الفصل
الثالث

تصنيف الأهداف التعليمية

- تصنيف الأهداف في المجال المعرفي - العقلي.
  - مستوى المعرفة.
  - مستوى الاستيعاب.
  - مستوى التطبيق.
  - مستوى التحليل.
  - مستوى التركيب.
  - مستوى التقويم.
- تصنيف الأهداف في المجال العاطفي - الانفعالي
  - مستوى الاستقبال.
  - مستوى الاستجابة.
  - مستوى التقييم.
  - مستوى التنظيم.
  - مستوى الوسم بالقيمة.

- تصنيف الأهداف في المجال النفسي - الحركي.
  - فئة الحركات الجسمية الاجمالية
  - فئة الحركات المتناسقة الدقيقة.
  - مجموعات التواصل غير اللفظية.
  - فئة السلوك اللفظي.
- تصنيف الأهداف حسب أنواع التعلم
  - التعلم الإشاري.
  - تعلم المثير - الاستجابة.
  - تعلم التسلسل الحركي.
  - تعلم الارتباط اللفظي.
  - تعلم التمييز.
  - تعلم المفهوم.
  - تعلم القاعدة أو المبدأ.
  - تعلم حل المشكلات.

يحاول المعلم عادة تعليم طلابه مجموعة من السلوكات المتنوعة، ترتبط بمضمون معين، وتختلف باختلاف الأهداف التي يرغب في تحقيقها عندهم. فقد يرغب المعلم في تعليم طلابه بعض المهارات الحركية كالجري والقفز والزر والقص والكتابة والرسم، وقد يرغب في التوجه إلى سلوكهم الشعوري فيخاطب انفعالاتهم وعواطفهم للتأثير في ميولهم واتجاهاتهم وقيمهم، كأن ينمي لديهم اتجاهات ايجابية نحو التعلم أو المدرسة أو الزملاء، أو نحو بعض القيم السائدة في المجتمع؛ وقد ينحو منحى آخر، فيعلمهم أساليب التفكير وحل المشكلات، أو طرق التفكير الابتكاري واكتساب المفاهيم. وهذا يعني أن مهمة المعلم ليست مقصورة على صياغة أهدافه في عبارات سلوكية فقط، بل عليه أن يصنف هذه الأهداف في فئات سلوكية معينة، تحدد نوعية السلوك الذي يترتب على المتعلم أداؤه بعد التعلم.

تساعد عملية تصنيف الأهداف المعلم على تحديد أفضل الشروط التعلمية ذات العلاقة الوثيقة بالمهام التي يجب على المتعلم تعلمها، لأن كل مهمة تعليمية ترتبط بشروط معينة، تجعل العملية التعليمية ـ التعلمية أكثر نجاعة في حال أخذها في الحسبان. فشروط تعلم التفكير الابتكاري تختلف عن شروط تعلم المفاهيم أو عن شروط اكتساب بعض المهارات. كما تساعده هذه العملية في اعداد الاختبارات والإجراءات التي تمكنه من معرفة مستوى تقدم طلابه من حيث انجاز الأهداف التعليمية في الميادين المتنوعة لها.

لهذا اهتم عدد من العلماء المعنيين بالقياس النفسي والتربوي بتطوير مجموعة من النظم لتصنيف الأهداف في ثلاثة ميادين مختلفة تتناول معظم أنواع السلوك التي يمكن أن تتوجه إليها العملية التعليمية ـ التعلمية بهدف تغييرها أو التأثير فيها.

وتعتبر أعمال بلوم وزملائه من أكثر الجهود المبذولة في هذا الميدان، فظهر تصنيف شهير تناول الميدان العقلي ـ المعرفي (Bloom et al, 1956) ويعنى بالأهداف المتعلقة بالعمليات المعرفية، كالتفكير والإدراك والاستدلال والمحاكمة... الخ كما ظهر تصنيف آخر تناول الميدان العاطفي ـ الانفعالي (Krathwohl, 1964) ويعنى بالأهداف المتعلقة بالعمليات النفسية كالشعور والانفعالات والعواطف والاتجاهات والقيم... الخ. وظهر أخيراً تصنيف ثالث تناول الميدان النفسي ـ الحركي(Killer et al, 1970) ويعنى بالأهداف المتعلقة باكتساب بعض المهارات النفسية ـ الحركية كالكتابة والرسم والرقص والعزف الموسيقي والضرب على الآلة الكاتبة... الخ.

