حلل العبارة .
 - ٨. ينقسم علم الجمال إلى قسمين بين ذلك .
 - ٩. فرق (ميز) بين القسم النظري العام والعملي الخاص لعلم الجمال.
- ١٠. الإنسان عند بروتاجوراس هو معيار الأشياء جميعاً . هل تؤيد ؟ اذكر مبرراتك .
- ١١. نحن لا نرغب في شيء لأنه قيمة ، بل إنه قيمة لأننا نرغب فيه . عقب برأيك .
 - ١٢. تعد القيم من أهم الركائز التي يقوم عليها كيان المجتمع . عقب برأيك .
 - ١٣. القيم نتاج اجتماعي يكتسب من خلال التنشئة الاجتماعية عقب برأيك.
 - ١٤. القيم نتاج اجتماعي مصدرها الحياة دلل.
 - ١٥. القيم ذاتية و موضوعية في أن واحد وضح ذلك.
 - العد قيمة البحث عن الحقيقة نشاطاً للوعى الانساني حلل .
 - ١٧. برهن على ان علاقة بين الفلسفة و القيم علاقة لا تنفصم عراها
 - ١٨. يرتبط التفكير الفلسفي بالقيم ارتباطا وثيقا ناقش
 - ١٩. تتعدد دروب الوصول للحقيقة عند الفلاسفة دلل بمثالين.
- ٧٠. يتوقف معيار الحقيقة عند البرجماتية على النتائج العملية للفكرة حلل العبارة.
 - ٢١. تعد قيمة البحث عن الحقيقة قيمة فلسفية هامة عقب.
 - اقترح (وضح) شروطاً يمكن اختبار صحة أى حقيقة .
 - ٢٣. قيمة الاستقلال الذاتى تعنى ثقة الانسان في قراراته الخاصة ـ حلل العبارة .



- للتسامح الفكرى فوائد عده (أهمية) في الفكر الإنساني حلل العبارة .
 - ٢٥. للحرية نوعان حلل.
 - ٢٦. تنقسم الحرية من حيث النوع إلى إختيار وفعل حلل العبارة .
 - ٢٧. بين الحرية و الشعور علاقة وثيقة ناقش
 - ٢٨. ترتبط الحرية بالضرورة . وضح بمثال
 - ٢٩. للحرية ضرورات تحكمها . وضح بمثال
 - ٣٠. حرية الإنسان ليست مطلق حلل.
 - ٣١. الحرية و المسئولية حدان متلازمان لا ينفصلان ـ حلل العبارة

الفهم / الموضوعي : (حدد الصواب أو الخطأ مع التعليل)

- ١. التفلسف ينمو في بيئات تمارس القهر.
 - ٢. التفلسف هو السبيل الحقيقي للتقدم
 - ٣. قيمة الحق تبحث في علم المنطق
 - ٤. قيمة الخير تبحث في علم الأخلاق.
- ٥. يبحث القسم العملي لعلم الجمال في الصفات المشتركة بين الأشياء الجميلة .
 - ٦. يطلق على القسم العملى لعلم الجمال النقد الفني.
 - ٧. انحاز بروتاجوراس إلى القيم المطلقة .
 - ٨. انحاز سقراط و أفلاطون إلى القيم الذاتية .
 - ١٠. أكد أفلاطون أن للخير مثالاً ثابتاً لا يتغير.
 - ١١. يرى شيلر أن القيمة شيء موضوعي يتحتم علينا اكتشافه.
 - ١٢. القيمة كامنة في الفعل ذاته في رأى جورج مور.
 - ١٣. اتفق جورج مور مع توماس هوبز حول طبيعة القيم.
 - ١٤. يعُد الإنسان هو معيار الخير و الشر عند بروتاجوراس.
 - 10. أتفق بورتاجوراس مع جورج مور حول طبيعة القيم.
 - أتفق اسبنيوزا مع أفلاطون حول طبيعة القيم.
 - ١٧. أتفق ماكس شيلر مع سقراط حول طبيعة القيم.
 - ١٨. القيم نتاج اجتماعي يتعلمها الفرد.
 - القيم نتاج اجتماعى مصدرها الحياة .
 - يرتبط الفكر الفلسفي بالقيم ارتباطا وثيقا
 - ٢١. تلعب الفلسفة في عصر المعلومات والعولمة دور اساسي وجوهري .
- ٢٢. نظرية الترابط تعني ان القضية تكون صحيحة اذا كانت تنسجم مع الحقائق من قبل معرفتنا ككل.
 - ٢٣. تعد قيمة البحث عن الحقيقة نشاطاً للوعى الانساني
 - ٢٤. تعد التبعية للآخرين أحد القيم الفلسفية التي تكتسبها الفلسفة .
 - ٢٥. للتسامح الفكري فوائد عده (أهمية) في الفكر الإنساني
 - الحرية و الشعور مترابطان .
 - ٢٧. ترتبط الحرية و الضرورة.
 - . ٢٨. الحرية و السئولية حدان لا يوجد أحدهما بدون الأخر.
 - ٢٩. تتعارض الحرية مع المسئولية.
 - .٣٠ 🗌 الحرية و المسئولية حدان متمسكان



- ٣١. الحرية الإنسانية حرية مطلقة.
- ٣٢. الحرية و الضرورة حدان متضايفان.

الفهم / الموضوعي: (إختر الإجابة الصحيحة مع التعليل)

- العيمة تتكون لدي الفرد منذ معرفته بالعالم المحيط به :
- (التسامح الفكري ـ البحث عن الحقيقة _ الاستقلال الذاتي الحرية الإنسانية)
 - ٢. القيم ذاتية نسبية عند:
 - (أفلاطون _توماس هوبز _ماكس شيلر -جورج مور)
 - ٣. القيم موضوعية مطلقة عند:
 - (بروتاجوراس -توماس هوبز -باروخ سبنيوزا ـجورج مور)
 - ٤. يري أن القيم نسبية لأن قيمة الشيئ في رغبتنا فيه في ذاته
 - (بروتاجوراس باروخ سبنيوزا توماس هوبز -جورج مور)









أولا: المنطق والاستدلال

تعريف المنطق

هناك تعريفات متعدده ومتباينه للمنطق واحد اكثر التعريفات قبولا هو :

- - من بين الاسئلة التي نطرحها في المنطق: هل تلزم النتيجة التى خلصنا إليها عن المقدمات المستخدمة أو المفترضة ؟ هل تشكل المقدمات اسباباً وجيهة لقبول النتيجة ؟
- و من هنا نميز : بين الحُجة الصحيحة و الباطلة المسألة المحورية التى يتناولها المنطق الاستنباطي ، و التمييز بين الحُجج القوية و الحُجج الضعيفة و هي مسألة محورية يتناولها المنطق الإستقرائي .
- مابين الاستدلال و العُجة : كثيرا ما يستخدم مصطلح الاستدلال و العُجة بطريقة تبادلية كما لو كانا مترادفين على الرغم من وجود بعض الإختلافات الطفيفة بينهما .
 - المعنى الإصطلاحي للإستدلال: يقصد بالاستدلال في مجال المنطق " تلك العملية العقلية التي نتسخلص من خلالها النتائج ـ وسوف نطلق لفظ حجة على الاستدلالات الاستنباطية والاستقرائية .

ثانيا : الاستنباط و الاستقراء (التفسير التقليدي)

_ يقسم الاستدلال الذي يمارسة الانسان الي قسمين رئيسين :_

١ـ الاستنباط : كل استدلال لاتتجاوز تتيجته ماورد في المقدّمات التي تكوّن منها الاستدلال .

وعليه فإن كل استدلال استنباطي تجيء النتيجة فيه دائما مساوية او اصغر من مقدماتها .

كل العزاب غير متزوجين (مقدمة ١) أيمــــن أعــــزب (مقدمة ٢)

اذن أيمن غير متزوج (النتيجة التي تلزم عن المقدمات)

لاحظان:

يتخد التفكير في هذا الاستدلال في معظم الحالات طريقه من العام الي الخاص أو من الكلي الي الجزئي

ر مثال }



٢ يقصد بالاستدلال الاستقرائي : هو كل استدلال تجي النتيجة فيه اكبر من المقدمات التي ساهمت في تكوينه .

العديد يتمدد بالعرارة النحاس يتمدد بالعرارة في الدليل الاستقرائي معاكسا للسير النحاس يتمدد بالعرارة في الدليل الاستنباطي من القصدير يتمدد بالعرارة القصدير يتمدد بالعرارة في الدليل الاستنباطي من العام الي الخاص يسير الدليل الاستقرائ من الفادن تتمدد بالعرارة في العمل في الدليل الاستقرائ من الفادن تتمدد بالعرارة في الدليل الاستقرائ من الفادن تتمدد بالعرارة في الدليل الاستقرائ من الفام في الدليل الاستقرائ من الفادن تتمدد بالعرارة في الدليل الاستقرائي معاكسا للسير الدليل الاستنباطي من القصدير يتمدد بالعرارة في الدليل الاستنباطي أن الفادن تتمدد بالعرارة في الدليل الاستنباطي أن الفادن المناس المناس

ملحوظة :

• يعود التفسير السابق <mark>لفهوم الاستقراء</mark> أيضا الي الفيلسوف اليوناني (ارسطو) الذي قصد بالاستقراء إقامة البرهان علي قضية كلية بالاستناد الي امثلة جزئية تؤيد صدقها وأيضا الانتقال من حالات فردية الي قضية كلية ومن المعلوم الي المجهول .



(و يسمى بالتعداد التام أو الكامل) وفيه نبرهن علي صدق نتيجة عامه من خلال فحص كل الحالات التي تتضمنها تلك القضيه مماجعل كثير من المناطقه يعتبرونه لونا من الوان الاستنباط والاستقراء التام يكون ممكنا فقط اذا كان متاحا لفحص كل أعضاء فئة معينة .

الأمثلة

مثال ١.. لنفترض اننا وجدنا ان كل قارة من القارات المعروفة تحتوي علي بحر او اكثر فقارة اسيا بها بحار وكذلك اوربا وافريقيا وامريكا الشمالية فسوف نستنج ان كل قارة تحتوي علي بجر اواكثر. مثال ٢.. لنفترض انك عرفت من خلال فحص سجلات ان كل من يلتحق بجامعه القاهرة سبق وان حصل علي شهادة الثانوية العامة فاستنتج ان شهادة الثانوية العامة شرط لدخول جامعة القاهرة .

نقد الاستقراء التام

١ـ نلاحظ ان هذا اللون من الاستقراء بفتقد القفزة الاستقرائية المعروفة وهي الانتقال من المعلوم الي المجهول .

 ٢ـ كما ان الاستقراء بالاحصاء او التعداد التام يكاد يكون مستحيلا اذا كانت الفئة التي نتحدث عنها تشمل اعداد لامحددوة او لايمكن حصرها مثل عدد حبات الرمال .



التعريف

الإستقراء الناقص:

يقوم علي أساس فحص عدد محدود (عينة) من افراد ظاهرة معينة ينتقل منها الي التعميم علي كل الحالات المماثلة .



- إذا أراد العالمِ الكيميائى معرفة مدى تأثير الضغط على الغازات فإنه يجرى التجربة على عينة محدودة من الغازات ، وعندما يرى أنه :كلما زاد الضغط على هذه الغازات قل حجمها كلما نقص الضغط زاد حجمها بنسبة معينة تحت درجة حرارة معينة .
- يتخذ العالِم من هذه الظاهرة الطبيعية التي لاحظها أثناء التجربة حكما عاما لجميع الغازات فيضع في ضوء ذلك التعميم القائل
 - : " كل غاز إذا زاد الضغط عليه قل حجمه وإذا نقص الضغط عنه زاد حجمه بنسبة معينة تحت درجة حرارة معينة ".

ثالثا : الحُجج الاستنباطية و الاستقرائية بين التفسير التقليدي و المعاصر :

التفسير التقليدي

الحجة الإستنباطية

- ا . تشكل مقدماتها أساسا حاسما لصحة نتيجتها .
- ٢ـ تكون الحُجة الاستنباطية : صحيحة حينما تلزم النتيجة لزوما ضروريا عن المقدمات ، إذن يتم تقويم الحُجة الاستنباطية
 بأنها صحيحة أو باطلة (غير صحيحة أو فاسدة) .

