تبُسيـــــــط

المنطـــق

الفَلســَفة وَالأخَلاقُ

عِلم النِفسُ العَـــام

للصفُ الثَالثُ الثَانوي

الفِرع الأدبي

تأليف

وَديعُ بُطرسُ

مدرس أول الفلسفة والاجتماع

بالمدرسة الحسينية الثانوية

بهجَت حُسني

مدرس أول الفلسفة والاجتماع

بالمدرسة الإبراهيمية الثانوية

حقوق الطبع محفوظة للمؤلفين

تبُسيط

المنطق

الفلسفة والأخلاقُ

علم النفس العام

للصف الثالث الثانوي

الفرع الأدبي

تأليف

بهجَت حسني

مدرس أول الفلسفة والاجتماع

بالمدرسة الإبراهيمية الثانوية

وَدِيُع بُطرسِ

مدرس أول الفلسفة والاجتماع

بالمدرسة الحسينية الثانوية

حقوق الطبع محفوظة للمؤلفين

أولاً

المنطـــــق

المنهج

(درس واحد في الأسبوع)

1- مقدمة في موضوع المنطق وتطوره.
2- التفكير المنطقي والتفكير غير المنطقي _ قوانين الفكر_ ما يطابق قوانين الفكر و مالا يطابقها من أساليب التفكير.
3- القضايا وأنواعها
4- الاستدلال وأنواعه.
5- مناهج البحث في العلوم.
(ا) الطرق العامة للمعرفة (الحدس _ الاستدلال_ التحليل والتركيب).
(ب) مناهج البحث في العلوم الرياضية.
(ج) مناهج البحث في العلوم الطبيعية.
(د) مناهج البحث في العلوم الإنسانية.
مطالعات تتعلق بطرائق البحث عند العرب

البابُ الأوّل

مدخل إلى المنطق

الفصل الأولُ

موضوع المنطق (1) وأهميته

1- الفكر واللغة

(أ) صلة الفكر باللغة:

الصلة بين الفكر واللغة وثيقة، فاللغة تعبير عن الفكر. ولذلك دلت كلمة "منطق" ومشتقاتها في اللغات المختلفة على جانبين معاً: الفكر واللغة (أي الفكر والمنطق).

والفكر والمنطق صفتان جوهريتان يتميز بهما الإنسان عن سواء من الحيوان، فبعض الحيوان يفكر ولا ينطق كالقرد مثلاً، والبعض ينطق ولا يفكر كالببغاء مثلاً.

ولما كان الفكر والمنطق مرتبطين عند الإنسان أشد الارتباط، فقد اهتم علم المنطق بدراسة الجانبين معاً:

1- دراسة الفكر للوقوف على أسس التفكير السليم.

2- دراسة اللغة من حيث هي أداة للتعبير عن هذا التفكير.

(ب) صورة التفكير ومادته:

للتفكير الإنساني جانبان: جانب صوري أو شكلي يسمى " صورة التفكير" ، وجانب مادي يسمى " مادة التفكير".

مادة التفكير:

هي الموضوعات التي نفكر فيها، فإن أي تفكير لا يكون إلا في موضوعات.

أما صورة التفكير:

فهي العلاقات المنطقية التي تربط بين موضوعات التفكير بصرف النظر عن هذه الموضوعات. أو بعبارة أخرى: هي القالب الرمزي الذي نرتب فيه موضوعات التفكير.

وإذن مادة التفكير هي المضمون المتغير (أو المتغيرات)، وصورة التفكير هي الهيكل الثابت من العلاقات المنطقية (أو الثوابت).

فإذا قلنا مثلا: ("آسيا" أكبر من "أفريقيا")، و "أفريقيا" أكبر من "أوربا"، إذن "آسيا" أكبر من "أوربا")، فإن مادة التفكير في هذا المثال هي الموضوعات: ("آسيا"، و "أفريقيا"، و "أوربا")، أما صورة التفكير في هذا المثال فهي هيئة ترتيب الموضوعات، أو هي القالب الرمزي الفارغ الذي نرتب فيه هذه الموضوعات، وهو:

("ا" أكبر من "ب"، "ب" أكبر من "ج"، "ا" أكبر من "ج").

و لكي يكون التفكير سليماً لابد من سلامة صورته ومادته معاً:

1- صورة التفكير تكون سليمة إذا كانت من خالية التناقض.

2- ومادة التفكير تكون سليمة إذا كانت تطابق الواقع والحقيقة.

2- المنطق الصوري والمادي

(أ) المنطق الصوري:

و يقصد به المنطق التقليدي القديم خصوصاً عند "أرسطو"، وذلك لأنه يهتم بصورة التفكير فحسب، بصرف النظر عن المادة، أي يهتم بالقوالب العامة التي يصب أو يصاغ فيها كل تفكير، هذه القوالب هي ما يسمى باسم القوانين الصورية للتفكير والاستدلال، كما يسمى هذا المنطق باسم " المنطق الصوري أو الشكلي أو المعياري"

(ب) المنطق المادي :

ويقصد به المنطق الحديث خصوصاً عند المناطقة ذوى النزعة العلمية، وذلك لأنه يهتم بمادة التفكير (أي الموضوعات)، ومدى انطباقها مع الواقع، كما يهتم بطرق أو مناهج البحث العلمي التي يصطنعها العلماء في العلوم المختلفة. ولذلك يسمى هذا المنطق باسم "منطق العلوم" أو "مناهج البحث العلمي".

وبالرغم من انقسام المنطق إلى صوري ومادي، فإنهما في الحقيقة مرتبطان ببعضهما ارتباط صورة التفكير بمادته.

3- فائدة المنطق

تتمثل فائدة المنطق فيما يأتي:

1- يبين مواطن وأسباب الخطأ في التفكير حتى نتجنبها.

2- يوضح قواعد التفكير السليم، ومناهج التفكير في العلوم حتى نجتذبها.

3- يخلص الإنسان من العادات العقلية الفاسدة كالخرافات والتقليد والتعصب والتسرع في الحكم.

4- يكسب الإنسان عادات عقلية سليمة كالنقد والدقة والوضوح.

الفصل الثاني

التفكير المنطقي وغير المنطقي

1- الخطأ في التفكير وأسبابه

(أ) قابلية الإنسان للخطأ.

ليس الوقوع في الخطأ مقصوراً على الطفل أو الهمجي أو غير المثقف فحسب، وإنما يتعرض كل إنسان بدرجات متفاوتة للوقوع في الخطأ في تفكيره واستدلاله، ولذلك اهتم المناطقة ببحث أسباب أو عوامل الوقوع في الخطأ حتى يتجنبها الإنسان، فيسلم تفكيره.

(ب) عوامل الوقوع في الخطأ:

1- التسرع في الحكم:

كإصدار الأحكام والاستدلال دون روية ودون إلمام بجزئيات الموضوع وكالتسرع في التعميم، وكالقفز من فكرة إلى فكرة.

2 -العاطفة والمصلحة الشخصية:

المصلحة الشخصية أو العاطفة القوية نحو موضوع ما، تجعل صاحبها متحيزاً، يسيطر عليه منطق تبريري (نفعي أو عاطفي) ، فيتلون تفكيره مع المصلحة والعاطفة، ولا يساير منطق العقل.

3-سوء استعمال اللغة:

اللغة حافلة بالكلمات الغامضة، وبالكلمات المشتركة المعنى، بل وبالكلمات التي تدل على خيالات لا وجود لها، فيجب تحديد مدلولات الكلمات قبل استعمالها.

4-صعوبة المشكلة:

كثيراً ما يقع الإنسان في الخطأ إذا كانت المشكلة التي يبحثها فوق مستوى تفكيره، كأن تكون معقدة مركبة لا يسهل عليه تحليلها، وتمييز عناصرها في وضوح، فيتجه تفكيره إلى الخيال، كما يفعل الطفل والهمجي وغير المثقف، فينسب الظواهر إلى علل غير مادية، كالأرواح والشياطين نحوها.

2- قوانين الفكر الأساسية

إن المنطق الأرسطي والمنطق التقليدي بصفة عامة، يجعل للتفكير قوانين ثلاثة أساسية، يعمل بمقتضاها كل فكر منطقي سليم بالضرورة، وهي لا تحتاج في إثباتها إلى برهان، فهي أوليات أو بديهيات، وتسمى ب" الضرورات العقلية". هذه القوانين الثلاثة هي:

1-قانون الذاتية (أو الهوية): law of identity

هذا القانون يقرر: (أن الشيء هو هو ذاته). وأساس هذا القانون اعتقاد المنطق القديم في جوهرية الشيء، بمعنى أن الشيء وإن كان في تغير مستمر فإنه لا يفقد جوهره أو مميزاته الذاتية، بل رغم تغيره المستمر يبقى هو هو بذاته، ووفقاً لهذا القانون تكون حقائق الأشياء ثابتة، فسقراط هو سقراط دائماً، والحديد هو الحديد دائماً.

ورمز قانون الذاتية :("ا" هو "ا").

2-قانون التناقض: law of contradiction

هذا القانون يقرر (:أن إثبات الشيء ونفيه في آن واحد محال). فإثبات صفة الموت لسقراط، ونفي هذه الصفة عنه في وقت واحد أمر لا يقرئ العقل، فلا يقر العقل اجتماع المتناقضين معاً، فالشيء يتصف بالضرورة بأحدهما دون الآخر.

ورمز قانون التناقض : ("ا" ليس هو "لا ا").

3-قانون الوسط المرفوع : law of excluded middle

هذا القانون يقرر : (ان الشيء إما " كذا" أو "لا كذا" ، ولا وسط بين الحالتين)، فسقراط اما " حي" أو " لا حي" ولا وسط بين الاثنين.

ورمز قانون الوسط المرفوع : (إما "ا"، أو "لا ا").

هذه القوانين الثلاثة منذ اكتشفها "أرسطو" كانت موضوع خلاف بين الفلاسفة في تقرير طبيعتها. فأرسطو _ وقد جردها من صور التفكير المختلفة _ نظر إليها بوصفها " مبادئ صورية بحتة لا يقوم أي تفكير بدونها".

وأنها "الأساس الضروري لكل أنواع التدليل والبرهان و أن من العسير إقامة الدليل أو البرهان دون التسليم بهذه القوانين". هذا بينما يتشكك البعض فيها على أساس أنها تستند إلى اعتقاد في جوهرية الأشياء.

الفصلُ الثالثُ

نشأة المنطق، وتطوره، و أقسامه

1- المنطق القديم

(أ) عند السفسطائيين:

يعد "أرسطو" المؤسس الحقيقي لعلم المنطق، وكان المنطق قبل ذلك في أيدي "السفسطائيين" فناً للجدل والمغالطة لا علماً للتفكير والبحث.

وقد أدى ذلك الى تشكيك الناس في حقائق الأشياء وفي القيم، لأنهم كانوا ينادون بأن "الإنسان مقياس كل شيء"، فما أراه حقاً فهو حق، و ما أراه باطلا فهو باطل! أو كانوا يظهرون براعتهم في إثبات الشيء و نفيه من آن واحد، فانتهوا الى التشكيك في وجود أية حقيقة عامة أو أية معان كلية.

(ب) عند " سقراط":

وجاء " سقراط" فبرع في الجدل، و حارب " السفسطائيين" من أجل الوصول الى التعريف أو المعنى الكلي أو الجوهر.

(ج) عند "أفلاطون":

وجاء" أفلاطون" من بعده، فنظر الى المعاني الكلية على أنها " مثل أزلية ثابتة"، و ميز بين نوعين من الجدل هما عصب المنطق الى الآن:

أولا: الجدل الصاعد: وهو انتقال التفكير من الحكم على الجزئيات إلى الحكم على الكلى _ وهو ما يعرف بالاستقراء_.

ثانياً: الجدل الهابط : و هو انتقال التفكير من الحكم على الكلى إلى الحكم على الجزئي أو الجزئيات _ وهو ما يعرف بالقياس_.

(د) عند "أرسطو".

أما "أرسطو" فقد تطور بالمنطق من مجرد " فن" للجدل الى " علم" مستقل أصبح بنسب إليه. ذلك أن اهتمامه بتحليل عمليات التفكير انتهى به إلى أن للقضايا مهما اختلفت مادتها _ صوراً محدود لا نخرج عنها، فمهد ذلك عنده إلى اختراع " القياس" الذي نظر إليه بوصفه الوسيلة الوحيدة للاستدلال العلمي، و كأن كل ضروب التفكير عنده يمكن أو ترد الى صورة قياس.

ومع أن " أرسطو" صب اهتمامه على القياس، فإنه مع ذلك لم يغفل الاستقراء فقد تحدث عنه في مواضع متفرقة من كتبه.

وقد أطلقت على أبحاث "أرسطو" المنطقية اسم " الأورجانون" _ أي "الآلة"_، والمقصود هنا أنه "الآلة" التي يستخدمها الباحث للوصول إلى الحقائق.

2- المنطق الوسيط

استمر المنطق من بعد "أرسطو" جامداً طوال العصور الوسطى، سواء عند فلاسفة الإسلام في الشرق أو عند فلاسفة المسيحية في الغرب، فقد نظر إليه رجال العصور الوسطى نظرة تقديس و إجلال، بوصفه "آلة التفكير!"، واتخذوه أداة للدفاع عن العقائد والآراء.

(أ) فلاسفة الإسلام:

اهتم المسلمون بالقياس، فأفاد منه المتكلمون والفقهاء والفلاسفة. ولكن النزعة العملية التي تغلب على مفكري الإسلام من أمثال:" ابن سينا" و "أبو بكر الرازي"، و" الحسن بن الهيثم"، و" ابن تيمية"، جعلتهم يتكشفون عقم القياس، ويتجهون نحو الاستقراء، و يدعون إلى استخدام الملاحظة والتجربة.

(ب) فلاسفة المسيحية:

خضع المسيحيون للمنطق الأرسطي خضوعاً تاماً، و انحصروا في العمليات الآلية للقياس، من حيث تركيبه و أشكاله وضروبه و استخراج النتيجة آلياً. و تتمثل هذه النزعة الآلية عند " رايموندي ليل" في كتابه " الفن الكبير".

3- المنطق الحديث و المعاصر

(أ) إبان العصور الوسطى:

بالرغم من سيطرة المنطق الأرسطي على العقل في العصور الوسطى في اوربا ، فإن التفكير الآروبي بدا يتأثر بالنزعة العلمية التجريبية عند المسلمين، فنجد " روجر بيكون" في القرن الثالث عشر يوجه النقد إلى منطق " أرسطو" ويدعو إلى المنهج التجربي.

(ب) في عصر النهضة:

وفي عصر النهضة بدأ المفكرون يتشككون في آراء "أرسطو"، وهاجموا المنطق الأرسطي، وعلى رأس المهاجمين في القرن السادس عشر " راموس" الذي وصف كل ما قاله "أرسطو " بأنه ضلال.

(ج)في العصر الحديث: (في القرن السابع عشر)

أولا: " فرنسيس بيكون": حمل " بيكون" على القياس الأرسطي ، لأنه لاحظ أنه عقيم مجدب، ودعا إلى الاستقرار التجريبي، فهو الوسيلة الناجحة لفهم الظواهر. ويعد " بيكون" أول من وضع طرق البحث العلمي أو طرق الاستقراء، التي تناولها من بعده في القرن التاسع عشر" جون ستيوارت مل" فهذبها و فصلها.

ثانياً: " ديكارت" دعا " ديكارت" إلى استخدام المنهج الرياضي، واضعاً قوانين هذا المنهج لتحل محل قواعد القياس الأرسطي.

(د)في القرن العشرين:

اتجه المنطق المعاصر اتجاهاً صورياً جديداً، إذ تأثر بالرياضة فاكتسب صوريتها باستخدام الرموز الجبرية و المصطلحات الرياضية_ دون إغفال الملاحظة التجربة، و أصبح يعرف باسم "المنطق الاستقرائي" أو "مناهج البحث".

4-أقسام المنطق و فروعه

ينقسم المنطق إلى قسمين أساسيين:

القسم الأول: هو المنطق الصوري الذي يهتم بصورة التفكير دون مادته، فيتخذ الاستدلال العقلي بأنواعه موضوعاً له. ولما كان الاستدلال يتركب من قضايا والقضايا تتركب من ألفاظ (أو حدود)، فإن للمنطق الصوري ثلاثة مباحث هي 1- مبحث التصورات: ويدرس الألفاظ ودلالتها و أنواعها 2- مبحث التصديقات: و يدرس القضايا وأنواعها 3- مبحث الاستدلال: ويدرس أنواع الاستدلال

القسم الثاني: هو المنطق المادي (أو منطق العلوم) أو ما يسمى " مناهج البحث"، ويهتم بالطرق العامة التي يصطنعها العلماء في الوصول إلى المعرفة و استخلاص القوانين العلمية. و المنطق المادي أربعة مباحث هي : 1- الطرق العامة للمعرفة، 2- مناهج البحث في العلوم الطبيعية 3- مناهج البحث في العلوم الرياضية، 4- مناهج البحث في العلوم الإنسانية.

أسئلة و تمرينات

1-ما معنى كلمة "المنطق"؟ وهل يختلف النطق عن الفكر؟

2–وضح الفرق بين صورة التفكير ومادته، واضرب مثالا للخطأ في كل منهما، مبيناً كيف يكون الفكر سليما في صورته و مادته معاً.

3–ما المقصود بتقسيم المنطق إلى صوري ومادي؟ وهل ثمة ارتباط بينهما؟

4–ما فائدة المنطق؟ وما الغاية من دراسته؟

5–ما العوامل التي تؤدي إلى الوقوع في الخطأ؟ وضح إجابتك بالأمثلة، مبيناً دور المنطق في تحقيق سلامة التفكير.

6–"إن المنطق التقليدي يجعل للتفكير قوانين أساسية يعمل بمقتضاها". اشرح هذه القوانين، مبيناً بالأمثلة قيمتها كأساس للتفكير السليم، ثم وضح كيف انها جميعاً تستند إلى اعتقاد ضمني في جوهرية الأشياء.

7–ما المراحل التي مر بها المنطق في تطوره؟

8–ما أساس تقسم المنطق إلى صوري و مادي؟ أذكر مباحث كل منها.

البَابُ الثاني

الحدود والقضايا

الفصُل الأولُ

الحدود المنطقية

1 –الكلي و الجزئي

القضية المنطقية:

هي الكلام الخبري المفيد الذي يحتمل الصدق و الكذب، و تسمى في النحو "الجملة الخبرية". وتتألف القضية من طرفين أو حدين بينهما رابطة، مثل قولنا :" سقراط هو فيلسوف"، ففي هذه القضية حدان:

1–**حد نحكم عليه:** وهو " سقراط"، و يسمى " الموضوع".

2-**حد نحكم به:** وهو " فيلسوف" ، و يسمى "المحمول". أما لفظة "هو" التي تقع بين الموضوع و المحمول فتسمى "الرابطة".

تعريف الحد المنطقي:

الحد المنطقي هو اللفظ الذي يصلح لأن يكون موضوعاً، أو محمولا. وقد يكون الحد المنطقي لفظاً مفرداً (أي كلمة واحدة) أو قد يكون لفظاً مركباً (أي من أكثر من كلمة).

تقسيم اللفظ إلى جزئي و كلي:

أولاً: اللفظ الجزئي

هو ما يطلق على شيء واحد معين بالذات دون غيره، كاسم العلم مثل: "جمال عبد الناصر"، "الجمهورية العربية المتحدة"، "النيل". فاللفظ الجزئي هو ما خصص كاسم لجزئية واحدة فقط.

2-منطق

ثانياً: اللفظ الكلي:

هو ما يطلق على كل فرد من أفراد طائفة يشترك أفردها في صفقاً أو عدة صفات مثل لفظ "معدن" الذي يطلق على الحديد، والنحاس، و الذهب، والرصاص ... إلخ، لاشتراكها جميعاً في صفات واحدة، بحيث يسمى الحديد معدن، والنحاس معدن، والرصاص معدن... إلخ، فاللفظ الكلي هو ما خصص كاسم لكل جزئية من جزئيات طائفة مشتركة في صفة أو صفات.

و يجب ملاحظة أن " اسم العلم" مش :" زبد" هو لفظ جزئي لا كلي، فمع أن هذا اللفظ يطلق على أفراد كثيرين، فإنه ليس بين هؤلاء الأفراد صفة أو صفات مشتركة تجعلهم طائفة يستحق كل فرد فيها هذا الاسم بالذات، كما هو الحال في أفراد "إنسان"، و "شجرة"، و "كتاب" و نحوها.

2-المفهوم والما صدق

اللفظ الكلي له دلالتان: (ا) دلالة المفهوم (ب) دلالة الماصدق.

(ا) المفهوم: "مفهوم" اللفظ هو الصفات الجوهرية التي تفهم منه، والتي تميزه عن غير من الألفاظ الكلية الأخرى.

(ب) الماصدق: "ما صدق" اللفظ هو الأفراد (أو الجزئيات) التي يصدق عليها اللفظ لاشتراكها جميعاً في مفهوم واحد.

مثال: لفظ "إنسان":

"مفهوم" هذا اللفظ هو الصفات الجوهرية التي تفهم منه وهي :"كائن –حي – حساس– مفكر). أما "ما صدق" هذا اللفظ فهو الأفراد الذين يطلق عليهم وهم :"زيد" ، و "عمرو"، و "خالد"، و"بكر"... إلخ.

العلاقة العكسية بين المفهوم والماصدق:

إذا تأملنا مفهوم "حيوان" فإننا نجده ثلاث صفات هي :(كائن _ حي _ حساس)، فإذا زدنا على هذا المفهوم صفة رابعة مثل صفة (مفكر)، فإن المفهوم الجديد (كائن – حي––حساس––مفكر) لا ينطبق على كل أفراد الحيوان، وإنما يقصر على أفراد الإنسان فقط. ومعنى ذلك أنه إذا زاد المفهوم قل الماصدق. والعكس إذا أنقصنا صفة من مفهوم "حيوان" مثل صفة (حساس) فإن المفهوم الجديد (كائن – حي) لا ينطبق فحسب على أفراد الحيوان، و إنما ينطبق أيضاً على أفراد النبات. ومعنى ذلك أنه إذا نقص المفهوم زاد الماصدق.

ومن ذلك نستخلص القاعدة الآتية:

"إن العلاقة بين المفهوم و الماصدق علاقة عكسية" بمعنى أنه:

1––إذا زاد المفهوم نقص الماصدق.

2––إذا نقص المفهوم زاد الماصدق.

3 – الكليات والتعريف

الكليات

شجرة "فورفوريوس" أو ترتيب الكليات:

تختلف الحدود الكلية من حيث الماصدق – أي من حيث العمومية والشمول، ومعنى ذلك أن الأخص يندرج تحت الأمم، و الأعم تحت الأكثر عمومية.. و هكذا قد وضح " فورفوريوس الصوري" هذا التدرج في العمومية في جدول يعرف عند المناطقة باسم " شجرة فورفوريوس" على النحو الآتي:

جوهر	كائن جنس على	(جنس الأجناس)
مادي	جسم نوع عالي أو	(جنس بعيد متوسط)
عضوي	جسم حي نوع متوسط	(جنس متوسط)
حساس	حيوان جنس اسفل	(جنس قريب نوع متوسط)
عاقل	إنسان نوع اسفل	(نوع و نوع الانواع)

زيد، عمرو، خالد، بكر... ...إلخ

و شجرة "فورفوريوس" قد نبهت المناطقة إلى الاهتمام بالكليات من حيث استعمالها "محمولات" أو صفات تستخدم في التعريف المنطقي للشيء، فقسموها إلى خمسة محمولات تعرف باسم " الكليات الخمس" وهي:

1-<u>النوع:</u> وهو لفظ كلي يطلق على أفراد أو جزئيات مشتركة في صفة أو صفات، مثل لفظ "إنسان" الذي يطلق على الأفراد :("زيد" و "عمرو" و "خالد" و "بكر" ... إلخ).

2-<u>الجنس:</u> هو لفظ كلي يطلق على أنواع مشتركة في صفة أو صفات مثل لفظ "حيوان" الذي يطلق على الأنواع: ("إنسان" ،و "قرد"، و "فرس" و " سلحفاة"...إلخ). و يجب ملاحظة أن تسمية ("النوع"، و "الجنس") تسمية نسبية، فلا يسمى النوع نوعاً إلا بالنسبة إلى جنس فوقه، ولا يسمى الجنس جنساً إلا بالنسبة إلى نوع تحته.

ولما كان النوع الواحد مثل "إنسان" يندرج تحت أكثر من جنس، فإنه يمكن التمييز بين جنس قريب و جنس بعيد.

الجنس القريب: هو ما ينقسم إلى أنواع مثل :" حيوان".

و الجنس البعيد: هو ما ينقسم إلى أجناس أخص منه مثل ." جسم".

و الجنس بالنسبة للنوع هو صفة جوهرية عامة يشترك فيها غيره من الأنواع، فالجنس هو جزء الماهية العام.

3-الفصل: هو صفة جوهرية (أي ضرورية) خاصة بأفراد النوع تفصل أو تميز أفراد النوع عن أفراد غيره، مثل صفة " مفكر" بالنسبة ل "إنسان". فالفصل هو جزء الماهية الخاص.

4-**الخاصة**: هي صفة عرضية (أي غير ضرورية) خاصة بأفراد النوع ، تفصل أو تميز أفراد النوع عن غيره، مثل صفة "كاتب" بالنسبة ل "إنسان".

5-**العرض العام:** هو صفة عرضية عامة يشترك فيها أفراد النوع مع أفراد غيره مثل صفة" يمشى على رجلين" بالنسبة ل "إنسان".

(ب) التعريف

التعريف: هو إيضاح و تحديد معنى اللفظ من جهة مفهومه. والغرض من التعريف تمييز المعرف عن سواه، بحيث ينضبط التفكير، و يتم التفاهم.

طرق التعريف:

1-التعريف بالحد: (أو ما يسمى بالتعريف التحليلي):

و هو أكمل أنواع التعريف و أهمها من الناحية العلمية، لأنه تحديد دقيق لمعنى اللفظ من جهة مفهومه، أى ذكر الصفات الجوهرية للشيء، وهي : الجنس، الفصل، والحد ينقسم إلى نوعين:

(1) الحد التام: و يتكون من "الجنس القريب" و "الفصل" مثل تعريف الإنسان بأنه "حيوان مفكر"

(ب)الحد الناقص: و يتكون من الجنس البعيد و"الفصل"، أو من "الفصل" وحده مثل تعريف الإنسان بأنه "كائن مفكر"، أو تعريفه بأنه "مفكر" فقط

2-التعريف بالرسم (أو ما يسمى بالتعريفي الوصفي):

و هو تعريف الشيء باستخدام صفة عرضية خاصة تميزه عن غيره. والرسم ينقسم إلى نوعين:

(ا)الرسم التام: ويتكون من "الجنس القريب" و"الخاصة" مثل تعريف الإنسان بأنه "حيوان كاتب" ف"كاتب" تعد خاصة ل"إنسان".

(ب)**الرسم الناقص**: و يتكون من "الجنس البعيد" و"الخاصة" و من "الخاصة" فقط مثل تعريف "الإنسان" بأنه "كائن كاتب"، أو تعريفه بأنه "كاتب" فقط .

3-**التعريف بالإشارة:** مثل تعريفنا السبورة بقولنا : هذه سبورة.

4-**التعريف بالمرادف**: مثال ذلك: إذا جهل إنسان المعنى اللغوي للفظ "الضرغام" ذكر له المرادف المعروف وهو "الأسد".

5-التعريف بالأمثلة: مثال تعريفنا "المعدن" بأن نقول : هو مثل: "الحديد"، و"النحاس"، و "الذهب"، "الرصاص"...إلخ.

و بعد التعريف "بالحد التام" أهم التعريفات المنطقية لأنه تحديد دقيق لمفهوم المعرف، أي تحديد دقيق للصفات الجوهرية للمعرف، وهي: "الجنس القريب" و "الفصل"، فالجنس يجمع كل أفراد المعرف، والفصل يفصل أو يمنع أفراد غير المعرف من الدخول في التعريف، ولذلك سمى التعريف ب "الحد التام" باسم "التعريف الجامع المانع".

أما التعريفات الأخرى فهي تعريفات غير منطقية، فهي ناقصة غير دقيقة لأنها لا تحدد الصفات الجوهرية للمعرف.

4-العلاقة بين الألفاظ و تقابلها

(أ)العلاقة بين الألفاظ من حيث الماصدق

أولا: **علاقة لفظ جزئي بلفظ جزئي آخر**: وهي نوعان:

1-**علاقة الهوية** :(أو الذاتية أو الانطباق):

وتكون بين لفظين يرمزان لشيء واحد، مثل لفظ "نبي الإسلام"، ولفظ "محمد" ورمز هذه العلاقة ("أ" هو "ب") :

2-**علاقة التغاير**: (أو التباين أو الانفصال):

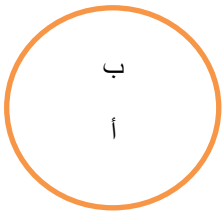
وتكون بين لفظين لا يرمزان لشيء واحد، مثل لفظ "نبي الإسلام"، ولفظ "نبي اليهودية". ورمز هذه العلاقة : ("أ" ليس هو "ب").

ثانياً: **علاقة لفظ كلي بلفظ كلي آخر:** وهي أربعة أنواع:

1-علاقة الانطباق:

إذا كان ثمة لفظان كليان، وكان ما صدق أحدهما هو ما صدق الآخر سميت العلاقة بين اللفظين "علاقة انطباق". وتكون هذه العلاقة بين اللفظين المترادفين أو بين اللفظ وتعريفه الجامع والمانع مثل لفظ "إنسان" ولفظ "حيوان مفكر". فإذا رمزنا لما صدق "إنسان" بالدائرة "ا" ولما صدق "حيوان مفكر" بالدائرة "ب" فإن الدائرة "أ" تنطبق على الدائرة "ب". و رمز هذه العلاقة :

(كل "أ" هو "ب"، و كل "ب" هو "أ")



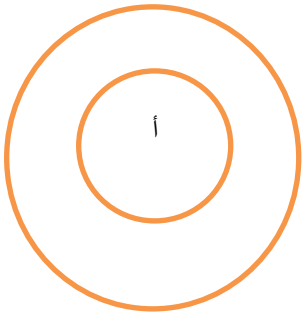
شكل (ا)

و يوضح هذه العلاقة شكل (ا):

2-علاقة التضمن: (أو الشمول):

إذا كان ثمة لفظان كليان، وكان ما صدق أحدهما متضمناً في ما صدق الآخر مثل ما صدق لفظ (إنسان) الذي هو متضمن في ما صدق لفظ (حيوان)، سميت العلاقة بين اللفظين (علاقة تضمن) ورمزها: (كل "أ"هو "ب"، و بعض "ب" هو "أ").

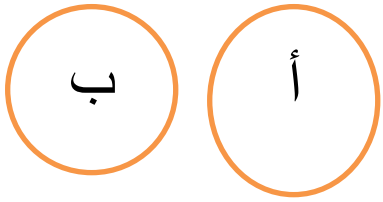
يوضح هذه العلاقة شكل (2)



3-علاقة الانفصال:

إذا كان ثمة لفظان كليان، وكان ما صدق أحدهما منفصلا تماماً عن ما صدق الآخر، مثل ما صدق لفظ (إنسان) وما صدق لفظ (فرس) سميت العلاقة بين اللفظين (علاقة انفصال) ورمزها:

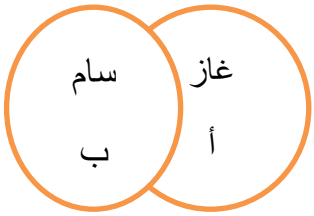
(كل "أ" ليس "ب"، و كل "ب" ليس "أ") ويوضح هذه العلاقة شكل (3)



4-علاقة التقاطع:

إذا كان ثمة لفظان كليان "أ"، "ب"، و كان بعض ما صدق أحدهما هو هو بعض ما صدق الآخر ، مثل لفظ (غاز) ولفظ (سام)، كانت دائرة ما صدق الأول متقاطعة مع دائرة ما صدق الآخر. و بالنظر إلى الجزء المشترك بين الدائرتين يكون (بعض "أ" هو "ب"، و بعض "ب" هو "أ").

بالنظر الى ما ليس مشتركا بين الدائرتين يكون (بعض "أ" ليس هو "ب"، و بعض "ب" ليس هو "أ") و يوضح هذه العلاقة شكل (4):



(ب)تقابل الألفاظ

التقابل معناه التنافي، فاللفظان المتقابلان هما اللفظان اللذان لا يصدقان معاً على شيء واحد في آن واحد. ومن أنواع تقابل الألفاظ ما يأتي:

1-**التناقض:** (أو التقابل بالتناقض).

اللفظان المتناقضان هما اللفظان اللذان لا يجتمعان معاً في الشيء الواحد في وقت واحد، ولا يتركان معاً الشيء الواحد في وقت واحد ، فيتصف الشيء بأحدهما دون الآخر بالضرورة.

ويكون التناقض بين لفظ [مثبت] وبين اللفظ نفسه [بعد نفيه]. مثل: ("مسلم"، و "غير مسلم") _ ("أبيض"،و "لا أبيض") واللفظان المتناقضان يحصران معاً أفراد جنسهما.

2-**التضاد:** (أو التقابل بالتضاد):

اللفظان المتضادات هما اللفظان اللذان لا يجتمعان معاً في الشيء الواحد في وقت واحد، و قد يتركانه معاً، فلا يتصف الشيء بأحدهما. مثل :("مسلم"، و "مسيحي") _ ("أبيض"، و "أسود").

الفصلُ الثاني

القضية و مكوناتها

ينقسم الكلام المفهوم ذو المعنى إلى قسمين:

(1)**الكلام الإنشائي:** وهو الكلام الذي يعبر عن رغبة أو طلب. مثل الأمر، النهي، و الاستفهام، و التعجب، والتمني، والترجي، والنداء وهذا النوع من الكلام لا يهتم به المنطق من حيث أنه لا يحتمل الصدق أو الكذب.

(ب)**الكلام الخبري:** وهو الكلام الذي يخبز بخبر، والذي يحتمل الصدق والكذب لكونه خبراً والكلام الخيري يسمى في المنطق (قضية) وعلى ذلك يمكن تعريف القضية بأنها :" الكلام الخبري الذي يحتمل الصدق والكذب".

الموضوع ، المحمول، والرابطة:

تتألف القضية من طرفين أو حدين بينهما رابطة: حد نحكم عليه، و يسمى "الموضوع"، وحد نحكم به ويسمى "المحمول". أما "الرابطة" فهي اللفظة التي توجد بين الموضوع و المحمول لتربط بينهما، كلفظة: "هو" أو "هي "أو "هم" أو نحوها. ففي القضية :("سقراط" و هو " فيلسوف"): الموضوع هو (سقراط) ، والمحمول هو "فيلسوف" ، والرابطة هي لفظة "هو".

و"الرابطة" قد لا يصرح بها في العربية فيقال :" سقراط فيلسوف". و بما أن الرابطة تمثل العلاقة بين المحمول والموضوع، فإن القضية لا تكون سالبة إلا إذا وقع النفي أو السلب على الرابطة، أما وقوع السلب على الموضوع أو على المحمول، دون الرابطة. فلا يجعل القضية سالبة.

2-القضايا التحليلية والتركيبية

(أ)**القضية التحليلية**: (أو التكرارية):

هي القضية التي يكون المحمول فيها تحليلا للموضوع، فيكرر المحمول عناصر الموضوع _ بعضها أو كلها وبذلك لا يضيف إلى علمنا عن الموضوع شيئاً جديداً و تكون القضية تحليلية في الأحوال الآتية:

1-إذا كان المحمول مرادفاً للموضوع، مثل :" الليث هو الأسد".

2-إذا كان المحمول نتيجة لازمة منطقياً من مفهوم الموضوع .مثل: المساويان لثالث متساويان".

3-إذا كانت القضية رياضية . مثل : "4+2=6".

4–إذا كان المحمول تعريفاً للموضوع . مثل :"الإنسان حيوان مفكر".

5–إذا كان المحمول تكراراً لعناصر الموضوع كلها أو بعضها _ مثل: "المصباح المضيء هو مصباح مضيء" ، أو مثل :"المصباح المضيء هو مصباح".

(ب)**القضية التركيبية**: (أو الإخبارية):

هي القضية التي يركب أي (يضيف) المحمول فيها عنصراً جديداً على الموضوع مثل :"الأيدروجين قابل للاشتعال" فالموضوع و هو "الأيدروجين" ليس في معناه أو في عناصره ما يفيد أنه " قابل للاشتعال" ، و إذن فهذا المحمول تركيب أو إضافة لعنصر جديد ليس في الموضوع.

معيار الصدق:

أولا: **في القضية التحليلية:** تكون القضية التحليلية صادقة، إذا كان محمولها هو الموضوع أو جزءاً من الموضوع، أو بعبارة أخرى: إذا كان المحمول مطابقاً للموضوع _ كله أو بعضه_. و بذلك فمعيار الصدق في القضية التحليلية هو "الإنسان".

ثانياً: **في القضية التركيبية:** تكون القضية التركيبية صادقة إذا كان محمولها مستمداً من الواقع، و بعبارة أخرى :إذا كان المحمول يطابق الواقع الذي تخبر عنه و بذلك فمعيار الصدق في القضية التركيبية هو "التطابق"

3–القضايا الحملية و الشرطية

تنقسم القضية من حيث الحكم الى حمليه و شرطية:

1–**القضية الحملية:** وهي التي يكون الحكم فيها مطلقاً غير مشروط، مثل "سقراط فان" . فقد أطلقنا الحكم بالفناء على سقراط دون شرط .

2-**القضية الشرطية**: وهي التي يكون الحكم فيها مشروطاً بشرط، وهي مركبة من قضيتين حلميتين تربطهما أداة الشرط.

والقضية الشرطية نوعان:

(أ)**شرطية متصلة:** و أداة الشرط فيها "إذا" أو ما في معناها مثل" "إذا زاد الضغط على الغاز قل حجمه". فالحكم هنا على الغاز بقلة حجمه مشروط بزيادة الضغط عليه.

(ب)**شرطية منفصلة:** و أداة الشرط فيها "اما"، مثل :" الورقة إما بيضاء أو غير بيضاء"

التقسيم الرباعي لقضية الحملية:

تنقسم القضية من حيث "الكم" ، و "الكيف" إلى الأربعة أنواع الآتية:

1-**الكلية الموجبة**: وهي التي نحكم فيها بثبوت المحمول على كل أفراد الموضوع مثل :"كل معدن موصل للكهرباء". ورمزها :ك م"

2-**الكلية السالبة**: وهي التي نحكم فيها بسلب المحمول عن كل أفراد الموضوع مثل : "كل جماد ليس بحساس". و رمزها : (ك س).

3-**الجزئية الموجبة**: وهي التي نحكم فيها بثبوت المحمول على بعض أفراد الموضوع. مثل :" بعض الحشرات ضار" و رمزها : (ج م) .

4-**الجزئية السالبة**: وهي التي نحكم فيها بسلب المحمول عن بعض أفراد الموضوع مثل :" بعض الحشرات ليس بضار و رمزها : (ج س).

خلاصة: "الكم، تحديد لكمية، الموضوع ، و "الكيف"، تحديد لحالة المحمول، والرمزان (ك)، (ج) يشيران الى تحديد "كم" الموضوع، أما الرمزان (م)، (س) فيشيران الى تحديد "كيف" المحمول

سور القضية:

سور القضية هو اللفظ أو الألفاظ التي تحدد "كم" و "كيف" القضية:

1-**سور الكلية الموجبة**: مثل : [كل]، و ما في معناها، و الصورة المنطقية للكلية الموجبة : [كل (...) هو (...)]

2-**سور الكلية السالبة:** مثل :[كل (...) ليس (...)]، [لا واحد من (...) (...)]، [لا (...) (..)].

والصورة المنطقية للكلية السالبة: [كل(..)هو (...)].

3-**سور الجزئية السالبة**: [بعض (...) ليس (...)]،[ليس بعض (...) (...)]، [ليس كل (...) (...)].

والصورة المنطقية للجزئية السالبة:[بعض (....) ليس هو (...)].

القضية المهملة أو غير المسورة:

الناس لا يستعملون في تعبيراتهم العادية الأساليب المنطقية، بمعنى أن جملهم وعباراتهم ليس لها صورة القضايا المنطقية الدقيقة، و القضية إذا أهمل ذكر السور فيها سميت (قضية مهملة).

تحويل الأساليب اللغوية الدارجة إلى الشكل المنطقي للقضية:

الجمل الخبرية العادية لا تقبل في المنطق إلا بعد تحويرها إلى صورة قضية منطقية دقيقة مسورة، و ذلك ع طريق تحديد ما يأتي:

(1)الموضوع (2) المحمول (3) الرابطة (4) الكم (5) الكيف.

4- الاستغراق

الاستغراق: هو الحكم على كل أفراد الحد في القضية (الموضوع أو المحمول).

والحد المستغرق: هو الحد الذي يقع الحكم على كل أفراده.

استغراق الموضوع و المحمول:

أولاً: **في الكلية الموجبة:**

مثل : (كل المصريين افريقيون)، يقع الحكم على كل أفراد الموضوع بالدخول في دائرة المحمول، بينما لا يقع الحكم على كل أفراد المحمول بالدخول في دائرة الموضوع.

و لذلك فالكلية الموجبة تستغرق موضوعها لا محمولها.

ثانياً: في الكلية السلبية:

مثل :" كل المصريين ليسوا أوربيين". يقع الحكم على كل أفراد الموضوع بالانفصال عن دائرة المحمول، كما يقع الحكم على كل أفراد المحمول بالانفصال عن دائرة الموضوع. و لذلك فالكلية السالبة تستغرق موضوعها و تستغرق محمولها

ثالثاً: في الجزئية الموجبة:

مثل: " بعض العرب فلاسفة" لا يقع الحكم على كل أفراد الموضوع بالدخول في دائرة المحمول، كما لا يقع الحكم على كل أفراد المحمول بالدخول في دائرة الموضوع. ولذلك فالجزئية الموجبة لا تستغرق موضوعها ولا تستغرق محمولها.

رابعاً: في الجزئية السالبة:

مثل: بعض الأذكياء ليس متعلمين" لا يقع الحكم على كل أفراد الموضوع بالانفصال عن دائرة المحمول، بينما يقع الحكم على كل أفراد المحمول بالانفصال عن بعض الموضوع.