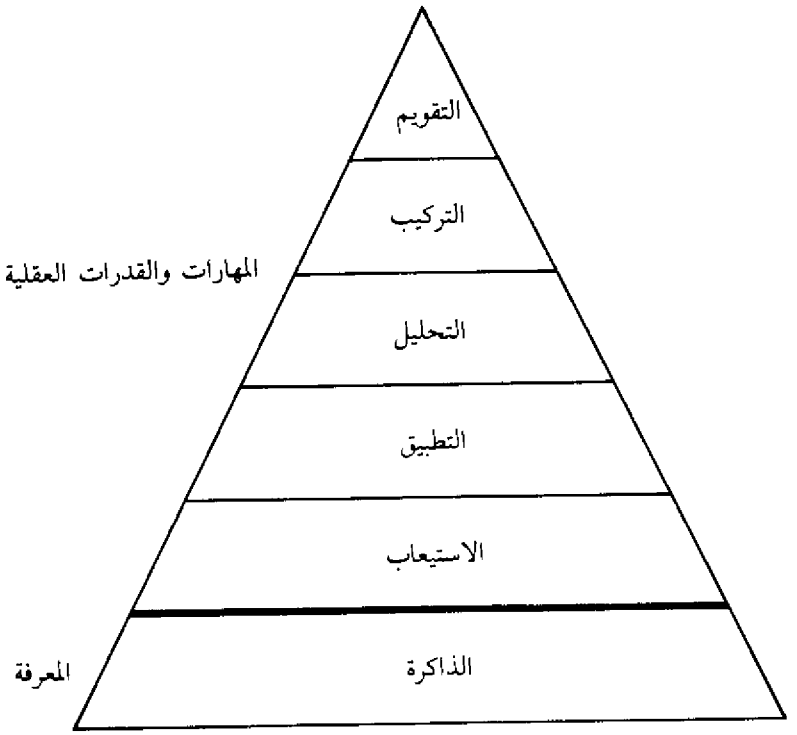
إن تصنيف الأهداف في تلك الميادين الثلاثة، لا يعني انعزال أحد أنواع السلوك كلياً عن الأنواع الأخرى، فالتفكير يترافق في معظم الأحيان بانفعالات نفسية ونشاطات حركية معينة، وان الاستغراق في الشعور يترافق بتفكير ووضع جسمي معينين، كما أن الانهماك في نشاط حركي ما يقترن أحياناً بنوع من التفكير والعاطفة؛ وهذا يشير دون شك إلى تداخل أنواع السلوك التي تنضوي تحت ميادين الأهداف الثلاثة. بيد أن التركيز على السلوك المرغوب في إجراء تغيير فيه، في ميدان واحد من هذه الميادين، أثناء وضع تعليمي معين، يوفر فائدة كبيرة في مجال تسهيل عملية التعلم بالنسبة لكل من المعلم والمتعلم على حد سواء، (كيج وبيرلز، ١٩٧٩).

تصنيف الأهداف في المجال العقلي ـ المعرفي (بلوم، ١٩٥٦) Cognitive Domain

وضع بلوم تصنيفاً للأهداف في الميدان العقلي ـ المعرفي، اشتمل على ستة مستويات، مرتبة ترتيباً هرمياً، وتتعلق بمختلف العمليات المعرفية أو

السلوك العقلي، كالاستدعاء والتعرف والاستيعاب والاستدلال والحكم... الخ.

ويشير الشكل رقم (٢) إلى هذا التصنيف:



الشكل رقم (٢) مستويات الأهداف في الميدان العقلي ـ المعرفي

يتضح من هذا الشكل الهرمي، أن تصنيف بلوم يتضمن فئتين أساسيتين، فئة المعرفة، وتتعلق باستدعاء المعلومات والمعارف المخزونة في الذاكرة، وفئة المهارات والقدرات العقلية، وتشمل خمسة مستويات هي، الاستيعاب، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم.