تعليق: (صادقة) كل القطط ثدييات • المثال يتضمن مقدمتين صادقتين و (صادقة) كل النمور قطط نتيجة صادقة ، والحجة صحيحة . اذن كل النمــور ثدييات (صادقة) مثال ۲ تعليق: (كاذبة) كل الفقراء بخلاء يعبر الثال عن حُجة استنباطية غير (كاذبة) كل التجار فقراء صحيحة ومقدماتها كاذبة و نتيجتها كاذبة . اذن كل الاغنيـــاء بخلاء (كاذبة) (غير صحيحة)

- الصحة والبطلان في الحجة الاستنباطية :-
- ١. ترجع الي علاقة معينة بين المقدمات والنتيجة بصرف النظر عن الواقع الفعلي.
- ٢. يقال عن الحجة الاستنباطية انها صحيحة إذا كانت النتيجة تلزم عن المقدمات لزوماً ضروريا .
 - تعتمد صحة الحجة الاستنباطية أو بطلاانها علي صورة الحجة وليس مادتها .



الحجة الاستقرائية

التفسير التقليدي

- ١- لا تشكل مقدماتها أساسا حاسما لصدق نتيجتها بل تشكل فقط بعض الدعم للنتيجة .
 - ٢- يستحيل أن تكون الحجج الاستقرائية صحيحة أو باطلة كما في الحجة الاستنباطية .
 - ٣- يتم تقويم الحجج الاستقرائية بوصفها أقويأو أضعف وفق دعم مقدماتها كما يلي:
 - ٤ اذا كانت المقدمات ترجح النتيجة اكثر زادت قوة الحجة الاستقرائية والعكس.
 - ٥ الترجيح في حالة صدق المقدمات لا يصل ابداً الى درجة اليقين.

مثال ۱

معظم سكان القاهرة يستخدمون الإنترنت معظم سكان المنوفية يستخدمون الإنترنت معظم سكان السويس يستخدمون الانترنت

من المحتمل معظم سكان الجمهورية يستخدمون ألانترنت

- انتقلنا في هذا المثال من مجموعة محدوده من سكان الجمهورية الي تعميم يشمل معظم سكان الجمهورية وهو تعميم يتضمن ما يسمي بالقفزة الاستقرائية .
- ❖ نحكم علي الحجج الاستقرائية بالقوة أو الضعف ولكن الحجج الاستنباطية نحكم عليها بالصحة أو البطلان.

مثال ۲

مصطفي رجل أعمال وثري سعيـــد رجل أعمال وثري ممـدوح رجل أعمال وثري

إذن من المرجح أن كل رجال الأعمال أثرياء

الصدق والكذب في الحجة الإستقرائية

اذا جاءت النتيجة مطابقة للواقع يقال ان النتيجة
 صادقة ، وان لم تطابق الواقع تكون كاذبة

خلاصة القول

• ان التمييز التقليدي بين الحجج الاستنباطية والحجج الاستقرائية يستند القول بان ننتقل في الحجج الاستنباطية من العام الي الخاص أو من الكلي الي الجزئي وفي الحجج الاستقرائية تننقل من الخاص او الجزئي الي العام او الكلي .



الححة الاستنباطية

التفسير المعاصر:

مثال

کل حیوان شان كل انسان حيوان

اذن كل إنسان فان

كل شاعر مرهف الحس صلاح عبد الصبورشاعر

إذن صلاح عبد الصبور شاعر مرهف الحس

• قد تكون احدى مقدمات الحجة الاستنباطية ونتيجتها قضايا خاصة.

• قد تكون للحجة الاستنباطية الصحيحة

مقدمات كلية ونتيجة كلية .

الحجة الإستقرائية

التفسير المعاصر:

مثال

كل الأبقار ثدييات ولها رئات. كل الحيتان ثدييات ولها رئات. كل البشر ثدييات ولها رئات.

إذن من المرجح أن لكل الثديبات رئات

كان طه حسين فيلسوفا كما كان أديباً كان العقاد فيلسوفا كما كان أديبك احمــــد لطفي السيد أديـــب

اذن يحتمل ان يكون أحمد لطفى السيد فيلسوفا أديبا

قد تكون مقدمات الحجة الاستقرائية ونتيجتها قضايا كلية

قد تكون نتيجة الحجة الاستقرائية قضية خاصة.



مما سبق يتضح لنا انه ليس من المناسب بصورة مطلقة

- تعریف الحجة الاستنباطیة علی انها تلك التی نشتق فیها نتائج خاصة من مقدمات عامة
- * تعريف الحجة الاستقرائية على انها تلك التي نشتق فيها نتائج عامة من مقدمات خاصة



◄ يكمن الفرق الأساسي بين الحجج الاستنباطية والاستقرائية في العلاقات القائمة بين المقدمات والنتائج كما يلي :ــ



في الحجة الاستنباطية:_

· نزعم بوجود علاقة صارمة بين القدمات والنتيجة .

مثال:

إذا صدق أن كل إنسان فان وصدق أن سقراط إنسان

فمن المحتم أن يكون سقراط فان

- √ اذا كانت العجة الاستنباطية صحيحة ومقدماتها صادقة فلابد أن تكون نتيجتها صادقة بصرف النظر عن أي شيء اخر يصدق في العالم .
 - √ مهما أضفنا مقدمات جديدة أو اكتشفنا معلومات مغايرة فإن ذلك لا يؤثر اطلاقا في صحة الحجة فالحجة صحيحة لا شئ اضافي يجعلها اكثر صحة .

في الحجة الاستقرائية :ـ

❖ ان علاقة المقدمات بالنتيجة تكون أقل دقة وإحكاماً لأنها تختلف كثيراً من حيث النوع.

مثال:

معظم محامي الشركات الكبري أكفاء مجدي محامي لإحدي الشركات الكبري

لذا من المحتمل أن يكون مجدى محامى كفئاً

- ✓ اذا صدقة المقدمة الاولى والثانية فأن صدق نتيجتها ارجح من بطلانها .
 - √ لكن اضافة مقدمات جديدة يؤثر في قوة او ضعف الحجة .
- ✓ فأذا اضفنا مثلا (مجدي يتقن المرافعات ويكسب كل القضايا) فسوف تزيد الحجة قوة .



رابعاً : الماثلة الاستقرائية الاحتمالية (الحجة بالماثلة) :

مفهوم الماثلة

حجة استقرائية تعنى التشابه أو التناظر بين أمرين أوأكثر.



اذا كنت لم تتذوقت ابدا طعاما معينا (سمك السالمُون) واردت ان ابين لك مذاق هذا النوع من السمك فانني أقول لك ان مذاقه يشبه الى حد بعيد مذاق سمك البوري الذي سبق تناولة مرات عديدة .

إذن مفهوم المماثلة الاستقرائية : تعني التشابه او التناظر بين امرين او اكثر . و الهدف منها :محاولة شرح او بيان امر غير مألوف بالإشارة الي بعض السمات التي يشارك فيها هذا الشئ شيئا اخرا علي ألفة به

✓ فهي حجة استقرائية تستخدم فيها تماثلا بين شيئين لاستنتاج ان الشيئين يتماثلان في جوانب اخري غير تلك التي نعرفها



✓ فإذا كان لدينا شيئان (أ،ب) و عرفنا أن (أ) يتسم بالخصائص (ج،د،هـ،و) و أن (ب) تتسم بالخصائص (ج،د،هـ) ، فإننا نستدل استقرائياً أن (ب) تتسم أيضا بالخاصية (و) .



تتصف سيارتي عالمية الصنع بالصفات (ج – د ـ ه – و) سيارتي عالمية الصنع رخيصة الثمن توفر استهلاك الطاقة نادرة الاعطال. سيارة صديقي ستكون عالمية الصنع مماثلة لسيارتي.

إذن من المرجح أن سيارة صديقي ستكون موضع ثقة .

النتيجة هنا لا تصل أبدأ إلى درجة اليقين — وإنما هي محتملة بدرجة كبيرة فقط .

١_ هذه الأخطاء ليست

فطرية ولكنها تنشأ

عن طريق التأثر



سادسا : الاستقراء و المنهج العلمي في العصر الحديث



• للمنهج العلمي معنيان هما:

- طريقة محددة في السعي نحو الوصول علي المعرفة المنظمة ولكن باتباع قواعد المنهج التجريبي الذي يعتمد في الأساس علي الملاحظات والتجارب والفروض ويتميز بخصائص متعدةة اهما الموضوعية وإمكان اختيار القضايا وتكرار النتائج اذا اما اتبعنا نفس الشروط والتنبؤ بالظواهر ثم السيطرة عليها والتحكم فيها.
- المعرفة المنهجية المنظمة التي نستخدمها بغرض فهم الظواهر وتفسيرها وهو وصف ينطبق علي كثير من المعارف الإنسانية المختلفة بدءا من الفيزياء والكمياء والفلك والتاريخ و علم أصول الفقه.

- بعد الفيلسوف بيكون احد اهم رواد المنهج العلمى الحديث.
- ١. ادرك الحاجة الي منهج جديد للكشف واختراع يحل محل(اورجانون) ارسطو القديم حيث رفع بيكون شعار " العرفة قوة "
 - ٣. ولقد قدم بيكون رؤيته لهذ الاورجانون الجديد من خلال التمييز في منهحه بين الجانب السلبي و الجانب الإيجابي .

١. الجانب السلبي: هدم الأخطاء - الأوهام -

❖ لقد انتقد طرق التفكير القديمة العقيمة القائمة على القياس الارسطي .
 تحدث عن العديد الأخطاء التي يتعرض لها الانسان واطلق عليها اسم الأوهام وحصر هذه الأوهام الأربعة هي :_

أوهام الجنس البشري: أوهام الكهف: أوهام المسوق: أوهام المسرح:

• تنشأ من التكوين الخاص من

الناحية البدنية والذهنية كما

تنشأ عن أساليب التربية

تعد هذه الأخطاء ظاهرة بشرية أي خاصة بالجنس او النوع الإنساني كله ومتأصلة في تركيب العقل البشري مثل :. والتوصل الي الاحكام العامة دون أساس متين . تبني رأيا لمجرد زيوعه و شهرتة والالتفاف فقط الى من يؤيده و اهمال ما

يعارضة من شواهد سلبية

- تلك الاخطاء التي يقع فيها المرء نتيجة الاستخدام الخاطىء للغة أو ألتباسها .
- بنظريات القدماء • تمثل نقاط الضعف البشرية في • فالناس يلتقون في المقاهي والاندية وتقديس مافيها جون كل شخص. والاسواق فيتحدثون في مختلف نقد . الشئون بلغة مشتركة كثيرا ما • ويقرر بيكون ان ما يحيط ٢_ فالناس في كل تكون بعيدة عن الضبط المنطقي. بكل فرد من (البيئةالاجتماعية زمان يقعون تحت • في ظل هذه اللقاءات تفقد الالفاظ - المستوي الثقافي - الهنة) تأثير اراء المشاهير دون دلالتها الحقيقية. يجعله في عزلة أو كهف. ان يتطرق الى • يظن الانسان انه يتحكم في • لكل منا كهف يعيش في اذهانهم الشك في الألفاظ فتعود الالفاظ و تتحكم في داخله فهناك بعض العقول تتجه صحتها. العقل ـ ذلك الأمر هو الذي اصاب الى الاعجاب الشيدي بكل ما هو الفلسفة والعلوم بالسفسطة والجمود . قديم واخري تتجه للولع بكل



الجانب الإيجابي في منهج بيكون

- ◄ الملاحظة وجمع المعلومات.
- ◄ ترتيب المعلومات في ثلاث قوائم :ـ
- أ. قائمة الحضور :. وتوضع فيها الظواهر التي تشارك في صفة ما .
- ب قائمة الغياب : ـ توضع فيها الظواهر التي تفتير الى هذه الصفة .
- جـ قائمة التفاوت في الدرجة : ـ توضع فيها الظواهر التي تمتلك هذه الصفة بدرجة متفاوته واطلق عليها قائمة التدرج .
 - حتحليل البيانات الواردة بالقوائم.
 - ◄ تفسير الظاهرة (القانون)

• مثال تطبيقي

اعطى بيكون مثالا واحد لتوضيح منهجه الاستقرائي الا وهو بحث ((ظاهرة الحرارة)) قام بجمعها و تصنيفها :

- √ وضع في قائمة الحضور حالات توجد فيها الحرارة مثل ضوء الشمس .. الخ
- √ وضع في قائمة الغياب حالات لا تتواجد فيها الحرارة مثل ضوء القمر وغيره من الكواكب .. الخ
- ✓ ووضع في قائمة التفاوت الحالات التي تصدر منها حرارة بدرجات متفاوتة مثل حرارة الشمس في ساعات مختلفة من النهار
 وحرارة النار الارضية الشتعلة .. وغيرها.