و لذلك فالجزئية السالبة لا تستغرق موضوعها و لكنها تستغرق محمولها و إذا استعملنا العلامة (صح) للإشارة إلى الحد المستغرق ، والعلامة (اكس) للإشارة إلى الحد غير المستغرق، فيمكن تلخيص استغراق الموضوع و المحمول في القضايا الأربع على النحو الآتي:

القضية	الموضوع	المحمول	القاعدة
ك م	مستغرق	X	الكليات تستغرق موضوعها
ك س	مستغرق	مستغرق	و
ج م	X	X	السوالب تستغرق محمولها
ج س	X		

ملاحظة: القضية الشخصية (أو الفردية) نعد في حكم لكلية.

أسئلة و تمرينات

1-ما أساس تقسيم الحدود أو الألفاظ إلى جزئية وكلية؟ اضرب أمثلة لكل نوع منهما.

2-ما المقصود بكل من "المفهوم" و "الماصدق": وضح ما تقول بمثال؟

3-اشرح بمثال العلاقة بين "المفهوم" و "الماصدق"؟

4–ما المقصود بالتعريف؟ أشرح طرقه (أو أنواعه)؟

5–كيف يتم التعريفي بالحد التام أو ما يسمى بالتعريفي التحليلي؟ وضح إذا بعده المناطقة التعريف المنطقي الدقيق؟

6–عرف الألفاظ الآتية مستخدماً في تعريفها طرق التعريف التي درستها الطائر – المدرسة – الخمر – المدفع – القلم.

7–اشرح العلاقة بين الألفاظ من حيث الماصدق، مستعيناً بالأمثلة؟

8–ما المقصود بتقابل الألفاظ؟ اشرح بالأمثلة كل من التناقض و القضاء بين الألفاظ؟

9–ما أساس تقسيم القضايا إلى تحليله و تركيبية؟ فرق بين النوعين، مبيناً معيار الصدق في كل منهما، مستعيناً في شرحك بالأمثلة؟

10–ما المقصود بالتقسيم الرباعي للقضية الحملية؟ أذكر أربع قضايا تمثل هذا التقسيم مبيناً سور كل قضية و رمزها؟

11–"الكليات تستغرق موضوعها ، و السوالب تستغرق محمولها". طبق هذه القاعدة على القضايا الأربع، لتكشف عن معنى الاستغراق في كل منها؟

البَاب الثالث

الاستدلال

الفصُل الأولُ

الاستدلال و أنواعه

1-الاستدلال

تعريف الاستدلال:

الاستدلال هو استنتاج نتيجة من مقدمة أو مقدمات تلزم عنها بالضرورة لوجود علاقة منطقية بين المقدمات والنتيجة.

مثال من المقدمة الآتية:" كل مجتمع اشتراكي عادل" ، نستنتج نتيجة هي أن " مجتمع الجمهورية العربية المتحدة عادل". و ذلك لوجود علاقة منطقية بين المقدمة و النتيجة هي " علاقة التضمن أو الاشتمال"

وعلى ذلك يتكون الاستدلال من ثلاثة عناصر هي :

1-مقدمة أو مقدمات (و تسمى موضوع الاستدلال)

2-نتيجة تلزم بالضرورة عن المقدمات.

3-علاقة منطقية بين النتيجة و المقدمات.

أنواع الاستدلال

ينقسم الاستدلال من حيث مراحل أو خطوات الاستنتاج إلى قسمين:

أولا: الاستدلال المباشر.

ثانياً: الاستدلال غير المباشر و هذا ينقسم بدوره إلى الأنواع الآتية:

(أ)الاستدلال القياسي (أو القياس)

(ب)الاستدلال الرياضي.

(ج)الاستدلال الاستقرائي (أو الاستقراء).

(د)الاستدلال التمثيلي (أو التمثيل).

الفصل الثاني

الاستدلال المباشر

بواسطة تقابل القضايا

تقابل القضايا:

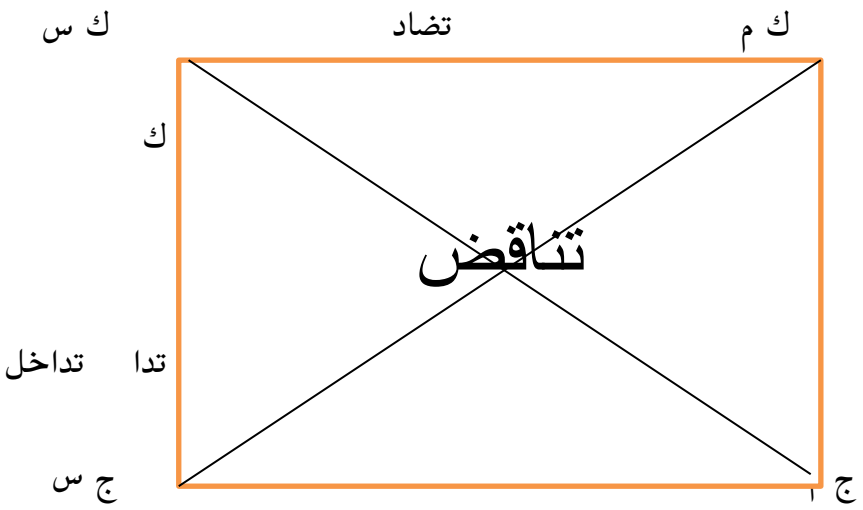
القضيتان المتقابلتان: هما القضيتان المتفقتان في "الموضوع" وفي "المحمول" و مختلفتان في "الكم" أو في "الكيف" أو في "الكم و الكيف معاً" .

وهذا الاختلاف يترتب عليه تقسيم القضايا إلى أربعة أنواع تتفق في الموضوع و في المحمول، و تختلف إما في "الكم" أو في "الكيف" أو " الكم و الكيف معاً". مثال:

ك م: كل المعارف نافعة ك س: كل المعارف ليست بنافعة

ج م: بعض المعارف نافعة ج س: بعض المعارف ليست بنافعة

وكل قضية من هذه القضايا الأربع تقابل الثلاث الأخرى بعلاقة، والعلاقات بين القضايا الأربع يوضحها " مربع أرسطو" أو ما يسمى " مربع التقابل" على النحو الآتي:



دخول تحت التضاد

قوانين التقابل

<u>العلاقات الأربع و أحكامها (أو قوانينها):</u>

أولا: علاقة التناقض:

وتكون بين [ك م، ج س] أو بين [ك س، ج م].

حكم القضيتين المتناقضتين: (أو حكم القضيتين المتقابلتين بالتناقض):

(أ)لا تصدقان معاً: فإذا صدقت إحداهما كذبت الأخرى.

(ب)لا تكذبان معاً: فإذا كذبت إحداهما صدقت الأخرى.

ثانياً: علاقة التضاد:

وتكون بين [ك م ، ك س].

<u>حكم القضيتين المتضادتين:</u> (أو حكم القضيتين المتقابلتين بالتضاد):

(أ)لا تصدقان معاً: فإذا صدقت إحداهما كذبت الأخرى.

(ب)قد تكذبان معاً: فإذا كذبت إحداهما فقد تكون الأخرى صادقة أو كاذبة _ أي تكون "غير معروفة"_.

ثالثاً: علاقة التداخل:

وتكون بين [ك م، ج م] أو بين [ك س، ج س].

<u>حكم القضيتين المتداخلتين:</u> (أو حكم القضيتين المتقابلتين بالتداخل).

(أ)إذا صدقت الكلية صدقت الجزئية، أما إذا صدقت الجزئية فتكون الكلية "غير معروفة".

(ب)إذا كذبت الجزئية كذبت الكلية، أما اذا كذبت الكلية فتكون الجزئية "غير معروفة".

رابعاً: علاقة الدخول تحت التضاد:

وتكون بين [ج م، ج س].

حكم القضيتين الداخلتين تحت التضاد: (أو حكم المتقابلتين بالدخول تحت التضاد)

(أ)قد تصدقان معاً: فإذا صدقت إحداهما فتكون الأخرى "غير معروفة".

(ب)لا تكذبان معاً: فإذا كذبت إحداهما صدقت الأخرى.

الفصل الثالثُ

الاستدلال القيسي أو القياس

1-تعريف القياس

القياس syllogism هو استدلال غير مباشر، لأنه استنتاج قضية (أي نتيجة) من قضيتين (أي مقدمتين) تلزم عنهما، على خلاف الاستدلال المباشر الذي يكون الاستنتاج فيه من قضية واحدة مباشرة.

<u>تعريف القياس:</u>

يمكن تعريف القياس بأنه:" انتقال التفكير من الحكم على "كلى" إلى الحكم على "جزئي أو جزئيات" داخلة في هذا "الكلي" .

فالقياس يقوم على مبدأ هو :"ما يحكم به على الكل، يحكم به بنفس الكيفية على الجزء أو الجزئيات التي تندرج تحت هذا الكل".

فإذا كان ثمة حكم "كلي" مثل: " كل إنسان فان"، وكان لدينا موضوع جزئي مثل "سقراط" يدخل في هذا الكلي "إنسان" فإننا نحكم على هذا "الجزئي" بما حكمنا به على "الكلي"، فنستنتج أن : " سقراط فان".

فالقياس إذن عملية استدلالية تقوم على علاقة التضمن بين الكلي و الجزئي، وتتألف من ثلاث قضايا حمليه : " مقدمة صغرى، ومقدمة كبرى، ونتيجة"، و من ثلاثة حدود: حد أصغر [ص]، وحد أوسط [و]، وحد أكبر [ك].

<u>مواضع الحدود و أشكال القياس</u>:

ينقسم القياس إلى أربعة أشكال، يختلف كل شكل منها عن الآخر، بسبب اختلاف موقع الحد الأوسط في كل من المقدمتين، فقد يكون الحد الأوسط موضوعاً في المقدمتين، أو محمولا في المقدمتين، أو موضوعاً في مقدمة و محمولا في الأخرى. فإذا رمزنا للحد الأصغر بالحرف [ص]، و الحد الأوسط بالحرف [و]، والحد الأكبر بالحرف [ك]، فيكون لدينا الأشكال الأربعة الآتية:

الشكل الأول	الشكل الثاني	الشكل الثالث	الشكل الرابع
ص _ و	ص _و	و _ ص	و _ ص
و _ ك	ك _ و	و _ ك	ك _ و
ص _ ك	ص _ ك	ص _ ك	ص _ ك

و سندرس من بين هذه الأشكال الشكل الأول فقط.

مثال لقياس من الشكل الأول:

ص و

سقراط إنسان [مقدمة صغرى]

و ك

كل إنسان فان [مقدمة كبرى]

ص ك

سقراط فان [نتيجة]

حدود القياس: يحتوى القياس على ثلاثة حدود:

(1)الحد الأصغر: و هو الحد الذي يكون موضوعاً في الصغرى، موضوعاً في النتيجة مثل (سقراط). ورمزه [ص]

(2)الحد الأكبر: وهو الحد الذي يكون محمولا في المقدمة الكبرى، محمولا في النتيجة ، مثل (فان) و رمزه [ك].

(3) الحد الأوسط: هو الحد المتوسط أو المشترك الذي يربط بين المقدمتين، و لا يظهر في النتيجة، مثل : (إنسان)، و رمزه [و].

قضايا القياس: يحتوى القياس على ثلاث قضايا:

(1)مقدمة صغرى: وهي القضية التي تشتمل على الحد الأصغر.

(2)مقدمة كبرى: وهي التي تشتمل على الحد الأكبر.

(3) نتيجة: وهي القضية المتضمنة في المقدمتين، ويكون موضوعها هو الحد الأصغر و محمولها هو الحد الأكبر.

وقد درج المناطقة العرب على وضع المقدمة الصغرى قبل الكبرى، أما المناطقة المحدثون فيضعون الكبرى قبل الصغرى، وهذا الاختلاف في الترتيب لا قيمة له ولا يغير في النتيجة، و نفضل أن نتبع التقليد العربي.

2-شروط القياس

لا يكون القياس صحيحاً من الناحية الصورية إلا إذا توفرت فيه الشروط الآتية

شرطا التركيب:

1-يجب أن يتركب القياس من ثلاث قضايا: مقدمة صغرى، مقدمة كبرى، نتيجة.

والمقصود بهذا الشرط أن القياس يتميز عن غيره من أشكال الاستدلال الأخرى بأنه مقدمتان و نتيجة ، فلو قلت القضايا عن ثلاث أو زادت لا يتحقق القياس

2-يجب أن يتركب القياس من ثلاثة حدود: حد أصغر، و حد أوسط، وحد أكبر.

والمقصود بهذا الشرط :

(أ)أنه إذا كانت الحدود في المتقدمتين أقل من ثلاثة، كأن يكون لدينا "حدان" أو " حد واحد" فلا يمكن الاستنتاج.

مثال (1): مثال (2):

المقدمتان تحتويان على حدين: المقدمتان تحتويان على حد واحد:

(1) (2) (1) (1)

سقراط هو فيلسوف سقراط هو سقراط

(1) (2) (1) (1)

سقراط هو فيلسوف سقراط هو سقراط

لا يمكن الاستنتاج لا يمكن الاستنتاج

(ب)أنه إذا زادت الحدود في المقدمتين عن ثلاثة أي إذا كان لدينا أربعة حدود مثلاً، فلا يمكن الاستنتاج.

مثال (1): مثال(2):

المقدمتان تحتويان على أربعة حدود المقدمتان تحتويان على أربعة حدود لاستعمال الحد الأوس بمعايير مختلفين

(1) (2) (1) (2)

كل حديد معدن

(2)

كل إنسان فان

لا يمكن الاستنتاج

(4)

كل ممثل كوكب

(3)

كل كوكب يدول حول الشمس

لا يمكن الاستنتاج

ملاحظة: إذا لم نتنبه إلى أن الحد

الأوسط (كوكب) استعمل بمعنيين

مختلفين سنستنتج خطأً فنقول:

كل ممثل يدور حول الشمس

ثانياً: شرطا الاستغراق:

1-يجب استغراق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل.

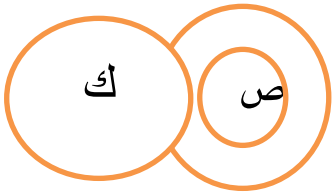
مثال: كل الطيور حيوان [ك م تستغرق موضوعها لا محمولها]، بعض الحيوان مفكر [ج م لا تستغرق موضوعها ولا محمولها]،

لا يمكن الاستنتاج.

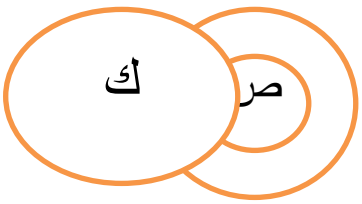
إذا كان الحد الأوسط غير مستغرق في المقدمة الصغرى، و غير مستغرق في المقدمة الكبرى _ كما في المثال السابق _، فإنه لا يمكن تحديد العلاقة بين الحد الأصغر و الحد الأكبر.

فالعلاقة بين [ص] و [ك] في هذه الحالة تحتمل أحد الاحتمالات الآتية :

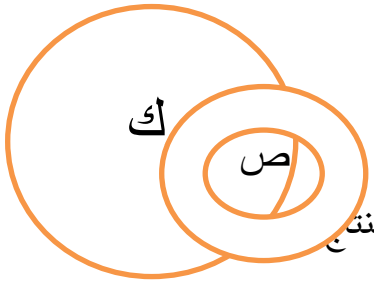
(أ)إما أن يكون [ص] منفصلا عن [ك]:



(ب)أو أن يكون [ص] متقاطعاً مع [ك]:



(ج)أو أن يكون [ص] متضمنا في [ك]:



و إذن عدم استغراق الحد الأوسط يجعلنا أمام هذه الاحتمالات الثلاثة فيكون الاستنتاج

2-يجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في مقدمته.

فإذا ظهر حد مستغرق في النتيجة و لم يكن مستغرقاً في مقدمته، فإن النتيجة لا تكون لازمة عن المقدمات [لأنه لا يمكن استنتاج "الكل" من "البعض"]

مثال: بعض المعدن مفيد [ج م لا تستغرق موضوعها ولا محمولها].

كل مفيد غالى الثمن

كل معدن غالى الثمن [ك م تستغرق موضوعها لا محمولها].

هذه النتيجة خاطئة لأن الحد "معدن" مستغرق في النتيجة، و ليس مستغرقاً في مقدمته.

ثالثاً شرطا الكيف:

1-لا استنتاج من سالبتين:

أي لابد أن تكون إحدى المقدمتين على الأقل موجبة. فإذا كانت المقدمتان سالبتين، فمعنى ذلك أن الصغرى تفيد انفصال الحد الأوسط عن الحد الأصغر، و أن الكبرى تفيد أنفصال الحد الأوسط عن الحد الأكبر، و بذلك لا يمكن معرفة العلاقة بين الحد الأصغر و الحد الأكبر.

مثال: كل ألماني ليس بأفريقي

كل أفريقي ليس بأوربي

لا يمكن الاستنتاج

إذا كانت المقدمتان _ البنين _ كما في المثال السابق _ فإنه لا يمكن تحديد العلاقة بين الحد الأصغر و الحد الأكبر .

فالعلاقة بين [ص]، [ك] تحتمل أحد الاحتمالات الآتية

(أ)إما أن يكون:

[ص] متضمناً في [ك]

(ب)أو أن يكون

[ص] متقاطعاً مع [ك]:

(ج)أو أن يكون

[ص] منفصلا عن [ك]:

و إذن عدم تحديد العلاقة بين [ص]، [ك] يجعل الاستنتاج غير ممكن.

2-إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة كانت النتيجة سالبة ، لأن المقدمة السالبة تفيد وجود علاقة انفصال لابد أن تفيدها النتيجة.

مثال: كل حيوان حساس

كل حساس ليس بجماد

كل حيوان ليس بجماد

في هذا المثال نحكم في المقدمة الصغرى باندراج الحد الأصغر (حيوان) في الحد الأوسط (حساس)، وفي المقدمة الكبرى نحكم بانفصال الحد الأكبر (جماد) عن الحد الأوسط (حساس)، و إذن من الضروري استنتاج انفصال الحد الأكبر عن الحد الأصغر، وهذا معناه أن تكون النتيجة سالبة.

ويمكن توضيح ذلك بالشكل الآتي:

النتائج الثلاث المترتبة على شروط القياس:

أولا: لا إنتاج من مقدمتين جزئيتين:

أي لابد أن تكون إحدى المقدمتين على الأقل كلية، فإن أي نتيجة نفتعلها بطريقة عنادية لأي مقدمتين جزئيتين تكون خاطئة، لأن القياس في هذه الحالة سيكون فيه إخلال بشرط أو أكثر من شروط الاستغراق والكيف.

أمثلة: إذا تناولنا أية قضيتين جزئيتين لنجعل منهما مقدمتين لقياس فإننا نكون أمام أحد الاحتمالات الأربعة الآتية:

(1)

(ج م): بعض المعادن مفيد

(ج م): بعض المفيد غذاء

(استنتاج خاطئ) بعض المعادن غذاء

بسبب عدم استغراق الحد الأوسط (مفيد)

في أية مقدمة من المقدمتين.

(2)

(ج م): بعض المعادن مفيد

(ج س): بعض المفيد ليس بغذاء

(استنتاج خاطئ) بعض المعادن ليس بخاطئ) بعض المعادن غذاء

بسبب عدم استغراق الحد الأوسط (مفيد)

في أية مقدمة من المقدمتين.

(إخلال بالقاعدة الأولى للاستغراق)

(2)

(ج س): بعض المعادن ليس بمفيد

(ج م): بعض المفيد غذاء

(استنتاج خاطئ) بعض المعادن ليس بغذاء

بسبب ظهور حد مستغرق في النتيجة و ليس مستغرقاً في مقدمته وهو (الغذاء)

(إخلال بالقاعدة الثانية للاستغراق)

(إخلال بالقاعدة الأولى للاستغراق)

(4)

(ج س): بعض المعادن ليس بمفيد

(ج س): بعض المفيد ليس بغذاء

( ) لا يمكن الاستنتاج

بسبب كون المقدمتين سالبتين فلا توجد علاقة بين الأصغر الأكبر

(إخلال بالقاعدة الأولى للكيف)

ثانياً: إذا كانت إحدى المقدمتين جزئية وجب أن تكون النتيجة جزئية:

لأنه إذا اصطنعنا قياساً إحدى مقدمتيه جزئية، و جعلنا نتيجته كلية، فإن النتيجة تستغرق حداً هو موضوعها لم يكن مستغرقاً في مقدمته، و في هذا إخلال بالشرط الثاني للاستغراق.

مثال: بعض الغاز السام [ج م: لا تستغرق موضوعها ولا محمولها]

كل سام مضر بالإنسان

كل الغاز مضر بالإنسان [ك م: تستغرق موضوعها لا محمولها]

هذا القياس خاطئ لأن النتيجة تحتوى على حد مستغرق هو "الغاز" لم يكن مستغرقاً في مقدمته.

ثالثاً: لا إنتاج من مقدمة صغرى سالبة، ولا من مقدمة كبرى جزئية:

(أ)إذا اصطنعنا قياساً من الشكل الأول، و جعلنا مقدمته الصغرى سالبة _ (سواء أكانت كلية أم جزئية)، فإن النتيجة تستغرق حداً لم يكن مستغرقاً في مقدمته، وفي هذا إخلال بالشرط الثاني للاستغراق، كما يتضح من المثالين الآتيين:

كل المصريين ليسوا تونسيين

كل التونسيين أفريقيون

كل المصريين ليسوا أفريقيين

بعض المصريين ليسوا تونسيين

كل التونسيين أفريقيون

بعض المصريين ليسوا أفريقيين

(ب)إذا اصطنعنا قياساً من الشكل الأول، وجعلنا مقدمته الكبرى جزئية _ (سواء أكانت موجبة أم سالبة) _، فإن الحد الأوسط لا يكون مستغرقاً في أي من المقدمتين، و في هذا إحلال بالشرط الأول للاستغراق، كما يتضح المثالين الآتيين:

كل المصريين عرب

كل المصريين عرب

بعض العرب تونسيون　　بعض العرب ليسوا تونسيين

بعض المصريين تونسيون　　بعض المصريين ليسوا تونسيين

تطبيق شروط القياس على الشكل الأول :

لكي يكون القياس سليماً يجب أن تنطبق عليه الشروط الستة السابقة، وهذا يقتضي في الشكل الأول الشرطين الآتيين:

1-أن تكون المقدمة الصغرى موجبة و رمزها : [م].

2-أن تكون المقدمة الكبرى كلية ورمزها: [ك].

ضروب القياس:

هي أنواع الاحتمالات الممكنة لمقدمتي القياس من حيث "الكم" و "الكيف"، ولا تخرج هذه الاحتمالات أو الضروب عن الستة عشر ضرباً الآتية، و التي من بينها أربعة ضروب فقط منتجة في الشكل الأول هي تلك التي يتوفر فيها (إيجاب الصغرى، و كلية الكبرى):

وقد رمزنا الى الضرب المنتج بالعلامة (صح) ، و رمزنا إلى الضرب غير المنتج بالعلامة (خطأ):

(1){ك م　　(5) { ك س　　(9) { ج م　　(13) {ج س

ك م　　ك م　　ك م　　ك م

ك م　　ك س　　ج م　　ج س

(2){ ك م　　(6){ ك س　　(10) { ج م　　(14){ ج س

ك س　　ك س　　ك س　　ك س

ك س　　ك س　　ج س　　ج س

(3){ ك م　　(7) {ك س　　(11){ ج م　　(15){ ج س

ج م ج م ج م ج م

ج م ج س ج م ج س

(4){ك م (8){ك س (12){ج م (16){ج س

ج س ج س ج س ج س

ج س ج س ج س ج س

و نستخلص من الضروب الأربعة المنتجة القاعدة الآتية:

("كم" الصغرى هو "كم" النتيجة، و "كيف" الكبرى هو "كيف" النتيجة.)

نقد القياس

1–يذهب بعض المناطقة مثل " برادلي Bradley" و "رسل Russell" إلى أن القياس عقيم لا يؤدي إلى معرفة جديدة، لأن نتيجته متضمنة في المقدمتين:

مثال: سقراط إنسان (مقدمة صغرى)

كل إنسان فان (مقدمة كبرى)

سقراط فان (نتيجة)

فالحكم في المقدمة الكبرى بأن (كل إنسان فان) يتضمن الحكم في النتيجة بأن (سقراط فان)، و إذن ليس في النتيجة علم جديد.

2–يمثل القياس نوعاً من (الدور) في البرهان بمعنى أن إثبات أو نفي المقدمة متوقف على إثبات أو نفي النتيجة، والعكس، ولذلك يوصف القياس بأنه (تحصيل حاصل) أو (مصادرة على المطلوب).

3–يمكن الدفاع عن القياس بوصفه وسيلة لعرض المعلومات على نحو مفصل، بحيث تتضح علاقة التضمن بين النتيجة و المقدمتين.

4–تتمثل فائدة القياس في استخدامه في بيان انطباق قانون من القوانين الوضيعة على حالة جزئية، وفي مراجعة القوانين العلمية.

4-المنطق

أسئلة و تمرينات

1-عرف الاستدلال، و أذكر العناصر التي يتكون منها.

2-ما هما القضيتان المتقابلتان؟ قارن بين تقابل الألفاظ و تقابل القضايا.

3-استدل من صدق القضية (كل العرب أحرار) على صدق أو كذب القضايا المقابلة لها، مع التعليل.

4-إذا كذبت القضية (بعض الاستعماريين ليسوا بأشرار)، فما حكم القضايا المقابلة لها، مع التعليل.

5-عرف القياس (أو الاستدلال القياسي)، مبيناً حدوده و قضاياه ثم اشرح الأساس الذي يقوم عليه القياس مع التمثيل.

6-أشرح شروط القياس، مبيناً ما يترتب على الإخلال بكل شرط منها وضح إجابتك بالأمثلة.

7-هات قياساً من الشكل الأول تكون مقدمتاه مختلفتين "كماً" و "كيفاً".

8-هات قياساً من الشكل الأول تكون نتيجته: (ما كل ما يتمنى المرء يدركه).

9-ضع العبارات الآتية في صورة قياس من الشكل الأول، مبيناً مقدمتيه، و نتيجته، و حدوده.

(كل إنسان فان، و كل فيلسوف فان، لأن كل فيلسوف إنسان)

10-ما أساس تقسيم القياس الى أربعة أشكال؟ طبق شروط القياس على الشكل الأول، مبيناً ضروبه المنتجة، مع التمثيل.

11–ناقش القيمة العلمية للقياس، موضحاً ما يوجه اليه من نقد و دفاع.

الباب الرابع

مناهج البحث

الفصلُ الأولُ

الطرق العامة للمعرفة

الطرق العامة للمعرفة هي الأساليب العامة التي ينتهجها العقل في الوصول الى المعرفة في أي علم من العلوم، فهي طرق العقل في التفكير، هذه الطرق العامة للمعرفة هي : 1–الحدس 2– التحليل و التركيب 3– الاستدلال

1– الحدس

معنى الحدس:

المقصود بكلمة "الحدس Intuition" في الاستعمال الفلسفي "المعرفة المباشرة" ، تلك التي تحصل عن طريق اتصال الذات بالموضوع اتصالاً مباشراً _ أي دون واسطة و دون مقدمات _ لذلك فهي معرفة ابتدائية و ليست مستنتجة.

أنواع الحدس:

يمكن تقسيم الحدس وفقاً لطبيعة موضوعات المعرفة الى ثلاثة أنواع:

(1)الحدس التجريبي:

ويكون موضوعه تجربة أو خبرة شخصية: كالإدراك المباشر للون أو الطعم أو الرائحة أو الملمس أو نحوها، وكالإدراك المباشر لحالاتنا النفسية كالعواطف و الذكريات و الوجدانيات و نحوها.

(2)الحدس العقلي: و يكون موضوعه مدرك عقلي: كالإدراك المباشر المبادئ العقلية و العلاقات و البديهيات، فنحن ندرك إدراكاً مباشراً أن ("أ" هي "أ") و أن (الكل أكبر من الجزء)، و أن (الأشياء المساوية لشيء واحد متساوية). هذه الإدراكات العقلية المباشرة، بمعنى أنها غير مستنتجة من إدراكات أو معارف سابقة.

(3)الحدس الإبداعي:

و يكون موضوعه فكرة جديدة تنبثق أمام العقل فجأة، و كأنها كشف أو إلهام أو إشراق، مثل فرض "الجاذبية" الذي اكتشفه "نيوتن" حينما رأى تفاحة تسقط أمامه على الأرض، فهذا الكشف هو إدراك مباشر لفكرة جديدة قفزت في ذهنه فجأة، مثل إدراك العلاقات خصوصاً في المسائل الرياضية. و مع ذلك فكل حدس إبداعي لابد أن تسبقه مراحل _ أو مقدمات _ طويلة من التفكير المستور تمهد لظهوره.

قيمة الحدس:

يختلف الفلاسفة في قيمة المعرفة الحدسية:

(1)يذهب البعض إلى أن المعرفة الحدسية هي أكمل صور المعرفة، لأنها إدراك مباشر للموضوع، و اتصال مباشر بحقيقته، بل إن كثيراً من الكشوف والاختراعات والحلول _ سواء في مجالات العلم أو الفن أو الحياة اليومية _ إنما هي وليدة الحدس.

(ب)يذهب البعض الآخر إلى التقليل من قيمة المعرفة الحدسية، بوصفها معرفة ذاتية لا موضوعية، تعبر عن اعتقادات عقلية لا عن حقائق موضوعية، بل أن كثيراً من المعارف الحدسية ليست إلا معطيات معرفية تفتقر إلى التنسيق و الاستدلال.

2-التحليل و التركيب

التحليل و التركيب من الطرق العامة للمعرفة، فلا سبيل إلى معرفة موضوع عن موضوعات العلم إلا بالنظر إليه من زاويتين:

الأولى: نظرة تحليل تكشف عن خصائص الموضوع كجزئيات.

والثانية: نظرة تركيب تكشف عن خصائص الموضوع ككل.

والفرق كبير بين النظرتين، فمعرفتنا بالعناصر التي ينحل إليها (الماء) وهي (الأكسجين و الايدروجين) تختلف عن معرفتنا بالمرتكب الحاصل من اتحادهما و هو "الماء")

تقسيم التحليل والتركيب إلى تجريبي وعقلي:

أولاً: التحليل و التركيب التجريبي:

و يكون موضوعه شيئاً مادياً في الواقع و التجربة، و يغلب استعماله في العلوم الاستقرائية، كالفيزياء ، و الكيمياء، و الأحياء، و غيرها.

ثانياً: التحليل و التركيب العقلي:

و يكون موضوعه فكرة في الذهن، و يغلب استعماله في العلوم الاستنباطية كالمنطق، و الحساب، و الجبر، و الهندسة.

أهمية التحليل و التركيب:

كل من التحليل أو التركيب طريق من الطرق العامة للمعرفة أو منهج من مناهج البحث العلمي، لا يستغني عنهما علم من العلوم، فهما أساسيان في كل بحث علمي و في كل عملية عقلية، فيستخدمان مثلا في : الاستقراء، والقياس، و التعريف ، و التصنيف، و القسمة المنطقية، و التجريد، و المقارنة، و الملاحظة العلمية و تحقيق الفروض.

التحليل هو الطريق إلى معرفة تفاصيل الأشياء و إدراك العلاقات بين جزئياتها، أما التركيب فهو الطريق إلى معرفة واكتشاف المركب الحاصل من الجزئيات والعناصر، و التحليل و التركيب فلما ينفصل أحدهما عن الآخر، فكل منهما يبدأ من الآخر و يقود إليه.

فالتحليل: يبدأ من "تركيب" بقصد الوقوف على تفاصيله و جزئياته، ولابد ينتهي إلى (تركيب) و هو الوقوف على البناء الكلي الذي يطوي الجزئيات في وحدة.

و التركيب: يبدأ من (تحليل) أي من تفاصيل و جزئيات ، لينتهي إلى (تركيب) يقود بدوره إلى (تحليل).

3-الاستدلال

الاستدلال طريق من طرق الوصول الى المعرفة، بل هو أهمها جميعاً، و يتضمنها جميعاً، فكثير من العمليات العقلية في الاستدلال تعتمد على (الحدس)، وعلى (التحليل و التركيب)، و لذلك فكل فكر منظم و كل علم دقيق لا يستغنى عن الاستدلال كمنهج للبحث أو طريق للمعرفة.

و تتضح أهمية الاستدلال فيما يأتي:

أولاً: أن الاستدلال يتضمن الطرق الأخرى للمعرفة، فكثير من العمليات العقلية في الاستدلال تعتمد على (الحدس)، و على (التحليل و التركيب).

ثانياً: أن كل تفكير منظم و كل علم دقيق لا يستغني عن الاستدلال كمنهج للبحث أو طريق للمعرفة.

و قد سبق أن تعرضنا في باب الاستدلال إلى تعريفه، و أنواعه، و درسنا منها الاستدلال المباشر ، و الاستدلال القياسي، و سندرس فيما بعد الاستدلال الرياضي، و الاستدلال الاستقرائي.

الفصلُ الثاني

العلوم الرياضية

1-تطور العلوم الرياضية

(أ)في المجتمعات القديمة:

نرجع نشأة التفكير الرياضي إلى حاجة الإنسان إلى العد و التمييز بين المقادير، و لذلك فالعلوم الرياضية من أقدم الدراسات، و قد كانت في أول نشأتها في المجتمعات القديمة و البدائية حسية تجريبية على نحو ما نلاحظ عند الأطفال و غير المتعلمين،

فالحساب (أو العد) بدأ باستخدام الحصى و أصابع اليدين، و الهندسة (أو القياس) بدأ باستخدام الذراع و القدم لمسح الأرض ، و الميكانيكا عرفها الإنسان من الآلات الأولى التي استخدمها كالرافعة و العجلة.

(ب)عند المصريين القدماء:

عرف المصريون القدماء العمليات الحسابية، كما توصلوا إلى كثير من المبادئ الهندسية، و استخدموا كل ذلك في خدمة أغراضهم العملية و الدينية، فاستمرت الرياضة مرتبطة بالحس و التجربة، و لم تصل مستوى النظر و التجريد.

(ج)عند اليونانيين:

تطورت الرياضة على أيدي اليونان _ من أمثال (فيثاغورس) و (إفليدس) إلى علم نظري، فقد توصلوا إلى الاستدلال الرياضي

(د)عند العرب:

اخترع العرب علم الجبر، فأصبحت الرياضة على أيديهم تتسم بالرمزية و التجريد.

(ه)في العصر الحديث:

بدأت الرياضة طوراً جديداً على يد (ديكارت) باستخدام الرموز الجبرية في التعبير عن الأشكال الهندسية، و باستخدام الاستنباط الجبري في الهندسة. ثم تشعبت المباحث الرياضية، و ظهرت هندسات (أو أنسان رياضية) مختلفة باختلاف المقدمات المفروضة ، كما أصبحت الرياضيات تستخدم في العلوم الاستقرائية بقصد إحلال التعبير الكمي محل التعبير الكيفي، و بقصد تحليل و استنباط ما تتضمنه قضايا العلوم من نتائج، كما أصبح النسق الرياضي أو النظرية أو المعادلة بمثابة (الفرض العلمي)، بحيث يتوقف الأخذ به أو رفضه على النجاح العملي في الاستعمال و التطبيق.

2-موضوع العلوم الرياضية

موضوع العلوم الرياضية هو (الكم) _ أى المقدار _ و الكم نوعان:

أولا: <u>الكم المنفصل:</u> وهو (العد) و بدرسه علما الحساب و الجبر، و يتناول كميات نهائية (أي وحدات منفصلة، كل وحدة مستقلة بذاتها).

ثانياً: <u>الكم المتصل</u>: وهو "المكان"، و "الحركة" و يدرسه علما الهندسة و الميكانيكا، و يتناول كميات لا نهائية (أي لا يتألف من وحدات منفصلة). و "الكم" الذي تتناوله العلوم الرياضية كموضوع لدراستها، إنما هو "الكم" مجرداً من الأشياء المحسوسة".

فعالم الحساب يقول :(1+1=2) دون نظر إلى أشياء محسوسة ترمز إليها هذه الأعداد، و عالم الهندسة يبحث الأشكال الهندسية، كالمثلث و المربع و الدائرة و غيرها، دون نظر إلى أشياء مادية تتصف بهذه الأشكال، و كذلك عالم الميكانيكا يدرس الحركة مجردة عن الأشياء المتحركة في الواقع.

<u>العلاقات الرياضية:</u>

العلاقات الرياضية هي الروابط التي تربط بين أجزاء "الكم"، فالعلاقات تنسب أجزاء "الكم" بعضها إلى بعض، و يرتكز عليها الاستدلال، ولذلك سميت الرياضة (علم العلاقات)، و أطلق على فرع المنطق الذي يستخدم العلاقات اسم "منطق العلاقات" أو "المنطق الرياضي".

والعلاقات الرياضية مهما كثرت و تنوعت، فإنها ترد جميعاً إلى ثلاث علاقات هي :(التساوي)، و (الزيادة)و (القصان).

<u>3-منهج البحث في الرياضة</u>

تعد الرياضيات امتداداً للمنطق من حيث احتذائها للمنهج الاستنباطي ، فالرياضيات علوم استنباطية، و كل قضية في البناء أو النسق الرياضي هي قضية تحليلية متضمنة في المقدمات أي مستنبطة من سابقاتها، و لذلك فالقضية الرياضية هي (تحصلي حاصل) لا تخبر بواقع، فمعيار الصدق في الرياضيات ليس في مطابقة القضية للواقع المادي كما في العلوم الاستقرائية بل في الانساق و عدم التناقض بينها و بين المقدمات، و لذلك تعرف الرياضة بأنها (علم نسقي).

و يقوم العلم الرياضي على مجموعة من المقدمات هي "التعريفات" و " البديهيات" و " و المصادرات أو المسلمات".

<u>(أ)التعريفات:</u>

هي مقدمات يضعها العالم الرياضي ليحدد بها المفهومات الرياضية التي ينوي استعمالها، مثل: العدد، و التساوي، و السلب في علم الحساب، و مثل : النقطة، و الخط، و السطح، في علم الهندسة، و يسمى التعريف في الرياضة ب "التعريف الاصطلاحي"، لأننا نصطلح أو نتفق على معنى ما لرمز أو الفظ نريد استعماله.

و من أمثلة التعريف : تعريف (إقليدس) النقطة بأنها (المكان المجرد من الطول و العرض و الارتفاع) ، و تعريفه للخط بأنه (امتداد نقطة).

(ب)البديهيات:

البديهيات قضايا واضحة بذاتها، لا نحتاج إلى برهان و غير مستنتجة من غيرها. و هي تعبير عن قوانين العقل الأساسية (الذاتية _ عدم التناقض _ الوسط المرفوع). و من أمثلة البديهيات :"ا" هي "ا")، و (الكل أكبر من جزئه)، و (الأشياء المساوية لشيء واحد متساوية).

(ج) المصادرات أو المسلمات

هي قضايا يفرضها العالم الرياضي بطريقة تحكمية و يسلم بها تسليماً، دون نظر إلى الواقع الحسي، و السبب في التسليم بها أو المصادرة عليها أنه لا يمكن البرهنة عليها مع وجه الحاجة إلى افتراضها. و يتوقف الأخذ بالمصادرة أو رفضها على النتيجة التي نصل إليها من التسليم بها. و من أمثلة المصادرات : مصادرة "إقليد" س بأن :(المكان الهندسي سطح مستو)، و مصادرة "ريمان" بأن : (المكان الهندسي سطح كري)، و من أمثلتها أيضاً : (مقدمات البرهان المعروف باسم: "برهان الخلف").

(د)النظريات:

هي قضايا مستنبطة من المقدمات السابقة وفقاً لقانون الهوية، و تستخدم بدورها كمقدمات يستنبط منها غيرها من النظريات، و إذن فالنظرية تتحدد بالمقدمات المفروضة، فنظرية "إقليدس" في أن (زوايا المثلث قائمتان)، هي نتيجة لمصادرته بأن (المكان الهندسي سطح مستو) بينما نظرية "ريمان" في أن (زوايا المثلث أكثر أو أقل من قائمتين) هي نتيجة لمصادرته بأن (المكان الهندسي سطح كري).

4-خصائص المنهج الرياضي

المنهج الرياضي منهج استنباطي نسقي، يقوم على " التحليل و التركيب"، فالرياضة تستخرج نتائجها و استدلالاتها من تحليل المقدمات، و تركب منها نسقاً من النظريات، و تلتزم خلال التحليل و التركيب _ الاستنباطي بمبدأ _ الهوية و مبدأ عدم التناقض، بحيث يتحقق الانسحاق في النسق الرياضي.

و يختلف كل بناء أو نسق رياضي عن غيره وفقاً لاختلاف المقدمات و المصادرات المفروضة التي تبدأ منها خطواته الاستنباطية، مثال ذلك : اختلاف هندسة "إفليدس" عن هندسة كل من "لوباتشفسكي" (1793_1856)، و"ريمان" (1826_1866) و اختلاف الهندسات أو الأنساق الرياضية باختلاف المقدمات المفروضة لا يعني أن إحداها أصدق أو أصح من غيرها، فالرياضيات كما تقدم لا تخبر عن واقع، و إذن فالأخذ بإحدى الهندسات مثلاً و اطراح سواها يتوقف على أمرين:

أولاً: انساق النتائج مع المقدمات، ثانياً: النجاح العملي في الاستعمال و التطبيق، الاستدلال الرياضي و الاستدلال القياسي:

<u>تتفق الرياضة مع القياس فيما يأتي:</u>

1-استنادها إلى المنهج الاستنباطي، فكلاهما صوري أو شكلي.

2-البدء بمقدمات مفروضة لا ينظر فيها إلى الصدق الواقعي

و تختلف الرياضة عن القياس فيما يأتي:

1-القياس يبدأ من مقدمتين لا أكثر و لا أقل، بينما الرياضة لا يشترط فيها عدد معين من المقدمات.

2-العلاقات المنطقية التي يقوم عليها القياس لا تخرج عن اثنتين هما: (التضمن أو الانفصال): بينما الرياضة غنية بالعلاقات.

3-القياس يبدأ من حكم كلي، ولا وجود لهذا الحكم الكلي في البرهان الرياضي.

أسئلة و تمرينات

1-ما المقصود بالطرق العامة للمعرفة؟ اشرح دور كل طريق في تحقيق المعرفة، مبيناً القيمة العلمية لكل منها

2-عرف (الحدس) مبيناً أنواعه، و قيمته العلمية.

