

المحاضرة السابعة:

تصنيف العلوم

1- تصنيف أوغست كونت:

من بين التصنيفات المتعددة التي تم اقتراحها، لا يزال تصنيف كونت هو الأكثر شعبية حتى اليوم. كما أن هذا التصنيف، ينسق الدروس من العلوم الأساسية التي تفحص كل من العلوم الأساسية الستة - الرياضيات، الفلك، الفيزياء، الكيمياء، البيولوجيا، والسوسولوجيا - بدورها. بحيث يوفر طريقة لإيفاء تنوع العلوم حقه من دون إغفال وهدتها. كذلك، يجعل هذا التصنيف من كونت مؤسس لفلسفة العلوم بالمعنى الحديث. فمن أفلاطون إلى كانط، احتل التفكير في العلوم دوما مكانا مركزيا في الفلسفة.

كان لقانون تصنيف العلوم كذلك جانب تاريخي إذ يعطينا الترتيب الذي تتطور به العلوم. فعلى سبيل المثال، يتطلب علم الفلك الرياضيات، والكيمياء تتطلب الفيزياء وبالتالي، يعتمد كل علم على العلم الذي يسبقه. وعلى حد تعبير كونت، فإن الأعلى يعتمد على الأقل، دون الاتكال على نتائجه.

أولى كونت اهتماما بالغا لتصنيف العلوم، موزعا إياها بين علوم نظرية و أخرى عملية تطبيقية. ففي الوقت الذي تهتم فيه هذه الأخيرة بمعالجة الظواهر الملموسة، تختص الأولى باستخلاص القوانين التي تتحكم في هذه الظواهر وفي نشأتها وتعاقبها. وتبعاً لذلك، رأى أوغست كونت أن العلوم ذات المنحى النظري المجرّد تنتظم في نسق تسلسلي منظم مشكلة بذلك هرما من حلقات يرتكز بعضها، في وجوده وتطوره، على البعض، ويتصل بعضها بما يسبقه في أسفل الهرم ما دام يهتم بظواهر أشد تعقيدا وتركيبا. في تصنيفه الشهير للعلوم، يقيم كونت ترتيبا لها على أساس درجتها من التعميم والتجريد نزولا، ودرجة تعقيدها وتشابكها صعودا. بناء على ذلك، يضع ستة أصناف، يجعل الرياضيات في قاعدة السلم، نظرا لكون موضوعاتها أكثر تجريدا. ويتبعها من حيث درجة التجريد والتركيب بعلم الفلك، والفيزياء، ثم الكيمياء، تليها البيولوجيا، وينتهي الهرم بالسوسولوجيا. يجمل كونت العلوم في هذه الأصناف الستة، نظرا إلى ما بقي من العلوم على أنها لا تعدو أن تكون إما تطبيقا لعلم آخر، كالطب الذي هو تطبيق للفيزيولوجيا، أو مجرد علوم في 5 ظاهرها فقط، بينما هي ليست كذلك في الحقيقة والواقع، مثل النحو واللغة. وفي سياق ذلك، لا يعتبر علم النفس علما مستقلا ما دام موضوعه منقسما بين السوسولوجيا والفيزيولوجيا.

تصنيف هربرت سبنسر للعلوم:

هربرت سبنسر (1820-1903)، الفيلسوف البريطاني وعالم الاجتماع، قدّم تصنيفاً للعلوم في إطار فلسفته التطورية. هدف سبنسر إلى بناء نظام شامل يربط بين مختلف العلوم، بحيث

تعكس هذه العلوم تطور المعرفة البشرية بشكل متكامل. قام بتصنيف العلوم بناءً على طبيعتها وعلاقتها ببعضها البعض، وركّز على الانتقال من البساطة إلى التعقيد في المعرفة، بما يتماشى مع نظريته عن التطور.

1. العلوم المجردة: (Abstract Sciences)

تتناول المبادئ والقوانين العامة التي لا ترتبط بظواهر محددة.
الأمثلة:

الرياضيات: دراسة الأشكال والأعداد والمفاهيم المجردة.
المنطق: دراسة القواعد الأساسية للفكر والاستنتاج.

2. العلوم المجسدة أو التطبيقية: (Concrete Sciences)

تدرس الظواهر المادية والطبيعية كما تظهر في الواقع.
الأمثلة:

الفيزياء: دراسة المادة والطاقة.
الكيمياء: دراسة العناصر وتفاعلاتها.
البيولوجيا: دراسة الكائنات الحية.

3. العلوم الحيوية: (Biological Sciences)

تُعنى بدراسة الكائنات الحية وخصائصها.
الأمثلة:

علم التشريح: دراسة هيكل الكائنات الحية.
علم الفسيولوجيا: دراسة وظائف الأعضاء.

4. العلوم النفسية والاجتماعية: (Psychological and Social Sciences)

تتناول دراسة العقل البشري والسلوك والمجتمعات.
الأمثلة:

علم النفس: دراسة السلوك والعقل.
علم الاجتماع: دراسة العلاقات الاجتماعية والنظم المجتمعية.

5. العلوم الأخلاقية: (Moral Sciences)

تبحث في القيم والأخلاق وكيفية تنظيم حياة الأفراد والجماعات وفقاً لمبادئ أخلاقية.

أهداف تصنيف سبنسر:

توضيح العلاقة بين مختلف العلوم.
إبراز الطبيعة التطورية للمعرفة.

تقديم نظام فلسفي يساعد على فهم كيفية ارتباط الظواهر الطبيعية والاجتماعية بعضها ببعض.

كان تصنيف سبنسر مؤثرًا في عصره، حيث ساعد في وضع الأسس للتكامل بين العلوم المختلفة، ولكنه تعرض أيضًا للنقد بسبب طابعه التطوري العام الذي يفتقر إلى التخصص في بعض المجالات الحديثة.