تعقيب على منهج بيكون

- لقد راي بيكون ان اهم وسيلة للكشف هو منهج الاستقراء الذي يقودنا الي من الوقائع الجزئية الي التعميمات العامة .
- اذا لايكفي للبرهنة علي صحة التعميم ان يأتي مؤيدا بحالات متعددة لان حالة سلبية معارضة واحدة تكفي لنقض التعميم · (طريقة الاستبعاد) عند بيكون .
- حقًا لا يأخذ العلما الأن بمثل هذه القوائم في أبحاثهم ، و لكن يبقى لـ " بيكون " فضل السباق و الريادة و الإعلاء من شأن المنهج | العلمي التجريبي .



يعاب على منهج بيكون أنه اغفل خطوة فرض الفروض رغم أهمية الفورض كمرحلة أساسية ف الوصول الي القانون الذي هو مجموعة من الفروض التي تأكدنا من صحتها بدرجة عالية من الاحتمالية.



سابعا : مراحل المنهج الاستقرائي التجريي :

立 يمر المنهج الاستقرائي التقليدي بثلاث مراحل للوصول إلى التفسير الصحيح للظواهر :ــ

المرحلة الثالثة		المرحلة الثانية	المرحلة الأولى
مرحلة البرهان وطرق التحقق من صدق الفروض وصحة الحجج	•	مرحلة الكشف وتهتم بمعنى	مرحلة البحث وتهتم
الاستقرائية المرتبطة بها .		ودور الفروض في البحث	بالملاحظة والتجربة.
وتحويل الفرض في حالة التاكد منه تجريبياً إلى قانون علمي .	•	العلمى .	

المرحلة الأولى و تتضمن :

١ الملاحظة

- هي المشاهدة الدقيقة لظاهرة معينة يوجه فيها الباحث حواسه او ادواته نحو فحص جزيئات الظواهر المدروسة للكشف
 عن صفاتها وخواصها
- ♦ فهي تعد تدخلا إيجابيا من جانب العقل لادارك الصلات بين الظواهر التي تعجز العمليات الحسية المجردة عن ادراكها ،
 - وهى تجمع بين استخدام العقل و استخدام الحواس.

٢ التجربة

تعريف التجربة: هي التدخل في مجري الظواهر الطبيعية عبرالقيام باجراءات مصطنعة علي جزيئات الظاهرة بحيث تصبح هذه الجزيئات في وضع يخالف الظروف التي يصعب تحقيقها في إطار ظروف العالم المادى الطبيعية اما بتحويل التركيب الخاص بها او تعديل الظروف حتى يتم الكشف عن القوانين.

فهي عبارة ملاحظة مستثارة لان الباحث في الملاحظة يراقب ويسجل حالتها من غير ان يحدث تغييرا لكنه في التجربة يلاحظ الظاهرة التي يدرسها بهدف تفسير الظاهرة .

أغراض التجربة: للتجربة أغراض تتمثل في : ـ

١- التدخل في الظواهر للكشف عن فرض معين .

٢- التحقق من صدق فرض معين أي القيام بمحاولة لتأييد امر موضع شك.

٣ القيام بعملية لكشف نتيحة غير معروفة .



ج) أنواع التجربة :

التجربة العلمية	التجربة السلبية أو الغير مباشرة	التجربة المرتجلة
تدخل الباحث تجريبيا في المرحلة الأخيرة من المنهج الاستقرائي عندما يريد التحقق من صدق الفروض التي يضعها وفقا لما تؤدي اليه الملاحظة او التجربة المرتجلة . أي ان التجربة المعلمية تهدف إلى غاية أكثر وضوحاً وتعديداً من الغاية التي ترمى إليها التجربة المرتجلة .	الباحث لايتدخل في هذا اللون من التجارب في طريقة تركيب الظواهر وانما تقوم الطبيعة مقاجة حيث لايتدخل عبر أي اجراء لكنه يقوم بمتابعة التغييرات التي احدثتها الطبيعة بالتجربة	وهي تجربة أولية لرؤية مايترتب علي اجرائها من اثار وتعتبر اولي المراحل في المنهج التجريبي ويلجا اليها الباحث اذا كان يجهل خواص الأشياء التي يدرسها لكي يعثر علي احد الفروض .

د) شروط إجراء التجارب:



- ١. الموضوعية و الحياد وعدم ادخال الاراء والمعتقدات الدينية او السياسية او الاجتماعية الشخصية .
 - ٢. اليقظة والانتباة لكل ما هو غير متوقع.
 - ٣. مراعاة المواثيق والقواعد الاخلاقية عند اجراء التجارب على الحيوانات أو البشر و أهمها:
- الحصول على الموافقات القانونية المستنيرة المسبقة عند اجرائها ❖ عدم الحاق الضرر بالبشر .
- ملحوظة هامة : وعلى الرغم من ان الملاحظة والتجربة مرحلتان متتابعتان من مراحل المنهج الاستقرائي الا انهما متداخلتان من الناحية العلمية فالباحث يلاحظ لم يجرب ثم يلاحظ نتائج التجربة.

الرحلة الثانية (الفرض العلمي):

- لا قيمة لملاحظة الظواهر وإجراء التجارب الا اذا اقترنت بمحاولة الكشف عن العلاقات التي تربط بينها حتى يتيسر لنا وضع قانون يفسرها وسبيل الوصول الى القانون هو وضع الفرض.
- واذا كانت مرحلة الملاحظة والتجربة هي المرحلة الاولى في الكشف عن القوانين أو العلاقات بين الظواهر فان الانتقال من - الأمثلة الجزئية الى القانون لا يتم دفعة واحدة والعقل لا يستطيع ان يجتاز هذه الفجوة الا اذا اعتمد على الخيال بوضع الفروض .



تعريف الفرض العلمى:

تفسير مؤقت او أفتراح بحل ممكن لمشكلة وتلعب عملية تحديد الفروض دورا محوريا في البناء النظري باستخدام المنهج الاستقرائي .

قيمة الفروض و أهميتها العلمية والمنهجية :

- ١. الكشف عن العلاقات بين الظواهر أو بين جزئيات ظاهرة معينة تحدد شكل ومضمون القوانين.
 - ٢. تضيق الهوة التي تفصل بين الأمثلة الجزئية وبين القانون العام.
 - ٣. الفرض متى تأكد صدقه لا يظل فرضا وإنما يصبح قانونا وتتغير قيمته ووظيفته
- ٤. أما اذا ثبت بطلانه فنغيره الى فروض اخرى ، حتى نهتدي الى فرض صادق ينجح فى تفسير الظاهرة ، ليست الفروض
 الصادقة هى فقط التى تؤدي دورا فى تطور العلم ولكن حتى الفروض الكاذبة قد تقود احيانا الى الكشف عن الحقيقة

• اذا كان من المكن تدريب الباحثين على كيفية اجراء التجارب فان عملية وضع الفروض يصعب تعليمها هي تعود لقدرة الباحث على التخيل وثقافته الواسعة .

ج) شروط وضع الفرض العلمى:

- ١. يعتمد على الملاحظات والتجارب لان الحقائق الخارجية هي المعيار الواقعي الذي يحول بيننا و بين الخطأ .
 - ٢. يخلو الفرض من التناقض.
 - ٣. لا يتعارض مع حقائق العلم المثبتة الا اذا كان لدى الباحث ادلة تجريبية جديدة واضحة .
 - ٤. يتعلق الفرض بوقائع وظواهر محسوسة مشاهدة حتى يتسنى لنا اختبارها والتحقق من صدقها.

اختبر نفسك

س : تقترن الملاحظات و التجارب بالكشف عن العلاقات التي تربط بينهما . ناقش في ضوء ما درست ؟ س : للفروض العلمية أهمية كبيرة في المنهج الاستقرائي . علل . س : ابرز شروط وضع الفرض العلمي ؟ س : عملية وضع الفروض يصعب تعليمها او نقلها من باحث لأخر .. فسر ذلك ؟

المرحلة الثالثة (البرهان): أو التحقق من صدق الفروض

- بعد عملية اقتراح ووضع الفروض العلمية تأتي عملية نقد وتقييم وتحقيق الفروض عبر طريق اختبارات تجريبية للتأكد من صدقها.
- وتستند عملية التحقق من صدق الفروض على ضرورة التسليم بفكرة العلة والمعلول او السبيبة فلكي نمارس اي درجة من
 درجات التحكم في اي ظاهرة لابد ان نسلم بهذا المبدأ .

مثال

المهندسون يستطيعون التحكم في هبوط الارض في منطقة معينة فقط اذا عرفوا سبب الهبوط — الاطباء يستطيعون معالجة مرض معين اذا عرفوا سبب ذلك المرض .



• السببية : وحين نتحدث عن معني السببية او العلة والعلول هناك نوعان من الشروط :

الشرط الضروري

- فوجود الاكسجين شرط ضروري لحدوث الاشتعال.
- وحصولك على شهادة الثانوية العامة شرط ضروري لدخولك الجامعات الصرية.
- فالشرط الضروري هو ظرف لا يمكن أن يقع الحدث إلا
 في حضورة .
- ايضا حصولك على الثانوية العامة شرط ضروري لدخولك
 الجامعة لكنه ليس شرطا كافيا اذ لابد ان تحصل على مجموع
 معين و اماكن خالية في الجامعة (هو شرط مكمل لحدوث

الشرط الكافي

• ان وجود الاكسجين بمفرده ليس شرطا كافيا لحدوث

الاشتعال فلابد من درجة حرارة معينة .

• ملحوظة : تستخدم كلمة علة لتشير الى الشرط الضروري وايضا الى الشرط الكافي فى بعض الاحيان. فالعلاقة العلية ليست علاقة منطقية خالصة أو علاقة استنباطية ؛ لأننا لا نستطيع كشفها بالاستدلال المنطقي ولكن الارتباطات العلية لا يمكن اكتشافها إلا بطرق تجريبية .

طرق جون ستيوارت مل

ا قدم جون ستيوات مل خمس طرق لاختبار صدق الفروض كى يتلافى عيوب طريقة فرنسيس بيكون فى التوصل الى اسباب علل حدوث الظواهر :

<u>١ طريقة الاتفاق</u>

- تقوم هذة الطريقة على التلازم بين العلة والمعلول واتفاقهما بمعنى انة متى وجدت العلة وجد المعلول.
- ً " اذا اشتركت حالتان او اكثر من حالات الظاهرة التى نبحثها فى ظرف واحد فان هذا الظرف المشترك يكون علة الظاهرة او معلولها "
- فالباحث يدرس يدرس أكثر من حالة من الحالات التي تقع فيها الظاهرة ، ثم يقوم بتحليل ظروف كل حالة مستقلة عن الحالات الأخرى ، و متى ما لاحظ اشتراك جميع الحالات فى أمر واحد ، يستنتج انه من المرجح أن يكون ذلك الأمر المشترك بين جميع الحالات هو علة حدوث الظاهرة أو معلول لها .

مثال تطبيقي

نفترض ان اسرة تناولت وجبة العشاء في مطعم معين ثم حدث لهم تسمم شديد ونريد ان نحدد سبب او علة المرض فنقوم بمعرفة انواع الطعام التي تناولوها وفق طريقة الاتفاق : لن الشيء الوحيد المشترك الذي تناولة جميعا هو العصيرمثلا وفقا لهذة الهذة الطريقة يكون هو سبب حدوث المرض .

عيوب تلك الطريقة

من المكن ان نحدد سببا معين لوقوع ظاهرة لانة الوحيد المشترك في حدود معرفتنا ويتضح انة ليس هو السبب الحقيقي لاننا اغفلنا سببا اخر او لم يكن معروفا لنا .



٢ طريقة الاختلاف

- لما كان التلازم في الحضور وفق طريقة الاتفاق ليس دليلاً قاطعاً على سبب وقوع الظاهرة ، لاحتمال وقوع ظاهرة أخرى خافية علينا ، فقد وضع " مل " طريقة الاختلاف أي التلازم في الغياب هي " الوجه السلبي للحضور فكلما غابت العله غاب المعلول " .
 - اذا وجدت حاله تحدث فيها الظاهرة واخري لا يحدث فيها وكانت الحالتين تتماثلان في كل الظروف بأستثناء ظرف واحد كان هذا الظرف عله الظاهرة او معلولها .

مثال تطبيقي

فى المثال السابق الخاص لنفترض ان اسامة كان من المجموعة وتناول كل الاطعمة الموجودة عدا العصير ولم يصب بأى اعراض فاننا وفق هذة الطريقة نستنتج ان العصير هو سبب اصابة الاخرين بالمرض .

٣- طريقة الجمع بين الاتفاق و الاختلاف

• هى ببساطة جمع للطريقتين السابقتين " وجود العلة يستلزم وجود معلولها وغياب العلة يستلزم غياب معلولها " ، و يجرى الباحث الطريقتين لبيان العلاقة الطردية بين العلة و المعلول وجوداً و عدماً .