3-ما الفرق بين "التحليل" "والتركيب" المادي و العقلي؟ وما دور كل منهما كوسيلة للمعرفة؟

4-تكلم عن نشأة العلوم الرياضية و تطورها من المجتمعات القديمة حتى العصر الحديث، مبيناً موضوعها.

5-"المنهج الرياضي منهج استنباطي نسقي يقوم على التحليل و التركيب". اشرح هذه العبارة ، موضحاً بالتفصيل خصائص المنهج الرياضي.

6-عرف كلا من:(التعريفات، والبديهيات، و المصادرات) ، مبيناً دورها في الاستدلال الرياضي.

7-ما الفرق بين التعريف الرياضي و غيره من أنواع التعريف التي درستها.

8-ما أساس اختلاف الأنساق الرياضية بعضها عن بعض؟ و ما أساس الأخذ بالنسق الرياضي.

9-قارن بين الاستدلال الرياضي و الاستدلال القياسي، موضحاً أوجه الاتفاق و الاختلاف بينهما.

الفصْلُ الثالثُ

العلوم الطبيعية

العلوم الطبيعية أو الفيزيائية _ و تسمى بالعلوم الاستقرائية أو التجريبية تدرس موضوعات الواقع المادي ، و تصطنع الملاحظة و التجربة كمنهج للبحث بقصد الكشف عن القوانين التي تحكم الظواهر، بحيث يتسنى للإنسان السيادة على ظواهر الطبيعة و تسخيرها لخدمته.

1-تاريخ العلوم الطبيعية

(ا)يرجع الاهتمام بالطبيعة إلى العصور الأولى في تاريخ الإنسان، حيث استوقفته الدهشة بظواهر الطبيعة، فاتجه تفكيره إليها محاولا التفسير و التعليل، و لكن على نحو اتسم بالخرافة و الخيال.

(ب)عرفت الحضارات القديمة العلوم الطبيعية، فاهتم المصريون القدماء بالكيمياء و الطب و التشريح و الحيوان و النبات و الفلك و الجيولوجيا و كذلك ظهرت اهتمامات مماثلة في الحضارات البابلية و الأشورية و الصينية القديمة و غيرها، حتى جاء اليونان القدماء، فاتخذ هذا الاهتمام بالطبيعة صفة المنهج العلمي.

(ج)ثم أشرقت الحضارة العربية فطورت التراث اليوناني، و لكن العرب اهتموا بالجانب العملي التجريبي الذي استهان به اليونان، فحددوا لأول مره في التاريخ أصول المنهج الاستقرائي، و برعوا في العلوم التجريبية كالطبيعة، و الكيمياء، و الطب، والأحياء، و غيرها، و اصطنعوا الأجهزة و الأدوات، و ظهر هذا الاتجاه التجريبي على يد علماء وفلاسفة من أمثال: "ابن سينا" و "أبو بكر الرازي" في الطب، و "ابن يونس المصري" في الملك و "الحسن بن الهيثم" في الطبيعة

(د)في عصر النهضة: بدأ المفكرون يتأثرون بالنزعة العلمية التجريبية عند العرب، فدعوا إلى استخدام الملاحظة و التجربة والأدوات، و إلى اصطناع المنهج الاستقرائي في البحث.

(ه)وفي العصر الحديث وضع "بيكون" أسس المنهج الاستقرائي أو طرق الاستقراء، التي تناولها من بعده "جون ستيوت مل" فهذبها وفصلها.

و منذ القرن التاسع عشر اتخذت العلوم الطبيعية الاتجاه الوضعي و تحدد منهجها، فدفعها ذلك الى التطور المطرد حتى اليوم.

2-تصنيف العلوم الطبيعية

موضوع العلوم الطبيعية هو المادة و ظواهرها _ سواء كانت هذه المادة جامدة أو حية _ ولذلك فالعلوم الطبيعية متداخلة متشابكة رغم تقسيمها الى ثلاثة أقسام رئيسية:

1-الفيزياء: و موضوعها خصائص المادة و صورها المختلفة : كالحركة، والإشعاع و الكتلة و الحرارة، و الصوت، والكهرباء، و المغناطيسة.

2-الكيمياء: و موضوعها التغيرات والتفاعلات بين عناصر المادة و تنقسم بدورها الى كيمياء عضوية و كيمياء غير عضوية.

3-الأحياء: أو العلوم الحيوية و موضعها المادة الحية سواء في النبات أو و الانسان.

3-منهج البحث في العلوم الطبيعية

استمرت العلوم الطبيعية فترة طويلة من الزمن معتمدة على الملاحظة دون التجربة، فإن اصطناع التجربة و المنهج التجريبي لم يتحقق بالمعنى الصحيح إلا في العصر الحديث على يد "بيكون" في القرن السابع عشر فقد حدد "بيكون" خصائص المنهج التجريبي الاستقرائي في كتاب سماه "الأورجانون الجديد"، ليعارض به "أورجانون أرسطو" أي المنطق القديم متأثراً بالنزعة

التجريبية عند العرب، ثم جاء مناطقة وعلماء القرن التاسع عشر من أمثال "جون ستيورت مل"، و " كلود برنارد"، فطوروا المنهج التجريبي، و حددوا أصوله و خطواته.

مراحل المنهج التجريبي:

أولاً: مرحلة الملاحظة:

الملاحظة هي مشاهدة الظاهرة على ما هي علية في الطبيعة

و الملاحظة نوعان:

(أ)ملاحظة عابرة:

وهي التي يقوم بها الإنسان في حياته العادية دون تعمد أو قصد، و بها قد يربط بين ظاهرة و علتها، كملاحظة سقوط الأمطار مع رؤية السحب الكثيفة

و قد تؤدى الملاحظة العابرة إلى كشف على، فقد أدت ملاحظة عابرة عند "نيوتن" لتفاحة تسقط أمامه إلى كشف قانون الجاذبية.

(ب)ملاحظة علمية (مقصودة) و شروطها:

1-توفر الهدف: بمعنى أن تكون الملاحظة موجهة نحو هدف محدد بحيث لا يتوزع انتباه الملاحظ إلى موضوعات و تفاصيل جانبية، تصرفه عن الهدف الأصلي المحدد الملاحظة.

2-توفر الدقة: بمعنى أن يستعين الملاحظ بالأدوات و الأجهزة كالميكرسكوب ، و التلسكوب، و الترمومتر، و نحوها. فالاعتماد على الحواس المجردة دون الاستعانة بالأدوات و الأجهزة يحصر الباحث في نطاق إدراكي ضيق و غير دقيق.

3-توفر الموضوعية: بمعنى: استبعاد الجانب الذاتي حتى لا يتأثر البحث بالأهواء و الرغبات و الأفكار السابقة.

ثانياً: مرحلة فرض الفروض:

بعد مرحلة الملاحظة تأتى مرحلة التفسير لما لاحظناه . و التفسير معناه وضع الفروض.

معنى الفرض:

الفرض رأى نضعه على سبيل تخمين و الحذر لتفسير علل الأشياء أو معلولاتها، أو هو تصور عقلي للعلاقات بين شيئين أو أكثر _ قد يكون خطأ أو صواباً _ و نشك في صحته عمداً للتحقق منه.

شروط الفرض العلمي:

1-يجب أن يكون الفرض قضية واقعية ممكنة التحقيق، أي يجب أن يكون قابلا للبرهنة على صحته أو خطئه عن طريق الرجوع للواقع و التجربة، بحيث يجب التضحية بأى فرض يتعارض مع الواقع، ووفقاً لهذا الشرط لا يجوز مثلاً افتراض أن سبب حالات الصرع إنما هو غضب إلهي !

2-يجب أن يكون الفرض منطقياً في صورته، بمعنى أن يكون متفقاَ مع قوانين الفكر الأساسية، فلا يجوز مثلا افتراض "اجتماع النقيضين في شيء واحد"، أو افتراض "أن الجزء اكبر من الكل"!

3-يجب أن يكون الفرض متفقاً مع الحقائق و النظريات العلمية المسلم بصحتها، فلا يجوز مثلا افتراض علة للاحتراق غير الأكسجين.

4-يجب أن يكون الفرض اقتصادياً: بمعنى أنه إذا كان ثمة فرضان أو أكثر في تفسير ظاهرة ما. و كان لكل منهما نفس الوجاهة العلمية، فيجب الأخذ بالأبسط و الأنفع، فلا يجوز مثلا الأخذ بفرض "بطليموس" و اطراح فرض " كوبرنيق" في تفسير حركة المجموعة الشمسية، كما يجب عدم الإكثار من الافتراضات بدون مبرر.

5-يجب ألا يكون الفرض غائباً، بمعنى أنه لا يجب أن تفترض للأشياء غايات تسعى إليها، فلا يجوز مثلا افتراض أن لحركة الأرض غاية، فالفروض الغائية لا نلجأ إليها إلا في مجال الأفعال الإنسانية حيث تتدخل إرادة الإنسان و غايته.

ثالثاً: مرحلة إجراء التجربة: (أو اختبار الفروض):

بعد مرحلة وضع الفروض تأتى مرحلة اختبار صحة هذه الفروض عن طريق التجربة. و الفرض الذي تثبت صحته يصبح قانوناً أو نظرية.

معنى التجربة:

التجربة هي ملاحظة الظاهرة، ولكن لا كما نجدها في الطبيعة على ما هي عليه، بل في ظروف نرتبها ونعدها ترتيباً و إعداداً إرادياً، فتتدخل مجرى الظاهرة من حيث "الكم" و"الكيف"، حتى تكون في أنسب وضع لدراستها.

وقد حدد "جون ستيوارت مل" طرق التجربة أو طرق تحقيق الفروض للتحقق من ارتباط العلة بالمعلول في الطرق الأربعة الآتية:

1-طريقة الاتفاق: (أو التلازم في الوقوع):

و تقوم هذه الطريقة على أساس: "أن العلة والمعلول متلازمان في الوقوع بحيث إذا وجدت العلة وجد المعلول".

2-طريقة الاختلاف: (أو التلازم في التخلف):

و تقوم هذه الطريقة على أساس: " أن العلة و المعلول متلازمان في التخلف بحيث إذا غابت العلة غاب المعلول".

3-طريقة الجمع بين التلازم في الوقوع و في التخلف:

و تقوم هذه الطريقة على اساس : "أن العلة و المعلول متلازمان في الوقوع و في التخلف، بحيث إذا وجدت العلة وجد المعلول، و إذا غابت العلة غاب المعلول".

4-طريقة التلازم في التغيير : (أو التغير النسبي):

وتقوم هذه الطريقة على أساس أن "أي تغير كمي بالزيادة أو بالنقصان في العلة يلازمه تغير كمي بالزيادة أو بالنقصان في المعلول، سواء أكان التناسب طردياً أم عكسياً".

مثال تطبيقي:

أولاً: مرحلة الملاحظة: لاحظ "كلود برنارد" على بعض الأرانب في معمله أن بولها "رائق حمصي" على خلاف المألوف من أن بول الأرانب في العادة "عكر قلوي" هذه الملاحظة تحتاج إلى تفسير أو تعليل.

ثانياً: مرحلة فرض الفروض: افترض " كلود برنارد" الفرض الآتي: (أن أكل العشب هو علة التعكير و القلوية في البول).

ثالثاً: مرحلة تحقيق الفرض: لكي يتحقق "كلود برنارد" من صدق فرضه وضع هذا الفرض تحت التجربة، وفقاً للطرق الأربعة السابقة على النحو الآتي:

(أ)وفقاً لطريقة التلازم في الوقوع بين العلة والمعلول: أطعم الأرانب بالعشب، فلاحظ أن بولها تحول إلى حالة "التعكير و القلوية"، فاستنتج وجود تلازم بين "أكل العشب _ كعلة _ " و بين "التعكير و القلوية في البول _ كمعلول _ ".

(ب)وفقاً لطريقة التلازم في التخلف بين العلة و المعلول: عزل العشب عن الأرانب فلاحظ اختفاء التعكير والقلوية في بولها، فاستنتج وجود تلازم بين تخلف "العشب _ كعلة _ " و بين تخلف "التعكير والقلوية في البول _ كمعلول_".

(ج)وفقاً لطريقة الجمع بين التلازم و التخلف: تناول بعضاً من الحيوانات المختلفة من أكلة العشب من بينها الأرانب و غير الأرانب، و قسمها مجموعتين : أطعم المجموعة الأولى بالعشب، و منع العشب عن المجموعة الثانية، فلاحظ وجود "التعكير والقلوية" في بول المجموعة الأولى، و اختفاء "التعكير و القلوية" في بول المجموعة الثانية، فاستنتج وجود تلازم في الوقوع و تلازم في التخلف بين "أكل العشب _ كعلة_"، و بين "التعكير و القلوية في البول _ كمعلول _".

(د)وفقاً لطريقة التلازم في التغير (أو التغير النسبي): لاحظ "كلود برنارد"، أن الحيوانات التي اكثرت من أكل العشب ازداد "التعكير و القلوية في بولها" بينما الحيوانات التي قل إطعامها من العشب قل "التعكير والقلوية في بولها" فاستنتج أن :" كل تغير كمي في "أكل العشب _ كعلة _ "، يلازمه تغير كمي في "التعكير" و القلوية في البول _ كمعلول _".

<u>رابعاً: مرحلة التعميم (أو استخلاص القانون):</u>

بعد التحقق من صدق الفرض، و الوقوف على العلة أو الخاصة العلمية الظاهرة في الأمثلة المحدودة المستقرة، ينتهي العالم إلى تعميم حكمه على كل أمثلة الظاهرة فيحكم حكماً كلياً عاماً هو " القانون". فمن الأمثلة الجزئية التي استقراها " كلود برنارد" انتهى إلى حكم عام أو قانون هو: " كل حيوان يأكل العشب يتحول البول عنده إلى حالة التعكير و القلوية و القانون هو غاية العلم، فالقانون هو الحكم الكلي الذي يفسر الأمثلة الجزئية المختلفة للظاهرة.

<u>خصائص القانون العلمي:</u>

1-القانون العلمي تقريري لا تقديري: بمعنى أنه يقرر "ما هو كائن"، لا "ما ينبغي أن يكون".

2-القانون العلمي تجريبي عقلي معاً: بمعنى أنه يستند إلى التجربة في جميع مراحله، و يستند إلى العقل في الفرض و الاستدلال و التعميم.

3-القانون العلمي عام: بمعنى أنه ينسحب على كل أفراد الظاهرة، بحيث ينهدم القانون العلمي بظهور حالة استثناء.

4-القانون العلمي توسمي: بمعنى أنه يساعد على التنبؤ بالمستقبل.

5-القانون العلمي احتمالي: بمعنى أنه لا يفيد اليقين بل الاحتمال لأنه نتيجة استقراء ناقص.

تعريف الاستقراء:

الاستقراء هو منهج علمي، وظيفته دراسة الجزئيات ، ثم استخلاص القانون الذي ينطبق عليها، و بعبارة أخرى: هو الانتقال من الحكم على الجزئيات إلى الحكم على الكلى.

نوعا الاستقراء:

أولا: الاستقراء التام: و هو إحصاء تام، أو هو استعراض و ملاحظة كل أفراد ظاهرة ما، ثم الحكم عليها حكماً كلياً، وهذا الحكم يقيني أي لا يزيد على ما تتضمنه مقدماته، ولا يصلح للاعتماد عليه في التنبؤ بعلم جديد.

ثانياً: الاستقراء الناقص: (أو الاستقراء العلمي الحقيقي): و هو استعراض و دراسة بعض أفراد ظاهرة ما، ثم الحكم على كل أفراد الظاهرة حكماً كلياً، كأن نفحص بعض أفراد الجمال فنجد أنها بحترة، فنعمم الحكم على كل أفراد الجمال فنقول" كل جمل مجتر"، هذا الحكم الكلي _ وهو القانون _ يقيدنا في التنبؤ بمعرفة جديدة عن أفراد الجمال التي لم نفحصها بعد، و بذلك فإن قيمة الاستقراء الناقص في أنه انتقال من الحكم على المعلوم إلى الحكم على المجهول من أفراد الظاهرة، و من هنا فإنه يفضل الاستقراء التام.

أساس الاستقراء (أو مشكلة الاستقراء):

ما هو الأساس الذي يعتمد عليه العالم في التعميم؟ كيف يجيز العالم لنفسه الانتقال من الحكم على البعض إلى الحكم على الكل؟

يعتمد العالم في تعميم الحكم على اعتقادات ضمنية أهمها:

أساس الاستقراء (أو مشكلة الاستقراء):

2-<u>الاعتقاد في اطراد الطبيعة</u>: بمعنى أن الطبيعة وحوادثها تسير على وتيرة رتيبة أو نظام ثابت مطرد.

فبناء على الاعتقاد في العلية يتجه العالم إلى البحث عن "العلة" في بعض أمثلة الظاهرة المفحوصة، كأن يتناول بعض الأمثلة من المعادن المختلفة فيجد أن "علة التمدد" فيها هو "الحرارة".

و بناء على الاعتقاد في اطراد الطبيعة _ أي الاعتقاد في أن الطبيعة لا تغير نظامها و أن الاشياء لا تغير طبائعها _ يتجه العالم إلى تعميم الحكم على كل المعادن، بحسبان أن ما يصدق على البعض يصدق على الكل متى تساوت الظروف فيستنتج أن : "كل المعادن تتمدد بالحرارة". و الكشف عن أساس الاستقراء على هذا النحو يبين أن نتيجة الاستقراء الناقص _ وهي القانون ظنية احتمالية، و ليست يقينية ضرورية، لأن القانون تعميم ننتقل فيه من الحكم على البعض إلى الحكم على الكل. و إذن فمن المحتمل أنه قد تأتي أفراد من الظاهرة في المستقبل مخالفة لما كانت عليه في الماضي ولما هي عليه في الحاضر، فيلغي القانون أو يعدل.

<u>مقارنة بين القياس و الاستقراء:</u>

1-القياس استدلال هابط: بمعنى أنه انتقال من الحكم على الكلى إلى الحكم على الجزئي، بينما الاستقراء استدلال صاعد بمعنى أنه انتقال من الحكم على الجزئي أو الجزئيات إلى الحكم على الكلى.

2-مقدمات القياس افتراضية ولا يشترط مطابقتها للواقع، بينما مقدمات الاستقراء تجريبية و يشترط مطابقتها للواقع.

3-القياس يبدأ من مقدمتين فقط، أما الاستقراء فلا يشترط فيه عدد معين من المقدمات، و مهما كثرت مقدمات الاستقراء، فإنها جميعاً يمكن أن ترد إلى مقدمة واحدة جزئية.

4-نتيجة القياس يقينية لأنها متضمنة في المقدمات، ولذلك فمعيار صدق النتيجة هو الانساق بينها و بين المقدمات، بينما نتيجة الاستقراء احتمالية لأنها تعميم من البعض إلى الكل، و لذلك فمعيار صدق النتيجة هو التطابق بينها و بين الواقع.

5–نتيجة الاستقراء _ وهي القانون أو الحكم الكلي تستخدم كمقدمة كبرى في القياس، لبيان انطباق الحكم الكلي على حالة أو حالات جزئية.

<u>الاستقراء و البحث العلمي:</u>

الاستقراء منهج يفيد في تحصيل معارف جديدة ، و بعد أهم مباحث المنطق التطبيقي و أبعدها أثراً في حياة الإنسان، فان حضارة هذا العصر و مدى ما وصل إليه الإنسان من سيطرة على الطبيعة، يرجع إلى انتهاج العلم للمنهج الاستقرائي.

<u>أسئلة و تمرينات</u>

1–تكلم عن نشأة العلوم الطبيعية و تطورها من الحضارات القديمة حتى العصر الحديث، مبيناً أهم العلوم الطبيعة، موضوعاتها.

2–اشرح مراحل الاستقراء بالتفصيل، مستعيناً بمثال.

3–وضح بالتفصيل أهمية الاستقراء الناقص.

4–ما هو القانون العلمي؟ و ما خصائصه؟

5–قارن بين القياس و الاستقراء موضحهاً إجابتك بمثال.

الفصُل الرابعُ

العلوم الإنسانية

موضوع العلوم الإنسانية:

موضوع العلوم الإنسانية هو الظواهر الإنسانية، أي "الإنسان) من حيث نشاطه، و تاريخه، و قيمه،و أخلاقه علاقته بالبيئة المادية و الاجتماعية.

1–نشأة العلوم الإنسانية و استقلالها

1-نشأت العلوم الإنسانية في صورة دراسات تأملية، و نظرات دينية، تتصل بسلوك الإنسان و أخلاقه و نظمه و معتقداته، و استمرت الفلسفة تحتضن هذه الدراسات حتى القرن التاسع عشر، حيث ظهرت حركة استقلال العلوم، فبدأت بعض الدراسات تنفصل عن الفلسفة، لتتخذ شكل العلوم المستقلة التي تتميز بموضوع و منهج، مترسمة في ذلك خطى العلوم الطبيعية.

2-أقسام العلوم الإنسانية

تنقسم العلوم الإنسانية وفقاً لزاوية النظر إلى موضوع هذه العلوم و هي "الإنسان" إلى العلوم الآتية:

1-علم النفس: وموضوعه الظواهر النفسية كما تبدو في سلوكه.

2-علم الاجتماع: و موضوعه الظواهر و النظم و العلاقات الاجتماعية.

3-علم التاريخ: و موضوعه حوادث الماضي في تطورها و أسبابها.

4-علم الاقتصاد: و موضوعه نشاط الإنسان الاقتصادي.

5-علم السياسة: و موضوعه نظم الحكم في المجتمع.

6-علم القانون: و موضوعه الحقوق و الواجبات و الأحكام.

7-علم الأخلاق: و موضوعه السلوك الإنساني في ضوء قيمة الخير.

8-علم الأجناس: و موضوعه تقسيم الإنسان إلى أجناس متميزة.

9-علم الجغرافيا: و موضوعه الإنسان من حيث علاقته بالبيئة.

3-<u>منهج البحث في العلوم الإنسانية</u>

(أ)استمرت العلوم الإنسانية منذ نشأتها مفتقرة إلى منهج علمي محدد، يبين خطوات البحث فيها، فكان السماع النقلي و التأمل العقلي هما المنهج المصطنع في دراسة هذه العلوم.

(ب)في العصر الحديث تأثره هذه العلوم بالاتجاه العلمي التجريبي فحاولته أن تنهج منهج العلوم التجريبية، مصطنعة الاستقراء و الإحصاء، بقصد الوصول إلى القوانين التي تحكم الظواهر الإنسانية، و كأن الظواهر الإنسانية لا تختلف في شيء عن الظواهر الطبيعية.

4-<u>صعوبة التجريب في العلوم الإنسانية</u>

اعترض بعض الفلاسفة على استخدام المنهج التجريبي في العلوم الإنسانية للأسباب الآتية:

1-أن الظاهرة الإنسانية تبدو في صورة كيفية، و من الصعب تقديرها "كمياً".

2-أن الظاهرة الإنسانية ذاتية يتعذر التعبير عنها موضوعياً، خصوصاً و أنها تصدر عن ذات لها و هي إرادة يتدخلان في تشكيل الظاهرة.

3–أن الظاهرة الإنسانية معقدة يصعب الإلمام بعناصرها و جزئياتها، و يصعب عزلها عن غيرها .

4–أن الظاهرة الإنسانية يصعب التجريب عليها، فليس من الممكن إعادة الظاهرة الإنسانية عدة مرات، كما يصعب تغيير ظروف البيئة المادية و الاجتماعية لمعرفة أثرها على الظاهرة.

ومع أن العلوم الإنسانية تحاول استخدام الطريقة التجريبية الاستقرائية ولا إحصاء، فإنها مازالت تلقى الكثير من الصعوبات في سبيل تطبيق المنهج العلمي تطبيقاً ناجحاً على الظواهر الانسانية المختلفة.

أسئلة تطبيقية

1- قارن بين العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية من حيث المنهج.

2- كيف تطورت العلوم الإنسانية حتى أصبحت مستقلة في الموضوع و في المنهج، و ما أهم أنواع العلوم الإنسانية؟

3- ما أوجه الصعوبة في استخدام المنهج التجريبي في دراسة الظواهر الإنسانية؟

ثانياً

الفَلسَفة وَ الأخلاَق

المنهج

(درس واحد في الأسبوع)

1–مفهوم الفلسفة و العلم _ التفكير العلمي _ علاقة النظر بالعمل.

2–الإنسان و مكانته في الكون _ تسامى الإنسان_ مشكلة الحرية.

3–القيم : كلمة موجزة عن الحق و الخير والجمال.

4-الوجدان (الضمير)

5-الخير و الشر.

6-الواجب.

7-المسئولية و الجزاء.

الفصُل الأولُ

مقدمة في معنى الفلسفة

علاقة النظر بالعمل _ أقسام الفلسفة

معنى كلمة "فلسفة":

كلمة "فلسفة" يونانية في أصلها اللغوي، فهي مشتقة من الكلمتين اليونانيتين :("philia" بمعنى "محبة") و ("Sophia" بمعنى "حكمة")، و إذن فكلمة "فلسفة philosophy" معناها "محبة الحكمة"، و كلمة "فيلسوف" معناها " محب للحكمة"

و قديماً كان المفكرون يسمون " حكماء" ، ولكن " فيثاغورس" اليوناني رأى أن الحكمة غاية بعيدة المنال، لا يصح أن يتصف بها إنسان، فإننا لسنا حكماء، و لكننا محبو للحكمة أي "فلاسفة".

و "محبة الحكمة" هي نشدانا الحقيقة، و التعلق بها، و السعي وراءها، لتحصيل المعرفة لذاتها، عن طريق التأمل و النظر و التحليل و التفكير.

المعاني المختلفة للفلسفة:

يختلف الفلاسفة في معنى الفلسفة من حيث موضوعها و منهجها و غايتها وفقاً لاختلاف نظراتهم إلى الوجود، ووفقاً لاختلاف تجاربهم في الحياة، فلكل فيلسوف مشاكل خاصة يثيرها، و حلول خاصة يقترحها. و مع ذلك يمكن تحديد المعاني المختلفة للفلسفة فيما يأتي:

1-الفلسفة بمعنى عام: و يقصد بها التفكير بصفة عامة في أية مشاكل أو أسئلة يثيرها العقل، كمحاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية و أشباهها: ما أصل الوجود أو عدمه؟ ما هي طبيعته؟ هل يمكن معرفة حقيقته؟ و ما أصل الحياة و مصيرها؟ و ما مصير الوجود بأسره؟ و ما موقف الإنسان في هذا الوجود؟

2-الفلسفة بمعنى النظرة الكلية: و يقصد بها الحكم العام الذي يكونه الفيلسوف عن كل مظاهر الوجود المختلفة، بان كانت نظرة العالم جزئية، بمعنى أنه يختص بموضوع معين، فيتناول جزئياته بالبحث، ليصل إلى القانون الذي يفسرها، فإن نظرة الفيلسوف كلية، بمعنى أنه يتناول الوجود ككل، فيتخذه موضوعاً لبحثه، ليصل إلى القانون الكلى الذي يفسر مظاهر الوجود بأسره.

3-الفلسفة بمعنى المذهب العقلي: و يقصد بها مجموعة العقائد النظرية العقلية التي يؤمن بها الفيلسوف، و التي يتكون منها مذهبه العقلي إزاء مشاكل الوجود المختلفة. و تاريخ الفلسفة سجل للمذاهب العقلية في صراعها و تطورها.

4-الفلسفة بمعنى المذهب العملي (أو الأخلاقي) : و يقصد بها مجموعة العقائد الأخلاقية العملية التي يؤمن بها الفيلسوف، والتي يتكون منها مذهبه الأخلاقي إزاء مواقف الحياة المختلفة، و بهذا المعنى تكون الفلسفة هي " فن الحياة" أو "حكمة الحياة" فليس الجانب العملي منفصلا عن الجانب العقلي فالسلوك العملي السليم يستند إلى التفكير النظري السليم.

الصبغة الإنسانية للفلسفة:

الفلسفة لها الصبغة الإنسانية ، بمعنى أنها مرتبطة بالإنسان في كل زمان و في كل مكان، فظهور الفلسفة مقترن بظهور الإنسان: فالإنسان البدائي كانت له فلسفته البدائية وهي التفسيرات الخرافية و الأساطير، ثم تطورت هذه التفسيرات عقلية ميتافيزيقية. ثم إلى تفسيرات علمية موضوعية.

ولا تنسب الفلسفة في نشأتها و تطورها إلى شعب ، فلكل شعب بل ولكل فرد فلسفته الخاصة. فالفلسفة إذن ظاهرة إنسانية عامة في كل فرد و في كل شعب، بل و عامة في كل زمان و في كل مكان، فحيث يوجد الإنسان و يجد التفكير، و حيث يوجد التفكير توجد الفلسفة.

الفلسفة وليدة الدهشة:

قديماً قال "أرسطو" :"إن الدهشة هي الأم التي أنجبت الفلسفة". معنى ذلك أن الإنسان حينما يقف أمام مظهر غير مفسر من مظاهر الوجود، فإنما تستولى عليه الدهشة، والدهشة تستثير التساؤل، و التساؤل يضع المشكلات، والمشكلات تتطلب الحلول و الإجابات، فيتولد التفكير أو الفلسفة.

و الدهشة عامة عند الناس جميعاً، فهي تنتاب الطفل، و الرجل العادي، و المتعلم و سواهم، و لكنها سرعان ما تنتهي عند هؤلاء بالتآلف بينهم و بين الواقع، ثم بقبول الواقع كما هو، أما الفيلسوف فكل شيء أمام عقله له طابع الألغاز و الإشكال، فتتضخم عنده المشاكل، و يستولى عليه الاهتمام.

بين الفلسفة و العلم:

كانت الفلسفة قديماً أماً للعلوم، فكانت تشمل كل معرفة نظرية أو كل علم يقصد لذاته، فلم يكن "أرسطو" على سبيل المثال يفرق بين الفلسفة والعلم، و لم تكن العلوم التي نعرفها اليوم إلا فروعاً للفلسفة: كالمنطق و الرياضيات و الموسيقا و التملك و الميكانيكا و الطب و الكيمياء و الفيزياء و علوم النفس و الأخلاق و السياسة و غيرها.

وقد استمرت الفلسفة تحتضن العلوم جميعاً طوال العصور الوسطى، على نحو ما تجد عند فلاسفة العرب مثل "ابن سينا" الذي تعرض لفروع المعرفة دون تفرقة بين ما هو "فلسفة" و ما هو "علم" و"ديكارت" الذي أدخل الفيزياء و الميكانيكا و الطب ضمن العلوم الفلسفية"، و في مطلع العصر الحديث كان نطاق المعرفة قد اتسع، فظهرت الحاجة إلى التخصص، و بدأ كل علم يستقل عن الفلسفة بموضوع خاص، و بمنهج خاص، و لم يبق للفلسفة إلا موضوعها الأصيل: وهو المسائل العقلية المجردة_ كالمنطق و المعرفة و الميتافيزيقا _ ، و يستمر لها منهجها الأصيل: وهو التأمل العقلي و الاستدلال المنطقي.

التفكير العلمي:

اتخذ التفكير العلمي الاتجاه الموضوعي بظهور الفلسفة الوضعية في القرن التاسع عشر على يد الفيلسوف الفرنسي " أوجست كونت" (1798-1857)، فقد ذهب إلى أن حدود المعرفة التي يجب أن تقف عندها ولا نجاوزها هي حدود الظواهر المادية الموضوعة أمامنا في التجربة، و التي يمكن أن نلاحظها و أن نجرى التجارب عليها، فنصل إلى قوانينها، ولا يجوز لنا أن

نتخطى هذه الحدود إلى مجالات مزعومة فيما وراء الطبيعة ، فمثل هذه المحاولات عابثة لا تنتهي إلى شيء، و لا تجوز محاولتها و نحن في عصر العلم و يرى "أوجست كونت" أن التفكير الإنساني مر في تطوره بمراحل ثلاث هي:

المرحلة الأولى: وهي المرحلة الدينية: حيث كان الإنسان يجهل العمل الحقيقية للأشياء، فاتجه إلى تفسير الظواهر تفسيراً دينياً، بردها إلى اليه أو نحوه يخلقه بخياله.

المرحلة الثانية: وهي المرحلة الميتافزيقية: و فيها أصبح الإنسان يفسر الظواهر بإرجاعها الى مبادئ أولية يفرضها افتراضاً، فللإنسان مبدأ و للفرس مبدأ، و للشجرة مبدأ ... و هكذا.

المرحلة الثالثة: وهي المرحلة العلمية (أو المرحلة الوضعية) : وفيها بدأ الإنسان يفسر الظواهر تفسيراً يقوم على الدقة في الملاحظة و التجربة و ينتهي إلى القانون الذي تسير وفقه الظواهر، وهذا هو التفسير العلمي الدقيق و معنى ذلك أن الإنسان في هذه المرحلة العلمية أصبح بقي في موقفه عند حدود الظواهر المادية، فليس ثمة ما وراء تلك الحدود.

هذه المراحل الثلاث التي مر بها الإنسان في تطوره، هي ما يسميه "أوجست كونت" قانون الأطوار الثلاثة.

أهم خصائص التفكير العلمي:

1-الموضوعية: يقص بالموضوعية الاقتصار على دراسة ما هو موضوع أمام الباحث من المعطيات المادية الموجودة في الواقع و التجربة، و الموضوعية في البحث تؤدي إلى نتيجتين:

(أ)استبعاد الجانب الذاتي حتى لا يتأثر البحث بالأهواء و الرغبات.

(ب)إمكان القياس والضبط و الدقة.

2-النقدية: التفكير العلمي "تفكير نقدي"، بمعنى أنه لا يسلم بأية احكام إلا بعد تحليلها إلى المبادئ الأولية التي تقوم عليها.

3-المنهجية: يقصد بالمنهجية طريقة الوصول إلى الحقائق و تنسيقها، فالحقيقة التي لا تنظم في نسق (أي لا تنطوي تحت قانون) تعد موضوعاً غير مفسر لا معنى له، فالعلم منهج أو طريقة، بصرف النظر عن الموضوعات و الحقائق التي يتناولها.

4-التعليل: و يقصد بالتعليل أن التفكير العلمي بهدف إلى الوقوف على علل الظواهر أو معلولاتها، بقصد تحديد العلاقات المطردة بين الظواهر صورة قوانين، و التعليل في العلم مقصور على التماس العلل المادية لا العلل الغيبية.

أهم خصائص التفكير الفلسفي:

يتفق التفكير الفلسفي مع التفكير العلمي في كثير من الخصائص:

1- التفكير الفلسفي تفكير موضوعي، وليس بذاتي كما يدعى البعض. فهو و إن كان في أصله صادراً عن التجربة الشخصية التي يحييها الفيلسوف، فإنه يترجم هذا التفكير الشخصي إلى قضايا عامة تنقله من الذاتية إلى الموضوعية.

2- التفكير الفلسفي تفكير نقدى أو تحليلي، لا يتقبل الأحكام النقلية أو الاعتقادية، إلا إذا أثبت النقد أو التحليل أنها تقوم على أسس أو مبادئ منطقية.

3- التفكير الفلسفي تفكير منهجي، و ليس أدل على ذلك من اهتمام الفلاسفة بوضع مناهج التفكير و البحث، فتجد "بيكون" يضع أسس المنهج الاستقرائي، و نجد "ديكارت" يضع أسس المنهج الرياضي.

4- التفكير الفلسفي مرتبط بالواقع و التجربة، و مرتبط بحياة الناس، و ليس كما يدعى البعض بأنه تفكير يعمل في خلاء.

و إذن فخصائص كل من التفكير العلمي و التفكير الفلسفي متشابهة، و بالرغم من التفرقة التقليدية بين الفلسفة و العلم على أساس الاختلاف في الموضوع و في المنهج، فإن كلا منهما وثيق الصلة بالآخر، و تتمثل هذه الصلة فيما يأتي:

1- مازالت الفلسفة إلى الآن تحتضن بعض العلوم التي لم تستقل بعده بحيث تعد هذه العلوم فروعاً للفلسفة.

2- صلة الفلسفة بالعلوم صلة تعاون من أجل غرض مشترك، هو فهم الكون فهماً شاملا لبلوغ الحقيقة المطلقة.

3- كثير من الفلاسفة يهتمون بنتائج العلوم فيقيمون مذاهبهم الفلسفية على نتائج و نظريات علمية، و كثير من العلماء يهتمون بالتفكير الفلسفي فيقيمون نتائج و نظريات علومهم على أسس فلسفية.

4- تصطنع الفلسفة أحياناً مناهج بعض العلوم، كما تصطنع بعض العلوم أحياناً مناهج الفلسفة، بحيث أنه كثيراً ما يتداخل التفكير الفلسفي و التفكير العلمي عند بعض الفلاسفة والعلماء، فيصعب التمييز عندهم بين ما هو "فلسفة" و ما هو "علم".

<u>بين النظر و العمل:</u>

النظر والعمل مرتبطان ببعضهما أشد الارتباط، فلا نظر بدون عمل، ولا عمل بدون نظر. فكل نظرية تحتاج إلى واقع عمل تستمد منه، و كل عملية تحتاج إلى نظر عقلي تبنى عليه.

و من الخطأ إذن اتهام الفلسفة بأنها نظر عقلي خالص لا صلة له بالواقع العملي وبالحياة، و كأن الفيلسوف رجل منعزل عن الدنيا، منطو على نفسه، يعيش في تأملات نظرية جرداء، وفي خيالات عابثة جوفاء، إن الفيلسوف رجل نظر وعمل معاً، مادامت الفلسفة هي نظر وعمل معاً.

<u>مزاعم خصوم الفلسفة:</u>

كثيراً ما تعرضت الفلسفة لهجوم و إتهام من نفر من الجهلاء و أشياء المثقفين، ممن يتسمون بالتزمت الاعتقادي، و بالسطحية في التفكير.

و أهم الاتهامات و المزاعم التي يوجهها الخصوم إلى الفلسفة هي:

1- الزعم بأن الفلسفة تفكير أجوف منعزل عن الواقع و عن الحياة العملية:

هذا الزعم باطل، فالنظريات الفلسفية تعبير عن واقع. و ليس أدل على فلك _ على سبيل مثال_ من أن النظرية الفلسفية للثورة العربية الكبرى و المجتمع العربي المنشود قد استمدها الرئيس "جمال عبد الناصر" بوصفه فيلسوفاً من واقع مجتمعنا العربي و من أصول تراثنا العربي. و ليست النظريات الفلسفية في الاجتماع و السياسة و الاقتصاد والأخلاق و غيرها إلا تعبيراً عن واقع حضاري.

2-الزعم بأن الفلسفة غير ضرورية للعمل:

هذا الزعم باطل أيضاً، لأن أي عمل ناجح لن يقدر له التحقق إلا إذا بنى على فلسفة، فالتفكير أساس العمل، وإن يكن مستعداً من العمل. و ليس أصدق من قول "فشته **Fichte**" الفيلسوف الألماني: " إننا نعمل لأننا نعرف و إننا نعرف لأننا نعمل".

3-الزعم بأن الفلاسفة سلبيون لا قدرة لهم على العمل:

هذا الزعم باطل أيضاً، فحياة الفلاسفة كفاح عقلي و عمل من أجل تصحيح أوضاع الإنسان و نظمه، و ترقية تفكيره ووجدانه و سلوكه حتى يسلم فكره و ذوقه و فعله من الخطأ و الشر و القبح.

و الأمثلة على كفاح الفلاسفة عقلياً و عملياً تفوق الحضر، و أقربها إن كفاح الفيلسوف العربي الكبير "جمال عبد الناصر" من أجل بناء المجتمع الجديد و كفاح الفيلسوف الإنجليزي الكبير " برتراند رسل" من أجل تحريم التجارب الذرية و من أجل تدعيم السلام .

إن التغيرات في حياة الإنسان و نظمه و قيمه وليدة أفكار فلسفية و إن الصراع بين الإنسان و أخيه الإنسان هو صراع بين فلسفات.

4-الزعم بأن حذف ما جاء به الفلاسفة لن يجعلنا نخسر شيئاً:

هذا الزعم مردود عليه من حياتنا العملية، فحاجتنا النفعية إلى ما جاء الفلاسفة هي التي تجعلنا نتعلم النظريات في المدارس و الجامعات، و ندرس آراء المفكرين و العلماء، سواء عن طريق كتبهم أو عن طريق الصحف و الإذاعة و التلفزيون. كما أن حاجتنا إلى الوقوف على خصائص الحضارة و التراث الإنساني و تطوره تجعلنا لا نستني عما جاء به الفلاسفة

من هذا التنفيذ للمزاعم الموجهة ضد الفلسفة يتضح الدور الخطير الذي تقوم به الفلسفة في حياة الإنسان العملية، كما يتضح الارتباط الوثيق بين الفكر و الفعل أو بين النظر و العمل، بحيث يكون المثل الأعلى للإنسان: " أن يفكر كما لو كان رجل عمل، و أن يعمل كما لو كان رجل فكر".

فروع الفلسفة:

يقسم بعض المفكرين المحدثين الدراسات الفلسفية الى ثلاثة فروع هي: "علم المنطق" ، و" علم الأخلاق"، "علم الجمال" ، التي تدور حولها معظم الدراسات الفلسفية.

1- علم النطق: و موضوعه قيمة "الحق" أي يدرس التفكير من حيث صحته و فسادة ،بقصد الكشف عن معايير الخير في الأفعال.

2- علم الأخلاق: و موضوعه قيمة "الخير"، أي يدرس سلوك الإنسان من حيث خيرته و شريته، ليضع معايير الخير في الأفعال.

3- علم الجمال: و موضوعه قيمة "الجمال"، أي يدرس معاني التناسق في موضوعات الطبيعة و الفن ليصل الى معايير الجمال في الوجود.

و هناك بعض آخر من المفكرين يضيفون إلى هذه الدراسات فروعاً أخرى للفلسفة منها ما يأتي:

1- الميتافيزيقا: أو علم ما بعض الطبيعة أو ما يسمى بالفلسفة العامة: و تتناول دراسة الوجود من حيث أصله و مصيره و غايته، وعلاقة الفكر بالوجود و علاقة المادة بالحياة، و شكله وجود الله.

2- مشكلة المعرفة: أو "نظرية المعرفة": و تتناول دراسة طبيعة المعرفة و مصدرها ، و حدودها، و مدى اليقين فيها.

3- الفلسفة السياسية و تتناول دراسة نظم الحكم في المجتمعات، و علاقة الأفراد بالحكومة، وتوزيع السلطات، و مصدر السلطة في الدولة.