يستطيع الباحث ان يجمع الحالات التي تحدثنا عنها في الاصابة بالتسمم عند البعض وعدم التسمم عند الاخر (اسامة) ليعرف علة حدوث التسمم من خلال الجمع بين طريقتي الاتفاق والاختلاف .

ع طريقة التلازم في التغير

- يقصد بها كلما تغيرت العلة تغيرت معها معلولها بطريقة طردية أن اى تغير يحدث فى العلة لابد وان يحدث تغير يقابلة فى المعلول .
- " كلما تغيرت ظاهرة على نحو ما صاحبها تغيرفي ظاهرة اخرى على نفس النحو فاننا نقرر ان الظاهرة الاولى تكون علة الظاهرة الثانية او معلولها "

تستخدم هذة الطريقة على نطاق واسع في عدة مجالات

- ١ـ فنحن نلاحظ زيادة البطالة وارتباطة الدائم بارتفاع مستوى وقوع الجريمة .
 - ٢-زيادة الكاليسوم في طعام الاطفال وارتباطة بنمو عظامهم .
 - ٣-التاجر الذي يلاحظ أن كثرة الإعلانات تزيد من مبيعاته.



<u>٥ طريقة البواقى :</u>

• في هذة الطريقة اذا كتشف الباحثين علتين لمعلولين مختلفين وعلم بان علة معينة من العلتين هي علة لمعلول معين من المعلولين فيستدل ان تكون العلة الباقية هي علة المعلول الباقي .

مثال تطبيقي

هب أنك علمت أن مدرستك اشتركت في مسابقة الجمهورية في الرسم والموسيقي والشعر والتمثيل، وهب أنك علمت أن مدرستك فازت مع ثلاث مدارس أخرى بجوائز هذه المسابقات، وعلمت أن المدارس الثلاث الأخرى فازت في مسابقات الشعر والتمثيل والموسيقي، فإنك تستنتج أن مدرستك فازت بالجائزة (المتبقية) في مسابقة الرسم (الاحظ أن هذا الاستنتاج الاستقرائي مرجح فقط وليس يقينياً لأنه من الجائز أن تكون مدرستك فازت أيضاً بصورة مكررة في أحد المسابقات الأخرى، الشعر والموسيقي والتمثيل ، ولم تفز أي مدرسة في مسابقة الرسم

علماء مسلمين لهم دور في المنهج الإستقرائي التجريبي

لقد اسهم العديد من العلماء العرب في تطوير المنهج الإستقرائي التجريي، ومن أهم هؤلاء العلماء

۱_جابر بن حیان

• وصفه مؤرخي العلم بأنه: "رجل التجارب العلمية التي أطلق عليها)التدريبات(وكان يراها شرطًا ضروريًا للعلم الحقيقي، ويعلن عن ذلك صراحة فيقول: "فمن كان دربًا كان عالًا حقًا، ومن لم يكن دربًا لم يكن عالًا". ويقول مشيرًا إلى أهم مراحل المنهج العلمي: "قد عملته بيدي وعقلي من قبل، وبحثت عنه حتى صح وامتحنته فما كذب".

و شرح خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي في ثلاث خطوات

- الخطوة الأولى: أن يأتي الكيميائي بفرض يفرضه، من خلال مشاهداته، وذلك حتى يفسرالظاهرة التي يريد تفسيرها .
 - الخطوة الثانية: أن يستنبط مما افترضه نتائج تترتب عليه نظريًا
- الخطوة الثالثة : أن يعود بهذه النتائج إلى الطبيعة، ليثبت ما إذا كانت ستصدق على مشاهداته الجديدة أم لا، فإن صدقت تحولت الفرضية إلى قانون علمي، يُعوَّل عليه في التنبؤ بما يمكن أن يحدث في الطبيعة إذا توافرت ظروف بعينيها.



٢_ الحسن بن الهيثم

- عالم موسوعي قدم اسهامات كبيرة في الرياضيات والبصريات والفيزياء وعلم الفك والهندسة وطب العيون والفلسفة العلمية والإدراك البصري والعلوم بصفة عامة بتجاربه التي أجراها مستخدمًا المنهج العلمي.
- استخدم ابن الهيثم المنهج العلمى فى تصحيح بعض المفاهيم السائدة في ذلك الوقت التى كانت تستند على نظريات أرسطو وبطليموس وإقليدس، فأثبت حقيقة أن الضوء يأتي من الأجسام إلى العين وليس العكس، وإليه ينسب مبادئ اختراع الكاميرا
 - أول من شرّح العين تشريحًا كاملاً ووضح وظائف أعضائها ودرس التأثيرات والعوامل النفسية للإبصار. كما أورد كتابه "المناظر" معادلة من الدرجة الرابعة حول إنعكاس الضوء على المرايا الكروية، ومازالت تعرف باسم "مسألة ابن الهيثم".
 - يعد المؤسس الأول لعلم المناظير ، ومن أوائل الفيزيائيين التجريبين الذين تعاملوا مع نتائج الرصد والتجارب فقط في محاولة تفسيرها رياضيًا دون اللجو لتجارب أخرى.

المنهج التجريي عند ابن الهيثم

- اعتمد ابن الهيثم على الاستقراء بمثابة منهج يقينى يهدف إلى البحث عن حقيقة الأشياء حيث يشير إلى هذا المعنى بقوله: "ونبتدئ فى البحث باستقراء الموجودات،وتصفح أحوال المبصرات ."فالمنهج التجريبي يعتمد على هذا النوع من الاستقراء الذى ينتقل فيه الذهن من المعرفة الجزئية إلى المعرفة الكلية، وهو دراسة لحالات جزئية مختلفة، للقيام بتحليلها وقياسها، ثم تعويلها إلى بيانات رياضية من أجل الوصول إلى القانون العام الذي ينطبق على جميع الحالات المشابهة، وهذا ما كان يفعله ابن الهيثم في دراساته .
- المنهج الذي اعتمد عليه ابن الهيثم أكد عليه الفيلسوف الانـجليزي المعاصر" برتراند راسل "بقوله" :إن العلم يبدأ بدراسة الحقائق الجزئية "وهذا ما أشار إليه ابن الهيثم بقوله" :تمييز خواص الجزئيات "ثم أضاف" : ونلتقط بالاستقراء ما يخص البصر في حالة الإبصار وما هو مطرد لا يتغير، وظاهر لايشتبه من كيفية الاحساس .



المقال القصير : (التذكر)

- ١. حدد تعريف المنطق.
- ٢. حدد المقصود بالمعنى الاصطلاحي للاستدلال.
 - ٣. حدد المقصود بالاستنباط الاستقراء.
- ٤. حدد المقصود بـ (الاستقراء التام الاستقراء الناقص).
 - حدد مفهوم المماثلة الاستقرائية .
 - ٦. حدد المقصود ب (التجربة -الملاحظة -الفرض).
 - ٧. حدد اغراض التجربة في المنهج الاستقرائي التجريبي.
- ٨. حدد المقصود بـ (التجربة العلمية التجربة المرتجلة التجربة السلبية) .
 - ٩. حدد شروط إجراء التجارب في المنهج الاستقراء التجريبي
 - ١٠. للفروض العلمية أهمية كبيرة في المنهج الاستقرائي أعرضها .
 - حدد / أذكر شروط وضع الفرض العلمي .
- ١٢. حدد خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي عند (ابن الهيثم ابن حيان) .

المقال القصير : (التطبيق – المستوايات العليا)

- ١٣. الاستنباط استدلال لاتتجاوز نتيجته ماورد في المقدمات دلل بمثال / حلل .
 - ١٤. ينتقل الاستنباط بالفكر من العام إلى الخاص دلل بمثال.
 - ينتقل الاستقراء من الخاص إلى العام _ دلل بمثال .
 - ١٦. الاستنباط والاستقراء عمليتان متعاكستان وضح بالأمثلة . / حلل .
 - ١٧. أعط أمثلة للاستقراء التام "الكامل " الناقص عند أرسطو.
 - ١٨. واجه الاستقراء التام عند أرسطو عدة انتقادات . ناقش
 - عقب برأيك على الاستقراء التام عند أرسطو.
- ٢٠. تشكل مقدمات الحجة الاستنباطية أساسا حاسما لصدق نتائجها دلل بالأمثلة / حلل.
 - ٢١. يعتمد الاستنباط على صورة الفكر دون مادته . فسر ذلك .
 - ٢٢. لا تشكل مقدمات الحجة الاستقرائية أساسا حاسما لصدق نتيجتها وضح.
 - ٢٣. تشكل مقدمات الحجة الاستقرائية بعد الدعم للنتيجة دلل.
 - ٢٤. قد تكون للحجة الاستنباطية الصحيحة مقدمات كلية ونتيجة كلية . (دلل بمثال
 - ٢٥. قد تكون مقدمات الحجة الاستنباطية ونتيجتها قضايا خاصة –لل.
 - ٢٦. قد تكون مقدمات الحجة الاستقرائية ونتيجتها قضايا كلية . (دلل بمثال
 - ٢٧. قد تكون نتيجة الحجة الاستقرائية قضية خاصة . (دلل بمثال
- ٨٨. يمكن الفرق بين الحجة الاستنباطية والحجة الاستقرائية في وجود علاقة بين المقدمات و النتيجة .. وضح
 - . 14 العلاقة صارمة بين المقدمات و النتيجة في الحُجة الاستنباطية دلل.
 - ٣٠. علاقة المقدمة و النتيجة في الحُجة الاستقرائية اقل احكاماً دلل.
 - ٣١. دلل بمثال تقليدي يوضح فكرة المماثلة الاستقرائية.
 - ٣٢. الاستدلال التمثيلي يحتوي على شيئين من الصعب اكتشافهم فسر ذلك
 - ٣٣. للاستقراء دور في بناء العلم و اختراع التكنولوجيا . دلل بمثالين من تاريخ الحديث للعلم .
 - ٣٤. الاستدلال التمثيلي ينطوي على شيئين ليس من السهل اكتشفهما دائما دلل بمثالين من تاريخ العلم
 - ٣٥. رفع بيكون شعار "المعرفة قوة ". حلل في ضوءٍ ما درست
 - ٣٦. أوهام الجنس متأصلة في تركيب العقل الإنساني _ دلل على ذلك
 - ٣٧. تنشأ أوهام الكهف عند "بيكون " من التكوين الخاص للفرد دلل / حلل .
 - . هرى بيكون أن أوهام السوق هي أكثر الأوهام اثارة للمتاعب دلل على ذلك .



- ٣٩. تعد أوهام المسرح من الأوهام التي تمنع التفكير السليم . وضح في ضوء ما درست
 - ٤٠. حلل خطوات الجانب الإيجابي عند " فرنسيس بيكون
- 21. الجانب الإيجابي عند بيكون الأكثر فاعيلة في تفسير الظواهر و فهمها هل تؤيد ؟ أذكر مبرراتك .
 - 22. ناقش النقد الذي وجه لمنهج " فرنسيس بيكون "
 - ٤٣. التجربة تعتبر ملاحظة مستثارة فسر ذلك.
 - ٤٤. قارن بين التجربة العلمية و التجربة المرتجلة .
 - ٤٥. تتعدد أنواع التجارب في المنهج الاستقرائي التجريبي دلل بمثالين .
 - ٤٦. الملاحظة والتجربة متداخلتان من الناحية العلمية _ فسر.
 - ٤٧. عملية وضع الفروض يصعب تعليمها او نقلها من باحث لأخر ـ فسر ذلك
 - 24. تقترن الملاحظات و التجارب بالكشف عن العلاقات التي تربط بينهما . ناقش في ضوءٍ ما درست
 - 24. للفروض العلمية أهمية كبيرة في المنهج الاستقرائي. حلل العبارة.
 - ٥٠. وضح شروط الفرض العلمي في المنهج الاستقرائي التجريبي التقليدي.
 - ٥١. وحين نتحدث عن معنى السببية او العلة والمعلول فهناك شروط يجب مراعتها . وضح في ضوءٍ ما درست
 - ۵۲. ميز بالأمثلة بين الشروط الكافيه و الشروط الضروريه
 - ٥٣. نستخدم كلة عله في مرحلة التحقق من صدق الفرض فسر ذلك.
 - ۵٤. طريقة الاتفاق من دروب اختبار صدق الفروض حلل / دلل .
 - ۵۵. طريق الاختلاف هي الوجه السلبي للحضور هل تؤيد ؟ أذكر مبرراتك .
 - ٥٧. طريقة التلازم في التغيير تعبر عن الارتباط العلى بطريقة طردية هل تؤيد ؟ أذكر مبرراتك .

٥٦. طريقة الجمع تبين العلاقة الطردية بين العلة والمعلول في الوقوع والعدم — حلل / دلل .

- . مريق البواقي من دروب اختبار صدق الفروض عند مل دلل / حلل .
 - ٥٩. شرح جابر ابن حيان خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي . ناقش
- ٦٠. صحح ابن الهيثم بعض المفاهيم التي كانت سائدة في عصره . هل تؤيد ؟ اذكر مبرراتك .
 - ٦١. حلل خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي عند ابن الهيثم.

الفهم / الموضوعي : (الصواب أو الخطأ مع التعليل)

- ٦٢. الاستنباط هو استدلال تتجاوز نتيجته ما ورد في مقدماته
 - ٦٣. ينتقل الاستنباط من الخاص إلى العام.
 - ٦٤. ينتقل الاستقراء بالفكر من العام إلى الخاص.
 - ٦٥. الاستنباط ولبلستقراء عمليتان متعاكستان.
 - ٦٦. يعتبر الاستقراء التام لوناً من ألوان الاستنباط.
- ٦٧. تشكل مقدمات الحجة الاستنباطية أساسا حاسما لصدق نتائجها
 - ٦٨. يتعلق الصدق و الكذب في الحجة الاستقرائية بالواقع الفعلى
- ٦٩. تشكل مقدمات الحجة الاستقرائية أساسا حاسما لصدق نتيجتها
 - ٧٠. نتائج الحُجة الاستقرائية يقينية .
 - ٧١. نتائج الحُجة الاستقرائية إحتمالية.
 - ٧٢. توصف الحُجة الاستقرائية بالصحة والبطلان.
 - ٧٣. يبدأ الإستدلال الاستقرائي من الكلي الى الجزئي.
 - ٧٤. يبدأ الاستدلال الاستنباطي من الجزئي إلى الكلي.
 - ٧٥. قد تكون مقدمات الحجة الاستنباطية و نتيجتها قضايا خاصة
 - ٧٦. العلاقة صارمة بين المقدمات والنتيجة في الحُجة الاستنباطية.
 - ٧٧. الاضافة على مقدمات الحُجة الاستنباطية تؤثر على نتائجها .
- ٧٨. علاقة المقدمة و النتيجة في الحُجة الاستقرائية اكثر احكاماً.
 - ٧٩. الماثله هي الحجة الاستقرائية.
 - ٨٠. الماثلة تعنى التنافر والاختلاف.



- ٨١. تنشأ أوهام الجنس عند "بيكون " من الاستخدام الخاطيء للغة .
- ٨٢. تنشأ أوهام الكهف عند "بيكون " من التكوين الخاص للفرد.
 - ٨٣. يرى بيكون أن أوهام السوق هي أكثر الأوهام اثارة للمتاعب.
 - ٨٤. يرى بيكون أن أوهام المسرح أخطاء فطرية .
 - ٨٥. أوهام المسرخ أخطاء متعلمه (مكتسبه)
- ٨٦. أعتقد بيكون أن الجانب الإيجابي في منهجه أكثر فعالية لتفسر الظواهر.
 - ٨٧. منهج بيكون يكفى للبرهنه على صحة التعميم الاستقرائى.
 - ٨٨. اهتم بيكون بالفرض العلمي.
 - . ١٩ اعتمد العلماء على قوائم بيكون في أبحاثهم.
- ٩٠. تعد الملاحظة العنصر الذي يجمع بين العقل و الحواس في المنهج الاستقراء التجريبي.
 - ٩١. التجربة تعتبر ملاحظة مستثارة.
 - ٩٢. التجرية السلبية تجرية مباشرة
 - ٩٣. التجربة العلمية اكثر وضوحاً من التجربة المرتجلة .
 - ٩٤. التجربة السلبية تعني تدخل الباحث تجريبيا في تركيب الظاهرة.
 - ٩٥. تقوم التجربة المرتجلة بمتابعة التغيرات التى احدثتها الطبيعة
 - ٩٦. الملاحظة والتجربة متداخلتان من الناحية العلمية.
 - ٩٧. عملية وضع الفروض يسهل تعليمها او نقلها من باحث لأخر.
 - . من العلم و المعلول . من على التلازم بين العلم و المعلول .
 - ٩٩. طريقة الاختلاف هي الوجه السلبي لطريقة الحضور.
 - ١٠٠. التلازم في الحضور دليلاً قاطعاً على سبب وقوع الظاهرة عند مل.
 - ١٠١. تلازم العلة و المعلول يعبر عن الاتفاق عند مل.
 - ١٠٢. كلما تغيرت العلة تغير معها معلولها.
 - ١٠٣. تستخدم طريقة التلازم في عدة مجالات.
 - ١٠٤. تقوم طريقة البواقي على أكثر من علة .
 - ١٠٥. الاستنتاج يقيني في طريقة البواقي.
 - ١٠٦. تعُد التدريبات من شروط العلم الحقيقي عند ابن حيان
 - ١٠٧. شرح بن حيان خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي في ثلاث خطوات
 - ١٠٨. المنهج الاستقرائي احتمالي لدى ابن الهيثم.
 - ١٠٩. لتمثيل الاستقرائي دور في منهج ابن الهيثم التجريبي .
- ١١٠. يعُد المنهج الاستقرائي التجريبي لدى ابن الهيثم بمثابة البحث عن حقيقة الأشياء.



الفهم / الموضوعي : (أختر الاجابة الصحيحة مع التعليل)

- ١. أكثر الأوهام إثارة للمتاعب في نظر بيكون أوهام (الجنس الكهف السوق المسرح)
 - أوهام ... عند بيكون هي الأخطاء التي تنتج نتيجة الاستخدام الخاطيء للغة
 - (الجنس الكهف السوق المسرح)
 - تنشأ عن التكوين الخاص للفرد أوهام (الجنس الكهف السوق المسرح)
 - ٤. أوهام تنشأ عن التأثير بنظريات القدماء (الجنس –الكهف –السوق –المسرح)
 - ٥. أوهام خاصة بالتركيب العقلى الإنساني (الجنس الكهف السوق المسرح)
 - ٦. تقوم طريقة عند مل على الاعتقاد في تلازم العلة و المعلول في الوجود و الوقوع .
 - (الاتفاق الاختلاف الجمع التلازم)
 - ٧. تعُد طريقة الوجه السلبي للحضور عند مل .
 - (الاتفاق الاختلاف الجمع التلازم)
 - ٨. طريقة يجرى الباحث لبيان العلاقة الطردية بين العلة و المعلول وجوداً و عدماً .
 - (الاتفاق الاختلاف الجمع التلازم)
- 9. يقصد ب.... كلما تغيرت العلة تغيرت معها معلولها بطريقة طردية . (الاتفاق الاختلاف الجمع التلازم



الفصل الثاني .. معنى الاستنباط و تطبيقة في العلوم الصورية



- الرياضيات هي علم اليقين لانها علم استنباطي .
- كما أنها تمثُّل نقطة التقاء جوهرية مع المنطق والذي ظهر جليًا في نظريات المنطق الرياضي الحديث والمعاصر .
- يقول راسل اختلطت الرياضيات بالمنطق ولا ندري اين يبدأ المنطق واين تنتهي الرياضيات ، وأصبح المنطق أكثر رياضة والرياضيات أصبحت أكثر منطقية .

أولاً : المنطق والرياضيات في المنهج الاستنباطي

- بين" أرسطو "مبادئ العلوم الصورية البرهانية والعلاقة بين المنطق الاستنباطى والرياضيات بالقول" : يجب أن يبدأ كل علم برهاني من مبادئ غير مبرهنة وإلا سنتراجع في خطوات البرهان إلى ما لا نهاية ".
- اعتمدت الرياضيات علي الاستدلالات الاستنباطية من حيث انها مفاهيم عقلية مجردة من المحسوسات الا انها تختلف في نواح عديدة عن الرياضيات الكلاسيكية .

١ النسق الرياضي :

تتعدد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات :

• ترى نظرية فلسفية : أن الحقائق الرياضية مجرد بناءات أو كيانات فكرية موجودة في العقل فقط و تعتمد في وجودها عليه .

• تري نظرية فلسفية ان الحقائق الرياضيه وعناصرها (الاعداد) هي وقائع مجردة توجد في عالم منفصل عن عالمنا المادي الفيزيائي .

• و اخري تري ان الرياضيات موجودة فقط في أوراق العلماء أي لاعلاقه لها بالواقع بأي صورة من الصور .

• وتري نظرية ان حقائق الرياضيات قائمة في عالمنا الواقعي المادي .

وأيًا ما كان التفسير الذي ننطلق منه ، فبناء النظريات الرياضية لا يتأثر كثيرًا بذلك.

جديد الى موضوعها .

تعريف النسق الرياضي :

هو بناء متكامل مترابط الأجزاء يتألف من مجموعه من المفاهيم والقضايا الرياضية بحيث

تشكل هذه المفاهيم والقضايا مقدمات النسق ويضم النسق مجموعه اخري من القضايا تكون بمثابه مبرهنات التي يتم استنباطها والبرهنة عليها من القدمات التي بدأنا منها .

ومعني هذا ان البناء الرياضي بمثابه بناء يوم فيها الاستدلال الرياضي بالدور الرئيسي فهو الذي ينتقل بنا من مقدمات الي نتائج ليكتمل البناء لذلك نصف الرياضيات بانها نسق استنباطي حث تتصف القضايا في هذا النسق بعدة خصائص .ـ أـ قضية تعبر عن تحصيل حاصل بمعني ان محمولها لايضيف

خصائص النسق:

ب تعتمد علي مبدا التناقض بين طرفيها .

ج - تعبر عن اللزوم المنطقي بمعني ان الشطر الثاني يلزم منطقيا عن الشطر الأول.



٢ بناء النسق الرياضي

يتكون النسق الرياض من مفاهيم وقضايا يفترضها الباحث ويعتبرها مقدمات (التعريفات ، اللامعرفات ،
 البديهيات والمصادرات)يستنبط منها نظريات (مبرهنات) يتم بناء النسق الرياض من خلال :

التعريفات (المعرفات)

اللامعرفات

- إن أول خطوة يقوم بها عالم الرياضة هي تعريف المصطلحات والمفاهيم الرياضية التي ينوى استخدامها حتى لا يحدث أي لبس أو غموض، ولكل نسق من أنساق الرياضيات أو لكل عالم تعريفاته الخاصة به
- فهى تعريفات اشتراطية يضعها عالم الرياضيات،
 ويعرف فيها المصطلحات بما شاء من معانى تساعده فى
 بناء النسق الرياضى، وليس لنا أن نختلف معه شريطة
 أن يلتزم بهذه التعريفات طوال النسق ولا يغيرها إلا إذا
 نبهنا إلى ذلك .
 - ومن أمثلة ذلك تعريف" إقليدس: "للنقطة (بما ليس له أجزاء) ، والخط (بأنه طول بغير عرض) ، والسطح (بأنه ما له طول وعرض فقط وغيرها.)

- هى ألفاظ واضحة بداتها يتركها العالم بدون
 تعريف ؛ لأنها واضحة بداتها ومن ثم يستخدمها فى
 تعريف مفاهيم أخرى حتى لا تمتد التعريفات إلى ما
 لا نهاية .
- فهى تعد بمثابة أساس التعريفات الرياضية،
 فنحن نعرف لفظا بآخر ؛ حتى نصل إلى حدود أولى
 لا تقبل التعريف نطلق عليها اللامعرفات من قبيل :
 الطول والعرض ، وغيرهما .



٣ البديهيات والمصادرات

أوجه الاتفاق

- أنها قضايا يسلم بها العقل مباشرة بدون برهان؛ لشدة وضوحها .
- □ أنها قضايا أولية نستند إليها للبرهنه على قضايا أخرى ؛ فهى أساس الاستدلال ولا تحتاج إلى استدلال.
 - . تقوم البديهية والمصادرة على مبدأ عدم التناقض.

أوجه الاختلاف



البديهيات:

- تعد البديهيات قضايا واضعة بذاتها، أى لا تحتاج إلى دليل، أو
 - برهان لإثبات صدقها.
- يعجز العقل عن إثباتها فهى تفرض نفسها على العقل بوضوحها، وهى تعتمد على اتساق العقل مع ذاته.
 - ومن أمثلة بديهيات إقليدس التقليدية :
 - الكل أكبر من أي جزء من أجزائه.
 - الكميتان المساويتان لكمية ثالثة متساويتان.
 - لا يمكن رسم إلا خط مستقيم واحد بين نقطتين.

السلمات.