4- فلسفة القانون وتتناول التقابل بين القانون الطبيعي و القانون الوضعي، و معنى المسئولية و الجزاء، و اختلافهما باختلاف المجتمعات.

5- و يضاف إلى هذه الفروع السابقة فروع أو فلسفات متعددة بتعدد العلوم و الفنون، فلكل علم ولكل فن فلسفة تحدد أصوله و مبادئه و تعين خصائصه و ترسم غاياته.

وبذلك فالفلسفة تنتظم كل فروع العلم و المعرفة.

أسئلة واردة في كتاب الوزارة

(1) كتب أحد فلاسفة الأنجلين (ديفيد هيوم) يقول: "كن فيلسوفاً" ولكن تذكر خلال تفلسفك أنك لازلت إنساناً". أشرح هذه العبارة.

(2) إلى أي حد يمكن القول بأن الفلسفة تساؤل و استفهام، لا مجرد إثبات أو نفي؟ و ما معنى قول "أرسطو" : "إن الدهشة هي الأم التي أنجبت "الفلسفة"؟

(3) هل توافق على الرأي القائل بأن الفلسفة خادمة للعلم؟ ناقش مشكلة الصلة بين التفكير الفلسفي و التفكير العلمي، مع توضيح أوجه الشبه و الخلاف بينهما.

(4) بين كيف أنه لا يمكن أن يكون هناك نظر بدون عمل، أو عمل بدون نظر، ثم حاول أن تبين القيمة الحقيقية للفلسفة بوصفها حكمة أو محبة للحكمة.

(5) استعرض أهم تعريفات الفلسفة. ثم حاول التوفيق بينها في ضوء فهمك لوظيفة التفلسف.

الفصُل الثانُي

الإنسان و مكانته في الكون

الفلسفة و الإنسان:

اهتمت الفلسفة في أول نشأتها بمحاولة تفسير الوجود الخارجي، و هو أول ما أثار دهشة الإنسان، و لكن سرعان ما أصبح الإنسان نفسه موضوع هذه الدهشة: فقد تساءل عن سر وجوده، وحياته، والغاية منها، و مصيره في هذا الوجود. و الفلسفة إذن قد ارتبطت بالإنسان منذ أثار الإنسان حول نفسه كل هذه المشكلات.

الصلة بين الإنسان و الطبيعة:

إن الصلة القوية بين الإنسان و الطبيعة جعلت بعض العلماء ينظرون إلى الإنسان على أنه "موجود طبيعي" أو "إبن الطبعية"، احتضنته الطبيعة في نشأته و تطوره و ارتقائه، فيفسرون الإنسان يرده في جملته إلى الطبيعة.

و من أدلة هؤلاء العلماء على ذلك:

1- حاجة الإنسان إلى عناصر طبيعية لا غنى عنها لحياته، كالأكسجين مثلاً بالنسبة لتنفسه.

2- ارتباط تفكير الإنسان بطبيعة خلايا جهازه العصبي.

3- تأثر الإنسان في صفاته الجسمية و النفسية و العقلية بعوامل الطبيعة والبيئة: كالموقع والسطح و المناخ و غيرها.

4- تأثر الجانب العقلي في الإنسان بالجانب الجسمي، بحيث أن أي مرض عضوى يترتب عليه اعتلال نفسي أو عقلي، و كأن العقل ليس إلا نتيجة التكوين الطبيعي المادي للإنسان.

تحكم الإنسان في البيئة:

العلاقة بين الإنسان و الطبيعة علاقة جدلية، بمعنى أن بين الإنسان و الطبيعة علاقة تفاعل أو تأثير متبادل، فكل من الجانبين يؤثر في الآخر و يتأثر به. و الإنسان يتميز عن سائر الموجودات الطبيعة الأخرى بميزتين هامتين:

أولاً: المرونة والقدرة على التكيف مع الظروف المتجددة المحيطة به.

ثانياً: الإيجابية و عدم الاستسلام للطبيعة.

و بفضل هاتين الميزتين استطاع الإنسان أن يغير من نفسه، و أن يغير من الطبيعة: فاستطاع بمرونته أن يكيف نفسه على نحو أفضل لمواجهة الطبيعة، و استطاع إيجابية أن يخضع الطبيعة لإرادته لمواجه حاجاته.

تطور تأثير الإنسان في الطبيعة:

1- حاول الإنسان منذ فجر التاريخ أن يتحكم في الطبيعة، و أن يغير من مجرى الظواهر، و كانت محاولاته عندئذ ساذجة، تتمثل في التجائه الى السحر و التعويذ و الصلوات و الطقوس نحوها.

2- توصل الإنسان بعدئذ إلى اختراع الآلات البدائية، ليستعين بها على تحقيق أغراضه، و ليزيد من سيطرة على الطبيعة.

3- توصل الإنسان حديثاً إلى اختراع الآلات الدقيقة، فزادت انتصاراته على الطبيعة، و زادت سيطرته عليها، فاستطاع تحطيم بناء الطبيعة الذرى و استطاع غزو القضاء الكوني.

علاقة الإنسان بالطبيعة، و علاقة الحيوان بالطبيعة:

1- التغيير الذي يحدثه الحيوان في الطبيعة غير إرادي، يحصل نتيجة دوافعه الفطرية و غرائزه، بينما التغيير الذي يحدثه الإنسان في الطبيعة إرادي يحصل نتيجة تصميم ، و يقصد إلى هدف.

2- الحيوان يستخدم الطبيعة كما هي، بينما الإنسان يستخدم الطبيعة بعد أن يشكلها على النحو الذي يخدم أغراضه.

3- الطبيعة عند الحيوان مادة صالحة لحفظ حياته، بينما الطبيعة عند الإنسان مادة طيبة يعمل فيها ذكاءه من أجل المزيد من السيطرة على الكون.

الإنسان حيوان صانع:

إذا كنا نعرف الإنسان بأنه "الحيوان الناطق" أي المفكر، فذلك لأنه الحيوان الوحيد الذي يستخدم عقله أو ذكاءه، فيتحكم في نفسه و في غيره من الموجودات، لذلك كان الإنسان هو الحيوان الوحيد الذي استخدم يده بذكائه، فاكتسبت هذه اليد الإنسانية الدقة و المهارة، فظهرت الصناعة، بحيث يمكن تعريف الإنسان بأنه "الحيوان الصانع".

أثر الآلة في حياة الإنسان:

1- حققت الآلة للإنسان إنتاجاً يد به حاجاته.

2- نقلت الآلة الإنسان من (عبد للطبيعة) إلى (سيد للطبيعة).

3- أثرت الآلة في تكوين الإنسان الجسمي و النفسي و العقلي.

4- يسرت الآلة خلق عالم إنساني واحد. إذ سهلت اتصال المجتمعات بعضها ببعض، فقربت الأبعاد الزمانية و المكانية.

5- أدت الآلة إلى الشر حينما أساء الإنسان استخدامها. بينما أدت إلى الخير حينما أحسن الإنسان استخدامها.

الذكاء الحيواني و الذكاء الإنساني:

يذهب الفلاسفة الطبيعيون إلى أن الإنسان في تكوينه الجسمي و النفسي امتداد لتطور الحيوان، فعلم التشريح يكشف عن التشابه بين الإنسان و بين الثدييات العليا _ كالقردة مثلاً _ وعلم النفس الحيواني يرد التكوين النفسي للإنسان إلى أصول حيوانية تطور عنها. و إذن فالاختلاف بين الإنسان و الحيوان إنما هو اختلاف في الدرجة أو الكم لا في النوع أو الكيف.

و مع ذلك فمن الواضح أن ثمة اختلافات نوعية أو كيفية بين الإنسان و الحيوان، بحيث أن الذكاء الإنساني يتميز عن الذكاء الحيواني بالمميزات الآتية:

1- القلق: حياة الإنسان النفسية ترقب و تطلع و توتر و أمل.

2- الذاكرة: الذاكرة عند الإنسان ليست مقصورة على اختزان الصور الحسية ، بل نتعدى هذا النطاق إلى تذكر الأفكار المجردة، و استخدام الرموز و الألفاظ (أي اللغة).

3- التراث الثقافي: يتميز الإنسان بحفاظه على التراث الاجماعي، سواء أكان مادياً أم ثقافياً. و لذلك فهو مرتبط بالماضي ، متطلع إلى المستقبل.

4- المبادئ و الأخلاق: يتميز الإنسان عن الحيوان بأنه يضع لنفسه المبادئ والمثل العليا، ليحقق لنفسه الكمال الذي ينشده.

5- الوجدان: يتميز الإنسان بوضوح وجذابة أو شعوره، مما يجعله يدرك من جوانب الوجود ما يضحكه و ما يبكيه، أي أنه يدرك السخرية و المأساة في الوجود.

6- التفكير الموضوعي: يستطيع الإنسان أن ينفصل عن موضوع إدراكه ليتأمله فيصوغ المشكلة، و يحاول الحل بمعادلة عقلية، لا عن طريق المحاولة و الخطأ كما يفعل الحيوان.

7- الابتكار: للإنسان قدرة على الابتكار و الابداع و الخلق، فهو يدرك العلاقات، و يركب من عناصر الوجود مركبات جديدة بعلاقات جديدة.

الإنسان حيوان أخلاقي:

حياة الإنسان صراع بين (الواقع) و (الإمكان): فالإنسان من بين الكائنات الحية جميعاً يميز بين (ما هو كائن) و بين (ما ينبغي أن يكون) فلا يقنع بما هو كائن، و إنما يسعى إلى ما ينبغي أن يكون، أي يسعى إلى تحقيق مثل عليا أو قيم أخلاقية، بحيث يمكن القول بأن الإنسان وحده هو (الحيوان الأخلاقي).

إذن فحياة الإنسان صراع متصل لمغالبة الواقع بما فيه من باطل و شر وقبح، من أجل نشدان ما في المثل الأعلى من حق و خير و جمال.

التاريخ الطبيعي و التاريخ البشري:

مع أن الإنسان يشترك مع الحيوان في الجانب الحيواني، فيخضع لمنطق الحياة العضوية و الغزائر الحيوانية، فإنه يتميز عن الحيوان بأنه كائن حضاري تخطى مرحلة "التاريخ الطبيعي" إلى مرحلة "التاريخ الإنساني"، حيث أصبح له تراث ثقافي و حضاري يلهمه المثل العليا و القيم الأخلاقية، فيقود نفسه باستمرار نحو ما هو أفضل".

وسائل الحضارة عند الإنسان:

أهم الوسائل التي اصطنعها الإنسان لبناء الحضارة هي : اللغة، و الآلة، و النقد، و النظم الاجتماعية:

1- اللغة: اصطنع الإنسان اللغة، فاستطاع أن يتفاهم مع غيره من أبناء جنسه، و استطاع أن يسجل بها خبراته و تجاربه، فأصبح له تراث ثقافي هو (التاريخ الإنساني).

2- الآلة: اخترع الإنسان الآلة ليشق بها طريقه نحو أغراضه و ليخضع بها الطبيعة لسيادته، فحققت له الآلة الزيادة في الإنتاج مع الدقة و السرعة، فوفرت له الجهد و الوقت.

3- النقد: اخترع الإنسان النقود، فاستعاض بها عن المقايضة و المبادلة، فأدت إلى انقلاب في حياته الاقتصادية، إذ عرف معنى الادخار، و قيمة رأس المال، و أساليب توظيفه، و سيطرته على النواحي السياسية و الاجتماعية و الأخلاقية.

4- النظم الاجتماعية: اخترع الإنسان النظم الاجتماعية لينظم بها حياته الاجتماعية: كنظم الأسرة، و النظم الاقتصادية، و النظم السياسية، و نحوها. و بفضل هذه الوسائل الحضارية التي اخترعها الإنسان، استطاع أن يتطور من (التاريخ الطبيعي الحيواني) إلى (التاريخ الحضاري الإنساني).

<u>تسامي الإنسان:</u>

إن صغر الإنسان، وضآلته وسط هذا الكون الجيار، جعل بعض العلماء من أمثال (سير جيمس جينز) يذهب إلى أن وجود الإنسان حادثة عابرة تافهة، لا دلالة لها و لا هدف، و أن الكون لا يكترث بحياة الإنسان أو بحضارته أو بمثله العليا.

و بالرغم من ضآلة الإنسان و تهو (العالم الأصغر) بالنسبة للكون (وهو العالم الأكبر)، فإن الإنسان قد استطاع أن يخضع هذا العالم الأكبر (أي الطبيعة)، لسيادته، و أن يشير الحضارة، و أن يكسب الوجود معنى و دلالة، و هل للطبيعة وجود أو قيمة من دون الإنسان؟! إن الذي يقرر وجود الطبيعة هو الإنسان، و إن الذي يضفى على الكون قيمة هو الإنسان".

و إذن فقد استطاع الإنسان أن يتسامى على سائر الموجودات بالعقل و الإرادة و الخلق، فالإنسان هو الطبيعة و قد تطورت إلى أسمى صورها، فهو الطبيعة العاقلة المريدة الخلاقة.

مشكلة الحرية:

الإرادة صفة من الصفات التي يتميز بها الإنسان عن سراه من الكائنات الأخرى فالإنسان هو الكائن العاقل الذي يتحكم فكره في فعله، فالكائن الذي يملك الإرادة هو الكائن الذي يملك الحرية.

<u>تعريف الحرية:</u>

التعريف التقليدي للحرية في مجال الفلسفة هو أنها :" اختار الفعل عن روية مع استطاعة اختياره أو استطاعة اختيار ضده". و بذلك يكون تعريف "الفعل الحر" هو أنه :" الفعل المختار الصادر عن روية و تعقل و تسير".

ووفقاً لهذا التعريف يمكن التمييز بين الأفعال الإرادية أو الاختيارية كالأفعال الأخلاقية مثلاً، و بين الأفعال الاضطرارية أو القهرية كالأفعال البيولوجية و الفسيولوجية مثلاً.

<u>بين الضرورة و الحرية:</u>

يذهب بعض الفلاسفة إلى سلب الحرية أو الإرادة عن الإنسان ، و لزعم بأنه يخضع لضرورة أو حتمية مفروضة عليه، تحدد أفعاله و تجبره على سلوكه.

(أ) يقول "اسبينوزا Spinoza" (1632 –1677):" إن الناس يخطئون إذ يظنون أنفسهم أحراراً..، إن الناس يشعرون بأفعالهم، و لكنهم يجهلون العلل التي تدفعهم إلى أفعالهم".

(ب) يقول "فولتير Voltaire (1694_1778):" إننا عجلات في آلة كبرى، و عقولنا تفكر كما لو كانت حرة، لأن هذا الشعور بالحرية هو نفسه عجلة في تلك الآلة".

<u>و أنصار مذهب الضرورة يؤيدون مذهبهم بحجج أهمها:</u>

1- إن الحرية مجرد وهم أو اعتقاد في نفوس المؤمنين به.

2- إن القول بالحرية يرجع إلى الجهل بالعلل الحقيقية للفعل، فلو علمنا كل العلل لفعل ما، لعلمنا أنه يتم وفقاً لضرورة و جزية.

3- إن الإنسان عجلة في آلة الكون الكبير، فالإنسان يخضع كسائر الموجودات لقوانين الطبيعة و حتميتها.

أما أنصار مذهب الحرية فيؤيدون مذهبهم بالحجج الآتية:

1- شعور الإنسان بقدرته على تحريك جسمه كما يريد، و بقدرته عن التحكم في دوافعه و أهوائه و انفعالاته.

2- شعور الإنسان بالتصميم على فعله، و بأنه يملك مصيره، فالإنسان يقبل على أفعال بالذات، و يحجم عن أخرى بالذات، وفقاً لتصميم و غرض.

3- وجود الأخلاق في حياة الإنسان دليل على وجود حرية الإرادة لديه، فتحمل المسئولية الخلقية لأفعالنا، و الاختيار بين الخير و الشر، دليل على وجود الحرية لدينا، فلا مكان للمسئولية إذا لم تكن هناك حرية.

4- الدليل الاجتماعي: إن وجود القوانين و الشرائع و الجزاءات في المجتمع الإنساني دليل على حرية الإنسان في اختيار أفعاله، و تحمله مسئولية هذا الاختيار، فالقوانين و الشرائع تحاسب الإنسان على الأفعال الحرة، لا على الأفعال القهرية أو التي تصدر عن غير عمد و إرادة.

و من هذا يتضح أن الحرية حقيقة مؤكدة في الإنسان، استطاع بفضلها أن يتحكم في نفسه و في الطبيعة، فأصبح سيداً لنفسه، و سيداً للطبيعة، لقد أخضع نفسه لقواعد و نظم وقيم و أهداف، و أخضع الطبيعة_ و ما فيها من جبرية و قانونية _ لإرادته الواعية، و لحريته العاقلة.

و ليس معنى الحرية التحلل من كل قيد، حتى تكون الحرية مطلقة ! إن أخطر أعداء الحرية هم القائلون بمذهب الحرية المطلقة، فهذا المذهب يقود إلى الفوضى، فإن الأصل في الحرية أن تبنى على التعقل و التبصر و التزام الحدود من أجل بلوغ الأهداف.

أسئلة واردة في كتاب الوزارة

(1) كتب أحد المفكرين المعاصرين يقول: " ليس العجيب أن تكون آفاق النجوم بهذه السعة، بل العجيب حقاً أن يكون الإنسان قد استطاع قياسها بهذه الدقة". اشرح معنى هذه العبارة في ضوء فهمك لعظمة الإنسان و مكانته في الكون.

(2) هل يمكن القول بأن الإنسان هو مجرد حيوان طبيعي؟ علل لما تقول.

(3) يقول أحد الفلاسفة:" إن الفارق الجوهري الذي يميز المجتمع البشري عن جماعات القردة العليا، إنما هو العمل أو الإنتاج"، اشرح معنى هذا الرأي، و اعرض له بالمناقشة.

(4) إلى أي حد يمكن القول بأن" الإنسان حيوان أخلاقي"؟ و ما معنى قولنا إن عالم الإنسان هو عالم الحقيقة، و القيمة، و المثل الأعلى؟

(5) "ليس تاريخ الحضارة البشرية في جملته سوى تاريخ العقبات التي استطاع الإنسان أن يتغلب عليها". _ بين المقصود من هذه القضية، محاولاً تفصيلها و التعليق عليها.

(6) هل هناك تعارض مطلق بين الحرية و الضرورة؟ ناقش هذه القضية في ضوء فهمك للصلة بين الحرية و التنظيم العقلي.

(7) يقول أحد الفلاسفة المحدثين:" إن حرية الإرادة لهي من البداهة بحيث أنها لا تحتاج إلى برهان". _ اشرح معنى هذه العبارة، ثم اعرض لها بالمناقشة.

(8) اشرح رأى أنصار مذهب الضرورة، ثم حاول أن تفند حججهم في ضوء الأدلة التي درستها على وجود الحرية.

الفصُل الثالثُ

القيم

الحق، و الخير، و الجمال

معنى كلمة "قيمة":

كلمة "قيمة" في الاستخدام الدارج لها معنى اقتصادي، " فكل ما يباع أو يشترى له "قيمة".

وقد اتسع معنى هذه الكلمة، فأصبحت تطلق على كل ما يتعلق برغبة من رغبات الإنسان، و على ذلك فكلمة "قيمة" تصف الصحة والمال و اللذة والنجاح و نحوها، كما تصف أيضاً الفكرة السليمة و الفعل و الأخلاقي و العمل الفني.

إن الإنسان لا يقف من الأشياء موقفاً سلبياً محايداً، فيكتفي بتقرير "ما هو كائن"، و إنما هو إلى جانب ذلك يقدر الأشياء ويقومها بالنسبة إلى "ما ينبغي أن يكون".

أحكام الواقع و احكام القيمة:

تنقسم أحكام الانسان على الأشياء إلى نوعين:

أولاً: أحكام الواقع (أو الأحكام التقريرية): و هي الأحكام التي تقرر ما هو واقع بالفعل، كأن تحكم على الذهب بأنه معدن لا يصدأ، فهذا الحكم تقرير لحقيقة واقعة.

ثانياً: أحكام القيمة (أو الأحكام التقديرية): و هي الأحكام التي تعبر عن تقديرنا لقيمة شيء من الأشياء، كأن نحكم على الذهب بأنه نفيس أو جميل فهذا الحكم تعبير عن تقديرنا و تقويمنا للشيء. و أحكام العلم أو قضاياه هي نوع الأحكام التقريرية، فالعلم موضوعي يقتصر على تقرير "ما هو كائن بالفعل"، فأحكام العلم ليست من الأحكام المعيارية التي تقوم الأشياء بمعيار "ما ينبغي أن يكون".

و مع أن العلم يستبعد القيم أو أحكامها من ميدان بحثه، فإنه لن يستطيع التجرد مع التسليم ببعض القيم: كالموضوعية، و المعرفة، والتعاون، و النزاهة في البحث، ونحوها، فهذه القيم أساس يستند إليه العلم، دون أن تكون ضمن موضوع العلم.

و قد حاول المفكرون تفسير القيم، فظهرت تفسيرات مختلفة تحاول أن ترد القيم إلى أصولها. و أهم هذه التفسيرات هو التفسير الإنساني:

التفسير الإنساني للقيم: هذا التفسير يرد القيم إلى الطبيعة الإنسانية العامة التي لا تختلف باختلاف الزمان أو المكان. و مع أن المجتمعات _ كما يذهب علماء الاجتماع _ تختلف في القيم باختلاف ظروفها البيئية و تاريخها و تراثها، فإنها تتفق في "قيم انسانية مشتركة"، تصدر عن الطبيعة الإنسانية العامة، بصرف النظر عن الفروق بين أفراد الإنسان في الموطن أو الجنس أو السلالة أو اللون أو الدين أو الثقافة أو الطبقة أو غير ذلك.

بفضل هذه "القيم الإنسانية المشتركة" تسامى الإنسان عن المستوى الحيواني البيولوجي" إلى "المستوى الإنساني العاقل".

<u>التقسيم الثلاثي للقيم</u>

<u>يميز الفلاسفة التقليديون بين نوعين من القيم:</u>

أولا: <u>قيم نسبية:</u> وهي القيم التي تختلف باختلاف الأشخاص، و باختلاف الزمان و المكان، وهذه القيم لا تطلب لذاتها، ولكن كوسيلة إلى غاية أبعد منها.

ثانياً: <u>قيم مطلقة:</u> وهي القيم الثابتة العامة التي لا تختلف باختلاف الأشخاص أو باختلاف الزمان و المكان. وهذه القيم تطلب لذاتها لا كوسيلة إلى غاية أبعد منها.

وقد درج هؤلاء الفلاسفة على تقسيم القيم المطلقة إلى ثلاث، لكل منها علم يتناولها بالدراسة، هذه القيم الثلاث هي:

1. **الحق: و يتناوله على المنطق، الذي يدرس ما ينبغي أن يكون عليه التفكير السليم.**
2. **الخير: و يتناوله علم الأخلاق الذي يدرس ما ينبغي أن يكون عليه السلوك الفاضل.**
3. **الجمال: و يتناوله علم الجمال، الذي يدرس ما ينبغي أن يكون عليه الشيء الجميل.**

1- <u>الحق</u>

يفرق الفلاسفة بين (الحق أو الصدق) وبين (الواقع) : فإن (الحق) قيمة تصف الأحكام لا الموضوعات، أما (الواقع) فصفة تصف الموضوعات إذا كان لها وجود في العالم الخارجي، فإذا أصدرنا حكماً على هذا الكتاب، فقلنا مثلاً: "هذا الكتاب ممزق"، فإن هذا الحكم يتصف بالحق أو بالباطل أو بتعبير آخر: يتصف بالصدق أو بالكذب، أما الموضوع الذي نحكم عليه و هو الكتاب، فيوصف بأنه وأفعى أو غير واقعي.

تعريف الحق:

يختلف الفلاسفة في تعريف "الحق" وفقاً لاختلاف مذاهبهم. و أهم التعريفات التي ساقها الفلاسفة عن الحق هي:

1- <u>الحق هو البداهة:</u> هذا التعريف معناه أن الحكم الذي يتصفه بالحق. هو الحكم الذي تقبله بداهة العقل. فمتى كان الحكم المعروض على العقل واضحاً بذاته متميزاً، خالياً من التناقض، يفرض نفسه على العقل في ضرورة و يقين، قبلته بداهة العقل على أنه "حق".

و الاعتراض على هذا التعريف هو أن البداهة لا تكفي للتمييز بين الأحكام الصادقة و الأحكام الكاذبة، لأن البداة شعور ذاتي أو معيار ذاتي، يجعلنا لا ننظر إلى الحق على أنه قيمة موضوعية.

2-<u>الحق هو تطابق الحكم مع الواقع</u>: هذا التعريف معناه أن الحكم الذي يتصف بالحق هو الحكم الذي يطابق الواقع العيني، فالحق كما يقوله الفلاسفة المسلمون: " هو :" تطابق ما في الأذهان مع ما في الأعيان". فإذا حكمنا على الأيدروجين مثلا بأنه قابل للاشتعال، كان هذا الحكم يتصف بالصدق لأنه يطابق الواقع، فالحكم الصادق _ أي الحق _ صورة مطابقة تماماً للواقع.

3- <u>الحق هو النجاح العملي(أو الفائدة العملية):</u> هذا التعريف يقول به أنصار المذهب البر أجمائي، و معناه أن الحكم الذي يتصف بالحق هو الحكم الذي يقود إلى عمل ناجح أو إلى فائدة عملية، و بعبارة أخرى إن الحكم يكون صادقاً إذا كان اعتقادنا به يفي بالغرض الذي من أجله اعتقدنا به. فالقانون العلي مثلاً صادق لا لأنه يصور الواقع، ولكن لأنه يؤدي إلى نجاح عملي، و الفكرة الفلسفية أو الدينية أو الاخلاقية تكون صادقة _ لا لمصدرها، و لكن _ لنتائجها.

و الاعتراض على هذا التعريف هو أنه يربط بين الحق و النتائج العملية، لأنه إذا كان صدق الفكرة يتوقف على ما للفكرة من نتائج عملية مفيدة، فإن تقدير الحق و الباطل يصبح رهناً بالظروف و بالأشخاص، فتكون الفكرة عند شخص أو أشخاص صادقة إذا كان لها في حياتهم فائدة عملية. و الحقيقة أن الفكرة تكون صادقة أو كاذبة بصرف النظر عن مالها من نتائج.

و الحقيقة أن الحكم لكي يكون صادقاً لابد أن يتوفر فيه أحد شرطين:

1-إما أن يتحقق فيه انساق الفكر مع نفسه و خلوه من التناقض (كالحال في الأحكام الصورية في المنطق و الرياضيات البحتة).

2-أو أن يكون الفكر فيه متطابقاً مع الواقع (كالحال في أحكام العلوم التجريبية الاستقرائية).

2-الخير

اتخذت كلمة (الخير) معان مختلفة وفقاً لاستعمالاتها المختلفة، و مع ذلك ممكن تحديد مدلول هذه الكلمة في المعاني الآتية:

1-الخير بالمعنى العام: و يقصد به كل ما يحقق غاية يسعى إليها أي موجود من الموجودات ، أي كل ما هو مفيد أو نافع أو حسن.

2-الخير بمعنى السعادة: يفهم الخير بمعنى السعادة، بحيث أن الإنسان حينما يسعى نحو الخير، فإنما يسعى نحو السعادة، و إن كان الناس يختلفون في معنى السعادة.

3-الخير بمعنى الكمال: يفهم الخير بمعنى الكمال، و هذا المعنى مقصود على مستوى الإنسان دون سائر الموجودات، فالإنسان باعتباره الكائن المفكر هو وحده الذي يسعى نحو الكمال، بحيث يعد كل سلوك يؤدي إلى الكمال خيراً.

4- الخير بمعنى القيمة: فالشيء أو الفعل يعد خيراً إذا حقق قيمة أو غاية، و لما كانت القيم أو الغايات تختلف باختلاف الموجودات، فإن الخير عند الإنسان مختلف عنه عند الحيوان، فالخير عند الحيوان هو تحقيق اللذة الحسية، بينما الخير عند الإنسان هو تحقيق التوازن بين الجانب الحسي و الجانب العقلي.

5- الخير بمعنى القيمة العليا التي ترجع إليها كل القيم: بهذا المعنى تعد كل القيم خيراً، و لذلك ذهب بعض الفلاسفة إلى التوحيد بين الخير و غيره من القيم كقيمة الجمال مثلا، فنجد، "أبلاطون" يقول:" إن الجمال بهاء الخير)، و نجد " كانت " يقول: (إن الجمال و الجلال رمزان كاملان لمثال الخير).

3- الجمال

الإنسان هو الموجود الوحيد من بين سائر الموجودات الذي يدرك (الجمال) و يقبل عليه، و يتعلق به. و لذلك ذهب البعض إلى تسمية الجنس البشري بأنه (جنس عباد الجمال) ، والحقيقة أن الطبيعة لو خلت من الجمال، أو أن النفس لو خلت من حب الجمال، لما كان للحياة معنى، و لما تعلق الإنسان بها.

تعريف الجمال:

يختلف الفلاسفة في تعريف الجمال و تحديد معناه، بل غالباً ما يدرك الإنسان الجمال دون أن يستطيع تفسيره أو تعريفه، حتى لقد ذهب البعض إلى أنه لا يمكن تعريف الجمال، بينما ذهب البعض الآخر إلى أن الجمال سرعان ما يتبدد و يتلاشى بمجرد ما نحاول تحليله أو تفسيره.

و مع ذلك فقد حاول كثير من الفلاسفة تعريف الجمال، و أهم التعريفات التي ساقها الفلاسفة لتحديد معنى الجمال:

1- الجمال هو الانسجام و التوافق: معنى ذلك أن ثمة صفات أو خصائص _ كالتوازن و الايقاع و التناسب والوحدة و نحوها _ لابد أن تتحلق في الموضوع حتى يكون جميلاً و بذلك يكون الموضوع الجميل هو الموضوع المتكامل المتناسق، و يكون "الجمال" نوعاً من الامتياز الطبيعي.

2- الجمال هو الجاذبية الجنسية: يربط " دارون" صاحب نظرية التطور بين الجمال و الجنس، بحيث يكون الموضوع الجميل هو الموضوع الذي تتوفر فيه الجاذبية الجنسية، فالحب هو خالق الجمال، إذ الفنون المختلفة من شعر و موسيقا و رسم و نحوها وليدة الحب.

3- الجمال هو اللذة: يذهب البعض إلى تفسير الشيء الجميل بأنه ما يشبع لذة في الإنسان، بحيث يكون الحكم على موضوع ما بالجمال رهناً بما يحققه من إحساس باللذة.

4- الجمال هو الخبرة الجمالية: يهتم علماء الجمال المحدثون بالخبرة الجمالية أكثر من اهتمامهم بمحاولة تعريف الجمال فالخبره الجمالية هي التي تدفعنا إلى تلمس الجمال، و استخلاصه مما يحيط به من غموض. فالجمال مختلط بالغموض و السرية و عدم التحديد، و العبقرية الفنية هي القدرة على النفاذ إلى الجمال، و لذلك فنظرة الفنان إلى الموضوعات _ أي التجربة الجمالية للفنان _ تختلف عن الإدراك العادي للإنسان.

أسئلة واردة في كتاب الوزارة

(1) حاول أن تحلل مفهوم كلمة (قيمة)، ثم قارن بين الأحكام التقريرية و الأحكام التقديرية.

(2) يرى بعض الفلاسفة (أن هناك من القيم قدر ما هناك من أفراد)، ناقش هذه العبارة.

(3) يقول بعض فلاسفة الإسلام: (إن الحقيقة هي تطابق ما في الأذهان مع ما في الأعيان). اشرح هذه العبارة، ثم ناقشها في ضوء التعريفات المختلفة للحق.

(4) ما هي المعاني المختلفة لكلمة "الخير"؟ وهل يمكن أن نرجع سائر القيم (بما فيها الحق و الجمال) إلى قيمة (الخير) وحدها؟

(5) هل يمكن تعريف (الجمال)؟ و ماذا يعني الفلاسفة بالخبرة الجمالية؟

الفصُل الرابُع

الضمير

مقدمة :

الإنسان هو الكائن الوحيد الذي تصدر أفعال عن إرادة حرة عاقلة فتؤدى أفعاله إلى تحقيق غاياته و أهدافه. ولما كان للإنسان جانب حيواني هو الميول و الغرائز الحيوانية، فان الإنسان يجاهد لكى يسمو على هذا المستوى الحيوان غير العاقل إلى المستوى الإنساني الأخلاقي، و هذه المجاهدة هي صراع أو توتر بين (ما عليه الإنسان) و (ما ينبغي أن يكون عليه الإنسان)، هذا التوتر هو الرقيب أو الضمير الذي يراقب سلوك الإنسان الصادر عن تعقل و إرادة.

و الضمير هو الموضوع الجوهري الذي اتخذه فلاسفة الأخلاق محوراً تدور حوله الدراسات الأخلاقية، و يشاركهم في هذا أصحاب علم النفس التحليلي من أمثال (فرويد) ، فيجعلون (الذات العليا Super Ego"_ وهي الضمير أو الجانب الأخلاقي العاقل _ بمثابة الرقيب على (الذات السفلى Ld) _ وهي الجانب الحيواني غير الأخلاقي.

<u>معنى الضمير :</u>

الضمير هو الشعور الخلقي الذي يقوم بوظيفة الرقيب على نوايا الإنسان و أفعاله فيصدر أحكاماً تقديرية يزن بها هذه النوايا و الأفعال، فيستحسنها أو يستهجنها، يقبلها أو يرفضها، بينما الشعور النفسي في الإنسان يصدر أحكاماً تقريرية تقرر الأفعال كواقع من غير تقويم لها أو تقدير. و بعبارة أخرى: الضمير يصدر الأحكام الخلقية على الأفعال، بينما الشعور هو مجرد إدراك مباشر للحالات النفسية كما هي في الواقع.

و تتجلى حالات الضمير _ حتى لأولئك الذين ينكرونه _ في المواقف التي يحاسب فيها المرء نفسه، فيشعر بالنسبة لأفعاله بالاستحسان أو الاستهجان، فالضمير هو انعكاس الشعور على نفسه، و كأنه الرقيب على أفعال الإنسان أو القاضي في محكمة الشعور.

مقومات الضمير أو عناصره:

للضمير مقومات أو عناصر ثلاثة هي : العنصر العقلي، و العنصر الوجداني و العنصر الاجتماعي:

أولاً: العنصر العقلي:

و يتمثل في الأحكام العقلية التي يصدرها الضمير، فالحياة الخلقية تضبطها و تحددها الأحكام العقلية، فالضمير هو السلطة التشريعية العاقلة التي تصدر الأوامر والنواهي، و أحكام الضمير العاقلة تظهر في المواقف التي يتعارض فيها الجانب الحيواني مع الجانب الإنساني، فيقوم الضمير بدور التوجيه العقلي".

ثانياً: العنصر الوجداني:

و يقصد به "العواطف الخلقية" أي العادات النفسية الخلقية التي تكونت في الوجدان، و هي مصدر الشعور بالإلزام الخلقي، و مصدر الشرور بالجزاء النفسي.

و إذن فالوجدان يشترك مع العقل في إصدار الأحكام الخلقية.

ثالثاً: العنصر الاجتماعي:

و يتمثل في استناد مشاعرنا و أحكامنا الخلقية إلى العادات و التقاليد الإجتماعية، بحيث يمكن القول بأن الضمير مرجعه إلى المجتمع، فالضمير الفردي انعكاس الضمير الجمعي، و إن كان معارضاً له في بعض الأحيان.

و إذن فالمجتمع يشترك مع العقل و الوجدان في تكوين الحاسة الخلقية أو الضمير.

طبيعة الضمير

اختلف فلاسفة الأخلاق في تفسير الضمير و تحديد طبيعته، وفقاً لاختلافهم في تغليب عنصر من عناصر الضمير الثلاثة على العنصرين الآخرين: فأصحاب النزعة العقلية يغلبون العنصر العقلي، و أصحاب النزعة العاطفية يغلبون العنصر الوجداني، و أصحاب النزعة الاجتماعية يغلبون العنصر الاجتماعي.

أولا: النزعة العقلية:

يمثل هذه النزعة الفيلسوف الألماني "كانتKant" (1724-1804).

و يذهب أصحاب النزعة العقلية إلى أن الضمير ملكة عقلية مستقلة، أطلقوا عليها اسم "العقل العملي".

فالضمير أو "العقل العملي" هو العقل في مجال السلوك و العمل، بينما "العقل النظري" هو العقل في مجال التأمل و النظر.

وعلى ذلك فالقانون الأخلاقي أو الواجب _ مادام مستمداً من طبيعة العقل لا من التجربة _، فإنه يتصف بالضرورة والعمومية، و يذهب "كانت" إلى أن الوجدان ليس من مقومات الضمير بل هو مصدر الأنانية و حب الذات.

ثانياً: النزعة العاطفية أو الوجدانية:

يمثل هذه النزعة الفيلسوف الفرنسي "جان جاك روسو" (1712–1778)، و يذهب أصحاب النزعة العاطفية إلى أن الضمير "حاسة خلقية" قائمة بذاتها، وتختلف عن سائر الحواس، بل و تختلف عن العقل أيضاً، هذه " الحاسة الخلقية" هي الحدس القلبي أو الوجداني الذي يميز بين الخير و الشر.

ويرى "روسو" أن إدراك القلب أسبق من إدراك العقل، فالإنسان يدرك الخير أو الشر بقلبه قبل أن يدركه بعقله.

وهذه النزعة العاطفية متطرفة، فالحكم بخيرية الفعل أو بشريته أسبق من تكوين العاطفة نحوه.

ثالثاً: النزعة الاجتماعية:

يمثل هذه النزعة الفيلسوف الفرنسي "دورايكم" (1858–1917)، و يذهب أصحاب هذه النزعة إلى أن "الضمير الفردي" أو الشعور الخلقي في الفرد مستمد من أوامر "العقل الجمعي" و نواهيه و معاييره و قيمه.

فالضمير الفردي يتكون نتيجة تأثير العناصر الاجتماعية: كالبيئة والوراثة و التربية و العادات و التقاليد و الآداب و المثل العليا و نحوها، بحيث يمكن القول بأن "الضمير الفردي" نتاج "الضمير الجمعي".

ويذهب "دورايكم" إلى أن الخروج على القانون الخلقي للجماعة يستثير سخط "الضمير الجمعي" الذي يخضع له كل "ضمير فردي"، فالضمير الجمعي هو مصدر الإلزام الخلقي.

مما سبق نستخلص أن تفسير الضمير وفقاً لنزعة من النزعات السابقة دون الأخرى يعد تفسيراً ناقصاً، فالحقيقة أن الضمير أو الحاسة الخلقية تكوين نفسي متكامل متطور ، عناصره : العقل ، والوجدان، والمجتمع.

نشأة الضمير

يختلف فلاسفة الأخلاق في تفسير نشأة الضمير، فينقسمون إلى مذهبين أساسيين:

أولاً: المذهب الفطري:

يرى أصحاب هذا المذهب أن الضمير فطرى في الإنسان، فهو ملكة يولد بها الإنسان، تدرك الخير والشر إدراكاً حدسياً مباشراً، وهي عامة في كل الأفراد، في كل زمان و في كل مكان، وعلى ذلك فالقواعد الأخلاقية مبادئ فطرية أو بديهيات واضحة بذاتها لا تحتاج إلى برهان.

وهذا المذهب يؤمن به سواد الناس، و يؤيده كثير من الفلاسفة ، فمثلاً:

1- ديكارت: يذهب إلى أن "المفاهيم الأخلاقية معان فطرية".

2- روسو: يعرف الضمير بأنه "مبدأ فطري للعدالة و الفضيلة تستند إليه في الحكم على الأفعال بالخير أو بالشر".

3- كانت: يعرف الضمير بأنه "العقل العملي البعيد عن التجربة".

4- أنصار مذهب الحاسة الخلقية: و بمثلهم "شافتسري" (1671-1713) و "هتشسون" (1694-1746)، و "يطلر" (1692-1752). يذهبون إلى أن الضمير "حاسة غريزية في الإنسان).

نقد المذهب الفطري:

إن صح أن الضمير فطري، لأدى ذلك إلى اتفاق جميع الناس في الأحكام الأخلاقية. وهذا غير حاصل، فالأحكام الأخلاقية تختلف من مجتمع إلى آخر باختلاف الزمان و المكان، و تختلف في المجتمع الواحد باختلاف الأفراد، بل ربما تختلف في الفرد الواحد باختلاف الظروف. إذ مرجع الأحكام بل ربما تختلف في الفرد الواحد باختلاف الظروف. إذ مرجع الأحكام الأخلاقية " و التجربة التي تظهر الإنسان على مدى ما في الأفعال من خير أو شر".

ثانياً: المذهب التجريبي:

يرى أصحاب هذا المذهب أن الضمير مكتسب من التجربة، أي يأتينا من خارج الذات، و ليس مصدره داخل الذات كما يزعم أصحاب المذهب الفطري.

فالأحكام الخلقية مستمدة من الخارج عن طريق تجارب الإنسان في حياته العادية، و نتيجة هذه التجارب أن يتكون الشعور الخلقي، فالفعل الخير هو ما تثبت التجربة صلاحية و اتفاقه مع الجماعة، بينما الفعل الشرير هو الذي تثبت التجربة عدم ملاءمته، و أنه يجر على صاحبه الضرر و ازدراء الناس.

طريقة اكتساب الشعور الخلقي عند التجريبيين:

(1) يذهب البعض إلى أن اكتساب الشعور لخلقي اكتساب " فردي" فالفرد الواحد يولد غير مزود بأية فكرة عن الخير و الشر، ثم يكتسب الأفكار الخلقية عن طريق تجربته الشخصية، فالطفل أو الإنسان البدئي، يتعلم الفعل النافع الذي يمتدحه الناس، و الفعل الضار الذي يذمه الناس، و بذلك يكتسب الفرد النمط السلوكي و الشرعة الأخلاقية من البيئة و التربية، فينتقل من البدائية إلى التحضر.

(2) يذهب البعض الآخر _ وهم دعاة مذهب التطور _ مثل الفيلسوف الإنجليزي "هربرت سبنسر" (**1820-1903**) إلى أن العادات الأخلاقية يكتسبها نوع الإنسان بالوراثة جيلا عن جيل، أي أن الاكتساب ليس فردياً بل نوعياً، و تتطور أخلاق النوع الإنساني خلال عملية الوراثة و الاكتساب لتحقيق التلاؤم و التكيف بين الإنسان و البيئة، و على ذلك يكون معيار الأخلاق "بيولوجياً" هو التمييز بين المنفعة بوصفها خيراً و الضرر بوصفه شراً.