- وهى حقائق بسيطة نقبلها دون حاجة إلى البرهنة عليها
 ولكن الباحث يسلم بها ليتخذها أساسًا للبرهنة على غيرها من القضايا، وهى ليس لها عمومية البديهيات.
 - شروط المسلمات :
 - ١- ان تكون متسقة أي غير متناقضة مع باقي النسق لان
 العلوم الرياضية قائمة علي عدم التناقض والا أصبحت
 النظريات خاطئة
 - ٢- ان تكون كافية لكي نبرهن بواسطتها على جميع نظريات النسق.
- ٣- ان تكون مستقلة أي لاتكون مشتقة من مسلمات اخري

من امثلة مسلمات اقليدس ._

- ـ المكان سطح مستوي له ثلاثة ابعاد هي الطول والعرض والارتفاع .
 - _ لايمكن إقامة اكثر من خط بين نقطتين.
 - ـ الخطان المستقيمان يتقاطعان في نقطة واحدة .



خلاصة القول:

انا البديهات والمسلمات لاتحتاج الي برهنة اواقامة الأدلة علي صحتها انها أمور تسلم بها تسليما اونقبلها قبولا دون ادني استدلال أي انها مبادئ عقلية أولية الا ان البديهات ليست كافية لتأسيس علم بمفردها فان المسلمة مكملة لها باعتبارها قضايا أولية ف العلم غير ان هذه القضايا الأولية تعتمد على مبادئ منطقية من أهمها :_

١ـ مبدأ الذاتية : ـ بمعني ان حقيقة الشئ لاتتغيرولاتتبدل فالكتاب هو الكتاب ولايمكن ان يكون شيء

اخر .ويرمز له ب: ان أهي أ بمعنى ان كل ماهو هو.

٢- مبدأ عدم التناقض :- يعبر هذا اللبدأ عن المبدأ السابق ولكن في صورة السلب بمعني لايمكن ان يكون الشئ وان يكون شيء اخر في نفس الان

٣ـ مبدأ الثالث الرفوع .. يشير هذا القانون الي امتناع الوسط بمعني أ اما ان تكون أ او لا أ ولا وسط بينهما فالقضية القائلة غدا الخميس اما صادقة او كاذبة ولا يوجد حكم ثالث .

د. استنباط النظريات (البرهنات)

هى المرحلة التى يتم خلالها إتمام البناء الرياضى، فبعد أن يضع الرياضى مقدماته من تعريفات وبديهيات ومصادرات يبدأ فى استنباط النتيجة أو النظرية، فصدق النظريات يتوقف على صدق المقدمات، أى أن صدق النظرية مرهون بصدق المقدمات التى تلزم عنها لزومًا منطقيًا.

اليقسين

الفلسفة والمنطق

ثانياً: الحجج الاستنباطية

- ❖ يهتم المناطقة في الاستدلالات الاستنباطية بالجمل الخبرية التي يصح وصفها بالصدق او الكذب .التي يطلقون عليها قضايا .
- ♦ المهم أن نلاحظ ان الحجة الاستنباطية قد تكون صحيحة رغم كذب مقدمه او اكثر من مقدماتها بل انها قد تكون صحيحة رغم
 كذب كل قضاياها .
 - ❖ لكي نقول على الحجة الاستنباطية انها صحيحة يجب توافر هذا الشرط وهو ان تلزم النتيجة عن المقدمات لزوماً ضروريا .

وفيما يلى نوضح نماذج لحجج صحيحة وأخري فاسدة (باطلة)

الأمثله	ركز جيدا
كل الثديات رئات ص كل الحيتان ثدييات ص كل الحيتان ثدييات ص ———————————————————————————————————	١_ مقدمات الحجة صادقة والنتيجة صادقة والحجة صحيحة. تحقيب المقدمات الصادقة والنتيجة الصادقة تضمن صحة الحجة في بعض الأحوال
لكل المخلوقات ذات العشر ارجل اجنحة ك ك لكل العناكب عشر ارجل ك ك لكل العناكب أجنحة ك لك لذا لكل العناكب أجنحة	 ٢ـ قد تكون مقدمات الحجة كاذبة ونتيجتها كاذبة والحجة صحيحة . المقدمات الكاذبة والنتيجة الكاذبة لا تعني فساد الحجة – الحجة الصحيحة لا تعني فساد الحجة .
كل القطط ثديات ص كل النمور قطط ص كل النمور قطط ص كل الأسود ثديات ص	٣ـ قد تكون جميع مقدمات الحجة ونتيجتها صادقة وتظل حجة فاسدة . تعقيب المقدمات الصادقة والنتيجة الصادقة معا لاتضمن صحة الحجة
كل القطط ثدييات ص كل النمور قطط ص كل النمور قطط ص اذن كل الاسود ثدييات ص كل القطط ثدييات ص كل النمور قطط ص كل النمور قطط ص اذن كل النمور ثدييات ص	٤ قد تكون مقدمات الحجة صادقة ونتيجتها صادقة وتكون الحجة صحيحة وقد تكون فاسدة. تحقيب المقدمات الصادقة والنتيجة الصادقة لاتعنى صحة الحجة بصفة مطلقة.
كل الطيورثدييات ك كل القطط طيور ك كا القطط طيور ك كا القطط طيور كا كا القطط ثدييات ص	۵_ قد تكون المقدماتكاذبة والنتيجة صادقة وتكون الحجة صحيحة . تعقيب نتيجة الحُجة الصحيحة لا يشترط صدق مقدمتها.
كل ذوات الأجنعة حيتان ك كل الثديات ذوات الأجنعة ك كل الثديات لها عشرة ارجل ك كل الثدييات لها عشرة ارجل ك	٦- قد تؤدي المقدمات الكاذبة والنتيجة الكاذبة لحجج فاسدة . تعقيب المقدمات الكاذبة والنتيجة الكاذبة قد تعنى فساد الحجة.



المقال القصير : (التذكر)

- تتعدد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات أذكرها.
 - ٢. حدد تعريف النسق الرياضي.
 - ٣. تتصف الرياضيات بتعدد خصائصها أعرضها .
- ٤. التعتمد البديهيات والسلمات على فضايا أولية (قوانين منطقية) أعرضها.
 - ٥. حدد / أذكر شروط المسلمات التي يجب توافرها .
- ٦. حدد المقصود بـ (اللامعرفات المعرفات البديهيات المسلمات / المصادرات) .

المقال القصير : (التطبيق – المستوايات العليا)

- ١. تمثل الرياضيات نقطة التقاء جوهرية مع المنطق. وضح
- ٢. أصبح المنطق أكثر رياضية و الرياضيات أكثر منطقية . حلل .
 - ٣. اعتمدت الرياضيات على استدلالات صورية حلل.
- ٤. تتعدد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات حلل العبارة.
 - ٥. تتصف قضايا النسق الرياضي بعدة خصائص حلل.
 - ٦. اللامعرفات من بناء النسق الرياضي ناقش.
 - ٧. استدل (استنتج) على أوجه الاتفاق بين البديهيات و المسلمات .
 - ٨. البديهيات / المسلمات أحد خصائص النسق الرياضي حلل / دلل .
 - ٩. استندت البديهيات على مبادىء عقلية أولية وضح ذلك.
- ١٠. قد تكون مقدمات الحُجة صادقة و النتيجة صادقة و الحُجه صحيحه . دلل بمثال
- ١١. قد تكون الحُجة فاسدة على الرغم من ان مقدمتها و نتيجتها صادقة . دلل بمثال
- ١٢. قد تكون مقدمات الحُجة كاذبة و النتيجة كاذبة و الحُجة صحيحة . دلل بمثال
 - ١٣. النتيجة الصادقة لاتعنى صدق المقدمات بصورة آلية . وضح بمثال
- ١٤. المقدمات الصادقة والنتيجة الصادقة لاتعنى صحة الحجة بصفة مطلقة . دلل بالامثلة
- ١٥. المقدمات الصادقة والنتيجة الصادقة تضمن صحة الحجة في بعض الأحوال دلل.
 - ١٦. المقدمات الكاذبة والنتيجة الكاذبة قد تعنى فساد الحجة –لل.

اسئلة سنوات سابقة و تجريبية عن الحجج الاستنباطية والرمزية:

- ١. الحجة الاستنباطية ذات المقدمات الصادقة و النتيجة الصادقة تضمن صحة الحجة . دلل بمثال
- ٢. الحجة الاستنباطية ذات المقدمات الصادقة و النتيجة الصادقة تضمن صحة الحجة . دلل بمثال
- ٣. الحجة الاستنباطية ذات المقدمات الصادقة و النتيجة الصادقة تضمن صحة الحجة . دلل بمثال
 - ٤. قد تكون المقدمات و النتيجة كاذبة و تكون الحجة فاسدة ، دلل بمثال .
 - ٥. قد تكون جميع قضايا الحجة الاستنباطية كاذبة و الحجة صحيحة ـ دلل بمثال
 - ٦. تكون الحجة الاستنباطية الصحيحة رغم كذب كل قضاياها . دلل بمثال



الفهم / الموضوعي : (حدد الصواب أو الخطأ مع التعليل)

- ١. أختلطت الرياضيات بالمنطق
- ٢. الرياضيات علم استنباطي .
 - ٣. الرياضيات علم اليقين.
- ٤. يسهل تحديد بدايات المنطق و نهايات الرياضيات.
- ٥. تتعدد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات
 - ٦. تتصف الرياضيات بتعدد خصائصها.
 - ٧. يبدأ كل علم برهاني من مباديء غير مبرهنة.
 - ٨. اعتمدت الرياضيات على استدلالات استنباطية .
 - ٩. تتسم للا معرفات بالبداهه المنطقية .
 - ١٠. تعد اللا معرفات اساس التعريفات الرياضية .
 - ١١. اللا معرفات أساس وضع التعريفات.
 - ١٢. البديهيات قضايا يدركها العقل بالحدس.
 - ١٣. البديهيات تسبق (سابقة) للمسلمات.
 - تحتاج البديهيات إلى أدلة و براهين لأثباتها .
 - ١٥. تعتمد البديهيات على اتساق العقل مع ذاته .
- ١٦. نتخذ من المسلمات (المصادرات) اساساً لأثبات قضايا أخرى.
 - ١٧. للمسلمات (المصادرات) شروط يجب توافرها.
- ١٨. تعتمد البديهيات و السلمات المصادرات على مبادىء منطقية / أولية / عقلية.
 - البديهيات كافية لأن تقيم علماً بمفردها .
 - ٢٠. المسلمات تكمل البديهيات.
 - تعتمد البديهيات والمسلمات على مبدا الثالث المرفوع وعدم التناقض.
 - ٢٢. تقوم البديهيات و المسلمات في الرياضيات على قوانين منطقية.
 - ٢٣. مرحلة المبرهنات/استنباط النظريات يتم خلالها إتمام البناء الرياضي.
 - ٢٤. صدق النظرية الرياضية بتوقف على صدق المقدمات لزوماً منطقياً.
 - ٢٥. تهتم الاستدلالات الاستنباطية بالجمل الانشائية.







مفهوم العلم

العلم: كسائر الأنشطة البشرية ، هو بمثابة الاستجابة لحاجة البشر إلى فهم العالم إلى فهم العالم . غير ان أسلوبه فى القيام بذلك يختلف عن الأنشطة الفكرية الأخرى ، من قبيل الفلسفة و الدين و الفن و الأدب و الأسطورة أو حتى الركون إلى أحكام الفطرة .

← يزعم العلم انه يقدم تفسيرات موضوعية تفوق ما تقدمه تلك الأنشطة و السبب:

- أن العلماء لديهم معايير موضوعية للحكم على جودة الشواهد و الأبحاث التي يتم إجراؤها
- قيمة العلم ليست في عدد العلماء و لكن في التطورات التقنية التي جعلت اعمار البشر أطول و أيسر في العيش.

أولا : مفهوم العلم بين النظرة التقليدية و النظرة المعاصرة

العلم من المنظور المعاصر	العلم من المنظور التقليدي	أوجه التمايز :
 إن المنهج الاستقرائي التجريبي لم يعد ملائماً للبحث العلمي المعقد ، من هنا لجأ العلماء إلى استخدام المنهج الفرضي الإستنباطي . فالمنهج الاستنباطي لوناً من ألوان التكامل بين المنهجي الاستقرائي و الاستنباطي . 	 يعتبر العلم موضوعيا خالصا أي انه متحرر من التحيز. و العلماء وفق تلك الرؤية لا يمتثلون إلى أي سلطة بخلاف سلطة المنهج التجريبي. ومن هنا فقد استخدم العلماء خطوات المنهج الاستقرائي التقليدي المتمثلة في الملاحظات والتجارب ووضع الفروض بهدف الوصول الي القوانين التي تفسر الظواهر. 	الطبيعة :
• المنهج الفرضى الاستنباطى يقوم الباحث بدراسة و تحليل الظواهر و النظريات السابقة ويحاول أن يتوصل من خلال ذلك إلى فرض صورى جديد يقوم بالتنبؤات المترتبة عليه بالطرق التجريبية المعروفه .	• ان الغرض الاساسى من المنهج الاستقرائي العثور على قوانين جديدة من خلال المعطيات المتاحه و الاعتماد على الطرق الكيفية في إجراء البحوث • فالمنهج الاستقرائي بصورته التقليديه يهدف إلى إختبار الفروض و من ثم فهو يرتكز على عدة مبادىء و اهمها السببية ، و يرتبط بالطرق الكمية في إجراء البحوث .	الغرض :
 الباحث يبدأ بتأسيس الفرض الصورى وبعد ذلك يقوم بتفنيد هذا الفرض استناداً إلى الملاحظة و التجربة . الفرض الصورى قد يجتاز عدداً كبيراً من الملاحظات و التجارب الدقيقة ، ولهذا فهو فرض من الدرجة الثانية . 	• إن الباحث لا يجب أن يبدأ مشروعة البحثى برأى مسبق ، حيث أن الهدف يتمثل في العثور على تفسير جديد للظواهر أي انه فرض من الدرجة الأولى يتم الحصول عليها بناء على : (الملاحظة - المشاهدة الدقيقة) .	الفرض :



ثانيا : خصائص العلم في ضوء المنهج العلمي المعاصر

الموضوعية :

• فالعلم محايد لا يتاثر بأحكام القيمة ولا برغبات الافراد وأهوائهم.

حقائق العلم قابلة للتعديل و التغيير :

• اذا ان النتائج يتوصل اليها غير نهائية وتقبل النقاش والتقصى والتعليل.

التحقق من صدق الفروض:

- التحقق من صدق الفروض يمثل الخطوة الأولى في مسار الطريق المنهجي للوصول إلى القوانين ، ثم لنظريات في مجال العلوم الطبيعية .
 - إن الباحثين في تلك العلوم لا يختبرون فروضاً منفردة معزولة ، و إنما يختبرون أنسقة نظرية كاملة .
- هذا واضح فى البيولوجى و الجيولوجيا ، ونظريات نشأة الكون فالتجربة الفزيائية لا تفند فرضاً واحداً بل مجموعة نظرية كاملة .

يتميز بالتجريد والتعميم:

• ليس المقصود بمعجالة قضية او حل مشكلة ان الامر يتعلق بتلك المشكلة فقط وانما بكل المشكلات المماثلة في المستقبل .

قابلية قضايا العلم للقياس:

• ويتم ذلك عبر الاستعانة بلغة المنطق الرمزي ولغة الرياضيات التي تتصف بالدقة والتجريد غير ان العلوم تتباين في قدرتها علي استخدام الرياضيات كاداة للقياس مثل العلوم الطبيعية التي تأتي في مقدمة العلوم التي تتميز باستخدام لغة الأرقام وذلك لان العلوم الطبيعية تمتلك مجموعه من العلاقات الثابته التي يمكن التعبير عنها بالأرقام وقياسها بدقة متناهية مثل سرعه الضوء وثابت الجاذيبية لكن العلوم الاجتماعية مازالت تسعى لتحقيق هذه الخاصية .

التنبؤ و المخاطرة بتكذيب النظريات :

• يعُد التنبؤ أحد أهم خصائص المعرفة العلمية وأسمى أهدفها ، و هو المعيار الحقيقي للتميز بين العلم و اللا علم . و التنبؤ عبارة عن قضية يتم تحديدها بدقة ،وغالباً ما تتم صياغتها في صورة كمية ، تتنبأ بما سيحدث في ظل توافر شروط محددة .

مثال٢:

استند عالم الفلك " إدموند هالى " إلى مبادىء نظرية نيوتن فى الجاذبية و الحركة ليضع فرضاً ليتنبأ بعودة المذنب هالى بعد ٢٧ عام بالساعة و الدقيقة و الموضع المحدد فى السماء لظهورة بعد عشرات السنين و لم يصدق أحد الأمر — و بعد رحيلة و مضى ٧٦ عاماً عاد مُذنب هالى للظهور فى السماء فى نفس الساعة و الدقيقة و الموضع الذى حددهم " إدموند " — اما فى حالة عدم تحقق هذا التنؤ بتلك الدقة يحمل مخاطرة رفض النظرية .

مثال ١:

نجح العلماء في التنبؤ باللوجات الصغيره التي تحدث عنها اينشتين
 منذ حوالي قرن من الزمان حيث ذكر في نظريته انه اذذا اصطدم
 جسمان من الثقوب السوداء فسيترتب علي اصطدامهما موجات جذب
 هائلة لكنه اعتقد ان التحقق من هذا الامر شبه مستحيل غير ان
 العلماء تمكنوا من ذلك باستخدام تجربة جديدة .



ثالثًا : الفروض في المنهج العلمي المعاصر

- العلم عملية دينامية مفعمة بالحيوية فالملاحظات والتجارب تقودنا الي تخمين الفروض والفروض تقود الي صياغة النظريات والنظريات الي نظريات جديدة والفروض يتم اختبارها بمقارنة تنبؤاتها مع ملاحظات جديدة .
 - تتمثل وظيفة الفرض في المنهج العلمي المعاصر :ـ

ا ـ القدرة على تفسير ظواهر طبيعية التي نلاحظها . ٢ ـ الفرض العلمي ليس فقط تخمين جسور أو تفسير

رابعا : شروط الفروض في المنهج العلمي المعاصر

ا. يجب ان تتم صياغة الفروض بصورة تجعله قابلا للتفنيد (التكذيب) بواسطة ملاحظات وتجارب اخري واذا تعذر اجراء التجارب فان الفرض لايعتبر دقيقا من الناحية المنطقية ومن ثم لايعتبر فرضا علميا .

ب امكان اختباره بواسطة طرق تجريبية وإمكان تكرار تلك الاختبارات من قبل أي اشخاص مؤهلين ضمانا لسلامة تلك التجارب.

ج يحدد الفرض علاقة محددة بين متغيرين او اكثر يمكن التحقق منها .

د بجب ان يترتب علي الاخذ به مقارنات تقبل الاحتبارباستخدام المعطيات التجريبية وهذا الامر يتضمن قدرة المعطيات التي جمعناها على تكذيب الفرض.



خامسا: خصائص الفرض العلمي المعاصر

ا ـ تشير بعض الفروض (الفروض الصورية) الي كيانات لاتخضع للادراك الحسي المباشر أي انها تدل علي موجودات لاتدرك بالحس مباشرة لان الفرض لايقوم علي الملاحظة المباشرة فحسب بل فروض وحقائق ونظريات سابقة .

مثال :ـ الافتراض بان الهواء الجوي ضغط ووزن وهو استدلال من نظرية علمية سابقة تؤكد بام للماء ضغط ووزن

الفرض لايفسر دائما ظاهرة مفردة وانما يفسر عددا من القوانين العلمية السابقة او عددا من الفروض
 التى تم وضعها علي أساس الخبرة الحسية والملاحظة والتجربة .

٣_ الفرض لايتحقق تجريبيا بطرق مباشرة وانما يتم ذلك عن طريق التحقق التجريبي المترتب علي النتائج اللازمة عنه . مثال : ـ لو صح الافتراض بان للهواء وزن وضغط فيتربب علي ذلك النتيجة القائلة بارتفاع الزئبق في عمود البارومتر الي مستوي ٧٦سم عند مستوي سطح البحر .

£ ا<mark>لقابلية للتفنيد والقابلية للتأييد</mark> هي معيا التمييز بين النظريات العلمية والنظريات الغير العلمية فنحن لا نكتفي بمعرفة ان هذه الفروض صادقة بل يجب ان نتاكد أيضا من انخا قابلة للتفنيد .

مثال: ـ عبارة "ان المطر لايسقط في الواحات ابدا " قضية قابلة للتفنيد

بينما قضية اما ان السماء تمطر او لا تمطر في الصحراء " لاتقبل ذلك لانها صادقة . " بغض النظر عن حالة الطقس وفقاً لقواعد المنطق (إمكان صدق البديلين في قضايا الفصل) .





- يجب ان نشير هنا ان تلك الخطوات ليست صارمة قطعية في كل العلوم و الأزمنه ، لكنها خطوات و قواعد استرشادية بخلاف انها لا يخرج عنها طرق البحث في المنهج العلمي المعاصر :
- صياغة الفروض الصورية لتفسير مشكلة ما ، و تتم صياغة الفرض عن طريق مقارنة الظاهرة موضع البحث بظواهر أخرى .
 - الاستدلال على ما يترتب على هذه الفروض الصورية من نتائج ، و صياغتها في صورة رمزية رياضية .
 - التحقق من تلك النتائج عن طريق الملاحظة و التجربة.
 - لا يستطيع العلماء اختبار كل عنصر من عناصر
 - النظرية التى لا نهاية لها ، من هنا ففروض و نظريات العلم تظل دائماً احتمالية ولا يمكن ان توصف بأنها يقينية يتم
 تعديل الفرض او التخلى عنه إذا تعارض مع تنبؤات الاختبارات و الملاحظات .



المقال القصير : (التذكر)

- ١. حدد مفهوم العلم بشكل عام
- يتسم العلم في المنهج العلمي المعاصر بعدة خصائص. أعرض ثلاثة منها.
 - حدد / أذكر / عدد وظيفة الفرض في المنهج العلمي المعاصر.
 - . حدد / أذكر ثلاث شروط الفروض في المنهج العلمي المعاصر
- أعرض ثلاث منها .

المقال القصير : (التطبيق – المستوايات العليا)

- ا. يزعم العلم انه يقدم تفسيرات موضوعية تفوق ما تقدمه تلك الأنشطة فسر ذلك .
- 7. ميز بين النظرة التقليدية و المعاصرة لمفهوم العلم من حيث: (الغرض الفرض الموضوعية).
 - ٣. الفرض في المنهج العلمي التقليدي من الدرجة الأولى فسر ذلك / حلل / وضح
 - ٤. الفرض العلمي في المنهج العلمي المعاصر من الدرجة الثانية فسر / حلل / وضح.
 - من أهم سمات العلم العاصر الموضوعية ، القابلية للتفنيد . وضح
 - من خصائص المعرفة العلمية التنبؤ و المخاطرة حلل العبارة .
 - ٧. يعُد التنبؤ و المخاطرة بتكذيب النظريات معيار التمييز بين العلم و اللا علم فسر.
 - ٨. قابيلة قضايا العلم للقياس من خصائص المعرفة العلمية دلل بمثال.
 - ٩. يجب ان تتم صياغة الفروض بصورة تجعله قابلا للتفنيد هل تؤيد ؟ أذكر مبرراتك .
 - ١. تدل الفروض على على موجودات لا تدرك بالحس مباشرة عقب برأيك .
 - ١١. تشير بعض الفروض الصورية إلى كيانات لا تخضع للإدراك الحسى المباشر ناقش.
 - يفسر الفرض عدد من القوانين العلمية السابقة دلل بمثال.
 - ١٣. تمر الطرق العلمية للبحث في المنهج العلمي المعاصر بعدة خطوات. ناقش.
- ١٤. الخطوات الاسترشادية للبحث في المنهج العلمي ملزمه في كل العلوم. هل تؤيد ؟ أذكر مبرراتك .
 - أساس التفسيرات عند «همبل » سببية حلل .
 - عمل وليم هويل على تطوير المنهج التجريبي الاستقرائي. ناقش.
 - ١٧. هل تؤيد أسبقية الفروض على الملاحظة كما يرى وليم هويل ؟ عقب برأيك .
 - ١٨. الفكرة عند كلودبرنار أسبق من التجريب. ناقش.

الفهم / الموضوعي : (حدد الصواب أو الخطأ مع التعليل)

- العلم يقدم تفسيرات موضوعية .
- العلم يختلف عن اي نشاط فكري أخر.
- المنهج الاستقرائي بصورتة التقليدية كاف للبحث العلمي المعقد .
 - طبيعة العلم من وجهة النظر التقليدية موضوعيه .
- تعد طبيعة العلم من وجة النظر التقليدية تحيزيه من الدرجة الأولى .
 - المنهج الاستقرائي التجريبي ملائماً للعلم من المنظور المعاصر.
 - ٧. يمكن اختبار الفروص منعزلة.
 - ٨. يعتمد المنهج العلمي المعاصر على صدق قضايا العلم.
 - قضايا العلم المعاصر غير قابلة للقياس.
 - ١٠. التنبؤ هو العيار للتمييز بين العلم و للا علم .
 - ١١. التنبؤ والخاطرة من سمات العلم المعاصر.
 - ١٢. العلم عملية دينامية مفعمة بالحيوية .