نقد:

1-إن القول بأن الضمير مكتسب معناه أن الضمير قابل للتغيير و التعديل وفقاً للقوانين الاجتماعية و المبادئ التربوية، ولما كانت التربية لا تخلق من العدم، فلابد من افتراض أسس فطرية للضمير تبنى عليها الأخلاق المكتسبة.

2-إن القول بأن الإنسان يخضع في سلوكه و أخلاقه للقوانين الاجتماعية و للأسس التربوية معناه إنكار الضمير، مادام مصدر الإلزام الخلقي هو الخارج الاجتماعي.

قيمة الضمير:

يختلف فلاسفة الأخلاق حول قيمة الضمير وفقاً لاختلاف مذاهبهم في نشأته و طبيعته: فأصحاب المذهب الفطري يعطون الضمير قيمة مطلقة، فالضمير هو المعيار المطلق للتمييز بين الخير و الشر، و أحكامه تتميز بالصدق المطلق.

أما أصحاب المذهب التجريبي فيعطون للضمير قيمة نسبية، فالضمير من نتاج البيئة و التربية، فهو نسبي يختلف باختلاف الأفراد و البيئة و التربية و الزمان و المكان. و من أدلتهم على ذلك ما يأتي:

1-أن الضمير الأوروبي مثلاً هو نتاج لما تعاقب على أوربا من تطورات حضارية ترجع إلى أصول مختلفة، بعضها أصول يونانية أو مسيحية أو حديثة ترجع إلى العصر الصناعي و أحكامه.

2-للفرد أكثر من ضمير واحد، فله ضمير عائلي، و ضمير مهني، و ضمير مدني، و ضمير إنساني... و هكذا، وكثيراً ما يقوم التعارض و التصارع بين هذه الضمائر، و لذلك يذهب أصحاب المذهب التجريبي و دعاة المدرسة الاجتماعية إلى أن الضمير ليس المعيار المطلق للتمييز بين الخير و الشر، و أن أحكامه ليست مطابقة.

نقد:

1-من الخطأ الزعم بأن الضمير نسبي، فاختلاف الأفراد و الزمان و المكان، هو اختلاف في مادة الحكم "أو مضمونة" ، لا في صورته " أو شكله".

2-من الخطأ الزعم بأن الضمير نسبي، فالمبادئ الأخلاقية الأساسية مشتركة بين الناس في كل زمان و في كل مكان، كما أن الضمير يتطور في العالم كله نحو "العمومية " أو "الكلية".

أسئلة عامة

(1) يشارك علماء النفس التحليلي فلاسفة الأخلاق في نظرتهم إلى الضمير بوصفه "الرقيب" على سلوك الإنسان. اشرح هذه العبارة، مبيناً دور الضمير في السمو بالإنسان عن المستوى الحيواني غير الأخلاقي.

(2) ما هي مقومات الضمير أو عناصره ؟ اشرح اختلاف فلاسفة الأخلاق في تفسير الضمير و تحديد طبيعته.

(3) ينقسم فلاسفة الأخلاق في تفسير نشأة الضمير إلى مذهبين. اعرض هذين المذهبين مع التعليق.

(4) استعرض الاختلاف بين فلاسفة الأخلاق حول قيمة الضمير وفقاً لاختلاف مذاهبهم في نشأته وطبيعته.

الفصُل الخامس

الخير و الشر

مقدمة:

إذا كان الضمير _ كما عرفنا _ هو مصدر التمييز بين الخير و الشر، و مصدر الإلزام باتباع الخير، و باجتناب الشر، فما هو تعريف الخير و الشر؟

الخير و اللذة: (أو مذهب اللذة):

يذهب أنصار مذهب اللذة إلى أن الخير الحقيقي هو اللذة، و أن الشر الحقيقي هو الألم.

أولاً: يرى "أرستبوس Aristippus" (فيلسوف يوناني قديم عاش في القرن الرابع ق.م) :" إن اللذة هي صوت الطبيعة، و أن لا حياء ولا خجل في طلب اللذة وعلى الإنسان أن يطلب اللذة الحاضرة، فالنظر إلى المستقبل يولد الهم و الألم".

في هذا المذهب يتساوى الإنسان مع الحيوان، فالمعيار الوحيد لقياس خيرية الأنسان و شريتها هو اللذة.

ثانياً: يتفق "أبيقورEpicurus" (فيلسوف يوناني قديم 341–370ق.م) مع " أرستيوس" في أن الإنسان يطلب اللذة بغريزته، و إذن فاللذة هي الخير الأعظم، و لكنه يختلف عن "أرستبوس" في أنه يدعو إلى النظر إلى المستقبل، بحيث نتجنب اللذة التي يعقبها ألم في المستقبل، و بحيث نقبل الألم الذي يقود إلى لذة في المستقبل.

نقد مذهب اللذة:

1– إن اللذة شعور عرضي أر _ كما يقول "أرسطو" _ "ظاهرة مصاحبة للنشاط العضوي بصفة عامة"، فالعضو يحصل على اللذة حال ممارسته لوظيفته على نحو صحي سليم.

2– إن اللذة قد تكون شراً: مثل تعاطى المخدرات، و شرب الخمور، و الفسق.

3– إن الألم قد يكون خيراً: مثل ألم الضمير، أو ألم الجزاء العادل، أو ألم التضحية.

4– ليست كل اللذات حسية: فهناك لذات غير حسية مثل لذة الفكر، و مثل لذة الجمال، و مثل اللذات الروحية التي يستشعرها المتعبدون.

5– إن اللذة ليست غاية في ذاتها، بل هي وسيلة الى غاية أبعد منها : فلذة الطعام وسيلة إلى غاية أبعد هي الحياة، و لذة الراحة وسيلة الى استئناف العمل.

6-اللذة وقتية عابرة، و قد تخلف وراءها الألم.

لذلك يعارض فلاسفة الأخلاق و الأنبياء و المصلحون فلسفة اللذة، و ينكرون أن تكون اللذة هي الخير الأقصى للإنسان.

فالاستسلام للذة يؤدي إلى الفوضى و الاضطراب والألم، و إذن فلا يمكن أن تكون غاية الإنسان اللذة، بل السعادة.

الخير و السعادة: (أو مذهب السعادة):

ليست اللذة غاية الإنسان أو خيره الأسمى، فإن اللذة حالة جزئية، حسية، نسبية، متغيرة، أما السعادة، فهي الخير الأسمى لأنها معنى كلي، عقلي، مطلق، ثابت.

والخير مرتبط بالسعادة، فالإنسان يصل إلى الخير أو الفضيلة عن طريق تحقيق التوافق و الانسجام بين قواه المختلفة وبهذا الطريق نفسه يصل إلى السعادة.

وبعض المذاهب الأخلاقية عند اليونان _ كالرواقيين مثلاً _ تربط بين الخير و السعادة على أساس نظرية فلسفية: تذهب إلى أن تحقيق الخير أو السعادة يحصل إذا سار الإنسان على وفاق مع الطبيعة، و بعبارة أخرى إن الخير (أو السعادة) هو المطابقة أو الانسجام أو التوفيق بين العقل الكلي (أو قانون الوجود) و بين العقل الجزئي (أو عقل الفرد). و إن الشر (أو التعاسة) هو التمرد على قانون الطبيعة.

نقد مذهب السعادة:

1-أغفل هذا المذهب تفسير الإلزام الخلقي، ولا غرابة في ذلك فمعظم المذاهب الأخلاقية عند اليونان تخلو من فكرة "الواجب"، و تنظر إلى الفضيلة أو السعادة على أنها نوع من الانسجام و الطمأنينة السلبية.

2-السعادة في هذا المذهب " فكرة مجردة" لا تتصل بواقع الأفراد و تجاربهم".

3-النظر إلى السعادة بوصفها الغاية القصوى أو الخير الأقصى يؤدي إلى الأنانية، و الأنانية تقود إلى التعارض والصراع.

الخير و المنفعة العامة: (أو مذهب المنفعة):

يمثل هذا المذهب الفيلسوفان الإنجليزيان "بنتام Bentham" (1748-1832) و "مل Mill" (1806-1873).

أراد أصحاب هذا المذهب أن يعالجوا ما يؤدي إليه مذهب السعادة من أنانية و أثرة، فأقاموا مذهبهم على أساس تجريبي، لا على أساس نظري. فاستبعدوا "السعادة" لأنها فكرة مجردة، بينما "المنفعة" واقع فعلي يلمسه الأفراد في التجربة.

إن التجربة تظهرنا على أن الخير هو "تحقيق أكبر قدر ممكن من المنفعة لأكبر عدد ممكن من الناس".

نظرية "بنتام":

إن الخير عند "بنتام" شيء محسوس، و يشبه "بنتام" الخير بالورقة المالية التي يجب أن يكون رصيدنا منها في "حساب اللذات" أكبر من رصيدنا من الآلام.

و أهم العوامل التي تؤثر في "حساب اللذات" ، عند "بنتام" هي:

1- الشدة: تقدر قيمة اللذة بدرجة حدتها أو ضعفها.

2- المدة: قيمة اللذة الطويلة تفوق قيمة اللذة القصيرة.

3- درجة النقاء: قيمة اللذة النقية من الألم تفوق اللذة المشوبة بالألم

4- الامتداد لأكبر عدد ممكن من الأفراد: تزيد قيمة اللذة كلما زاد عدد الأفراد الذين ينتفعون بها.

و عامل الامتداد جعل "بنتام" يربط بين خير الفرد و خير الجماعة، فالقرد أناني يطلب الخير لنفسه، و لكنه لارتباطه بالجماعة مضطر إلى أن يعمل لتحقيق خير الجماعة ، الذي من خلاله يتحقق خيره الخاص.

نظرية "جون ستيورت مل":

1- يتفق "مل" مع "بنتام" في أن الخير هو "ما يحقق أكبر قدر ممكن من اللذة لأكبر عدد ممكن من الناس".

2- يختلف "مل" مع "بنتام" في نقطتين:

أولاً: الأنانية هي قاعدة السلوك الأخلاقي عند "بنتام". فالفرد يحقق في نظره خير الجماعة من أجل الوصول إلى خيره، الشخصي، بينما الغيرية هي قاعدة السلوك الأخلاقي عند "مل" ففي نظره: "يجب أن نفعل نحو الآخرين ما نحب أن يفعلوه نحونا".

ثانياً: يذهب "بنتام" إلى أن اللذات كلها سواء بينما يفرق "مل" بين أنواع اللذات: فيرى أن بعض اللذات نبيل، و أن بعضها دنى".

و إنني فمذهب المنفعة العامة عند "مل" يجعل" الجموع" أسبق من "الفرد" من الناحية الخلقية، و بذلك يكون معيار الخير ليس في سعادة الفاعل، بل في تحقيق أكبر قدر ممكن من السعادة لأكبر عدد ممكن من الجماعة.

نقد مذهب المنفعة:

1- مذهب المنفعة هي صورة أخرى لمذهب اللذة، كما يتضح من حساب اللذات عند "بينتام".

2- ليست الأخلاق مجرد حساب نفي، بل سعى وراء المثل الأعلى. فنحن نمتنع مثلا عن فعل السرقة و نقبل على قبل التضحية: وفقاً لمثل أعلى نؤمن به، لأبناء عن حساب الأرباح و الخسائر.

3- المنفعة العامة في هذا المذهب هي السعادة العامة، لذلك يفتقد "كانت" الفلاسفة النفعيين بقوله: " إن مفهوم السعادة غير محدد".

4- إذا كان أصحاب هذا المذهب قد أرادوا أن يكون الخير شيئاً محسوساً، فإنهم قدموا لنا مفهوماً مجرداً هو "المنفعة العامة" أو "السعادة العامة". ولذلك يقول "كانت" لي مفهوم السعادة مفهوم غير محدد، ولا يمكن أن يكون وسيلة للتمييز بين الخير و الشر.

5-إذا كان من الغير أن يكشف الفرد عما هو "نافع" لنفسه، فكيف وصل إلى ما هو "نافع" للجماعة؟!

الخير و الإيثار: (أو مذهب الإيثار):

يذهب أصحاب التطور إلي الربط بين الأخلاق و التطور.

يمثل هذا المذهب الفيلسوف الإنجليزي (هربرت سبنسر H.spencer" (1820-1903)، الذي أراد بمذهبه تصحيح نظرية "مل" في المنفعة العامة يذهب "سبنسر" إلى أن الأخلاق في تطورها تمر بثلاث مراحل:

1-مرحلة الأنانية: وهي المرحلة التي عاشها الإنسان البدائي.

2-مرحلة الجمع بين الأنانية و الغيرية: وهي المرحلة التي يعيشها الإنسان الحديث في العصر الحاضر.

3-مرحلة الغيرية أو "الإيثار الخالص": وهي مرحلة المستقبل، حيث سيكون الإنسان قد تطور على نحو يحقق له التوافق مع البيئة المادية والاجتماعية، فتتأصل في النوع الإنساني عاطفة "الإيثار الخالص".

و حينما يصل الإنسان في المستقبل إلى مرحلة "الإيثار الخالص"، فإن الأخلاق ستخلو من الشعور بالإلزام و التكليف، لأن الإنسان سيفعل الخير بطريقة تلقائية.

يربط "سبنسر" بين الأخلاق و التطور الحيوي، فيجعل هدف السلوك الإنساني هو (تحقيق التكيف و الملاءمة بين الفرد و البيئة) وعلى ذلك يكون السلوك الخير هو الذي يدفع إلى التطور المستمر، و الذي يحقق مزيداً من التكيف و الملاءمة بين الإنسان و البيئة، و لتحقيق التكيف و الملاءمة بين الإنسان و البيئة لابد من توفر الشروط الآتية:

1-المحافظة على الحياة الفردية، و ترقيتها.

2-المحافظة على النوع الإنساني ، و ترقيته.

3-تعاون الأفراد، وتكيفهم مع بعضهم لتحقيق الشرطين الأولين .

هذا المذهب يربط بين الخير و اللذة، و بين الشر و الألم، فالخير هو ما يحقق لذة (أو منفعة)، لأن اللذة (أو المنفعة) هي التي تؤدي إلى التكيف بين الفرد والبيئة، و التكيف هو الذي يخلق الإيثار، و على ذلك فغاية الأخلاق دفع التطور نحو المستقبل، حيث العصر الذهبي للأخلاق: عصر الإيثار الخالص.

نقد مذهب الإيثار :

1- من الخطأ النظر إلى الايثار على أنه قانون أخلاقي صارم _ كقوانين الطبيعة _، يقود إليه التطور بالضرورة. لو صح أن التطور يقود إلى الإيثار بوصفه قانوناً أخلاقياً صارماً له صفة الإلزام، لا تنفي عن الأخلاق طابع المثالية.

2-من الخطأ الخلط بين (الخير البيولوجي) و هو التكيف الجسمي مع البيئة، و بين (الخير الأخلاقي) و هي ظاهرة إنسانية تتدخل فيها عوامل عقلية و إرادية و اجتماعية.

الخير و المجتمع : (أو مذهب المدرسة الاجتماعية):

يذهب أصحاب المدرسة الاجتماعية _ و يمثلهم الفيلسوف الفرنسي "دوركليم" (1858-1917) إلى أن المجتمع أو ما يسمونه "العقل الجمعي" هو السلطة الأخلاقية العليا، الى تشرع، و تلزم : فالعقل الجمعي هو مصدر معرفة الخير و الشر، و هو مصدر الإلزام بفعل الخير و تجنب الشر.

و العقل الجمعي هو مجموعة المثل العليا المشتركة لأفراد المجتمع: الذين ينتمون إلى تراث حضاري واحد ولذلك تختلف الشرعات و النظم الأخلاقية باختلاف المجتمعات و تغيرها: فلكل مجتمع نظمه الأخلاقية التي تعبر عن حاجاته، و التي لا يمكن استعارتها أو نقلها إلى مجتمع آخر ، و إذن فليس ثمة "خير في ذاته" أو "شر في ذاته"، فالخير و الشر مرتبطان بالمجتمع، حيث لا أخلاق بدون مجتمع.

نقد المذهب الاجتماعي :

أهم الاعتراضات التي توجه إلى هذا المذهب ما يأتي:

1- ربط الخير و الشر بالمجتمع، ينحدر بالأخلاق إلى مستوى القوالب السلوكية التي يرضى عنها المجتمع، دون نظر إلى المثل العليا و النوايا التي تنبع من أعماق الضمير.

2- ربط الخير و الشر بالمجتمع يجعل معيار الأخلاق نسبياً، يختلف باختلاف المجتمعات.

3- خضوع الإرادة الفردية للإرادة الجمعية يؤدى إلى انتفاء الأخلاق.

الخير و الإرادة الخيرة: (أو مذهب الإرادة الخيرة):

يرى أصحاب هذا المذهب أن الخير و الشر صفتان لا تتصف بهما الأشياء أو الأفعال، بل الذي يتصف بالخير أو بالشر هو الإرادة، التي تتخذ من الأشياء أو الأفعال وسائط لغايات، و بذلك يكو ن الشيء أو الفعل ليس خيراً في ذاته، و ليس شراً في ذاته، بل هو خير لأنه يصدر عن إرادة خيرة، أو هو شر لأنه يصدر عن إرادة شريرة.

فالأشياء: كالمال، و الخمر، و المخدر، و غيرها، تكون خيراً إذا استخدمتها الإرادة الخيرة، و تكون شراً إذا استخدمتها الإرادة الشريرة.

و كذلك الأفعال: كالقتل، و الكذب، و الاحسان، و غيرها، يتوقف تقويمها بالخير أو بالشر على صدورها عن إرادة خيرة أو إرادة شريرة.

يمثل هذا المذهب الفيلسوف الألماني "كانتKant" (1734–1804) الذي يذهب إلى أن الإرادة الخيرة هي وحدها القيمة الأخلاقية المطلقة. أما الأشياء أو الافعال كالشجاعة و القوة و الذكاء و الثروة و نحوها، فيمكن أن تستخدم لفعل الخير أو لفعل الشر، بحيث يكون معيار خيرتها أو شريتها هو نوع الإرادة التي تستخدمها.

و إذن فالفعل إذا لم يصدر عن "النية الطيبة" أو "الارادة الخيرة" ، فإنه يفقد الطابع الأخلاقي.

الفرق بين الإرادة الخيرة والإرادة الشريرة:

أولاً: الارادة الخيرة هي المحبة، وهي إيجابية تسعى إلى البناء والكمال، و لذلك تصلح أساساً لاقامة بناء اجتماعي أخلاقي.

ثانياً: الإرادة الشريرة هي الكراهية ، وهي سلبية تسعى إلى الهدم والفوضى، و لذلك لا تصلح أساساً لحياة اجتماعية أخلاقية.

نقد مذهب الإرادة الخيرة:

1- ليس من الممكن النفذ إلى سرائر الناس و بطائنهم للوقوف على نوع الارادة التي تصدر عنها أفعالهم.

2- الفعل السيء مذموم ، حتى ولو صدر عن إرادة خيرة.

3- الفعل الحسن ممزوج حتى ولو صدر عن إرادة شريرة.

اسئلة عامة

(1) "معيار اللذة والألم هو المعيار الأوحد لقياس خيرية الأفعال و شريتها". ناقش هذه العبارة في ضوء دراستك لمذهب اللذة عند كل من "أرستبس" و "أبيتور" مبيناً ما يوجه إلى هذا المذهب من نقد.

(2) "الخير هو مطابقة النظام الكوني. في حين أن الشر هو التمرد على قانون الأشياء" كيف يربط بعض الفلاسفة بين الخير بهذا المعنى و بين السعادة؟

(3) شرح مذهب" المنفية العامة" عند كل من " بنتم" و "مل" ، مبيناً الانفاق و الاختلاف بين كل منهما.

(4) كيف ربط " هيربرت سبنسر" بين الأخلاق و التطور؟ ناقش " مذهب الإيثار"، مبيناً ما يوجه إليه من نقد.

(5) ناقش" مذهب المدرسة الاجتماعية" في رد الخير و الشر إلى سلطة العقل الجمعي.

(6) اشرح مذهب "الإرادة الخيرة" عند "كانت"، مبيناً كيف أن الفعل إذا لم يصدر عن "الإرادة الخيرة"، فإنه يفقد الطابع الأخلاقي.

الفصُل السَادسُ

الواجب

مقدمة:

إذا كان الضمير_ كما تقدم _ هو مصدر التمييز بين الخير و الشر، فهو أيضاً مصدر الإلزام الخلقي، لأنه السلطة المطلقة التي يصدر عنها التكليف الإلزامي بالأفعال الأخلاقية، أو هو السلطة التي تحدد و تفرض "الواجب".

لذلك اهتم فلاسفة الأخلاق بدراسة "الواجب" بحيث جعله البعض _ مثل الفيلسوف الألماني "كانت" _ أساس الأخلاق، فذهب إلى أن "الواجب" هو "القانون الأخلاقي"، بل هو قانون العقل نفسه، حتى سمى "كانت" باسم "فيلسوف الواجب".

معنى الواجب:

تختلف الواجبات و تتعدد باختلاف السلطات و تعددها، فثمة واجبات سياسية، و عائلية، و اجتماعية، و مهنية، و دينية... الخ ولا يهتم علم الأخلاق بهذه الواجبات، بل يهتم بالواجب الأخلاق الذي تستند إليه الواجبات الأخرى.

مثال:

لو أن أمامنا جريحاً من جنود العدو في معركة حربية، فإن الضمير على علينا واجب إسعانه بصرف النظر عن كونه عدواً، و بصرف النظر عن ميولنا و أهوائنا، لذلك فنحن نشعر في هذه الحالة بالمجاهدة و الصراع من أجل تغليب الإرادة الخيرة على الإرادة الشريرة.

تحليل الواجب:

تحليل "الواجب" عند "كانت" ينتهي إلى إرجاعه إلى العقل العملي: فالإنسان يتميز عن الحيوان بالعقل، ولذلك فهو الحيوان الأخلاقي الذي يتحكم عقله في ميوله و غرائزه، فيسلك بمقتضى "الواجب".

و لتحليل "الواجب" يتناول "كانت" فعل (الصدق) كمثال، فيسأل: ما الذي يجعل العقل محكم على الصدق بأنه واجب؟ إن من طبيعة العقل "عدم التناقض"، فإذا كان الفعل _ كالصدق مثلاً _ يصلح لأن يعمم كقانون كلى على جميع الناس، فهو فعل غير متناقض يفرضه العقل كواجب.

أما إذا كان الفعل _ كالكذب مثلا _ لا يصلح لأن يعمم كقانون كلي، فهو فعل متناقض يرفضه العقل كواجب.

و إذن فإن الواجب الأخلاقي يصدر على العقل الذي يدرك خلو الفعل من التناقض ، و قابليته للتعميم كقانون كلي. أما الفعل الذي لا يصدر عن العقل فهو فعل غير أخلاقي مهما كانت نتائجه.

تعريف الواجب عند "كات":

يعرف "كانت" الواجب بأنه :" ضرورة تحقيق الفعل احتراماً للقانون، ولا يكفي في نظر "كانت" أن يخضع الانسان للقانون، بل لابد أولا ان يتعقل الانسان القانون. فإن مجرد خضوع الإنسان للقانون يشعره بضآلة نفسه و بازدراته للقانون، في حين أن صدور القانون عن ذات الإنسان العاقلة يشعره بالاحترام الذاتي و باحترامه للقانون.

و يختلف "كانت" في ذلك عن "روسو" الذي يذهب إلى أن القانون الأخلاقي يصدر عن العاطفة و الوجدان.

نوعان الأوامر:

يميز "كانت" بين نوعين من الأوامر:

(1) أوامر شرطية (أو مقيدة): بمعنى أنها مقيدة بشرط أو بغاية ، و من أمثلتها: (اجتهد إذا أردت أن تنجح) ، (لا تصرف في الملذات إذا أردت الصحة).

(2) أوامر قطعية (أو مطلقة): بمعنى أنها غير مقيدة بشرط و غير متوفقة على غاية. و من أمثلتها: (قل الصدق) ، (لا تسرق).

والإلزام في الأوامر القطعية إلزام كلى له صفة القانون، بحيث أن طاعة القانون مطلقة، لا من أجل منافع أو غايات.

<u>شروط الواجب</u>:

إن الواجب (أو الإلزام الخلقي) عند "كانت" يصدر عن العقل، و لذلك يجب أن يتوفر فيه شرطان:

1- الحرية الأخلاقية 2- ازدواج الطبيعة البشرية

<u>أولاً: الحرية الأخلاقية:</u>

إن القانون الأخلاقي ليس هو بالقانون الطبيعي الذي تخضع له الأشياء في ضرورة و حتمية، و ليس هو بالنظام المفروض من سلطة خارجية عن الذات، تجعل الإنسان يشعر بالجبر و القهر، مما يولد الخوف و الرهبة و النفاق و التمرد. إن القانون الأخلاقي قانون عقلي يصدر عن سلطة داخلية هي الإرادة الحرة للإنسان، بحيث يملك الإنسان قبول القانون أو رفضة، مما جعل بعض للإنسان ، بحيث يملك الإنسان قبول للقانون أو رفضه، مما جعل بعض الفلاسفة يفضلون تسمية القانون الأخلاقي بالقاعدة الأخلاقية، حتى يفهم من هذا التعبير أن الارادة حرة في الانسان : تشرع و تنفذ، و أن الإنسان في المستوى الأخلاقي حاكم و محكوم معاً، فالحرية الأخلاقية هي أساس شعور الإنسان بالاستغلال الذاتي.

و الحرية عند "كانت" مسلمة لا يبرهن عليها، فهي شعور مباشر في الانسان بأنه يملك التصرف أو العمل في استغلال عن أية سلطة خارجية.

لذلك يرى "كانت" أن الواجب هو الأوامر القطعية غير المشروطة التي تصدر عن العقل دون نظر إلى نتائج أو غايات.

ثانياً: ازدواج الطبيعة البشرية:

يقصد ازدواج الطبيعة البشرية أن الإنسان عقل و جسم معاً ، فليس هو بالجسم الخالص المجرد عن العقل كالحيوان. و هذا الازدواج معناه الصراع و التناقض بين مطالب العقل و مطالب الجسم، بحيث تعد الحياة الأخلاقية للإنسان جهاد و توتر من أجل تغليب أحكام العقل على نوازع الجسم، فهي حياة تتسم بالشدة و المجاهدة و عدم الاستسلام للشهوة والهوى.

ولولا هذا الازدواج في الطبيعة البشرية لما قامت حياة أخلاقية، فلا معنى للواجب الأخلاقي لو أن الإنسان من طبيعة واحدة متجانسة.

و إذن الواجب الأخلاقي عند "كانت" يفترض أساسين أو شرطين: "الحرية"، و " الثنائية".

تعارض الواجبات:

ينشأ تعارض الواجبات أو ما يسمى (صراع الواجبات) نتيجة وجود قانونين أخلاقين متعارضين.

و الحقيقة أن من الممكن التوفق بين واجبين متعارضين دون الإخلال بأحدهما فالفعل الأخلاقي قدرة خلاقة تتصف بالابتكار في التوفيق و التأليف بين الواجبات المتعارضة _ كالقاضي الذي يؤلف بين القوانين المتعارضة دون الاخلال بها _ لاستخدامها لصالح العدالة .

و يتوقف الابتكار في الفعل الأخلاقي على ما يأتي:

1- مهارة الفاعل و براعته و قدرته على التأليف بين الواجبات المتعارضة.

2- إخلاصه و أمانته و دقة شهوره.

3- استعماله لقوة (الحدس الخلقي) كما يقول "برجسونBorgson" الفيلسوف الفرنسي (1859-1941)، بحيث لا نتقيد بالناحية الشكلية للقواعد الأخلاقية، بل نعتمد على الوجدان الإبداعي الذي يبتكر القاعدة الأخلاقية التي تناسب مواقف الضمير و أزماته المختلفة.

مصدر الإلزام الخلقي:

ما الأساس الذي يستند إليه الواجب؟ أو ما هو مصدر الإلزام الخلقي؟ ثمة مذاهب و اتجاهات أخلاقية كثيرة في تفسير مصدر الإلزام الخلقي" سندرس منها فيما يلي اتجاهين فقط هما: الاتجاه العقلي، و الاتجاه التجريبي.

أولاً: الاتجاه العقلي:

يذهب العقليون إلى أن مصدر الإلزام الخلقي سلطة باطنية هي العقل، فالعقل يأمر الواجب لأنه ضرورة عقلية، و معنى ذلك أن نصدر الأفعال عن إلزام العقل وحدة، أما الأفعال التي تصدر عن العاطفة أو المشاركة الوجدانية أو المحبة، فليس لها قيمة أخلاقية، إلا اذا كان صاحبها على علم بالأساس العقلي الذي تستند إليه.

و قد ذهب "كانت" إلى أن الإلزام الخلقي الذي مصدره العقل و قانون كلي تخضع له الطبيعة الإنسانية في كل زمان و في كل مكان، و هو أساس التنظيم أو الانسجام الداخلي للذات.

نقد الاتجاه العقلي:

1- **القول بأن العقل وحده مصدر الإلزام الخلقي فيه إغفال لأثر العرف الاجتماعي في تقويم الفعل بالخير أو بالشر، و الإلزام به.**
2- **الاتجاه العقلي يغفل مبدأ الجزاء _ من ثواب و عقاب _ و أثره في الإلزام بالفعل.**
3- **الإلزام في المذهب العقلي يجعل الفعل الأخلاقي مقترناً بمشاعر المقتة و الجهد، مع أن السمو لا يتحققن في الفعل الأخلاقي إلا اذا اتسم بالتلقائية و السهولة و اليسر، دون خضوع لسلطة حتى و لو كانت العقل.**

وعلى ذلك ينبغي تصحيح الاتجاه العقلي في تفسير الإلزام الخلقي بإضافة فكرة (الغاية المزودة) إلى الواجب، حتى يكون الفعل الأخلاقي مستنداً إلى الرغبة في تحقيقه.

و ذلك ما قام به البعض من أصحاب الاتجاه التجريبي، كعلماء التطور و كرجال المدرسة الاجتماعية الفرنسية الذين يمثلهم "دو كايم".

ثانياً: الاتجاه التجريبي:

يذهب التجريبيون _ سواء في ذلك علماء التطور أو علماء الاجتماع _ إلى أن مصدر الإلزام الخلقي سلطة خارجية، هي الحياة الاجتماعية أو التجربة الاجتماعية، الى توقف الأفراد على الفعل النافع فيتمسكون به، وعلى الفعل الضار فينفرون منه. و بينما يذهب علماء التطور إلى أن مصدر الإلزام الخلقي هو الرغبة في التكيف مع الحياة يذهب علماء الاجتماع إلى أن مصدر الإلزام الخلقي هو ضغط المجتمع على الفرد ممثلا في الضمير الجمعي.

يذهب "دوركايم" زعيم المدرسة الاجتماعية إلى أن القاعدة الأخلاقية ليست كما ذهب "كات" مجرد واجب أو أمر فحسب، بل هي أمر مقرون بالترقيب، أو هي إلزام مرغوب، ولذلك تتكون القاعدة الأخلاقية عند "دوركايم" من عنصرين:

(أ) عنصر الإلزام أو الأمر: و مصدره سلطة عليا هي الضمير الجمعي.

(ب) عنصر الخير أو الترغب: و مصدره الرغبة و التعلق بالغاية، و نشدانا السعادة أو الخير من وراء الفعل.

و يختلف حظ الأفعال الأخلاقية من هذين العنصرين: فبعض الأفعال يغلب عليه طابع الأمر أو الواجب، و بعضها الآخر يغلب عليه طابع الخير أو الترغيب، و مع ذلك فهذان العنصران مرتبطان ببعضهما أشد الارتباط: فليس هناك واجب دون خير، و ليس هناك خير دون واجب، و المجتمع هو همزة الوصل التي تربط بين هذين العنصرين، فهو السلطة الآمرة، وهو ايضاً الخير الذي يتعلق به الأفراد.

<u>نقد الاتجاه التجريبي:</u>

1- القول بأن القاعدة الأخلاقية تصدر عن سلطة خارج الذات فيه قضاء على حرية الفاعل.

2- الاتجاه التجريبي عند " دوركايم" يشوه طبيعة الواجب بتقييده بصفة الجبر، مع أن طبيعة الواجب الحرية و الاختيار.

<u>أسئلة عامة</u>

(1) حلل معنى الواجب عند "كانت" مبيناً الاختلاف بينه و بين "روسو".

(2) ما أساس تقسيم "كانت" للأوامر؟ اشرح شروط الواجب عنده.

(3) ما موقف الضمير إزاء مشكلة تعارض الواجبات؟ بين كيف استطاع "برجسون" هذه حل المشكلة.

(4) اشرح الاتجاه العقلي و الاتجاه التجريبي في تفسير مصدر الإلزام الخلقي، مبيناً ما يوجه إلى كل اتجاه من نقد.

الفصُل السَابعُ

المسئولية و الجزاء

مقدمة :

المسئولية و الجزاء مشكلة إنسانية كبرى، وهي موضوع مشترك بين كثير من العلوم: كعلم النفس، وعلم الاجتماع، و علم الإجرام، وعلم القانون، وعلم الأخلاق و غيرها.

وفيما يلي سنتناول هذه المشكلة من وجهة نظر علم الأخلاق، للكشف عن الأسس الفلسفية التي تقوم عليها هذه المشكلة.

المسئولية

معنى المسئولية:

إذا قلنا مثلاً: إن المجرم مسئول عن جريمته، فإننا نعنى بذلك تحصيل المجرم نتيجة فعله (أو جريمته)، بشرط أن يكون عاقلاً مريدا، وعلى ذلك يمكن تعريف "المسئولية" بأنها: " تحمل شخص عاقل مريد نتيجة قعل من افعاله".

و من هذا التعريف يتضح أن للمسئولية شرطين:

1. **النضج العقلي: و يقصد بذلك أن يكون الفعل صادراً عن شخص عاقل.**
2. **الاعادة والقصد: و يقصد بذلك أن يكون الفعل صادراً عن شخص له إرادة و نية وقصد.**

و إذن فالفعل الذي يتحمل فاعله نتيجته هو الفعل الذي يتوفر فيه هذان الركنان ، "العقل" ،"الإرادة". فالشخص إذا كان غير ناضج العقل كالطفل، أو غير سليم العقل كالمجنون، أو غير عاقل كالحيوان، سقطت عنه المسئولية، و كذلك تسقط المسئولية إذا صدر الفعل عن الشخص دون إرادة كأن يقهر عليه تحت تهديد.

المسئولية والنية:

درس "بدياجيه" أحد علماء النفس المعاصرين تطور الشعور بالمسئولية عند الطفل، فاكتشف أن الأطفال في المرحلة الأولى تكون نظرتهم إلى المسئولية نظرة موضوعية، بمعنى أنهم يقدرون المسئولية من جهة نتائج العمل لا من جهة نية الفاعل أما في المرحلة المتأخرة من الطفولة حيث يكونون أكثر نضجاً، تكون نظرتهم إلى المسئولية نظرة ذاتية، بمعنى أنهم يقيسون المسئولية بنية الفاعل.

و المجتمعات في طفولتها كانت تنظر إلى المسئولية نظرة موضوعية، أي تقيس "كميا" المسئولية ب "كمية" نتائجها. و بتطور المجتمعات و تحضرها أصبحت النظرة إلى المسئولية نظرة ذاتية، أى قياس المسئولية بالنظر إلى النية أو الإرادة لا بالنظر إلى النتائج.

المسئولية و الحرية:

المسئولية مرتبطة بالحرية أشد الارتباط، فلا معنى للمسئولية بدون حرية، لأن المرء لا يسأل عن فعل يصدر عنه و هو مسلوب الحرية، كالأفعال العفوية و كالأفعال القهرية، التي لا يتوفر فيها القصد أو النية أو الارادة.

ولذلك فصاحب الفعل تقع عليه المسئولية متى ثبت أنه كان حراً في فعله، بينما ترتفع عنه المسئولية متى ثبت أنه كان مقهوراً على فعله. و إذن فالحرية أساس المسئولية.

إنكار الحرية كأساس للمسئولية:

يذهب بعض المفكرين إلى ان المسئولية غير مرتبطة بالحرية، فمادام المرء علة أفعاله، فهو مسئول عنها أمام المجتمع، حتى لو لم تتوفر له أية حرية.

يذهب "لومبروز **Lombroso**" (**1885–1909**) ، و " فري **Ferri**" (**1856–1928**) وهما من رجال المدرسة الايطالية في علم الاجرام الى ان الفرد ليس حراً في افعاله، فكل فعل مقيد بعوامل و اسباب، كالوراثة الجسمية و العادات الاجتماعية، بحيث يحصل الفعل، (كالجريمة مثلا) بطريقة آلية وقهرية، لا وفقاً لإرادة وحرية.

ولكن المجتمعات الإنسانية في تطورها تصل إلى مرحلة تعترف فيها مجرية الفرد، و بالتالي بتحميله المسئولية عن أفعاله الإرادية.

المسئولية و الشخصية:

كانت المسئولية في اصلها _ كما لاحظ "فوكوفيه **Fauconnet**، (**1874–1938**) و هو من رجال المدرسة الفرنسية في علم الاجتماع _ خارجية اجتماعية، لا ذاتية شخصية. فكانت الجماعة مسئولة عن جريمة الفرد الذي ينتمى إليها. و من أمثلة المسئولية الجماعية تقاليد الأخذ بالثأر في أسرنا المتخلفة .

أما المجتمعات الحديثة، فلا تعترف بمبدأ المسئولية الجماعية ، و ترفض الانتقام من أسر المجرمين، بل حتى الأطفال في مجتمعاتنا الحديثة الراقية _ كما لاحظ (بياجيه) _ ينفرون من مبدأ العقوبة الجماعية، فإن العقل في العصر الحديث لا يقر تحمل فرد أو أفراد المسئولية عن أفعال الغير، بل الفرد يتحمل مسئولية فعله.

نوعا المسئولية:

تنقسم المسئولية من حيث مصدر الجزاء إلى نوعين:

أولاً: مسئولية خارجية أو قانونية و ثانياً: مسئولية داخلية أو أخلاقية.

أولاً: المسئولية القانونية أو الخارجية:

1- المسئولية القانونية: و تتعلق بأفعال الإنسان الخارجية الظاهرة، فتهتم أساساً بالجانب الخارجي الموضوعي للجريمة، أي جسم الجريمة و ظروفها و دوافعها، و لا تهتم أساساً بنية المجرم أو قصده.

و المسئولية القانونية نوعان:

(أ) مسئولية مدنية: و هي محمل الفرد التعويض عن الإضرار بالغير.

(ب) مسئولية جنائية: و هي تحمل الفرد العقاب عن عدوانه اعلى المجتمع.

2- المسئولية الاجتماعية: و تتعلق أيضاً بأفعال الإنسان الخارجية _ الظاهرة_ ولكنها تتمثل في استحسان أو استهجان المجتمع لأفعال الفرد، و هذه المسئولية لا ينظمها القانون الوضعي، بل العرف الاجتماعي.

ثانياً: المسئولية الداخلية أو الأخلاقية:

و يقصد بها مسئولية الضمير، أن محاسبة الفرد لنفسه عن طريق الاستيطان أمام محكمة الضمير، وفقاً لقواعد "العدالة الأخلاقية" ، وهي أكثر دقة و صرامة من قواعد "العدالة القانونية" ، فالقانون الوضعي لا يحاسب على الرياء و سوء الظن و الحسد و الهواجس الشريرة و نحوها، بينما الضمير أو القانون الأخلاقي يحاسب صاحبه على مثل هذه الأفعال.

و لكي نتحقق المسئولية الأخلاقية لابد أن تكون الذات عاملة تدرك التزاماتها، وحرة تتحمل هذه الالتزامات، و أن تكون أمينة مخلصة في الوفاء بهذه الالتزامات .

الجزاء

معنى الجزاء:

الجزاء: هو "ما يصيب الفرد من ثواب أو عقاب نتيجة لتحمله المسئولية عن فعل من الأفعال". و إذن فالجزاء مرتبط بالمسئولية ارتباط المعلول بالعلة.

أنواع الجزاء:

1- الجزاء الطبيعي: و يتمثل فيما يصيب الفرد نتيجة مخالفته لقوانين الطبيعة، فإدمان الخمر جزاؤه الطبيعي تلف الكبد، و إدمان المخدرات جزاؤه الطبيعي تحطيم الجهاز العصبي، و تعريض الجسم لمادة كاوية جزاؤه الطبيعي اكتواء الجسم ... و هكذا".

و الجزاء الطبيعي ليس جزاء حقيقياً، لأنه لا يصدر عن لستة عاقلة مريدة، بل هو نتيجة آلية لفعل الخروج على قوانين الطبيعة.

ولذلك يفرق "دور كليم" بين الجزاء الطبيعي و بين كل من الجزاء الاجتماعي و الجزاء الأخلاقي، فالجزاء الطبيعي هو نتيجة متضمنة في الفعل، و كأنه محمول قضية تحليلية، فتحليل مفهوم الفعل يؤدي إلى استنباط النتيجة و هي الجزء. أما الجزاء الاجتماعي أو الاخلاقي فليس نتيجة متضمنة في الفعل: ففعل القتل مثلا مهما أوسعته تحليلا فلن تستنبط منه _ في ذاته _ جزاء مترتباً عليه هو "الإعدام"، فالإنسان هو الذي يركب _ أي يربط _ بين فعل القتل و بين جزاء كالإعدام وفقاً لقاعدة أخلاقية، وهذا هو السبب في أن الفعل الواحد ليس له جزاء واحد في كل زمان و في كل مكان، بل الفعل الواحد يختلف جزاؤه باختلاف الفاء الأخلاقية التي تحرمه.

2- الجزاء الاجتماعي (أو الجزاء القانوني):

كل مجتمع له قوانين خاصة به، تفرض الجزاء على مخالفيها، يحسبان أن الجزاء عقوبة ينزلها المجتمع على المذنب أو المجرم، حتى يكون عبرة لغيره، فيطمئن أفراد المجتمع على حقوقهم، و تتحقق سلامة المجتمع و توازنه. فالغرض الحقيقي من الجزاء أو العقوبة _ في نظر المدرسة الاجتماعية _ هو القمع و الردع، و لذلك ينفذ الجزاء في بعض المجتمعات بطريقة علنية و بذلك فالجزاء تعبير عن كراهية المجتمع المجرم.

و لكن التقدم في العلوم النفسية و الاجتماعية في العصر الحديث، أدى إلى تعيين النظرة إلى الجزاء أو العقوبة، فلم يعد الهدف من الجزاء هو القصاص و الانتقام من المجرم، بل الإصلاح و العلاج و إعادة التكيف بين المجرم_ بوصفه منحرفاً _ و بين الحياة الاجتماعية.

ولذلك يرى العلماء المحدثون أن الجزاء في صورته القديمة يؤدي إلى النتائج الآتية :

(أ) استمرار الانحراف و تزايده في نفسية المجرم.

(ب) تنمية مشاعر الحقد و الكراهية و العدوان في نفس المجرم.

و إذن فليس هدف الجزاء _ كما تذهب المدرسة الاجتماعية _ هو القمع و الردع ، بل الاصلاح و العلاج.

3- الجزاء الأخلاقي:

إذا كان الجزاء الاجتماعي يصدر عن سلطة خارج الذات _ هي المجتمع و قوانينه _ فإن الجزاء الأخلاقي يصدر عن سلطة داخل النفس هي الضمير. فلا يقف الجزاء الأخلاقي عند حدود الأفعال الخارجية الظاهرة، بل يمتد إلى النوايا الداخلية الباطنية، ولا يقف الجزاء الأخلاقي عند لحظة فينتهي، بل يلازم صاحبه طوال حياته، فتأنيب الضمير و تعذبيه لصاحبه يلاحقه أينما ذهب، بحيث " أن الرذيلة نفسها هي العذاب الخلقي، و أن الفضيلة نفسها هي الثواب الخلقي".

الفرق بين الأسف و تأنيب الضمير:

الأسف هو شعور بالحسرة على شيء مضى أو ضاع، و يتمنى المرء لو أنه حاصل عليه، بينما تأنيب الضمير هو شعور الإنسان بكراهية نفسه بسبب فعل غير اخلاقي، و إذن فالأسف رغبة في الفعل و تمنى الحصول عليه، بينما تأنيب الضمير كراهية في العمل و تمنى محوه من النفس.

و الجزاء الأخلاقي أو تأنيب الضمير هو شعور بالندم و الألم على ارتكاب الخطأ، و الندم والألم يؤديان إلى صقل النفس و تهذيبها، فهما دليل على عدم فقدان الذات للحساسية الأخلاقية. و إن أشر ما تصاب به الذات هو فقدان الحساسية الأخلاقية أو تعطل الضمير.

أسئلة واردة في كتاب الوزارة

(1) هل يمكن القول بأن المسئولية في أصلها ذاتية فردية؟ علل لما تقول.

(2) ناقش وجهة نظر المدرسة الاجتماعية في فهم المسئولية، مبيناً عيوب هذا التصور الموضوعي للمسئولية.

(3) ما الصلة بين المسئولية والحرية، و بين المسئولية و النية؟

(4) هل توافق على مبدأ العقوبة الجماعية؟ دعم رأيك بالأدلة و البراهين.

(5) ماذا تعنى بكلمة "الجزاء الطبيعي"؟ و ما الفرق بينه و بين " الجزاء الخلقي أو الاجتماعي"؟.

(6) ما هو الغرض من العقوبة ؟ ولماذا تحرص الجماعات على أنظمتها الجزائية؟

(7) نحدث عن قيمة الجزاء الخلقي في الحياة النفسية للفرد، مبيناً دوره في ترقية شعوره الخلقي.

(8) حاول أن تحلل الشعور بتأنيب الضمير، مع مقارنة حالة الندم مجاله الأسف.

ثالثاً

عِلم النفسُ العَام

منهج علم النفس

1- مقدمة في موضوع علم النفس و مناهجه و أهميته.

2- الدوافع و الحاجات: الدوافع الفطرية ، و المكتسبة _ تعديل الدوافع و توجيهها.

3- الحياة الوجدانية (الانفعالات، و العواطف) _ أثرهما في الاتزان النفسي.

4- التعلم و تكوين العادات _ طرق التعلم.

5- التفكير و حل المشكلات _ الإدراك الحسي _ التخيل و التذكر _ الذكاء.

6- الشخصية : بناء الشخصية السليمة _ الفروق الفردية.

البابُ الَأوَّل

الفصُل الأولُ

موضوع علم النفس و صلته بالعلوم الإنسانية

الإنسان حيوان اجتماعي يعيش في وسط مجتمع ملئ بظواهر مختلفة ثارت انتباهه و دهشته. و لما كان الإنسان متميزاً عن غيره من الكائنات بالنضج أو التفكير، فقد شرع منذ القدم في تفسير هذه الظواهر، و أدرج كلا منهما تحت علم خاص.

ثم ما لبث الإنسان أن شعر بتفوقه على الطبيعة، و بدأ يتجه بتفكيره نحو الكشف عن حقيقة أخرى هي حقيقة نفسه.

و بذلك دخلت الظواهر الإنسانية ميدان البحث العلمي، و تعددت هذه الظواهر حتى اختص بكل ظاهرة علم خاص، فعلوم الطب اختصت بدراسة الإنسان من حيث ظواهره الجسمية، و علم الاجتماع اختص بدراسة الإنسان من حيث تجمعات الأفراد و ما ينشأ عنها من مشاكل و ظواهر.

أما علم النفس فقد اختص بدراسة الإنسان من حيث ظواهره النفسية التي تبدو في شتى أنواع سلوكه.

و قد اختلف موضوع علم النفس قديماً عنه حديثاً. فقديماً اكتفى علماء النفس بدراسة النفس الداخلية! أما حديثاً فقد أصبح علم النفس يهتم بمظاهر السلوك الخارجي للفرد، بوصفها تعبيراً عن العمليات الداخلية المختلفة: كالتفكير والتخيل والتذكر و الانفعال و الرغبة و غيرها.

هذه العلوم الثلاثة _ يشترك معها علم السياسة ، وعلم الاقتصاد، وعلم الأخلاق وعلم التاريخ، و غيرها من العلوم التى تدرس مختلف الظواهر الإنسانية _ ، تكون في مجموعها ما نسميه باسم "العلوم الإنسانية".

<u>مناهج البحث في علم النفس:</u>

<u>أولاً: منهج الاستبطان الذاتي و نقده:</u>

هناك حكمة فلسفية وجدت قديماً على معبد "دلفي" في بلاد اليونان تقول: " اعرف نفسك بنفسك". هذه الحكمة هي أساس منهج الاستبطان أو التأمل الذاتي، فأنا اتأمل ذاتي و ألاحظ ما يدور في داخل نفسي، و أسجل نتيجة تأمل و ملاحظاتي ثم أعرضها على غيري.

هذا المنهج و إن كان قد ساد في معظم الدراسات النفسية قديماً، فإنه بدأ يترك المجال لغيره منذ حوالي منتصف القرن التاسع عشر. و أهم ما يوجه إلى المنهج الاستبطاني من نقد يمكن تلخيصه فيما يلي:

1- معرفة الفرد بأن سلوكه موضع ملاحظة و دراسة كفيل بأن يجعل هذا السلوك غير طبيعي.

2- يحتاج هذا المنهج إلى تدريب طويل يستهلك جيداً كبيراً ووقتاً طويلاً.

3- في كثير من حالات الانفعال و الغضب لا يكون تفكير الإنسان سليماً، و بالتالي لا يمكن للفرد أن يقوم بدراسة صحيحة.

4- نتائج المنهج الاستيطاني تعبر على حالات فردية، لا يمكن تعميمها دون التعرض للخطأ.

5- يهمل هذا المنهج الجانب التجريبي رغم أهميته.

ثانياً: منهج الملاحظة و التجربة:

ويقوم هذا المنهج التجريبي وهو المنهج العلمي الموضوعي الذي تحتذيه العلوم الفيزيائية (الطبيعية) على أربع خطوات هي:

1- الملاحظة و تحديد المشكلة.

2- جمع المعلومات ووضع الفروض.

3- إجراء التجارب لاختبار صحة هذه الفروض.

4- اكتشاف النظرية أو وضع القانون العام الذي يحكم الظاهرة.

و منذ منتصف القرن التاسع عشر تقريباً بدأ علماء النفس في تطبيق هذا المنهج على دراسة الظواهر النفسية، و خصوصاً في ألمانيا على يد " فشتر" و "فيبر" و " فونت": و قد أنشأ الأخير أول معمل تجريبي لعلم النفس 1875 في جامعة ليمزج بألمانيا، و يعتبر هذا المعمل من أهم عوامل تطور علم النفس، ثم تقدمت هذه المناهج التجريبية في أوربا و أمريكا و سائر أنحاء العالم.

و كان من نتيجة ذلك أن طبق العلماء تجاربهم على السلوك الإنساني ، فاستطاع العلماء قياس ظواهر كانوا يشكون من قبل في إمكان قياسها: كالخوف و التعب وعملوا على قياس هذا السلوك، مستخدمين في ذلك الأجهزة المختلفة مثل :" جهاز الارجوجراف" لقياس التعب العضلي، و جهاز "السيكوجالفانومتر" لقياس شدة الانفعال، و جهاز " الكرونسكوب" لقياس زمن الرجع و هو الزمن المستغرق بين حصول المنبه و حصول الاستجابة _.

و ما لبث علم النفس الحديث أن توسع في قياس مختلف الظواهر النفسية، كي يصل بنتائجه إلى دقة العلوم الطبيعية التجريبية.

و علم النفس حينما يستخدم القياس، لا يقيس الظواهر النفسية ذاتها، و إنما يقيس مظاهرها، مثال ذلك : إذا أردنا أن نقيس القدرة الحسابية لشخص ما". فإننا نعطيه عمليات حسابية لنرى إلى أي حد ينجح فيها. و نجاحه في هذه العمليات ليس هو القدرة الحسابية ذاتها، و إنما هو دليل عليها، فالقدرة جزء من التكوين العقلي الشخص، و النجاح في إجراء العمليات مظهر من مظاهرها. كذلك في قياس الذكاء فنحن لا نقيس الذكاء مباشرة، و إنما نقيس السلوك الذي يدل عليه.

و يقول " ثورنديك" عن القياس :" كل شيء موجود فهو موجود بمقدار و ليس القياس إلا وصفاً لهذا المقدار".

و الواقع أن وسائل القياس في علم النفس قد تنوعت و تعددت، فهناك اختيارات لقياس الذكاء، و أخرى لقياس القدرات و المواهب الخاصة، و هناك الاختبارات الدراسية، و كذلك اختبارات و استخبارات و موازين لتقدير الميول و سمات الشخصية المختلفة.

أما عن التجارب التي تجرى في علم النفس فهي متعددة و متنوعة، مثال ذلك في ميدان التعلم:

هل معرفة الفرد لنتيجة عمله بعد أدائه مباشرة أجدى، أم معرفة النتيجة بعد مدة طويلة من الانتهاء من العمل؟

أجريت تجربة على بعض الجنود الذين يتمرنون على إصابة هدف بعيد ، بحيث أعطى لكل جندي عشر طلقات، و لم يكن الواحد منهم يعلم نتيجة طلقاته إلا في النهاية، حينما يخبر الضابط كلا منهم بنتيجته، كأن يقول لأحدهم إنه أصاب خمسة أو ستة أهداف من العشرة، و قد وجد أن هذه الطريقة ليست مجدية في تحسين طريقة التعلم، بعكس ما إذا عرف الجندي نتيجة تصوبيه عقب الإطلاق مباشرة، فهو في هذه الحالة يستطيع أن يتفادى الأخطاء التي ارتكبها، و أن يحسن التعلم و يحصل على نتيجة أفضل.

و هكذا أثبتت التجارب أن الجزاء المباشر اكثر نفعاً من الجزاء المتأخر في تثبيت التعلم و في سرعة حدوثه.

أهمية علم النفس و فروعه:

فهم الإنسان و تغيير سلوكه:

عرفنا أن علم النفس يدرس الظواهر النفسية، فيصف هذه الظواهر و يعمل على فهمها، ثم يستخلص القوانين التي تسير بمقتضاها، و تفسر على أساسها، و هو في هذا كله يهدف إلى غاية كبرى هي السيطرة على الإنسان و التحكم في سلوكه، للاستفادة منه داخل المجتمع.

وهكذا نجد أنفسنا أمام قسمين رئيسيين من علم النفس:

أولاً: علم النفس العام: وهو الذي يهتم بإجراء التجارب على مختلف الظواهر السلوكية: كالدوافع و الحاجات والانفعالات و العواطف و التخيل والتذكر والذكاء، و أثر كل هذه الظواهر في تكوين شخصية الفرد و تكاملها، و يدخل تحت علم النفس العام فروع نظرية متعددة منها:

1- علم النفس الفسيولوجي: و يدرس الظواهر الجسمية الداخلية و أثرها في سلوك الفرد الخارجي.

2- علم نفس الطفل: و يدرس مراحل نمو الطفل، والعوامل المؤثرة فيه، و كيفية اكتسابه اللغة و التفكير و التقاليد و العادات.

3- علم النفس الفارقي: و يدرس الفروق القائمة بين الأفراد و الجماعات.

4- علم نفس الشواذ: و يدرس ظواهر الشذوذ، و الضعف العقلي، و انحرافات السلوك.

5- <u>علم النفس الاجتماعي:</u> و يدرس التفاعل الاجتماعي بين الأفراد بعضهم و بعض، و بين الجماعات بعضها و بعض، و الاتجاهات النفسية للجماعة.

ثانياً: علم النفس التطبيقي: وهو الذي يقوم بتطبيق القوانين السابقة في مختلف ميادين النشاط الإنساني، محاولاً الاستفادة منها في تطوير هذا النشاط و التحكم فيه و من فروعه:

أ. علم النفس الصناعي: و يدرس أثر الظروف المحيطة بالعامل في عمله، كأثر الضوضاء و الإضاءة و التهوية في عملية الإنتاج، كما يدرس طرق اختيار العامل و أهمية التوجيه و التدريب المهني.

ب. علم النفس التجاري: و يدرس العوامل التنفسية التي يمكن أن تؤثر في المشترى، و أهمية الإعلان و الدعاية و طرق معاملة الزبائن.

ت. علم النفس الجنائي: و يدرس أصل الجريمة و دوافعها النفسية و الاجتماعية و كيفية القضاء عليها.

ث. علم النفس التربوي: و يدرس عملية التعلم، و كيفية حدوثها و شروطها والعوامل المؤثرة فيها ، كما يدرس أيضاً قدرات التلاميذ المختلفة و ميولهم، حتى يمكن توجيههم إلى نوع التعليم الذي يتفق وهذه القدرات و الميول.

أسئلة

1- اشرح المنهج الاستيطاني، ثم بين إلى أي حد يصلح كمنهج للبحث.

2- تتبع مراحل استخدام المنهج التجريبي في علم النفس، مبيناً بمثال كيف يمكن قياس الظاهرة النفسية قياساً تجريبياً على نحو ما تفعل العلوم الفيزيائية.

3- اشرح كيف تستطيع فروع علم النفس المختلفة ان تدرس الإنسان.

4- ما أساس التمييز بين علم النفس العام و علم النفس التطبيقي؟ وضح الصلة بينهما.

البَابُ الثاني

الدوافع و الحاجات

الفصُل الأولُ

مكونات الحياة النفسية

الشعور و اللاشعور

(أ) الشعور: هو مجموعة الخواطر و الإحساسات والمشاعر التي تتكون داخل أنفسنا عن العالم الخارجي المحيط بنا و التي نشعر بها.

و كل موقف شعوري يحتوى على ثلاث حالات أو مظاهر: إدراك ، ووجدان، و نزوع. فمثلا حينما ترى سيارة مسرعة في اتجاهك، فإنك تدرك أن هناك خطراً على حياتك فتنفعل بالخوف، ثم بتزع إلى الهرب والبعد عن طريقها.

هذه الحالات الثلاث لابد و أن تحدث متتابعة بهذا النظام، إلا أنها في الواقع تحدث متشابكة كلها في وحدة واحدة، بحيث يصعب الفصل و التمييز بين مظاهر ها.

و مع ذلك فقد يغلب أحد هذه المظاهر في الفرد على المظهرين الآخرين، مما جعل بعض علماء النفس يصنفون أنواع السلوك بالنسبة للحالة الظاهرة فيه، فأصبح هناك سلوك إدراكي: كالتفكير و التأمل، و يمتاز به المفكرون كالفلاسفة والعلماء، و آخر وجداني: كالحب و الكراهية ، و يمتاز به الفنانون كالموسيقيين و الأدباء، و ثالث نزوعي: كاللعب و التقليد، و يمتاز به الرجل العادي.

درجات الشعور:

أنت حينما تركز شعورك و توجهه نحو موضوع معين، فإن هذا الموضوع يكون في بؤرة الشعور، بينما ما يحيط به يكون في هامش الشعور، فمثلاً حينما تجلس إلى مكتبك لتطالع كتاباً، فإن ما تقرأه يكون في بؤرة شعورك، بينما في الوقت نفسه قد تسمع صوت مذياع عند جارك و لكنك لا تشعر به بدرجة واضحة بل تشعر به شعوراً خافتاً، فهو إذن في هامش شعورك.

(ب) اللاشعور:

و يقصد به مجموعة الدوافع التي تؤثر في سلوك الفرد دون أن يكون شاعراً بها أو بكيفية تأثيرها، و تسمى بالدوافع اللاشعورية، فهناك مواقف و ذكريات مؤلمة و رغبات ضارة، و نزعات غريزية بدائية، يضطر الإنسان إلى أن يستبعدها من شعوره و يكبتها في نفسه و بنساها، فيتكون بذلك اللاشعور، و عملية الكبت كثيراً ما تؤدى إلى الاضطرابات و العقد النفسية.

فالعمليات اللاشعورية إذن هي عمليات غير مقصودة، تحدث دون علم الفرد أو إرادته، وهي تكمن في أغوار اللاشعور، و إن كانت تؤثر في السلوك الخارجي بشكل قد يبدو أحياناً مرضياً.

و قد اهتم أصحاب مدرسة التحليل النفسي و على رأسهم "فرويد" و "أدلر" بدراسة العقد النفسية، و الكشف عن أسبابها عن طريق تحليل اللاشعور و معرفة مكوناته. و من أمثلة ذلك: حالة فتاة كانت تصاب بالإغماء كلما شاهدت الماء و بتحليل محتويات اللاشعور، وحد أنها تعرضت في طفولتها للغرق عند عبورها لاحدي قنوات الماء، و لكنها أنقذت في آخر لحظة، ثم كبرت الفتاة و نسيت هذه الحادثة، و لكن أثرها ظل باقياً في اللاشعور، يظهر كلما تشاهد الماء الذي يذكرها بالحادثة.

و أمثلة الدوافع اللاشعورية في حياتنا اليومية الكثيرة، منها فلتات اللسان و زلات القلم، و النسيان، و غير ذلك.

السلوك الفطري و السلوك المكتسب:

السلوك الفطري: هو الذي يولد الكائن الحي مزوداً به، فهو ليس بحاجة إلي تعلم أو تفكير: كبكاء الطفل و الرضاعة، وهو سلوك عام في جميع أفراد النوع، و يهدف هذا النوع من السلوك الآلي إلى حفظ حياة الكائن الحي.

أما **السلوك المكتسب:** فهو ذلك الذي يتعلمه الفرد نتيجة لحياته وسط جماعة كالتدخين والكتابة والقراءة و قيادة السيارة و السباحة وغير ذلك. فهو سلوك إذن قائم على التعلم سواء عند الإنسان أو الحيوان _ ورغم أن السلوك الفطري واضح عند الإنسان و الحيوان، فإن الإنسان يستطيع أن يعدله ويهذبه بما يتفق و طبيعة الجماع التي يعيش في وسطها، أما عند الحيوان فكثيراً ما يبقى السلوك الفطري على حالته.

و مع ذلك فنوعا السلوك متداخلان، بحيث يمكن القول بأن سلوك الفرد مزيج منهما، مثال ذلك سلوك الإنسان في تناول طعامه هو مزيج من دافع فطري هو الجوع و سلوك مكتسب هو الأكل.

و الأصل في السلوك بتوعيه _ الفطري و المكتسب _ يرجع إلى وجه دوافع معينة و غايات خاصة. فمثلا الجوع يدفع الكائن الحي إلى القيام بأنواع مختلفة من السلوك، غايتها إشباع هذا الدافع. و يظل السلوك في حالة توتر و نشاط مستمر حتى يتم الحصول على الطعام.

معنى الدافع و صلته بالحاجة:

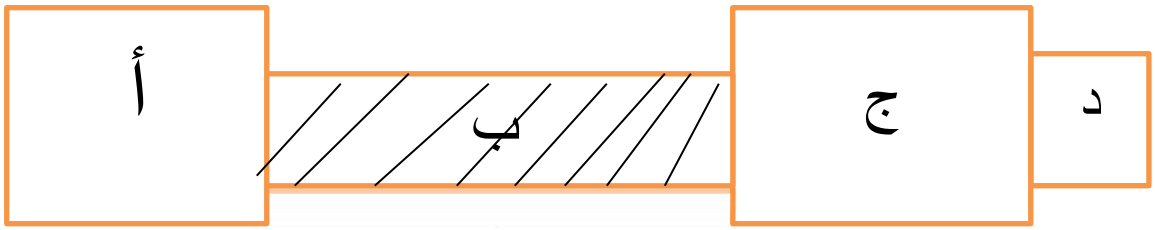
تستخدم كلمة دافع بمعنى الباعث أو المثير الذي يدفع الفرد إلى القيام بسلوك معين، فالدافع قوة أو استعداد يثير السلوك إلى غاية معينة.

فالجوع مثلا يدفع الكائن الحي إلى القيام بسلوك معين لا ينتهي حتى يصل إلى غاية وهي الطعام.

والدافع والحاجة مثيران متطابقان: فحاجات الكائن الحي الفسيولوجية والنفسية و الاجتماعية متعددة، تدفعه إلى القيام بأنواع من النشاط هدفها إشباع الحاجات، و لذلك كثيراً ما يطلق اصطلاح "الدوافع" على "الحاجات".

و قد أجرى علماء النفس الأمريكيون عدة تجارب دلت على أنه من الصعب تعليم الحيوان الشعبان، ولكن من السهل تعليم الحيوان الجائع بعض الحركات نظير إعطائه بعض الطعام، و من التجارب التي أجريت لقياس قوة الدوافع عند الحيوان تجربة صندوق الإعاقة.

و يتكون من (أ) حجرة يوضع بها الحيوان (ب) ممر به أسلاك كهربائية لإحداث صدمات كهربائية خفيفة عند الحاجة، وهذا الممر يوصل إلى حجرة (ج) وفيها يوجد في الوضع (د) الباعث أو الهدف أو الدافع. أنظر شكل (1)



و قد توصل العلماء بعد حساب متوسط محاولات عبور الفئران لتحقيق الدوافع أن الدوافع ليست في درجة واحدة من القوة كما يتبين من الجدول الآتي:

الدوافع	عدد المحاولات
الأمومة	22.4
العطش	20.4
الجوع	18.2
الجنس	12.8
الاستطلاع	6.–
العام الباعث	3.5

و دوافع الإنسان على نوعين:

1-دوافع فطرية أو أولية: كالجوع و العطش و البرد و الألم و التناسل.

2-دوافع مكتسبة أو ثانوية: كالرغبة في المال و النجاح و الطموح.

و ثمة فروق واضحة بين الدوافع الأولية و الدوافع الثانوية يمكن تلخيصها فيما يلي:

التسلسل	الدوافع الأولية	الدوافع الثانوية
1-	فطرية أي يولد الكائن الحي مزوداً بها	مكتسبة تحت تأثير التربية و الحياة الإجتماعية
2-	مثيراتها جسيمة داخلية (فسيولوجية)	مثيراتها نفسية اجتماعية
3-	تنتشر بين جميع أفراد النوع فهى جزء من الميراث الفطري	تلفة بين الأفراد حسب الظروف الاجتماعية المحيطة بهم
4-	بسيطة محدودة بحاجات الجسم	معقدة غير محدودة
5-	لا يمكن تعديلها في أساسها و جوهرها	يمكن تعديلها حسب منقضيات الحياة الإجتماعية
6-	تعمل على حفظ الكائن الحي و استمرار بقاء النوع	ل على تأكيد الصلة بين الفرد و مجتمعه، إذ غالباً ما تنشأ نتيجة التفاعل الاجتماعي

دراسة بعض الدوافع الأولية

أجرى علماء النفس عدة تجارب على بعض أنواع الحيوان لمعرفة أثر الدوافع في نشاط السلوك. و من أمثلة هذه التجارب، ما أجرى على الفئران لدراسة أثر دوافع الجوع و دافع الجنس على سلوكها، وقد دلت تلك التجارب على أن الدافع يولد لديها طاقة ضخمة من النشاط، ولكن متى أشبعت حاجاتها، فإن قوة النشاط تقل تدريجياً.

و يمكن أن نلاحظ في الدوافع الأولية نواحي ثلاث:

الناحية الفسيولوجية، و الناحية الشعورية، و الناحية السلوكية: فمثلاً دافع الجوع يتميز بناحية فسيولوجية تتضح في تقلصات المعدة و اضطراب جدرانها، كما يتميز أيضاً بالناحية الشعورية التي تتضح في الألم، ثم يتميز بناحية سلوكية تتضح في البحث عن الطعام و الإقبال عليه لسد هذه الحاجة.

و من هنا كان تعديل الدوافع الأولية لا يشمل إلا الناحية السلوكية فقط، فالناحيتان الفسيولوجية والشعورية لا يمكن تعديلهما، أما الناحية السلوكية فيمكن تهذيبها بما يتفق و قواعد الدين و القانون والمجتمع، التي تؤثر في سلوك الإنسان تأثيراً قوياً.

دراسة بعض الدوافع الثانوية:

عرفنا أن الدوافع الثانوية نفسية اجتماعية، يكتسبها الفرد نتيجة وجوده في بيئة معينة. و لذلك فهي تختلف بين الأفراد حسب ظروف البيئة و ما يسودها من عادات و تقاليد، فمثلاً:

1- دافع التملك:

هذا الدافع يخض لظروف المجتمع التي قد تسمح بظهوره أو إختفائه، فنجد مثلا أن كثيراً من أفراد قبائل غينيا الجديدة لا يميل إلى تلك الأرض. كذلك بعض القبائل الاسترالية لا تأخذ بمبدإ الملكية، فالملكية مشاعة بين الجميع.

و نلاحظ أيضاً أن دافع الملكية عند الطفل الذي ينشأ في أسرة تهتم بالملكية باعتبارها أساساً لوضع اجتماعي مرموق، يكون أقوى منه لدى طفل آخر نشأ في اسرة لا تعطى للملكية أهمية كبرى.

2-دافع المقاتلة:

هذا الدافع معدوم في المجتمعات التي يسيطر عليها السلام، كما عند كثير من القبائل البدائية الهندية.

3-دافع الاجتماع:

أجرى أحد العلماء تجربة على عدد من الدجاج بأن عزل بعض أفرادها عن بعض عدة أيام، ثم أحضر إحداها، ووضع على أحد جانبيها جماعة من الفئران، و على الجانب الآخر جماعة من الدجاجة، فكانت تتذبذب في اتجاها: تارة نحو الدجاج و تارة نحو الفئران، و قد استنتج من هذه التجربة أن دافع الاجتماع فأفراد النوع ليس فطرياً و إنما هو مكتسب.

أما بالنسبة للأطفال فقد أثبتت التجارب أن الميل للاجتماع لا يظهر لدى الطفل إلا في نهاية العام الأول من عمره، و يقوى هذا الشعور في سن السادسة، عندما يشرع في تكوين علاقات مع زملائه في المدرسة، و تتسع دائرة هذه العلاقات بعد العاشرة.

4-دافع تأكيد الذات:

هذا الدافع مكتسب بدليل أنه يتفاوت من فرد لآخر، بل و ينعدم عند البعض وفقاً لظروف البيئة الاجتماعية، و قد ظهر من الدراسات الحديثة، عن القبائل البدائية التي تقطن أواسط أفريقيا و غيرها من المجتمعات المتأخرة المنعزلة أن هذا الدافع غير موجود لدى الكثير من قبائل غينينا الجديدة و بعض القبائل الهندية .

و مادام الجانب الأكبر من هذه الدوافع الثانوية مكتسباً من ظروف البيئة، فإننا نستطيع أن نتحكم فيها و نعدلها كما تشاء، عن طريق التحكم في الظروف البيئية التي تحيض بالفرد.

و يجب في النهاية أن نلاحظ أن تقسيم الدوافع إلى نوعين: أولية و ثانوية" ليس معناه أن نوعاً منها أقوى أو أهم بالنسبة للإنسان من النوع الآخر، إذ أن كلا منهما يعبر عن جزء من طبيعة الإنسان : فالدوافع الأولية تعبر عن طبيعته الفسيولوجية، و الدوافع الثانوية تعبر طبيعته الاجتماعية.

أسئلة عامة

1- سلوك الإنسان نسيج من دوافع شعورية و أخرى لا شعورية.

أشرح هذه العبارة موضحاً بمثال الصلة بين الشعور و اللاشعور.

2- حلل إحدى الظاهرات النفسية إلى مظاهرها الشعورية الثلاثة، مبيناً دور كل منها في حدوث الظاهرة.

3- أذكر مثالا توضح به الفرق بين "بؤرة الشعور" ، و " هامش الشعور".

4- ما الفرق بين السلوك الفطري و السلوك المكتسب؟ مثل لكل منهما مبيناً مظاهر تداخلهما معاً في الشخصية.

5- ما معنى الدافع؟ اضرب مثالا توضح به صلة الدافع بالحاجة.

6- قارن بين الدوافع الأولية و الدوافع الثانوية، موضحاً هذه المقارنة بالأمثلة.

7- أثبتت تجارب علماء النفس أن الدوافع الثانوية دوافع مكتسبة.

اشرح ذلك بمثال عن كل من الدوافع الآتية:

(أ) التملك. **(ب) المقاتلة.**

(ج) الاجتماع. **(د) تأكيد الذات**

البَابُ الثالث

الحياة الوجدانية

الفصُل الأولُ

الانفعالات

مدخل إلى الحياه الوجدانية:

كل ظاهرة نفسية تشمل مظاهر ثلاثة هي : الإدراك و الوجدان و النزوع. وللوجدان أو الحياة الوجدانية ثلاث مراتب.

(1) اللذة والألم.

(2) الانفعالات المختلفة : كالفرح و الحزن.

(3) العواطف: وهي عبارة تشابك الانفعالات و تعقدها.

والانفعالات و العواطف تعتبر دوافع تحدد سلوك الكائن الحي: الأولى فطرية (أولية)، و الثانية مكتسبة (ثانوية).

و إذا كانت الحياة الوجدانية تقوم أساساً على اللذة و الألم، اللذان ينشآن لدى الكائن الحي بسبب المثيرات المختلفة في الحياة، فمعنى ذلك أن الحياة الوجدانية تختلف بين الأفراد، لأن أساسها و هو اللذة والألم يختلف باختلاف طبيعة الأفراد و ثقافتهم و مستواهم الخلقي ، فقد تشعر بالارتياح و اللذة عند سماعك لقطعة موسيقية، بينما قد تثير الألم و الضيق لدى شخص آخر.

معنى الانفعال و شروطه:

إنك الآن و أنت جالس إلى مكتبك تطالع كتاباً، هادئ النفس، مستقر البال، فإن هذا دليل على التوافق الموجود بين حالتك الوجدانية و البيئة الخارجية. و لكن قد تسمع فجأة صوت انفجار قوى فتضطرب، و يعتريك بعض التغييرات الواضحة، كاصفرار الوجه، و اتساع حدقة العين، و تصيب العرق، و الارتعاد و سرعة دقات القلب، أو غير ذلك. هذه الحالة الجديدة التي انتابتك و التي تدل على أن التوافق الذي كان بينك و بين البيئة الخارجية، قد هدد و اضطرب هي ما يسمى ب "الانفعال".

إذن الانفعال هو عبارة عن وجدان ثائر نتيجة مؤثر خارجي: كسماع صوت الانفجار، أو مؤثر داخلي: كتذكر حادث معين. و إذا كان المؤثر ساراً كان الانفعال باللذة و الفرح، أما إذا كان منفراً كان الانفعال بالألم و الحزن.

و يشترط لحدوث الانفعال توافر ثلاثة شروط متكاملة هي:

1- منبه أو مثير (خارجي أو داخلي).

2- كائن حي (فالمكتب مثلا لم ينفعل بصوت الانفجار).

3- الاستجابة (و ما يصاحبها من وجدان الفرح او الحزن).

و هكذا نجد أن ظاهرة الانفعال ظاهرة معقدة متشابكة، يشترك فيها المستوى الجسمي العصبي، و المستوى النفسي الوجداني، و المستوى الاجتماعي. وهي و إن كانت لازمة الحدوث عند كل الافراد الأسوياء، فإن استجابات الأفراد لمثير واحد تختلف فيما بينهم كما سبق القول، علاوة على أن الفرد يستطيع أن يخفي حقيقة انفعالاته بالمظهر الكاذب، كأن يبتسم في الوقت الذي يستولي عليه انفعال الغضب.

<u>الآثار المصاحبة للانفعالات:</u>

1- تغيرات داخلية كاضطراب العضلات وعملية التنفس، و زيادة سرعة ضربات القلب، و اضطراب إفرازات الغدد، و اضطراب الجهاز الهضمي و ما يتبع ذلك من تأثير على المخ.

هذه التغيرات و إن كانت داخلية لا تخضع للملاحظة، إلا أنه يمكن الكشف عنها بواسطة الأجهزة المختلفة مثل جهاز "الجلفانوميتر النفسي" الذي يسجل حركات التنفس و ضربات القلب، و جهاز "رسم المخ". و يستخدم رجال المباحث الجنائية هذه الأجهزة في الكشف عن مرتكبي الجرائم.

2- تغيرات خارجية، كاضطراب حركات اليدين و الأطراف، و اصفرار الوجه أو احمراره، و اتساع حدقة العين أو ضيقها، و غير ذلك من المظاهر.

<u>أنواع الانفعالات:</u>

1- انفعالات أولية: (أو بسيطة) : كتلك التي تصحب الأفعال الغريزية، فكل غريزة أنفعال خاص بها مثل انفعال الغضب الذي يصحب غريزة المقاتلة.

2- انفعالات ثانوية: (أو مركبة): و هي التي تتكون من امتزاج انفعالين بسيطين أو أكثر ، كالإعجاب :" مزيج من الاستطلاع و الخشوع" ، و كالغيرة: "مزيج من التملك و الحنو" ، و كالاحتقار: " مزيج من الغضب و التقزز و السيطرة".

3- انفعالات مشتقة: وهي التي تشتق من انفعالات أخرى، كانفعال اليأس، و الأمل، و الشك، و القك، و غيرها.

دور الانفعالات كدوافع للسلوك:

كل سلوك يقوم به الفرد سواء أكان فطرياً أم مكتسباً، إنما هو استجابة لحالة انفعالية معينة، فإشباع غرائزنا الفطرية مثلاً. لا يتم إلا نتيجة لانفعالات خاصة، هي بمثابة دوافع لاتخاذ سلوك معين، فالأكل استجابة لانفعال الجوع، و الهرب استجابة لانفعال الخوف، و المقاتلة استجابة لانفعال الغضب، و هكذا.

كذلك أي عملية تعلم فهي تعتمد على وجود دوافع للقيام بأي نشاط يؤدي إلى اكتساب معرفة أو خبرة أو نوع جديد من أنواع السلوك، و قد سبق القول بأن انفعال الجوع يستخدم لتعليم القردة بعض الحركات.

صلة الانفعالات بالاتزان النفسي:

1- شدة الانفعال تصيب الانسان باضطرابات مختلفة، تظهر آثارها في سلوكه الخارجي.

2- يمنع العقل من التفكير السليم.

3- يسهل على الفرد الخضوع لتأثير الايحاء، فيفقد شخصيته.

4- يصيب الجسم بأمراض متنوعة.

و ليس معنى ذلك أن على الانسان أن يميت انفعالاته كلها! لأنه بذلك يفقد جانباً كبيراً من دوافع سلوكه، و يصبح شخصاً شاقاً غير منفعل كالجماد، و إنما يجب أن يبقى على الانفعالات، بشرط أن يسيطر عليها، و يتحكم فيها حتى يتجنب الآثار السيئة، إما لانعدام الانفعالات ، أو لشدتها، و يحقق بذلك الاتزان النفسي.

الفصل الثاني

العواطف و العقد النفسية

تعريف العاطفة:

هي استعداد وجداني للشعور بتجربة وجدانية خاصة، وللقيام بسلوك معين إزاء شيء، أو شخص، أو جماعة، أو فكرة مجردة.

و تعد العاطفة استعداداً مكتسباً يدور حول محورين أساسيين هما "الحب" و "الكراهية".

تكوين العاطفة و تطورها:

تضطرنا الحياة الاجتماعية إلى أن تخلق علاقات متعددة بيننا و بين الآخرين و تعاني تجارب انفعالية وجدانية مختلفة، تولد فينا إما شعوراً ساراً أو مؤلماً و بتكرار هذه المواقف والعلاقات تتكون لدينا "عادة وجدانية" جديدة هي عاطفة الحب أو الكراهية. فأنت ترتبط مع زملائك بخبرات و تجارب، و تواجه معهم مواقف معينه، و ترى منهم تصرفات قد ترضيك أو تغضبك، و قد تتعرض لأزمة ما فتجدهم عوناً لك أو عليك، من هذا كله تتكون عندك عاطفة الحب أو عاطفة الكراهية لهم.

و كما تتكون العاطفة عند الفرد تتكون أيضاً عند الجماعة، فعاطفة العرب نحو الاستعمار و الصهيونية كانت نتيجة مواقف الخيانة والغدر التي ستظل آثار باقية في صورة عاطفية.

و العاطفة هي عادة وجدانية ، فالطفل عند ولادته يجد ارتباطاً بين أمه و إشباع جوعه، و بتكرار هذا الموقف تتجه عاطفة الطفل نحو أمه ثم يتسع مجال العاطفة، ليشمل والده وأخوته و أقاربه.

و يلاحظ أن عواطف الطفل تقوم في مبدئها على أساس مادى حسي، ثم تطور شيئاً فشيئاً، حتى تأخذ الأساس النفسي العقلي. و ذلك تبعاً لنضجه العقلي حيث يصبح في إمكانه تكوين عواطف معنوية، كحب العدل و الخير و السلام و غيرها.

أنواع العواطف:

(أ) من حيث نشأتها: هناك نوعان: عاطفة الحب و تقوم على مبدأ اللذة، و عاطفة الكراهية و تقوم على مبدأ الألم.

(ب) من حيث موضوعها: يمكن تصنيفها في ثلاثة أنواع:

1- عاطفة نحو الجماد و الحيوان، كعاطفتنا نحو الأماكن المقدسة أو نحو كلب أمين.

2- عاطفة نحو شخص: كالصداقة و العشق.

3- عاطفة نحو فكرة: كاتجاه الفلاسفة و العلماء نحو الحق.

العاطفة السائدة:

نجد من بين العواطف الكثيرة لدى الشخص، عاطفة تكون متحكمة في تصرفاته، فنجد مثلاً أن العاطفة السائدة عند الفلاسفة هي "حب الحق"، و عند البخيل "حب المال"، بحيث تكون العاطفة من مميزات شخصية الفرد.

عاطفة اعتبار الذات:

وهي عاطفة الفرد نحو ذاته، و تنشأ من احتكاك الطفل و تعامله مع المجتمع الذي يعيش فيه، سواء أكان المنزل أو المدرسة أو البيئة المحلية. إذ أن فكرة الإنسان عن نفسه تختلف باختلاف الوسط الذي يعيش فيه. فقد يكون مهذباً، فيسمو المرء بفكرته عن نفسه، و تسيطر هذه العاطفة كلما رضى المرء عن نفسه و قل تعرضه للصراع النفسي، و العاطفة في هذه الحالة هي المنظم الأعلى للسلوك.

صلة العواطف بالاتزان النفسي:

1- **حدة العواطف تثير عند الفرد الاضطرابات النفسية و الجسمية و تؤثر في تفكيره و أحكامه على المشكلات.**
2- **صعوبة تحرر الفرد من عاطفته يؤدي إلى التعصب البغيض.**
3- **توتر العواطف يؤدي إلى الأمراض النفسية والعقد المختلفة.**
4- **اعتدال العواطف يؤدي إلى الاتزان النفسي الذي يميز الإنسان العادي السوى عن الإنسان المنحرف الشاذ.**
5- **اعتدال العواطف بساء العقل على الانشاء و الابداع و التفنن في التماس أساليب النجاح.**
6- **اتفاق العقل مع العاطفة يؤدي إلى الرقى في التطوير النفسي.**

دوافع السلوك الوجدانية اللاشعورية:

سبق القول في الفصل الأول من الباب الثاني أن مكونات الحياة النفسية تشمل الشعور واللاشعور. و قد تكلمنا عن الدوافع و الانفعالات و العواطف، و هي أمثلة لنواحي شعورية تؤثر في سلوكنا و إن كنا لا ندري عنها شيئاً.

هذه الدوافع اللاشعورية تشمل الذكريات و المخاوف المكبوتة و الأحداث التي لا نميل إليها، و التي تظل حية تعمل في الخفاء، فتؤثر في مشاعرنا و أفكارنا و أعمالنا على غير علم أو إرادة منا. و لذلك فليس في إمكان الفرد أن يخضعها للتوجيه الاجتماعي، هذه الدوافع اللاشعورية هي ما يسمى ب "العقد النفسية".

كيف تنشأ العقد النفسية:

يعتبر " سيجموند فرويد" من أكثر علماء النفس اهتماماً بفكرة التحليل النفسي و هو يقسم النفس الإنسانية إلى ثلاث طبقات هي:

1- طبقة دنيا سماها "الهو Id"، و تتمثل فيها الصفات البدائية للجنس البشري، و طابعها إشباع حدة الدوافع الفطرية بشكل يحقق اللذة.

2- طبقة وسطى سماها "الأنا Ego"، و تعمل على كبح جماع "الهو" ، إما عن طريق إشباع رغباته في الخفاء، و إما عن طريق كبتها أو إرجائها أو إبدالها.

3- طبقة عليا سماها "الأنا الأعلىSuper Ego"، وهو صدى لأوامر و نواهي المجتمع في نفس الفرد. و لذلك فهو بمثابة سلطة داخلية تحكم و تنفذ، و نطلق عليها لفظ "الضمير".