- ١٣. يجب صياغة الفروض بصورة تجعله قابلاً للتفنيد.
 - ١٤. الفرض العلمى مجرد تخمين جسور.
- ١٥. تخضع الفروض الصورية للإدراك الحسى المباشر.
 - ١٦. يفسر الفرض العلمى ظاهرة مفردة.
- 17. يفسر الفرض العلمي عدداً من القوانين السابقة .
- 1٨. الفرض في المنهج العلمي المعاصر قابل للتفنيد .
- ١٩. يمثل الفرض معيار التمييز بين النظريت العلمية وغير علمية.
 - ٠٠. الخطوات الاسترشادية للعلم المعاصر تعد صارمة وقطعية .
 - ٢١. توصف نظريات العلم بأنها يقينية .
 - ٢٢. تظل فروض و نظريات العلم احتمالية دائماً.
- ٣٢. أختر مع التعليل : يمثل الخطوة الأولى في مسار المنهج التجريبي المعاصر : (التنبؤ والمخاطرة القابلية للقياس التحقق من صدق الفروض)



الفصل الرابع .. المنطق و تكنولوجيا الإتصال

مفهوم السبيرنطيقا

• هي عبارة عن دراسة وتحليل الطرق التي تعمل بها الطبيعة والكائنات الحية المختلفة من اجل الاستفادة من هذه الطرق في تطبيقها علي الالات ذاتيه الحركة أي الاتوماتيكية .

تعريف النظام السبيرنطيقي

هو مجموع العناصر المتفاعلة التي تقوم علي تبادل المادة أو الطاقة أو العلومات.

السبيرنيطقيا علم شمولي يهتم بدراسة عمليات الاتصال او تلقي المعلومات وتخزينها ومعالجتها وتبادلها .

تتقاطع السبيرنيطقيا مع عدد كبير من العلوم فهي تقوم علي أسس رياضية تجد تطبيقاتها في الطب والتعلمي وعلم النفس والاقتصاد والجيولوجيا .

مجالات السبيرنطيقا:

من اهم مجالاتها المعاصرة صناعة وتطوير الانسان الالي المعروف بالروبوت وال روبوت Rabot من كلمة تشيكية تعني الخادم او العبيد ولقد اهتم " فينر رائد السبيرنيطقيا بهذا الفرع العلمي فقد اصبح من المألوف ان . بد هذا الروبوتات في كثير من المواقع — تعمل بدل الإنسان في مصانع السيارات و الطائرات و إطفاء الحريق بل و المطاعم و المنازل .

سلبيات تكنولوجيا الربوتات

- انها تحيل الأشخاص الي التقاعد وترفع نسب البطالة بين الناس.
- ٢- بتعد سببا في القضاء تقريبا على الطبقة الوسطى واتساع الفجوة بين الأغنياء والفقراء بشكل هائل مطالبيين بعدم
 التقليل من أهمية تأثير التطور التكنولوجي على الاقتصاد .
 - ٣- يري البعض اننا مقبلون علي مرحلة ستتخطي فيها الالات البشر في كل مهما الحياة.





ايجابيات تكنولوجيا الاتصال

- ي تمكن الانسان من ممارسة اشكال عديدة من الاتصال والتواصل بين الافراد والجماعات بسهولة متجاوزا بذلك حدود المكان والزمان .
 - ٢ـ عن طريق التواصل الاجتماعي ينمو الحوار الجماعي ويزداد التفاعل على مختلف المستويات.
 - ٣ـ تساهم في تقليل العزلة بين كبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة وتدفعهم الي ممارسة أدوار الجتماعية جديدة
 - ٤ تفرز هذه الوسائل أنماط جديدة من طرق التفكير الخلاق كما انها تعزز التماسك الاجتماعي .

سلبيات تكنولوجيا العلومات:

تسهم في خلق نوع من العزلة الأجتماعية والفردية بين افراد الاسرة الواحدة والانسحاب من دائرة العلاقات الاجتماعية .

- ٢ـ يفقد المرء القدرة على ممارسة العلاقات الإنسانية السليمة والقدرة على التعاطف مع الاخرين.
 - ٣ـ بروز مشكلات تتعلق بتأثير التطور في تكنولوجيا المعلومات على القانون والأخلاق.
- ٤ـ ظهور مشكلات مستحدثة مثل انتهاك الخصوصية الفردية والسطو علي الملكية الفردية والتصنت علي الاخرين
 - ٥ـ الحصول على الصور والهويات بصورة غير مشروعة لاستغلالها في أنشطة غير مشروعة .

الصحة و السلامة الرقمية :

التكنولوجيا الرقمية ، بالإضافة إلى

هي التوعية بالمخاطر الجسدية و

النفسية الناجمة عن إستخدام

إدمان الانترنت و الاعتماد على

الشبكة العنكبوتية.





الثقافة الرقمية: الشلوك الرقمي:

تهدف إلى الإستخدام الأمن لتعليم الطلاب المعلومات على الانترنت بما في ذلك الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للغير و التوثيق عند إستخدام المعلومات.

هو الإلتزام بالسلوك الرقمى المناسب من خلال ما يُعرف باسم " سياسة الاستخدام المقبول " التى تضعها المؤسسات التعليمية و تشمل بعض

- تعامل مع المعلمين و زملائك باحترام
 احترم خصوصيتك ولا تقوم بإرسال
 رسالة الكترونية آو نشر معلومات لا
 تريد للأخرين ان يعرفوها .
 - التعقيب

اذا كانت الاخلاق العملية تتعلق بالدراسات المتعلقة بالخير والشر والصواب والخطا التي يقوم بها الافراد لتقويم سلوكهم فان مهمة فلسفة الاخلاق تحليل الجوانب السلبية والايجابية والتنبيه لمخاطر الجوانب السلبية على حياة الفرد .

• من هنا تبرز أهمية الوازع الأخلاقي المستند الي العقلانية الي جانب الوازع الديني في التأكيد علي عدم انتهاك خصوصية الاخرين وتوضيح مفهوم الحرية وان مقوله احترام تعدد الثقافات لاتعني التفريط في قيم حضارتنا العريقة .



رابعا: العلاقة بين المنطق و الذكاء

تعريف الذكاء الاصطناعي

• مصطلح يطلق علي علم من احدث علوم الحاسب الآلي يهدف الي ان يقوم الحاسب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري بحيثث تصبح لدي الحاسوب المقدرة علي حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي ومرتب وبنفس طريقة تفكير العقل البشري .

توصف العلاقة بين المنطق والذكاء الاصطناعي

علي انها علاقة ثابتة الي حد ما فعلي مر تاريخ الذكاء الاصطناعي لم يهمش دور المنطق وان حدث ان انخفضت اسهم المنطق نتيجة لظهور بعض القضايا التي تتخطى حدوده .

ـ بالرغم من ثبات هذه العلاقة الا انها كانت مثارا للجدل نتيجة لانقسام العلماء الي فريقين مؤيد ومعارض حول جدوي المنطق وذلك على النحو التالي :_

الفريق المؤيد يمثله بعض المناطقة :

- واصحاب هذا الاتجاه ينظرون للمنطق على انه قلب الذكاء الاصطناعي حيث يشتمل على العديدمن الانساق الصورية التي تجعل من عملية الاستنباط المنطقي العملية الحورية في الذكاء الاصطناعي.
 - ومن الاراء الداعمه (جون مكرثي) : يرى ان حل المشكلات التي تواجه الذكاء الاصطناعي يكون عن طريق نسق منطقى يقوم على آلية تفكير الذكاء .
 - كوالسكي : الذي يؤكد على دور المنطق في الذكاء الاصطناعي بقوله توجد لغة واحده صالحة للتعبير عن المعلومات هي لغة المنطق .

الفريق المعارض يمثله بعض علماء النفس:

- فريق علم النفس الذي يتبنى الاتجاه السيكولوجي في فهم و دراسة الذكاء الاصطناعي .
 - و هؤلاء يعتقدون بأن مشروع الذكاء الاصطناعي سيكون اكثر نجاحا لوانهم تجنبوا صرامة المنطق و اهتموا بدلا منه بفحص تركيب عمليات التفكير البشري.

رؤية نقدية للفريقين .

- الفريق الأول : كان مغالياً في تأييده للمنطق ، و هذا يظهر في عدم قدرة المنطق على معالجة ظواهر عقلية معينة مثل التفكير غير الرتيب والتفكير بالحس المشترك .
 - لم يوضح الفريق الثاني : و لم يشرح كيف يمكن تحقيق الطريقة التي يتبنها .
 - وبالرغم الانقسام حول دور المنطق في الذكاء الاصطناعي الا ان العلاقة بينهم لاتزال قوية ويثبت ذلك الاتي :ـ
- ـ الاستخدام المتعدد للمنطق في العديد من المجالات الفرعية مثل فهم ومعالجة اللغات الطبيعية وتصميم وبناء الروبوت والتفكير بالحس المشترك وحل المشكلات كلها من استخدام أدوات المنطق.
- ـ قد أدت كثرة استخدام المنطق في الذكاء الاصطناعي الي ان اصبح مألوفا لدي مهندسي وعلماء الحاسوب من جهة واصبح من بين اهم العلوم التي يجب تعلمها أولا قبل تعلم الذكاء الاصطناعي من جهة اخري .



المقال القصير : (التذكر)

- ١. أعرض (حدد) مفهوم النظام السبرنطيقي.
 - ٢. عرف النظام السبيرنطيقي .
- ٣. عدد / حدد / أذكر مجالات السبيرنطيقا .
- ٤. حدد / أذكر سلبيات تكنولوجيا الربوتات
 - ٥. حدد ايجابيات تكنولوجيا الاتصال
- ٦. للحوسبة الالية العديد من السلبيات أعرضها .
- ٧. تجابه الدراسات الاخلاقية العديد من السلبيات الناتجة عن تكنولوجيا المعلومات أعرض
 - ٨. حدد مفهوم الذكاء الاصطناعي

المقال القصير : (التطبيق – المستوايات العليا)

- ١. تتقاطع السبيرنطيقا مع عدد كبير من العلوم دلل بمثال .
 - ٢. السبيرنيطقيا علم شمولي وضح .
- ٣. تنطبق ثورة تكنولوجيا الإتصال على المنطق. هل تؤيد ؟ اذكر مبرراتك.
 - ٤. تعددت سلبيات استخدام الربوت ناقش ثلاث منها .
 - ٥. تكنولوجيا الربوتات لها اثار سلبية رغم مزاياها ـ حلل العبارة .
 - ٦. ما هي الأفكار الايجابية التي سوف تبرزها حول موضوع الحوسبة ؟
- ٧. تجابه الدراسات الاخلاقية العديد من السلبيات الناتجة عن تكنولوجيا المعلومات .حلل
 - ٨. كيف يمكن التعامل مع الصور السلبية لتكنولوجية المعلومات ؟
- ٩. تكمن فلسفة الأخلاق في تحليل الجوانب السلبية و الايجابية للحوسبة الآلية حلل العبارة .
 - ١٠. استدل على التصدي للصور السلبية لتكنولوجية المعلومات.
- ١١. تقتصر فلسفة الأخلاق على تحليل الجوانب السلبية لتكنولوجيا المعلومات. هل تؤيد ؟ علل لما تقول.
 - ١٢. الثقافة الرقمية من عوامل التصدق للصور السلبية للتكنولوجيا حلل العبارة.
 - ١٣. يعتمد المكون المادي للحاسوب على الثوابت المنطقية . دلل على ذلك
 - ١٤. ناقش العلاقة بين المكونات المادية للكمبيوتر و الثوابت المنطقية
 - ١٥. العلاقة بين المنطق و الذكاء الاصطناعي كانت مثارا للجدل ـ حلل هذه العبارة
 - ١٦. العلاقة بين المنطق و الذكاء الاصطناعي كانت مثارا للجدل ـ حلل هذه العبارة ؟
 - ١٧. ابرز النقد الموجه للمعارضين و المؤيدين حول جدوى المنطق في الذكاء الاصطناعي.
 - ١٨. العلاقة قوية بين المنطق و الذكاء الاصطناعي . هل تؤيد ؟ عقب برأيك .

الفهم / الموضوعي : (حدد الصواب أو الخطأ مع التعليل)

- ١. يعد المنطق مصدرا لانماط التفكير
- لعب المنطق دورا هاما في تطوير برمجيات الحاسوب
- ٣. العلاقات المنطقية لها دور في تطوير برمجيات الحاسوب
- ٤. احترام الخصوصيات الفردية احدى سلبيات تكنولوجيا المعلومات
- ٥. تعد العزلة الاجتماعية والفردية احدى سلبيات تكنولوجيا المعلومات