و كلما كان "الأنا" قادراً على التوفيق بين شهوات "الهو" و مبادئ "الأنا الأعلى" خلا الفرد من الصراع النفسي و العقد النفسية، بينما إذا هجر "الأنا" عن القيام بهذا التوفيق، اضطر إلى كبت رغبات الفرد غير الاجتماعية، ثم تتكون العقد النفسية.

فكأن العقد النفسية إذن ظاهرة "لا شعورية" تنشأ نتيجة الصراع بين رغبات الفرد و بين العوائق التي تمنعه من تحقيقها، وهي تقود للفرد إلى نوع شاذ من السلوك لا يستطيع السيطرة عليه، و لا فهم دوافعه كما في حالة الفتاة التي تخاف من رؤية الماء.

و من أجل ذلك أصبح من المهم جداً تقوية "الأنا" منذ الصغر عن طريق عدم الإسراف في التدليل أو العقاب مع تنمية الثقة بالنفس، و الاعتماد عليها، و عدم تضخم الذنوب، و عدم الاكثار من المخاوف و العقاب، حتى لا تتكون عمليات الكب و العقد، كما يجب أيضاً تربية "الأنا الأعلى" ببث المبادئ السليمة ، و غرس القيم الاجتماعية بين الأفراد.

أسئلة عامة

1- ما المقصود بالانفعال؟ و ما شروطه؟ اضرب مثالا للتوضيح.

2- ما أهم الآثار المصاحبة للانفعال؟ وضح تأثير الانفعالات على النواحي الجسمية و النفسية؟.

3- هل يمكن أن يستفيد الإنسان من الانفعالات كدوافع السلوك؟ وضح إجابتك بالأمثلة.

4- تكلم عن أنواع الانفعالات موضحاً ما تقول بالأمثلة.

5- ما هي العاطفة؟ كيف تتكون؟ اشرح الفرق بين العاطفة و الانفعال.

6- اشرح المقصود بالمصطلحات الآتية مدعماً شرحك بأمثلة:

(أ) العاطفة السائدة.

(ب) عاطفة اعتبار الذات.

(ت) الاتزان النفسي.

الباب الرابع

التعلم و العادات

الفصُل الأولُ

التعلم: معناه، و أهميته، و طرقه

معنى التعلم:

التعلم هو تغيير السلوك "Behavior" تغييراً مطرداً تحت تأثير بعض الظروف المتكررة، بحيث يؤدي هاذا التغيير إلى اكتساب المهارة في القيام بعمل من الأعمال أو استقرار عادة من العادات.

فمثلاً لو أردت تعلم السباحة، فإنك سوف تقوم ببعض العمليات التي تخضع للتبديل و التعديل، ثم تكرر المحاولة عدة مرات، حتى تكتسب المهارة، و تصبح السباحة عادة تتم بطريقة آلية.

وعلى ذلك نستطيع أن نصف التعلم بما يأتي:

1-أنه سلوك مكتسب يظهر نتيجة تفاعل الكائن الحي مع بيئته.

2-أنه سلوك يرتبط ظهوره بالممارسة و التكرار.

3-أنه سلوك يخضع للتبديل و التعديل.

4-استقرار نمط سلوكي معين (هو العادة) يكسب الفرد المهارة، بحيث يتم الفعل بطريقة آلية، مع السرعة و الدقة والاقتصاد في المجهود، كتعلم الآلة السكانية، و طريقة تناول الطعام، و قيادة السيارة و غيرها.

و يلاحظ أن القدرة على التعلم ليست مقصورة على الإنسان وحده، فإن الكائنات الحية على اختلاف مستوياتها لديها القدرة على التعلم، و لكن بدرجات متفاوتة.

أهمية التعلم بالنسبة للكائن الحي:

1- يمكن الكائن الحي من اكتساب أنواع من السلوك تضاف إلى سلوكه الفطري، حتى يمكنه أن ينمو و يتطور.

2- يساعد الفرد على التكيف مع البيئة بما يكتسبه من مهارات و عادات و اخلاق و ميول اجتماعية و غير ذلك.

3- التعلم يعطى الفرد صفته الاجتماعية، إذ أن هذه الصفة ترجع إلى أمرين : اللغة والقدرة على التعلم.

4- الكائن الحي دائماً في عملية تعلم و اكتساب سلوك جديد، لأنه يعيش في بيئة خارجية ، تؤثر في سلوكه، و تجعله يكتسب صفات جديدة.

طرق التعلم :

أولاً: طريقة الارتباط الشرطي:

حين يتكرر اشتراك منبهين مختلفين في التأثير على الكائن الحي في وقت واحد، يحدث بينهما ارتباط، بحيث أن أحد المنبهين يمكنه أن يثير استجابة المنبه الآخر.

هذه النظرية انتهى اليها العالم الروسي "بالفوف" بعد عدة تجارب أجراها على كل ب كان يقدم له الطعام، و في نفس الوقت يطلق صوت جرس، و قد كرر هذه العملية عدة مرات، ثم امتنع عن تقديم الطعام للكلب، و اقتصر على إطلاق الجرس فقط، فوجد عن طريق أجهزة خاصة أن لعاب الكلب سال كما لو كان المنبه هو الطعام. أى أن ارتباط الجرس بالطعام جعل الجرس منبهاً صناعياً يقوم مقام المنبه الحقيقي وهو الطعام في إثارة اللعاب.

و قد فسر "بالفوف" في هذه التجربة، " الارتباط الشرطي": بأن الطعام قبل التجربة منبه طبيعي، واللعاب فعل منعكس طبيعي، و لكن بعد حصول الارتباط القائم بين الجرس و إفراز اللعاب و هو ما يعرف باسم "الارتباط الشرطي"، بعد الجرس "منبهاً شرطياً"، و الاستجابة للمنبهة الشرطي تسمى "فعلاً منعكساً شرطياً".

و خلاصة هذه الطريقة في التعلم: أن الكائن الحي يتعلم سلوكاً جديداً هو الاستجابة لمنبه صناعي (الجرس) ارتبط بمنبه طبيعي (الطعام) عدة مرات متكررة.

وقد انتهى "بافلوف" إلى عدة قوانين تحكم نظريته هي:

1- الانطفاء التجريبي:

إن هذا الارتباط الشرطي (بين الجرس، و إفراز اللعاب)يضعف بتكرار التجربة ، حتى يأتى وقت لا يؤثر فيه صوت الجرس على الغدة اللعابية للكلب نتيجة لكثرة غياب المنبه الحقيقي و هو الطعام.

2- العودة التلقائية:

لو أعدنا التجربة مرة ثانية بعد حدوث الانطفاء التجريبي، لعاد الارتباط الشرطي مرة أخرى، و لكن على نحو أقل مما كان في التجربة الأولى.

3- التعميم و التمييز:

أي تعميم المنبه الصناعي على كل ما هو قريب الشبه منه، فمثلاً إذا كان صوت الجرس أثناء التجربة يختلف عن صوته قبل التجربة، فإن لعاب الكلب يسيل لأنه عمم الصوت. و لكن بتكرار التجربة يتنبه الكلب إلى الصوت الذي يصاحب الطعام، و من

ثم لا يسيل لعابه على صوت مختلف، و بذلك يكون قد انتقل من مرحلة التعميم إلى مرحلة التمييز. و قد توصل العالم الروسي "بتشريف" إلى نفس تلك النتائج بعد أن أجرى عدة تجارب مشابهة لتجارب "بافلوف".

ثانياً: طريقة المحاولة و الخطأ:

حاول عدد من علماء النفس اكتشاف طرق أخرى للتعلم، و كان في مقدمتهم " هاشيل" الذي أجرى تجاربه على الفئران البيضاء، و "ثورندايك" الذي أجرى تجاربه على القدد .

تجربة داشيل":

أجرى "داشيل" تجربة على فأر جائع ليلاحظ سلوكه في متاهة تفضي إلى طعام _ أنظر شكل (2) _، فوجد أن الفأر في اندفاعه للوصول إلي الطعام كان يقوم بمحاولات عشوائية خاطئة، و قد لاحظ "داشيل" أن المحاولات الخاطئة كانت تقل بتكرار التجربة، حتى تعلم الحركات الناجحة التي تقود إلى الهدف (وهو الطعام)

تجربة "ثورندايك":

أجرى " ثورندايك" تجربة على قط جائع، حبسه في قفص يمكن فتحه من الداخل، ووضع خارج القفص، طعاماً له رائحة قوية، و أخذ يلاحظ حركات القط في محاولته فتح القفص، و بعد عدة محاولات خاطئة، استطاع القط بحركة عشوائية أن يفتح القفص، و يخرج منه ليلتهم الطعام .

أعاد "ثورندايك" التجربة على نفس القط، فوجد أن المحاولات الخاطئة نقصت، و أنه استطاع فتح الباب في زمن أقل. و بعد عدة تجارب استطاع القط أن يفتح الباب دون أي محاولة خاطئة.

و قد حاول كثير من العلماء تفسير هذه الظاهرة، فوضعوا لها قانونين رئيسيين بينهما ارتباط كبير.

1- قانون التردد أو التكرار :

قال "واطسون" وهو من علماء النفس الأمريكيين إن القط إذا بدأ بمحاولة فاشلة، فلا بد و أن يتبعها بمحاولة أخرى ناجحة تؤدى إلى اشباع رغبته وهي الحصول على الطعام، و من ثم لن يقوم بمحاولة أخرى فاشلة، و حين يجوع يبدأ محاولاته من جديد بالفشل ثم النجاح وهكذا.

و انتهى" واطسون" إلى القول بأن الأفعال الناجحة التي يتكرر القيام بها تثبت، بينما الأفعال الطائفة الفاشلة يقل تكرارها فتضعف. و لكن لابد من عامل آخر بجانب التكرار، و هو الأثر الحسن الذى تتركه المحاولات في الكائن الحي.

2- قانون الأثر :

و يقوم على أساس أن الاستجابات التي يعقبها إشباع أو أثر حسن تبقى، في حين أن الاستجابات التي يعقبها أُثر سيء تزول.

فمثلا القط في التجربة السابقة لم يكرر كثيراً المحاولات التي انتهت بالفشل. بينما كرر المحاولات التي انتهت إلى فتح الباب و تناول الطعام، حتى أصبح هذا السلوك الناجح هو السائد في النهاية.

و يمكن أن تضيف إلى القانونين السابقين قانوناً ثالثاً هو :

قانون التأهب أو الاستعداد:

تأهب الكائن الحي لنشاط معين يسبب نجاح محاولاته اكثر مما لو كان غير متأهب للقيام بهذا العمل، فلو أجريت التجارب السابقة على نط شبعان، لما اهتم بالوصول إلى الأكل.

و خلاصة هذه الطريقة في التعلم: أن الكائن الحي يتعلم سلوكاً جديداً وهو الابقاء على الأفعال الناجحة واسبتعاد الأفعال الطائفة _ تحت تأثير قانوني التكرار و الأثر.

ثالثاً: طريقة الاستبصار:

لم يرض "كوفكا" و "كهلر" من أصحاب مدرسة القسطلة في المانيا عن النظريات السابقة، و انتهوا من تجاربهم إلى أن التعلم يقوم على أساس فهم الكائن الحي و إدراكه المفاجئ العلاقات القائمة بين الأشياء و المواقف التي يعيش فيها. وهذا ما يعرف باسم "الاستبصار".

و قد أجرى "كهلر" عدة تجارب على القردة وهي أعلى ذكاء من الكلاب و القطط. و في احدى تجاربه وضع قردا جانباً في قفص كبير، وعلق له موزة في اعلاه، ووضع داخله عصاة كبيرة في مجال بصري واحد مع الموزة، بحيث اذا اصطدمت بها أوقعتها. و بدأ القرد يفكر في طريقة للحصول على الموزة. و أثناء تفكيره وقع بصره على العصا. و أدراك في الحال أنه يمكن استخدامها لإسقاط الموزة. و قد استطاع فعلاً إسقاطها. و في تجربة أخرى أكثر تعقيداً أعطى "كبار" للقرد عصاتين صغيرتين منفصلتين، يمكن إدخال إحداهما في الأخرى، بحيث يحصل منهما على عصا واحدة طويلة يسقط بها الموزة، و بعد عدة محاولات رأى القرد تجويفاً في إحدى العصاتين، فأدخل فيه العصا الأخرى. و نجح في إسقاط الموزة.

و قد توصل "كهلر" الى عدة قوانين تحكم الطريقة السابقة هي:

1- إدراك العلاقات الفجائي:

لا يقتصر الكائن الحي و خاصة الإنسان على إدراك الأشياء الخاصة في صورة مبعثرة، بل يتعداها إلى إدراك العلاقات القائمة بين هذه الاشياء، و أن هذا الادراك يحدث فجأة أثناء السلوك العشوائي للكائن، و كلما كان مستوى ذكائه عاليا كان ادراكه للعلاقات أسرع.

2- إدراك الكليات أولا ثم الجزئيات:

و بين ينظر الانسان إلى شيء ما، فهو يراه أولا ككل واحد، ثم بتدقيق النظر، يدرك تفاصيله الجزئية بصورة أوضح، أي أن نظرتنا للمجال الإدراكي تكون نظرة كلية تشتمل على مختلف تفاصيله الجزئية في وحدة واحدة.

3- <u>النضج و الخبرة:</u>

لابد للكائن المتعلم أن يكون مزوداً بقدر من النضج العقلي والخبرة السابقة فالنضج العقلي يمكنه من إدراك العلاقات بين الاشياء، و الخبرة السابقة تساعد على نجاح عملية التعلم بسهولة و بجهد عقلي قليل.

و خلاصة هذه الطريقة في التعلم: أن الكائن الحي يتعلم سلوكاً جديداً تحت تأثير العامل الادراكي للموقف، و هو ما يسمى ب "الاستبصار" أي التفكير السابق على السلوك و الموجه له .

و لذلك تسمى هذه الطريقة بطريقة التعلم الارادي المتعمد، إذ أن التعلم يتم بناء على تصور الكائن الحي و استبصاره بخطط الحل قبل الشروع في تنفيذها.

<u>تكامل الطرق الثلاث في سلوك الانسان:</u>

يلاحظ أن هذه الطرق الثلاث مختلفة فيما بينها من حيث مستوى كل منها، فطريقة الارتباط الشرطى يقف التعلم فيها عند المستوى الفسيولوجي، إذ أنه يقوم أساساً على الارتباط العصبي في الجسم، و لذلك يسهل على الكائنات الحية البسيطة و الطفل استخدام هذه الطريقة في التعلم. أما طريقة المحاولة و الخطأ فتستخدمها الحيوانات الراقية نوعاً، إذ أنها تحتاج إلى بعض التفكير، و لذلك يستخدمها الطفل حينما ينمو و نظهر عنده بوادر الذكاء، أما طريقة الاستبصار فهي تحتاج إلى نضج عقلي، و من ثم لا يمكن ملاحظتها إلا عند الحيوانات الأرقى، و عند الإنسان الناضج.

هكذا تظهر طرق التعلم الثلاث في سلوك الانسان بالترتيب السابق، ثم تظل كلها ملازمة له متداخلة، بحيث لا يمكن أن نضع لكل منها حدوداً فاصلة.

فتعلم الكتابة على الآلة الكاتبة مثلاً تتكامل فيه طرق التعلم الثلاث على النحو الآتي:

1- رؤية الحرف تعد بمثابة المنبه أو الشرط، و تكون الحركة مشروطة إذن بالمنبه الشرطى (طريقة الارتباط الشرطي).

2- سلوك المحاولة و الخطأ الذي يمر به الشخص، والذي يؤدي إلى تثبيت المحاولات الناجحة و زوال المحاولات الفاشلة، تحت تأثير قانوني التكرار و الأثر (طريقة المحاولة و الخطأ).

3- تصور الشخص و استبصاره بأوضاع الحروف و بخطة السلوك قبل شروع في الفعل (طريقة الاستبصار).

الفصُل الثاني

أُثر التعلم في تكوين العادات

ارتباط التعلم بالعادة:

يتعلم الإنسان في مختلف مراحل نموه ليكتسب عادات جديدة تحدد سلوكه العام في الحياة، فهدف التعلم إذن هو تكوين عادات مختلفة كما يظهر من الامثلة السابق شرحها في طرق التعلم الثلاث.

معنى العادة:

العادة نوع من السلوك المكتسب، و القدرة على أداء فعل ما بطريقة آلية نتيجة التكرار.

أنواع العادات:

1- عادات حركية: كالكتابة على الآلة الكاتبة، و السياحة، و القيادة السيارة، و غير ذلك.

2- عادات لفظية: كالنطق الخاطئ لبعض الكلمات عند بعض الأفراد و خصوصاً الأطفال.

3- عادات عقلية: كطريقة التكفير في المشكلات بسرعة و سطحية أو بعمق و تحليل. و كعادة استخدام جدول الضرب.

4- عادات وجدانية: كالتشاؤم أو التفاؤل، و كالانطواء أو الانبساط.

مراحل اكتساب العادة:

اكتساب عادة من العادات يمر بمرحلتين اساستين:

1- دور التكوين: و هو عبارة عن المرحلة التي يقوم بها الفرد بسلوك معين، كما نجد عند الطفل في بداية تعلمه المشيء مثلاً.

2- دور الثبات: و هو النتيجة الحتمية لتكرار الفعل السابق، بحيث يصبح عملية آلية لا تحتاج إلى تفكير أو روية.

و لكن ما هي الطرق التي تؤدي إلى ظهور الفعل أو الحركة الأولى للعادة؟

عرفت أن هدف التعلم هو تكوين عادات و خبرات جديدة تغير من سلوك الكائن الحي، و لذلك فإن طرق ظهور الفعل الأول أو الحركة الأولى هي نفسها طرق التعلم السابق ذكرها و هي:

1- طريقة الارتباط الشعبي: كتعود الطفل على الاهتمام بنظافته نتيجة اللارتباط بين النظافة و مكافأة والدية له، و بين القذارة و إهانة والديه له أو معاقبته.

2- طريقة المحاولة و الخطأ: كتعلم الكتابة، فالطفل يخطئ و المعلم يصحح خطأه، ثم يعيد الطفل المحاولة، وهكذا تتكرر المحاولة و الخطأ، حتى تثبت عادة الكتابة الصحيحة.

3- طريقة الاستبصار: (أو إدراك العلاقات) : كتعلم قيادة السيارة أو الكتابة على الآلة الكاتبة، فهو قائم على إدراك العلاقات بين عمليات متتابعة و لذلك فالتعلم هنا يتوقف على النضج العقلي و الجسمي.

التخلص من العادات السيئة:

هناك عدة طرق تمكن الفرد من التخلص من عادة سيئة منها:

أولاً: طريقة النشاط المضاد: فإذا كانت عضلات اللسان عند الطفل تتجه اتجاهاً خاطئاً في نطق الكلمات، فإنه يمكن تعويدها من جديد عن الحركة السليمة، و بتكرار هذه الحركة عدة مرات يتعود الطفل على النطق الصحيح.

ثانياً: طريقة الابدال: أي إبدال مضمون العادة مع الإبقاء على حركة العضلات فقط: فمثلاً عادة التدخين يمكن التخلص منها باستبدال علبة السجاير بعلبة حلوى. بحيث تقوم اليد بحركة إخراج قطعة الحلوى بدلاً من السيجارة و الفم يمتصها بدلا من التدخين.

فوائد للعادة:

1- توفر الوقت و الجهد، كالكتابة على الآلة الكاتبة أو كارتدائك ملابسك بسرعة و يسر.

2- تمكن الفرد من القيام بأكثر من عمل في وقت واحد كالقراءة أثناء تناول الطعام.

مضارة العادة:

1- صعوبة الإقلاع عنها إذا تغيرت الظروف.

2- تضعف الوجدان الإنساني و تميت حيويته نتيجة لآلية السلوك.

3- تحبس شخصية الفرد في قالب محدود.

أسئلة عامة

1- اشرح معنى التعلم، مبيناً أهميته بالنسبة للكائن الحي.

2- اشرح طرق التعلم الثلاث و شروطها مع التمثيل.

3- ما المقصود بتكامل طرق العلم الثلاث في سلوك الانسان؟

4- عرف "العادة" مبيناً فائدتها و طريقة تكوينها.

5- كيف يكتسب الانسان عادة حسنة؟ و كيف يتخلص من عادة سيئة اشرح إجابتك بالأمثلة.

البابُ الخَامسُ

التفكير و حل المشكلات

الفصُل الأولُ

معنى التفكير : أنواعه و تطوره

معنى المشكلة و التفكير :

المشكلة هي موقف غامض معقد يحول دون تحقيق غرض معين لدى الكائن الحي فإذا تم تحقيقه لم يعد هناك مشكلة، فالمشكلة بمثابة دافع للفرد على التفكير و البحث عن حل لها، و في تجربة "كهلر" على القرد نجد أن وجود الموزة البعيدة كان مشكلة بالنسبة للقرد، دعته إلى إعمال فكره للبحث عن وسيلة للحصول عليها، كذلك كانت الظواهر الطبيعية بالنسبة للإنسان البدائي عبارة عن مشكلة إثارات دهشته و دفعته إلى محاولة إيجاد تفسير لها.

هذا النشاط العقل الذي يقوم به الانسان لتفسير موقف غامض أو حل مشكلة هو ما يسمى "بالتفكير".

فكأن التفكير إذن وليد الدهشة، إذ لا بد و أن يسبقه موقف غامض أو مشكلة أمامها علامة استفهام. و إذا انعدم هذا الموقف الغامض أي إذا انعدمت المشكلة لعدم وجود عائق يحول دون تحقيق دوافع و رغبات القرد انعدم التفكير.

و تعتبر عملية التفكير من أرقى العمليات النفسية العقلية للكائن الحي، حيث يدرك فيها العلاقات القائمة بين الأشياء، و حيث يتمكن من حل مشكلاته المختلفة، و بالتالي فإن التفكير يكون مقصوراً على الإنسان و الحيوانات الراقية.

ماهية التفكير :

التفكير في اساسه عملية عقلية داخلية، و لكن لها مظهراً مادياً خارجياً يتمثل في اللغة و الكلام الذي نعبر به عن هذا التفكير، و بدون اللغة يفقد التفكير وظيفته الاجتماعية، و الانسان هو الذي اصطنع اللغة و جعلها رمزاً يشير إلى معنى إذن فهناك تطابق كبير بين الفكر و اللغة ولكي يكون تفكيرنا سليماً يجب أن يكون استخدامنا للألفاظ دقيقاً، فاللغة تضم ألفاظاً ذات معان مشتركة، و أخرى لا ترمز إلا لخيالات لا وجود لها في الواقع.

أنواع المشكلة و أنواع التفكير :

1- **مشكلات تتصل بالعالم المادي الخارجي، و التفكير فيها يحتاج إلى المنهج العلمي التجريبي.**
2- **مشكلات تتصل بالعالم الوجداني الداخلي، و التفكير فيها يحتاج إلى المنهج التأملي الاستيطاني.**

3- مشكلات ليست في متناول العقل البشري، و التفكير فيها يكون خرافياً متناقضاً.

خطوات كل نوع من أنواع التفكير:

أولاً: التفكير العلمي التجريبي: و هو سبيل العلماء، فالعالم في تفكيره يستخدم خطوات المنهج التجريبي وهي:

(أ) الشعور بالمشكلة و تحديدها.

(ب) فرض الفروض المختلفة لتفسيرها.

(ت) التحقق من صحة هذه الفروض.

(ث) تعميم الحكم النهائي على كل المشكلات المشابهة.

ثانياً: التفكير التأملي: و عن طريقه يفسر الفرد الموقف الغامض كما يتراءى له داخل ذاته. و هذا النوع من التفكير هو سبيل الفنانين، فالفنان يعبر عما يدور في خلجات نفسه مهما كانت مناقضة للواقع، لأنه لا تقيد بهذا الواقع بل بذاته فقط.

الإنسان عالم و فنان:

الانسان في حياته اليومية حين يفكر يجد نفسه يستخدم أحياناً الطريقة التجريبية و أحياناً أخرى الطريقة التأملية، فهو اذن عالم و فنان: عالم حينما تواجهه مشكلة يفكر في أسبابها ثم في علاجها، و فنان حينما يتأمل نفسه في أحلامه و تخيلاته المختلفة، و يرسم لنفسه المثل العليا التي يسعى الى تحقيقها.

تطور التفكير عند الفرد:

انتهى علماء النفس في دراساتهم المختلفة لمعرفة نشأة التفكير و تطوره عند الطفل إلى النتائج الآتية:

1- يكون الطفل " الصورة الحسية" عن الاشياء التي يضطر الى استخدامها.

2- بتكرار استخدام الطفل لهذه الأشياء و صورها الحسية يتكون لديه عنها "معنى" و يكون ايضاً "علاقات" مختلفة بينها.

3- تبدأ مرحلة التمييز و التخصيص، و يرتفع الطفل عن مستوى الصور الحسية الى مستوى الاستدلال العقلي بواسطة التجريد ثم التعميم، و ذلك حينما يتم النضج العقلي فيما بين سن الحادية عشرة و الثانية عشرة.

وعلى ذلك فإن محوري التفكير الرئيسيين هما:

أولاً: إدراك حسى خارجي في مرحلة الطفولة.

وثانياً: عملية عقلية داخلية تظهر في مرحلة النضج.

و مع ذلك فإن التفكير مهما كان عقلياً، فهو يستمد بعض مقوماته من العالم الحسي، و لكن كلما قلت هذه المقومات الحسية كان ذلك دليلاً على نضج التفكير ورقيه. أما إذا كان التفكير يغلب عليه المستوى الحسي كان دليلاً على بساطته و سذاجته كما عند الأطفال.

و دراسة التفكير تستلزم إذن دراسة محورين و هما : الإدراك الحسي، من جهة و العمليات و القدرات العقلية الداخلية من جهة أخرى.

الفصلُ الثانُي

الإدراك الحسي

أمثلة للإحساسات و أنواعها:

يستقبل الإنسان المؤثرات الخارجية و تسمى. "الإحساس" من خلال الجهاز العصبي، ثم تنقل إلى المخ حيث تتم عملية الإدراك.

و هنا نوعان أساسيان من الإحساسات:

1- إحساسات داخلية: كإحساسنا بالجوع، و الشبع، و القشعريرة، و التعب، و النعاس، و الحركة، و الاتجاه، و التوازن الداخلي، و غيرها.

2- إحساسات خارجية: وهي التي تستقبلها الحواس الخمس: فحاسة اللمس تستقبل مؤثرات الضغط و الألم والبرودة و السخونة و غيرها، و حاسة الذوق تستقبل _ عن طريق اللسان _ مؤثرات الحلو و المالح والحامض و المر، و حاسة الشم وهي مرتبطة بحاسة الذوق ارتباطاً وثيقاً، ثم حاسة السمع التي اختصت بها الأذن ، و أخيراً حاسة البصر وهي أهمها جميعاً.

و هذه الحواس الخمس تعمل متكاملة، بحيث إذا فسدت إحداها انتقلت قوته إلى الحواس الأخرى و لذلك نلاحظ أن الشخص الذي يفقد حاسة البصر مثلا يتفوق في الحواس الأخرى كالسمع مثلاً.

مراحل الإدراك الحسي:

تمر عملية الإدراك الحسي بثلاث خطوات أو مراحل هي:

1- مرحلة المستوى الطبيعي: و تبدأ بوجود مؤثر خارجي طبيعي يؤثر تأثيراً مادياً طبيعياً في عضو من أعضاء الحس.

2- المرحلة الفسيولوجية (أو العصبية): و تبدأ حين ينقل عضو الحس الأثر إلى مركز الإحساس في المخ خلال الجهاز العصبي.

3- المرحلة النفسية (أو العقلية): و فيها يحول العقل الإحساس إلى معنى، و أي تحول الآثار الحسية من إحساسات مادية إلى أفكار معنوية.

<u>العوامل المؤثرة في الإدراك:</u>

هناك عوامل تؤثر في الادراك وهي تنقسم الى نوعين:

أولاً: عوامل ذاتية أو داخلية: أي خاصة بالشخص المدرك وهي:

1- الخبرة: فإذا كنت قد اعتدت أن ترى مكتبك منظماً بصورة ما، فإن أي تغيير في نظامه من السهل إدراكه.

2- الحالة الجسمية و النفسية: وهي تؤثر على الفرد في احكامه على المدركات فمثلاً نظرة العطشان الشراب تختلف عن نظرة الشخص المرتوى، و إدراك الفنان لشجرة مزهرة تختلف عن نظرة عالم النبات لها.

3- التوقع: فإذا كنت تنتظر صديقاً في مكان ما، فتلك تجد له اشباهاً كثيرين من بين المارة، بحيث تعتقد في كل منهم أنه صديقك الذي تنتظره، ثم تكتشف خطأك بعد التدقيق فيه.

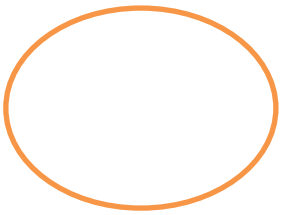
4- ثقافة الشخص و معتقداته: فإن نظرة أهل المدن للمرأة المسافرة تختلف عن نظرة أهل القرية لها، و بالمثل أيضاً تجد أن إدراك الشخص الجاهل لحفلات الزار يختلف عن إدراك الشخص المتعلم لها.

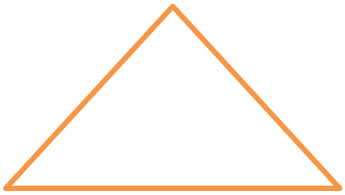
ثانياً: عوامل موضوعية أو خارجية: أي حاسة بالمدرك أو بالموضوع الخارجي وهي:

1- الصيغة الكلية: فالقرد حينما يتسمع الى قطعة موسيقية يدركها كوحدة، مع أنها مكونة من عدة ألحان، و إذا نظر الى لوحة فنية يدركها ككل". بينما هي مكونة من خطوط و دوائر و أشكال.

2- عامل التشابه: فإذا نظرت الى صورة مشوهة، فإنك تدرك أولا و بسرعة الوحدات المتشابهة فيها.

3- عامل الإغلاق: فإذا نظرت الى شكل دائرة غير كاملة، فإنك تكملها في خيالك أنظر شكل (3) ، و إذا استعمت إلى كلام و لم تتبين بعض اجزائه فإنك تكمله من عندك حسب الموضوع.





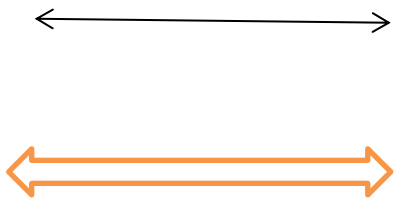
4- التنظيم الى شكل و ارضية: يميل الانسان الى تقسيم أي موضوع يدركه الى شكل معين و ارضية تقع خلفه فمثلا لو نظرت الى خريطة مرسومة على السبورة، كانت الخريطة شكلا و السبورة ارضية، و كلما كانت الصورة أبرز من الارضية كانت عملية الادراك اسهل و اوضح و احياناً يكون الشكل و الارضية في نفس درجة القوة فيتردد الادراك عند الشخص بينهما ، فتارة يدرك الشكل أرضية، و تارة العكس، كما يتضح من الشكل الآتي :

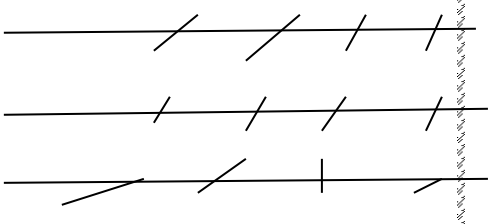
خداع الحواس

أسبابه و تحاشيه:

سبق أن قسمنا عملية الادراك الحسي الى ثلاث مراحل: طبيعية خارجية، و عصبية فسيولوجية، و نفسيه عقلية. و كل مرحلة من هذه المراحل قد تسبب خداع حواسنا. و على ذلك فهناك ثلاث حالات لخداع الحواس هي:

1- خداع الحواس في المرحلة الطبيعة الخارجية: فمثلاً حينما نضع ملعقة في كوب ماء تظهر المعلقة و كأنها مكسورة. و كثيراً ما تخدعنا حواسنا في الاشكال الهندسية المداخلة. كما يتضح من الأشكال الآتية:





و لكي نتحاشى هذا الخداع علينا أن ندرك الشكل إدراكاً كلياً، ثم بعد ذلك ندرك الجزئيات. فإذا ما تطابقت العمليتان معاً حصلنا على حقيقة الشيء.

2- خداع الحواس في المرحلة العصبية: وهو ينتج عن ضعف الحواس، كقصر النظر أو ضعف السمع أو غير ذلك. و يمكن تحاشى هذا الخداع عن طريق علاج الحواس المريضة، و استخدام الأدوات و الأجهزة التي تساعد الحواس.

3- خداع الحواس في المرحلة العقلية: وهو ينتج عن التأويل الخاطئ للمدركات و الرموز الحسية الخارجية، و إعطائها معان مختلفة عن حقيقتها. و لتحاشى هذا الخداع يجب على الفرد أن يتروى في التفكير، و أن تكون أحكامه موضوعية دقيقة و ليست ذاتية.

الفصل الثالث

التخيل

الصور الذهنية و التخيل:

المدركات المادية الخارجية تقع على الحواس، تنتقل صورها إلى العقل هذه الصور تبقى في العقل بعد زوال المدركات الخارجية، و لكنها هي أقل وضوحاً و تفصيلاً من المدركات نفسها، هذه الصور الذهنية تكون مدركاتنا العقلية.

فمثلاً أنت تحمل في عقلك صوراً ذهنية لأهرامات الجيزة، و برج القاهرة، وحقول القطن في القرية، و غير ذلك ولكن حينما يقوم العقل بتكوين صورة ذهنية تخضع من قبل لخبرة حسية تكون هذه الصورة تخيلاً، كأن أتخيل أهرامات الجيزة و هي مصنوعة من الذهب، أو أربط بين برج القاهرة و حقول القرية فأتخيل البرج وسط الحقول الخضراء.

و على ذلك فالتخيل يكون من تلك الصور الذهنية المتعددة عندما تتماسك فيما بينها لتؤدى معنى جديداً. و يظهر هذا في الأعمال الفنية و الأدبية والعلمية.

مظاهر التخيل:

يتدخل التخيل في أغلب الوظائف العقلية للإنسان، لأن العقل يضيف إلى الصور الذهنية معان مختلفة حسب طبيعة الفرد و ظروف مجتمعه، فقد يؤدى إلى حالات مرضية سيئة حين يتخيل الفرد أشياء لا وجود لها، ثم يعتقد أن هذه الخيالات موجودة فعلاً في الواقع (كالعفاريت و نحوها). و قد يتخذ التخيل مظاهر أخرى كأحلام النوم، و كأحلام اليقظة، و كالإبداع و الإلهام.

أولا: أحلام النوم:

أحلام النوم هي نوع من تخيل الصور التي مرت بنا في الحياة قبل النوم، نستعيدها مضخمة أو مصغرة أو محورة في أشكال جديدة.

و عند النوم تتوقف بعض المراكز العصبية في المخ، بينما يواصل البعض الآخر عمله متمثلا في الأحلام.

ومن أبرز التفسيرات التي وضعت للأحلام تفسير" فرويد" صاحب المدرسة التحليلية، الذي يذهب إلى أن الحلم هو "تحقيق رغبة في النوم لم يتمكن الفرد من تحقيقها في اليقظة" و إذن ليس بصحيح اعتقاد الجهلاء أن الأحلام تنبئ بالمستقبل، فهو عملية نفسية تحقق نوعاً من الإشباع و التوازن النفسي.

ثانياً: أحلام اليقظة:

وهي عملية يتخيل فيها الفرد _ خصوصاً في مرحلة المراهقة _ كثيراً من الخواطر و الهواجس و الخيالات التي يتمنى تحقيقها في الواقع، و هي تختلف عن أحلام النوم في أنها تحدث أثناء اليقظة، كما أنها إرادية يمكن التحكم فيها.

و تنقسم أحلام اليقظة إلى أربعة أنواع:

1- أحلام يتخيل فيها الفرد نفسه بطلاً عظيماً، وهي بمثابة تعويض النقص الذي يعانية الفرد.

2- أحلام يتخيل فيها الفرد فناء أشخاص يحمل لهم الحقد و الكراهية.

3- أحلام يتخيل فيها الفرد نفسه و قد أصابه أذى ما، و هي بمثابة تنفيس عن رغبته في أن يشعر بحب الناس و عطفهم عليه.

4- أحلا يتخيل فيها الفرد نفسه و قد حقق رغباته التي لا يستطيع تحقيقها في الواقع.

فوائد أحلام اليقظة:

1- التنفيس عن الرغبات المكبوتة.

2- كثيراً ما تكون دافعاً إلى تحقيق الصورة التي تخيلها.

مضارها:

1- إذا استولت على الفرد أصبحت مرضاً.

2- الإسراف فيها يضيع الوقت بلا فائدة.

ثالثاً: الإبداع و الإلهام:

التخيل الابداعي عملية عقلية نقوم على عناصر مستمدة من الخبرة القديمة، وعلى تحليل الصور القديمة، ثم الربط بينها بعد انتقاء العناصر المهمة فيها، و استكشاف علاقات ووظائف جديدة بينها.

مثال ذلك قانون الجاذبية الذي توصل إليه "نيوتن" حينما اكتشف علاقة جديدة بين ثقل الجسم ووقوعه على الأرض.

و يتميز الإبداع العلمي أو الاختراع بالمميزات الآتية:

1- يربط بين الأشياء ليظهرها في نظام جديد، يختلف عن الأجزاء القديمة التي تكون منها.

2- يعتمد الإبداع على عملية المحاكاة أو "التقليد" فاختراع الطائرة هو تقليد للطائر الذي يرتفع في الجو، و السيارة التي تجرى على الأرض.

3- الإبداع محاولة للتحرر من قيود الزمان و المكان. فمثلاً اختراع التلفزيون، و القاطرة، والطائرة، محاولة التحرر من عامل الزمان، واختراع المذياع التلفزيون محاولة أخرى للتحرر من عامل المكان .

و يلاحظ أن التخيل الابداعي "أو الالهام" في ميدان العلم يغلب عليه الجانب العقلي، أما في ميدان الفن كالأدب و الموسيقى و نحوها، فيغلب عليه الجانب الوجداني العاطفي.

وعملية إلهام هذه تتم على ثلاث مراحل هي:

(أ) مرحلة التحضير: و تشمل البحث، و التحصيل، و جمع عناصر المشكلة و بلورتها في الذهن.

(ب) اكتمال الفكرة : في هذه المرحلة ينبثق الإلهام فجأة في ذهن الفنان فتتضح عناصر الفكرة، و تترابط بعلاقات جديدة.

(ت) التحقيق و التنفيذ: الفكرة و قد اكتملت، فإنها إما أن تخرج إلى حيز الوجود على هيئة إنتاج، و إما أن تظل حائرة حبيسة في العقل.

و بذلك نستطيع أن نلمس أهمية الخيال لدى الفرد، فهو الأداة التي تجعله يتذوق إنتاج الآخرين، و تساعده هو نفسه على الإنتاج الفني الناجح.

الفصل الرابع

التذكر

معناه و أنواعه

هو عملية عقلية راقية يستدعى فيها الإنسان مختلف المعلومات و الخبرات التي مرت به في الماضي بملابساتها السابقة.

و يمكن أن نقسم التذكر إلى عدة أنواع:

أولاً: من حيث موضوعه:

1- تذكر لفظي: كاستعادة ألفاظ قصيدة شعرية سبق لك أن سمعتها أو قرأتها.

2- تذكر عقلي: كاستعادة قصة، أو موضوع على سبق لك دراسته.

3- تذكر حسي: كاستعادة شكل شخص رأيته من زمن طويل.

ثانياً: من حيث طريقة ورود الخواطر:

1- تذكر تلقائي: كأن تتوالى الخواطر، و تتوارد الذكريات، فتتذكر أيام طفولتك ولهوك و لعبك مع أصدقائك. وورود الأفكار على هذا الوضع يسمى "تداعى المعاني".

2- تذكر مقصود: كأن تستدعى الأفكار لغرض معين، كما يحدث ذلك في الامتحان، حينما تحاول تذكر معلوماتك السابقة.

و يلاحظ أن عملية التذكر تتم بشكل أقوى و أسرع بناء على عاملين:

(أ) عامل الرغبة: إذ يسهل تذكر الأحداث و المواقف المرغوب فيها.

(ب) عامل الزمن: إذ يسهل تذكر الأحداث التي لم يمض عليها وقت طويل.

مراحل التذكر:

يمر التذكر بعدة عمليات مختلفة تتكامل كلها تحت اسم التذكر، فلو تتبعت العمليات التي مررت بها لنذكر درساً من دروسك، تجد أنك أولا قمت بقراءة الدرس لتحصيل المعلومات، ثم تركت الكتاب لفترة تم فيها تخزين المعلومات "الوعى" ثم جاء الامتحان و قرأت الأسئلة فقمت باسترجاع أو استدعاء ما حفظته، ثم نقوم بعد ذلك بخطوة أخيرة: هي التعرف على المعلومات، وهل هي المعلومات المطلوبة أم لا؟ كل هذا يحدث في جزء من الثانية.

وفيما يلي سوف ندرس بشيء من التفصيل هذه العمليات المختلفة.

1- التحصيل

اهتم جماعة من علماء النفس منهم " ابنجهوس **Ebbinghous**" بدراسة العناصر المختلفة التى تدخل في التحصيل، فأعطى لمجموعة من الأفراد مقاطع كلمات ليس لها معنى، لكي يرى أثر المعنى و الاتجاهات العقلية في الحفظ. و أهم النتائج التى حصل عليها، هي أن هناك عوامل موضوعية و أخرى ذاتية تؤثر في عملية التحصيل.

أولاً: العوامل الموضوعية:

1- التكرار الموزع أفضل من التكرار المستمر.

2- الكلمات ذات المعنى أسهل في حفظها من الكلمات عديمة المعنى.

3- تقسيم الموضوع إلى أجزاء يسهل عملية التحصيل.

4- استخدام إيقاع أو نغمة يساعد على التحصيل.

5- التسميع الذاتي يساعد على حسن التحصيل.

ثانياً: العوامل الذاتية:

1- تعتمد الحفظ أي يتعمد الشخص أن يحصل الموضوعات التي أمامه فيركز عليها انتباهه، ففرق بين شخص يقرأ رواية لمجرد المتعة، و آخر يقرأ كتاباً في الفلسفة للامتحان.

2- العامل الوجداني، وهو ميل الشخص و اهتمامه بالموضوع، فهذا العامل يسهل على الشخص التحصيل، بينما ينسى الأشياء التي يكرها و ينفر منها.

3- عامل العقاب و الثواب: يساعد الفرد على التحصيل.

4- عامل الصحة الجسمية: فالشخص السليم البنية و الحواس أقدر على التحصيل من المريض.

5- عامل النضج أو " العمر": فالمقدرة على التحصيل تتزايد بازدياد العمر.

6- عامل الذكاء: فالشخص الذكي أسرع في الفهم و الحفظ من الشخص المتوسط الذكاء.

2- الوعى و النسيان

الوعى Retention هو بقاء ما يحصله الشخص في الذهن، و النسيان هو اختفاء المعلومات المحصلة و الوعى و النسيان من طبيعة واحدة الأول يعبر عن الجانب الايجابي من الذاكرة، و الثاني يعبر عن الجانب السلبي منها.

و قد أجرى العلماء كثيراً من التجارب لدراسة ظاهرة النسيان و خرجوا بالنتائج الآتية:

<u>عوامل تسبب النسيان:</u>

1- عامل الزمن: إن مرور الزمن يؤدى بدرجة ما إلى نسيان المعلومات.

2- الإهمال و عدم الاستعمال: فالمعلومات التي لا تستخدم يسهل نسيانها.

3- التداخل: تداخل المعلومات بعضها مع بعض يؤدى إلى نسيان بعضها.

4- المعلومات الجديدة: فهي تؤدي إلى نسيان جزء من المعلومات القديمة، فمثلاً عندما تستذكر درساً في علم النفس لمدة ساعة بقصد الحفظ ثم بعد ذلك تستذكر مباشرة درساً آخر في الجغرافيا أو في التاريخ فإن هذه المعلومات الجديدة تنسيك بعض معلومات علم النفس.

و تسمى هذه الظاهرة في علم النفس باسم " ظاهرة الكف الرجعي"

<u>عوامل تقلل النسيان:</u>

1- إتقان التعلم: و ذلك يحتاج إلى تعلم اضافي، فمثلا إذا حفظت قصيدة شعرية بعد قراءتها عشر مرات، فإن التعلم الاضافي معناه أن تقرأها ثلاث أو أربع مرات أخرى.

2- الراحة: إذا أعطيت لنفسك فترة مناسبة من الراحة بين مذاكرة مادة و أخرى، فإن ذلك يؤدى إلى تثبيت المعلومات المحفوظة.

3- الربط: إن ربط المعلومات بعضها مع بعض، و فهمها، و إدراك العلاقات فيما بينها، يقلل النسيان.

3-الاسترجاع "أو الاستدعاء"

بعد تحصيل المعلومات و الخبرات و اختزانها في العقل، نحتاج في مواقف مختلفة إلى استرجاعها أو استدعائها، و ذلك عن طريق الصور الذهنية و الألفاظ، و تخضع عملية الاسترجاع لعدد من العوامل التى تساعدها على التحقق بسرعة، بعض هذه العوامل ذاتي خاص بالفرد، و البعض الآخر موضوعي خاص بالحادث الخارجي المراد استدعاؤه

أولا: العوامل الذاتية:

1- المؤثرات الاجتماعية و المادية: فكثرة اهتمام الجماعة بموضوع ما، يسهل استدعاؤه في أي وقت، و يدخل في ذلك أيضاً حالة المدرس الذي يشرح الدرس عدة مرات لسنوات متتالية، فإنه يجد نفسه مستعداً لاستدعاء معلوماته عنه في أية لحظة، كذلك ارتباط الموضوع بأثر طيب في النفس بسبب سهولة استرجاعه.

2- الاهتمام: فمن السهل استرجاع المعلومات و الخبرات التي تهتم بها بعكس الحال مع الخبرات التي لا نهتم بها.

ثانياً: العوامل الموضوعية:

وهي تشمل خمسة قوانين هي:

1- قانون التردد: فالفرد يسهل عليه استدعاء الخبرات التي كثر ترددها في مجال الإدراك الحسي أو العقلي، كدرس أكثرت من استذكاره.

2- قانون الأولية: فالفرد يسهل عليه استرجاع خبراته الأولى التى مرت بحياته، كاليوم الأول من ابتداء الدراسة.

3- قانون الحداثة: فالمعلومات و الخبرات الحديثة يسهل استدعاؤها عن الخبرات التي مر عليها زمن طويل.

4- قانون الشدة: فالأحداث ذات الأثر الشديد على النفس أسهل في استدعائها من غيرها.

5- قانون ثبات الملابسات: ثبات المجال الخارجي للموضوع، و عدم تغير ملابساته، يسهل على الشخص عملية استدعاء. فإذا رأيت المدرسة الابتدائية التي تعلمت فيها و كانت على ما هي عليه دون تغيير، فإنه يسهل عليك استدعاء الخبرات التي مرت بك في هذه المدرسة، بينما لو تغير بناؤها، و اتخذت مظهراً جديداً، فإن ذلك يجعل عملية استدعاء الخبرات أمراً صعباً.

4-التعرف

الفرق بين الاستدعاء و التعرف:

الاستدعاء: هو عملية من عمليات التذكر، يسترجع فيها الفرد ذكرياته السابقة، دون أية مساعدة خارجية، معتمداً في ذلك على عقله و جهله.

أما التعرف: فهو تذكر الفرد بأن الظاهرة التي أمامه مطابقة فعلا أو قريبة الشبه من ظاهرة أخرى كانت في تجاربه السابقة: كأن ترى مثلا صورة شخص فتتعرف عليها بأنها لصديق قديم لم تره من مدة طويلة.

أنواع التعرف:

1- قد يكون التعرف شعورياً مقصوداً، حين يقصد الانسان التعرف على مضمون معين، و قد يكون تلقائياً لا شعورياً، كما يحدث عند الحيوان الذي يتعرف على طريقة دون وعي أو شعور، نتيجة لكثرة تردده على هذا الطريق.

2- قد يكون التعرف تماماً شاملاً لجميع محتويات الموضوع، و ذلك حينما تكون الذاكرة قوية، و قد يكون ناقصاً حين تكون قدرة الفرد على التعرف ضعيفة و انتباهه للموقف السابق مشتتاً.

تقوية الذاكرة:

تعتبر الذاكرة القوية عاملاً هاماً له أثره في كل من الاستدعاء و التعرف. و لذلك يحرص كل فرد على تقوية ذاكرته، و ذلك يمكن عن طريقين:

أولاً: معرفة قواعد التذكر السليمة و هي:

1- الاهتمام بقواعد وعوامل التحصيل السليم.

2- تحاشي عوامل النسيان.

3- معرفة قوانين الاسترجاع و التعرف.

ثانياً: التدريب على هذه القواعد، و مداومة استخدامه في الحياة العملية باستمرار.

الفصَل الخامس

الذكاء

معنى الذكاء:

الذكاء في الاستعمال اللغوي الدارج معناه الفطنة و سرعة الفهم، و لكن تعريف الذكاء لم يستقر بعد عند علماء النفس، إذ أن تعريفه لا يزال منذ نصف قرن تقريباً يتطور تطوراً سريعاً، تبعاً لما تتكشف عنه الأبحاث العلمية.

فهناك بعض علماء النفس يعرفون الذكاء بأنه "القدرة على التفكير المجرد" أو "القدرة على التكيف مع الظروف الجديدة"، و البعض الآخر يعرفه بأنه "القدرة على التعلم"، بينما يعرفه غيرهم بأنه " القدرة على إدراك العلاقات".

ولعل أشهر تعريف للذكاء أخذ به كثير من علماء النفس هو تعريف العالم الألماني "اشتبرن" و هو أن الذكاء "مقدرة عامة للفرد، يكيف بها تفكيره عن قصد، وفقاً لما يستجد عليه من المطالب"، أو هو "القدرة العامة على التكيف عقلياً طبقاً لمشاكل الحياة و ظروفها الجديدة".

أنواع الذكاء:

توصل العلماء إلى وجود أنواع متعددة من الذكاء: فهناك ذكاء نظري: و يبدو في دراسة العلوم و الرياضة و الفلسفة، و ذكاء عملي: و يبدو في المهارات الحركية، و ذكاء نظري: و يبدو في قدرة الفرد على التكيف مع الناس اجتماعياً.

و هذا التقسيم الثلاثي للذكاء إلى : "نظري – عملي _ اجتماعي"، يقابله تقسيم ثلاثي آخر من جهة المظهر. و هذا التقسيم يعرف الذكاء بأنه "القدرة على حل المشكلات الأصعب" (مظهر الصعوبة) أو "هو القدرة على حل المشكلات الأكثر تنوعاً" (مظهر المدى)، أو هو "القدرة على حل المشكلات في وقت أقل" (مظهر السرعة).

نظريات الذكاء:

<u>أولاً: النظرية التأملية الفلسفية:</u>

1- النظرية الملكية: و تعتبر الذكاء ملكة أو قدرة عامة مفردة، تؤثر في جميع العمليات التي يقوم بها العقل في مختلف أشكالها و أنواعها.

2- النظرية الإقطاعية : و تعتبر الذكاء عبارة عن عدة قدرات أو ملكات أساسية كبرى، مستقلة الواحدة عن الأخرى: كالذاكرة، و الفهم، و الحكم، و الابتكار، و غيرها.

3- النظرية الفوضوية: و تعتبر الذكاء مجموعة ضخمة من القدرات النوعية المتخصصة، كل واحدة منها منفصلة عن الأخرى.

ثانياً: النظريات الإحصائية التجريبية.

<u>نظرية العاملين:</u>

وقد نادى بها العالم "سيبرمان" أراد "سبيرمان" أن يدرس النشاط العقلي دراسة تجريبية مضبوطة، فأجرى لذلك عدة تجارب استخدم فيها عمليات رياضية و احصائية معقدة، تساعد على الوصول إلى نتائج يقينية.

وضع "سبيرمان" مجموعة من الاختبارات التي تقيس مختلف القدرات و النشاط العقلي للفرد، و طبقها على مجموعه من الافراد مختلفين في السن و الوظيفة ذكوراً و إناثاً، و استخلص من نتائجها نظريته القائلة: إن كل عملية يقوم بها العقل يمكن اعتبارها نتيجة فعل عاملين: عامل عام مشترك بين جميع العمليات العقلية للفرد الواحد، و عامل نوعي خاص بكل عملية بالذات، أي يختلف من عملية لأخرى في الفرد الواحد. فلكل شخص مقدار ثابت من الاستعداد العقلي العام، يؤثر في درجة نجاحه في جميع

العمليات العقلية التي يحاولها، و ابتداء من الإدراك الحسي إلى أرقى عمليات التفكير المجرد و الابتكار و لكن هذا الاستعداد العام لا يعمل وحده، بل يوجد إلى جانبه استعداد نوعي لكل عملية خاصة. و النجاح في العملية الخاصة يتوقف على الاستعدادين معاً. فمثلا قدرتي على حل مسألة حسابية تتوقف على استعدادي العقلي العام من جهة، و على استعدادي الخاص لحل هذا النوع من المسائل من جهة أخرى.

و قد أطلق العلماء على العامل العام اسم "الذكاء" الذي يوجد بقدر مشترك في كل العمليات والقدرات العقلية العامة و الخاصة، و الذي يعمل مع الاستعدادات و القدرات الخاصة. و يتوقف نجاح أي عملية على وجود هذين الاستعدادين في حالة تداخل تام.

نقد نظرية العاملين:

لم يهتم "سبيرمان" كثيراً بدراسة العوامل الخاصة، و إنما ركز نظريته على العامل العام الذي اعتبره هو نفسه "الذكاء" . لذلك تصدى كثير من العلماء أمثال "تومسون" و " ثرستون" و" كيللي" لدراسة قيمة هذه العوامل.

و قد انتهوا من دراساتهم إلى أن هناك صفات و عوامل نوعية طائفية، توجد مشتركة بين بعض القدرات الخاصة للفرد، و هي أكثر اتساعاً من العوامل الخاصة التي تقتصر على قدرة واحدة، و أقل شمولاً من العامل العام الذي يشترك في شتى العمليات و القدرات العقلية، مثال ذلك عامل التذوق الجمالي الذي يشترك بين عدة طوائف متشابهة من تلك القدرات، التي تدور كلها حول محور واحد هو محور الفن.

<u>نمو الذكاء</u>

أجرى العلماء الكثير من التجارب التي دلت على ان الذكاء ينمو بصورة سريعة في السنوات الأولى للشخص، ثم يبدأ في التباطؤ تدريجياً فيما بين الثانية عشرة و الخامسة عشرة، ثم يتوقف فيما بين الخامسة عشرة و الثامنة عشرة. و إذا قلنا إن الذكاء يتوقف فإنما نقصد العامل العام فقط، أما القدرات الخاصة فإنها تظل في نموها و تطورها بفعل التدريب و التعليم.

كذلك دلت التجارب التي أجراها علماء النفس في بلاد مختلفة على أن اختلاف العامل العام فيما بين الذكور و الإناث لا يكاد يذكر، و لكن الاختلاف بين الجنسين يكون في بعض القدرات الخاصة: كالقدرة الميكانيكية أو القدرة اللغوية و ذلك إما بحكم الطبيعة أو بتأثير البيئة.

<u>مؤثرات الذكاء:</u> هل الذكاء وراثي أم هو مكتسب من البيئة؟

دلت التجارب التي أجراها علماء النفس على أن العامل العام قوة فطرية و استعداد موروث، لا يتأثر كثيراً بظروف البيئة أو التعليم. أما القدرات الخاصة فإن البيئة و العوامل المكتسبة تلعب دوراً كبيراً في تكوينها، حيث يكتسب الفرد جوانب كثيرة من قدراته اللغوية و الرياضية و الميكانيكية و الموسيقية و غيرها بواسطة التدريب و التعليم.

قياس الذكاء:

تطورت فكرة قياس الذكاء تطوراً كبيراً، إذ كان العلماء في القرن الثامن عشر يقيسون الذكاء بالتأمل في شكل وجه الشخص و ملامحه، و في القرن التاسع عشر كان العلماء يقيسون الذكاء بقياس أبعاد الجمجمة و الجبهة، و في القرن العشرين بدأ قياس الذكاء يتخذ صبغة تجريبية. و كان العالم الفرنسي "بينيه" و مساعده "سيمون" أول من طبق بنجاح هذا المنهج عام 1905 على مجموعة من طلبة المدارس الفرنسية، لمعرفة أسباب تأخرهم في الدراسة. و قد أجرى "بينيه" تجارب على التلاميذ لقياس الذاكرة و الانتباه و غيرها، كي يميز فيما بينهم من حيث القوة العقلية.

و في سنة 1908 نشر "بينيه" و " سيمون" اختباراً ثانياً يحتوى على 95 سؤالا، يتميز هذا الاختبار بأنه قد ظهرت فيه فكرة العمر العقلي لأول مرة. فإذا أردنا قياس ذكاء طفل ما، نعطيه اختبارات كل عمر حتى يصل إلى أعلى عمر ينجح في اختباراته، فيؤخذ هذا العمر على أنه العمر العقلي، فإذا نجح الطفل في جميع الاختبارات إلى عمر ثماني سنوات مثلا، و أخطأ في الاجابة عن سائر الاختبارات التي تلى ذلك، يعتبر عمره العقلي ثماني سنوات، فإذا فرض و كان عمره الزمني ثماني سنوات أيضاً كان ذكاؤه عادياً، أما إذا كان عمره الزمنى أكثر من ثماني سنوات كان ذكاؤه أقل من المتوسط.

و هكذا نجد أن نسبة الذكاء تستخرج بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني، و الناتج يسمى "النسبة العقلية". ثم يضرب 100x لإزالة الكسور و يسمى الناتج " نسبة الذكاء". و يبين الجدول الآتي دلالة نسب الذكاء المختلفة:

إذا كانت النسبة أقل من 70	**كان الشخص ضعيف العقل.**
و إذا كانت من 70–80	**كان الشخص غبياً جداً.**
و إذا كانت من 80–90	**كان الشخص دون المتوسط.**
و إذا كانت من 90–100	**كان الشخص متوسط الذكاء.**
و إذا كانت من 110–120	**كان الشخص فوق المتوسط.**
و إذا كانت من 120–140	**كان الشخص ذكياً جداً.**
و إذا كانت من 140 فما فوق	**كان الشخص عبقرياً.**

تصنيف اختبارات الذكاء:

أولاً:

(أ) الاختبارات اللفظية: كتعديل أو إكمال بعض الكلمات و الجمل.

(ب) الاختبارات غير اللفظية: كالمتاهات المختلفة، و الصور الممزقة التي يطلب ترتيبها بسرعة، و كتكوين أشكال معينة من مكعبات.

ثانياً:

(أ) اختبارات فردية تطبق على فرد واحد فقط.

(ب) اختبارات جماعية تطبق على مجموعة من الأفراد.

أسئلة و تمرينات

1- أذكر أنواع التفكير، و صلته بالمشكلات، مع ضرب الأمثلة.

2- أذكر العوامل المشتركة بين عملية الابداع العلمي و الإلهام الأدبي أو الفني، ثم وضح خطوات كل منهما مع التمثيل.

3- أجب باختصار عما يأتي:

(أ) كيف يمكنك أن تستفيد من أحلام اليقظة؟

(ب) ما هي أوجه الاختلاف بين التفشي الشعبي و التفسير العلمي للأحلام؟

(ت) لماذا لا يمكن لأي إنسان أن يستغنى عن عملية التخيل في حياته؟

4- علل لما يأتي:

(أ) سهولة حفظ الشعر عن النثر.

(ب) نسيان الشخص القيام ببعض الأعمال التي يكلف بها.

(ت) استرجاع كثير من الاشخاص لحوادث معينة بالذات.

5- قارن بين نظريات الذكاء التي درستها، وعلق عليها برأيك الخاص.

6- أجب باختصار عما يأتي:

(أ) تأثير البيئة على نمو الذكاء.

(ب) ماذا نعنى بثبات نسبة الذكاء بعد الثامنة عشرة؟

(ت) كيف نستفيد من اختبارات الذكاء في حياتنا العملية؟

(ث) ما الفرق بين العمر العقلي و نسبة الذكاء؟

(ج) ما الفرق بين النسبة العقلية و نسبة الذكاء؟

(ح) ما الفرق بين الغبي و الذكي؟

البابُ السَّادسُ

الفصُل الأولُ

بناء الشخصية السليمة

تعريفات الشخصية:

1- لفظة "الشخصية" من الناحية اللغوية مشتقة من الأصل اللاتيني (persona) و تعنى القناع أو الوجه المستعار الذي يرتديه الممثل ليظهر خصائص الشخصية التي يمثلها. ثم تحورت اللفظة بعد ذلك، و أصبحت تستخدم للدلالة على خصائص و مميزات الفرد الذاتية التي يتميز بها في الحياة.

و في اللغة العربية يقصد بالشخصية "الفرد المعين الذي يشتمل على مميزات خاصة به تميزه عن غيره، سواء أكانت خارجية أو داخلية".

2- أما في استخدامنا العادي فإننا نقول إن فرداً ضعيف الشخصية و آخر قوى الشخصية لامتلاكه مميزات و صفات خاصة. و بذلك يكون المقصود بالشخصية :" مجموعة المكونات الداخلية و السلوك الخارجي الواضح الذي يميز كل فرد عن الآخر". فإذا اختلفت تلك المميزات ضعفت الشخصية.

3- أما عن تعاريف العلماء فهي متعددة حتى أن "ألبورت Allport" توصل إلى ما يقرب من الخمسين تعريفاً أو معنى للشخصية، إلا أنه استطاع أن يصنفها في ثلاثة اتجاهات:

(أ) اتجاه مظهري: و يهتم بالسلوك الخارجي فقط.

(ب) اتجاه داخلي: و يهتم بالمكونات الداخلية للفرد.

(ت) اتجاه اجتماعي: و يهتم بناحية التوافق الاجتماعي.

وعلى ذلك يمكن أن نعرف الشخصية بأنها "ذلك النظام المتكامل من الدوافع و الاستعدادات الجسمية و النفسية، الفطرية و المكتسبة، الثابتة نسبياً" التي تميز فرداً معيناً، و تحدد أساليبه في تكيفه مع البيئة المادية أو الاجتماعية".

أنواع الشخصية:

1- كان اليونان الأولون هم أول من حاولوا تقسيم الشخصية الإنسانية إلى أنواع أو أنماط ثابتة، يدخل كل منها تحت مجموعة من الصفات الموحدة و من أشهر هؤلاء "بقراط" و "جالينوس".

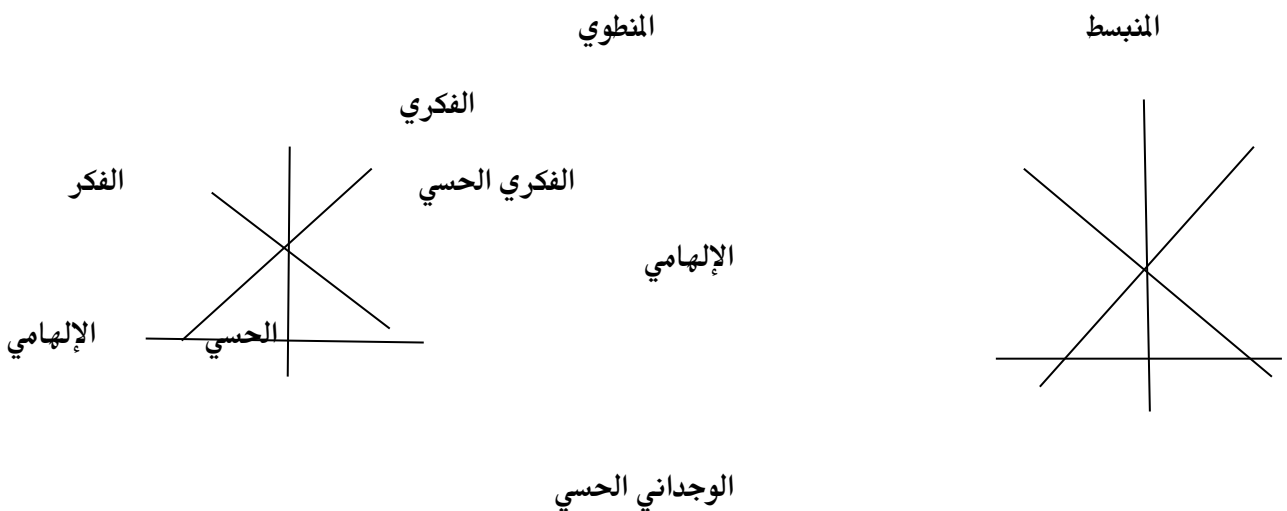
2- ثم حاول العرب ذلك حين وضعوا "علم الفراسة" الذي يربط بين الأمزجة الجسمية و الأخلاقية و النفسية لكل فرد. و من أشهر هؤلاء :"فخر الدين الرازي" و "ابن ابي طالب الدمشقي"، و قد انتهوا إلى وجود أربعة أنواع من الشخصيات أو الأمزجة هي : الدموى، و الصفراوي، و السوداوي، و البلغمي.

3- ثم رفض علماء النفس في بداية القرن العشرين التقسيمات السابقة التي كانت تتبع منهجاً تأملياً فلسفياً، و بحثوا في تقسيمات جديدة يستخدم فيها المنهج التجريبي، و كان من أبرز هذه التقسيمات الجديدة تقسيم "كارل يونج" الذي قسم الشخصية إلى نمطين أساسيين هما:

(أ) النمط المنبسط: و يتميز به الفرد الذي يندمج في الجماعة، و يهتم بالحقائق الموضوعية و يتكيف بسهولة مع البيئة و يتفاعل معها.

(ب) النمط المنطوى: و يتميز به الفرد الذي يغفر من الناس، و يحلق بخياله في هدوء بعيداً عن الواقع، و تشوب نظرته للنزعة الذاتية، و الصرامة المثالية الخالية من مرونة الواقعي.

و قد وضع "يونج" إلى جانب هذين النمطين السابقين أربعة وظائف أساسية للحياة يختلف فيها الأفراد، حيث تغلب إحداها على الثلاث الأخرى، و تسود في شخصية الفرد، سواء أكان منطوياً أم منبسطاً وهي : الإحساس، و التفكير و الإلهام، و الوجدان، و بين كل اثنتين منها وظيفة اخرى وسط. و بذلك يصبح لدينا ستة عشر نمطاً من الشخصيات الانسانية هي: المنبسط الحسي، و الفكري، و الإلهامي، و الوجداني، ثم أوساطها كذلك المنطوى الحسي و الالهام والوجداني ثم اوساطها كما يوضحها الشكل الاتي:



4- وأخيراً قرب انتصاف القرن العشرين ازداد اهتمام علماء النفس بدراسة الشخصية، وتحديد أنماطها على أسس تجريبية دقيقة. وقد رفضوا التقسيمات السابقة التي تفترض أن صفات الشخصية ثابتة لا تتغير، فالإنسان في تغير دائم في سلوكه، نتيجة لتفاعله المستمر مع البيئة المادية و الاجتماعية.

لذلك انتهى علماء النفس المعاصرون _ وفي مقدمتهم "سيرل بيرت" إلى أن هناك صفات وسمات شخصية يشترك فيها جميع أفراد النوع الإنساني، ولكن قد تبرز عند الشخص بعض هذه السمات على غيرها، كما قد تتغير حسب الظروف التي يعيش فيها.

وهذه السمات التي يشترك فيها جميع أفراد البشر مع الاختلاف في درجاتها من فرد لآخر يمكن حصرها في القوائم التالية:

1- السمات الجسمية: مثل القامة، القوة، الصحة، الحواس.

2- السمات الحركية: مثل السرعة أو البطء، الكفء، المثابرة.

3- السمات العقلية: مثل حل المسائل، التذكر، التخيل، الحكم السليم.

4- السمات المزاجية: مثل شدة الانفعال، تأثير العواطف.

5- السمات الذاتية: مثل السيطرة أو الخضوع، والانطواء أو الانبساط.

6- السمات الاجتماعية: مثل التأثر بالمجتمع، العلاقات، الاشتراك في النشاط.

الكشف عن سمات الشخصية:

يتم الكشف عن السمات البارزة للشخصية عن طريق اختبارات مختلفة أهمها:

1- مقاييس الخلق و السلوك المتعلق به: و تهدف إلى قياس سلوك الإنسان في المواقف المرتبطة بالنواحي الاخلاقية و الاجتماعية، مثل اختبارات التعاون و المساعدة، و اختبارات القدرة على مقاومة العوامل المعطلة، و اختبارات المثابرة.

2- مقاييس المزاج و التكيف: وهي التي تقيس ما يقوم به الشخص في موقف ما، كاختبار الإرادة والمثابرة، واختبارات الثبات الانفعالي واختبارات التداعي، واختبارات سرعة التحول الذهني.

3- مقاييس الميول و الاتجاهات: وهي عبارة عن أو اتجاهاته نحو الأشخاص أو المبادئ.

4- مقاييس العلاقات الاجتماعية: وهي تقيس مدى العلاقات التي يستطيع الفرد أن يكونها في داخل جماعة من الجماعات.

5- المقاييس الإسقاطية: وهي عبارة عن بعض المثيرات الخارجية التي تعرض على الفرد، لأن يصب فيها مشاعره الداخلية، ويسقط عليها أفكاره وانفعالاته المتعددة مثل اختبارات "رورشاخ" لبقع الحبر، وهي عبارة عن بقع من الحبر مختلفة الأشكال يفسرها الفرد حسب ما في نفسه من انفعالات وأفكار.

وقد أفادت هذه الاختبارات في توضيح حقيقة هامة، وهي أن لكل فرد شخصيته المتميزة عن غيره، مما أثار موضوعاً هاماً وهو "الفروق الفردية"

الفصُل الثانُي

الفروق الفردية

يختلف كل فرد في قدراته الخاصة عن غيره من الأفراد الآخرين. وقد اهتم علماء النفس بدراسة هذه الظاهرة ومحاولة تفسيرها: فظهر "علم النفس الفاروقي" الذي يهتم بطبيعة الفروق بين الأفراد من جهة، والفروق بين الجماعات من جهة أخرى، والعوامل التي تؤثر في نشأة هذه الفروق، كالوراثة والبيئة وغيرها و كيف تتحكم وتؤثر في هذه الفروق بواسطة التدريب والتمرين.

والاهتمام بالفروق الفردية قديم منذ عصر "أفلاطون"، فهو أول من أهتم بالفروق بين الأفراد في جمهوريته أو مدينته الفاضلة، حيث قسم الأفراد حسب قدراتهم النفسية إلى ثلاث طبقات: الحكام، و الجند ، العمال.

كذلك اهتم فلاسفة الإسلام بفكرة الاختلافات الفردية، كما أهتم بها فلاسفة المسيحية في العصور الوسطى، و قد استمر الاهتمام بها خلال القرنين الثامن عشر و التاسع عشر عند فلاسفة كثيرين.

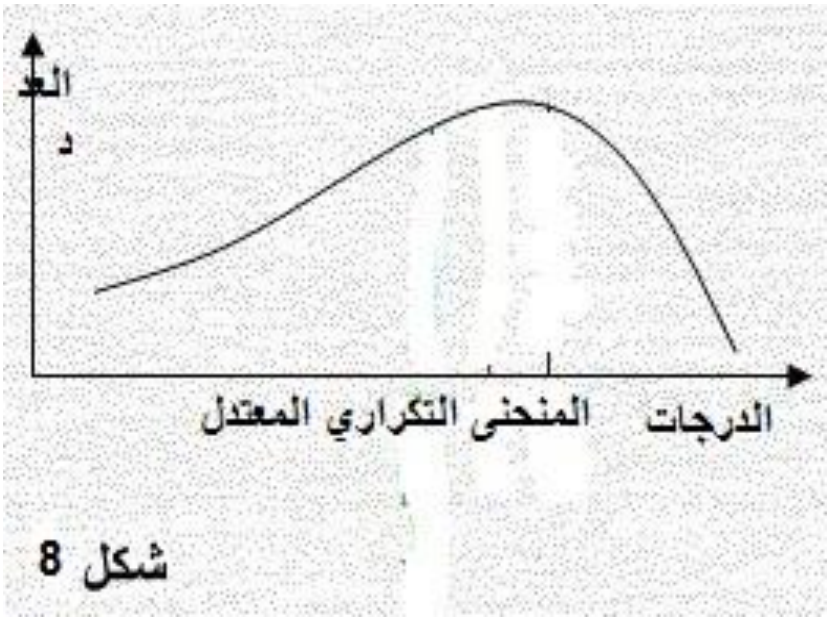
وفي أوائل القرن التاسع عشر بدأ العلماء يقيسون مختلف القدرات الشخصية بالأجهزة و الطرق العلمية، كي يعرفوا طبيعتها و كيفية استغلالها. كذلك تم تأسيس علم النفس التجريبي، وظهرت اختبارات قياس الذكاء، ثم اختبارات الشخصية، كل هذه الاكتشافات استخدمت لقياس القدرات الخاصة للشخصية، و معرفة الفروق بين الأفراد.

<u>طبيعة الفروق الفردية:</u>

كان من نتيجة استخدام الاختبارات المتعددة التي تقيس مختلف القدرات أن انتهى العلماء إلى القوانين الآتية:

1- يمتلك كل فرد جميع القدرات و السمات العامة للشخصية، ولكن بدرجات متفاوتة.

2- تبين اختبارات الشخصية أن غالبية الأفراد تحصل على درجات متوسطة، بينما الأقلية تتوزع بين ضعيف و قوى، وعلى ذلك فإذا عبرنا عن النتائج بشكل بياني، فإننا نحصل على شكل ناقوس أو قبعة، وهذا ما يسمى باسم "المنحنى التكراري المعتدل _ أنظر شكل (8) _.



شكل 8

و قد أثبت هذا المنحنى بواسطة اختبارات "ستانفورد – بينيه" الذكاء و" كاتل" وغيرهم ولا يتغير هذا المنحنى إلا في حالة وجود أخطاء في الاختبار المستخدم، أو سوء اختيار عينة الأفراد.

العوامل المؤثرة في الفروق الفردية:

1- الوراثة:

فالطفل يرث صفات ومميزات مختلفة، بعضها عن والده، وبعضها عن والدته، والبعض الآخر من أجداده. و لذلك لن نجد شخصين متفقين في أية صفات بدرجة واحدة، حتى ولو كانا أخوين من أسرة واحدة، فقد يرث فرد ما من والده صفات جسمية أو مميزات مزاجية وعقلية عامة، بينما يرث أخوه صفات مختلفة عن والده أو عن أحد أجداده.

2- البيئة:

وتشمل المنزل، والأسرة، والحي، والأصدقاء، والمدرسة، والعمل، وهي تكسب الفرد صفات و مميزات واضحة، وقد ثبت أن اتصال الأطفال بالكبار في بدء نشأتهم داخل المنزل أو المجتمع ينمى لديهم قدرات خاصة، تزداد تنوعاً كلما ازداد اتساع البيئة ولا يقتصر هذا الأثر على البيئة الاجتماعية ، بل يتعداه إلى البيئة الطبيعية، فالفرد الساحلي يمتاز بالقدرة على السباحة مثلاً، والبدوي يمتاز بحدة النظر، والأسكيمو لديهم قدرة عجيبة على احتمال البرد.

3- التدريب و التعليم:

انتهى علماء النفس من تجاربهم إلى أن التدريب يكسب الفرد مهارات و قدرات خاصة، كالكلام والمشي والتذكر وحل بعض المشاكل البسيطة. فمثلاً التدريب على الكتابة على الآلة الكاتبة، يكسب الفرد قدرة حركية في يديه تفوق غيره. و لكن يجب ملاحظة أن التدريب يؤدي إلى اكتساب مهارات خاصة مؤقتة، لا تؤثر على الوظائف العقلية العامة كالذكاء.

4-العمر الزمني:

لا تتضح الفروق بين صغار السن، كما لا يمكن اكتشاف قدراتهم أو قياسها واستغلالها، بينما تبدأ هذه القدرات في الظهور عند سن المراهقة والرشد.

5- المستوى العقلي:

انتهى "بينيه" وغيره إلى أنه كلما ازدادت العمليات العقلية تعقيداً لدى الفرد، أدى هذا إلى زيادة وكثرة الفروق بينه وبين غيره.

6-الجنس:

اكتشف العلماء أن النمو العقلي عند الإناث أسرع منه لدى الذكور حتى فترة المراهقة، ثم يتباطأ بعد ذلك حتى يتقارب عند الجنسين في النهاية. ولكل من أفراد الجنسين مهارات خاصة يتميز بها على الآخر.

أهمية الفروق الفردية في الاختيار والتوجيه:

بدأت محاولات قياس القدرات والمهارات في أواخر القرن التاسع عشر على يد "فونت"، ثم بعد ذلك على يد "بينيه"، وبذلك أصبح من الممكن الكشف عن قدرات الفرد ومهاراته، حتى يمكن توجيهه إلى العمل الذي يتفق وهذه القدرات. وقد اهتمت الصناعة في الوقت الحاضر بعملية اختيار العمال و توجيههم إلى الأعمال الملائمة لقدراتهم، مما أدى إلى ارتفاع نسبة الانتاج، وكذلك أخذت أغلب جيوش العالم بفكرة تطبيق الاختبارات النفسية على المجندين والضباط قبل توزيعهم على الوحدات المختلفة و كذلك في ميدان التعليم بحد أن كل نوع من التعليم يحتاج إلى قدرات خاصة، مما دعا إلى مراعاة الفروق بين الأفراد في توزيع التلاميذ على أنواع التعليم المختلفة: العام، والزراعي، والصناعي، والتجاري، وغيرها.

الفصُل الثالث

تكامل الشخصية الإنسانية

معنى التكامل:

سبق أن عرفت أن الإنسان يشتمل على ثلاث مجموعات من المستويات هي: المستوى الجسمي، والمستوى النفسي، والمستوى الاجتماعي، وكل مجموعة تتفرع إلى أجزاء أقل منها. و"التكامل" هو: "نمو هذه المجموعات و نضوجها و تآزرها بحيث تتوافق و تعمل ك (كل) متكيف مع ظروف الحياة".

أهمية تحاشي عوامل الانحلال:

كثيراً ما يصاب الفرد بالانحلال في مستوياته الثلاثة، مما يمنع تكاملها و نموها السليم، فالجسم يعتبر من أبرز صفات الشخصية و من أهم مكوناتها، و الشخص المريض جسمياً ليس بشخص سليم متكامل، كذلك المستوى النفسي بما فيه من عقل و تفكير و وجدان، فإن إصابة الفرد بالأمراض النفسية يخل جهازه العقلي و يجعل حياته النفسية مضطربة، مما يؤثر بدوره على المستوى الاجتماعي، حيث تضطرب الصلات الاجتماعية.

هكذا نجد أن اختلال أي ناحية من نواحي الشخصية يؤدي إلى انحلالها بينما نمو مكوناتها و نضج جزئياتها وتوافق مستوياتها يؤدي إلى تماسكها.

صفات الشخصية المتكاملة:

يمكن أن نلخص صفات الشخصية المتكاملة فيما يلي:

1. **انسجام بين الدوافع الفطرية و مطالب البيئة.**
2. **قلة حالات الصراع النفسي فيها.**
3. **الشعور بالرضى و السعادة.**
4. **القدرة على الإنتاج في حدود قدرات الشخص و ذكائه و إمكانيات البيئة.**
5. **تكيف الشخصية مع نفسها، و مع أفراد الأسرة و أفراد المجتمع.**
6. **قوة احتمالها لمصاعب الحياة و مشكلاتها.**

أسئلة و تدريبات

1- هل يقوم تقسيم "كارل يونج" للشخصية على أساس تجريبي بحت أم أن فيه بعض الرواسب التأملية القديمة؟

2- تتبع بإيجاز الاهتمام بالفروق الفردية. ثم وضح ما أثبتته التجارب بالنسبة للفروق فيما بين الأفراد من ناحية، و داخل الفرد الواحد من ناحية أخرى.

3- أذكر أثر كل من الوراثة والبيئة في الفرق الفردية.

4- كان الرأي قديماً: هو أن الفروق الفردية إما أن تكون موروثة، وإما أن تكون مكتسبة ، أنقد هذا الرأي.

5- إلى أي حد يمكن أن يستفيد المجتمع من التجارب التي تكشف عن الفروق الفردية؟

6- عرف الشخصية، ثم بين ما المقصود بتكاملها، وماهي صفات الشخصية المتكاملة، وما هي العوامل التي تعوق تكاملها؟

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لسنة 1963

القسم الأدبي

مادة :الفلسفة **الزمن: ثلاث ساعات**

أجب عن سؤالين فقط من أسئلة كل مجموعة من المجموعات الثلاث الآتية:

المجموعة الأولى

1- (أ) "كل العرب يتطلعون للوحدة و الحرية و العدالة الاجتماعية".

أذكر القضيتين اللتين تقابلان هذه القضية بالتضاد و بالتداخل، وبين حكمهما على افتراض صدق القضية الأصلية.

(ت) العرب، فضلاء، كماء. كتبين من هذه الحدود ول قياساً من الشكل الأول و بين أسباب إنتاجه.

2- (أ) بين المقصود بالحدس كأحد الطرق العامة للمعرفة، واذكر أهم ما يثيره المذهب التجريبي من اعتراض عليه.

(ت) قارن بإيجاز بين المنهج الرياضي و المنهج التجريبي.

3- فرق بين التعريف بالحسد والتعريف بالرسم، وبين مع التمثيل أيهما أكثر دقة.

المجموعة الثانية

4- ناقش مشكلة الصلة بين التفكير العلمي و التفكير الفلسفي، مبيناً أوجه الشبه و الخلاف بينهما.

5- (الحرية و ازدواج الطبيعة البشرية هما شرطا الواجب عند "كانت") اشرح هذه العبارة؟

6- تكلم بإيجاز عما يأتي:

(أ) العقوبة الجماعية.

(ب) نظرية "بنتام" في حساب الذات.

(ت) التفسير الاجتماعي للقيم.

المجموعة الثالثة

7- "الفروق الفردية حقيقة لا تقبل الشك" . اشرح هذه العبارة، و بين طبيعة الفروق، وأهم العوامل المؤثرة فيها.

8- تخير إحدى طرق التعلم واشرحها، وبين أهم الشروط التي يجب توافرها في التعلم الجيد.

9- تكلم عن أهم أنواع العواطف، وبين أهمية الاتزان الانفعالي والعاطفي في حياة الإنسان.

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لسنة 1964

القسم الأدبي

مادة :الفلسفة **الزمن: ثلاث ساعات**

أولاً: علم النفس

أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية:

1- تكلم عن العاطفة مبيناً:

(أ) معناها.

(ب) كيف تتكون.

(ت) ماذا يقصد من "العاطفة السائدة، و عاطفة ، اعتبار الذات" مع شرح أثر كل منهما في سلوك الفرد.

2- استعرض تجارب التعلم التي أجراها "كهتلر" الألماني على القردة، واشرح قوانين التعلم التي استخلصها من هذه التجارب.

3- (أ) ما المقصود بأحلام اليقظة؟ بين ما لها من فوائد و مضار.

(ت) بين أنواع النسيان مع ذكر أسبابها.

(ث) بين بالأمثلة أثر اختلاف الشكل و الأرضية في الإدراك الحسي.

ثانياً :المنطق

أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الثلاثة الآتية.

4- أذكر القضايا التي تتقابل بالتداخل و التضاد و التناقض مع القضية الآتية: (كل مهذب محبوب) ، و بين حكم كل من القضايا التي تقابله على فرض صدقها.

5- أجعل القضية (كل مستعمر غاصب) مقدمة في قياس من الشكل الأول و بين أجزاءه.

6- (أ) على أي أساس يقوم التعميم في الاستقراء العلمي؟ وهل الاستقراء يفيد اليقين؟

(ب) اشرح الفرق بين القضايا التحليلية و القضايا التركيبية مع التمثيل

ثالثاً: مبادئ الفلسفة و الاخلاق

اجب عن <u>سؤالين فقط</u> من الأسئلة الثلاثة الآتية:

7- ناقش مشكلة الحرية مبيناً:

(أ) معناها (ب) الأدلة على حرية الإنسان.

(ج) صلتها بالمسئولية (د) علاقتها بالواجب والإلزام الخلقي.

8- اشرح و ناقش الآراء الفلسفية المختلفة في طبيعة الضمير و قيمته.

9- اكتب في موضوع (القيم) موضحاً ما يأتي:

(أ) معنى القيمة (ب) الفرق بين أحكام الواع و أحكام القيمة

(ج) ما أهم القيم؟ و ما هي فروع الفلسفة التي تختص بالبحث فيها.

(خ) هل توجد قيم إنسانية مشتركة؟