إن الطبيعة الهرمية لهذا التصنيف تشير إلى طبيعة سيكولوجية التفكير الإنساني، حيث يبدأ بالبسيط وينتقل إلى المركب أو الأكثر تعقيداً، كما يشير إلى اعتماد كل مستوى من هذه المستويات على المستويات السابقة له، وبذلك يمثل مستوى التقويم أعقد المهارات والقدرات العقلية في تصنيف بلوم، وهذا

يعني أنه يجب تعليم الأهداف الواقعة في المستويات الأدنى من التصنيف قبل المستويات الأعلى، لأن أنواع السلوك التي تندرج في مستوى ما، يجب أن تستفيد من أنواع السلوك التي تندرج في المستويات السابقة لها وتعتمد عليها. ونناقش فيما يلي مستويات التصنيف كلاً على حدة.

أولاً: مستوى المعرفة (الذاكرة) Memory - Knowledge

يدل هذا المستوى على القدرة على تذكر المعلومات والمعارف المخزونة في الذاكرة نتيجة التعلم السابق، ويتم استدعاؤها بتزويد المتعلم ببعض القرائن التي تسهل عملية التذكر بحيث يغدو الاستدعاء ناجعاً. ويشتمل هذا المستوى على كل شيء تقريباً، بدءاً من الحقائق النوعية المحددة وحتى النظريات العلمية الكاملة. ويصنف هذا المستوى في ثلاث فئات فرعية هي:

أ ـ معرفة التفصيلات أو المواصفات النوعية: Knowledge of Specifics

تشير هذه الفئة إلى الوحدات المحددة التي تتكون منها المعلومات المتعلقة بمادة دراسة معينة، وتشكل هذه المعرفة عادة معظم العناصر التي تتكون منها النشاطات العقلية المعقدة والمجردة، وتنقسم هذه الفئة إلى قسمين هما:

١ ـ المصطلحات: Terminology وتنطوي على رموز ومصطلحات محددة، خاصة بمادة دراسية معينة، كمصطلح النثر أو الشعر أو المبتدأ أو الخبر أو الدائرة أو المثلث... الخ وكالرموز الدالة على الجذر التربيعي أو المساواة أو الأكبر والأصغر... الخ.

٢ ـ الحقائق النوعية المحددة: Specific Facts وتنطوي على الحقائق والمعلومات التفصيلية المرتبطة بموضوع ما، كأسماء بعض الشخصيات الأدبية أو التاريخية الهامة التي اشتهرت في حقبة تاريخية معينة، وتواريخ بعض الثورات القومية والعالمية، أو جداول الضرب، أو اجراءات التدريب على الكتابة أو القراءة أو الرسم أو الرقص أو العزف على آلة موسيقية... الخ.

ب ـ معرفة طرق ووسائل معالجة التفصيلات

تشير هذه المعرفة إلى الطرق والوسائل التي يستخدمها المتعلم في عملية جمع التفصيلات وتنظيمها. وتنقسم هذه الفئة إلى خمسة أقسام فرعية هي:

١ ـ القواعد أو التقاليد الخاصة بالمادة الدراسية Conventions: وتعنى بالطرق المميزة والمستخدمة في معالجة وتقديم بعض الظواهر أو الأفكار التي يجب على المتعلم اكتسابها، كالتقاليد المتبعة في الآداب الاجتماعية، أو قواعد الإعراب، أو قواعد العمليات الحسابية البسيطة، أو قواعد المرور.. الخ

٢ ـ النزعات أو الاتجاهات والمترتبات أو العواقب Trends and Sequences: وتشير إلى العمليات أو الحركات ذات التتابع الزمني، وما تسفر عنه من نتائج وآثار متنوعة عبر الزمن، كحركة تحرير الرق، أو الحركات الشعوبية، أو نضال المرأة من أجل المساواة، أو حركات الاصلاح الاجتماعية المختلفة... الخ.

٣ ـ التصنيفات والفئات Classifications and Catigories: وتعنى بالمخططات أو العمليات التصنيفية التي يجب اتباعها في تنميط موضوعات وأفكار ونظريات معينة، كأنواع المناخ، وأنماط الشعر، وأنماط السلوك، وأنماط النظم الاقتصادية، وأنواع المعادلات الرياضية... الخ.

٤ ـ المحكات Criteria: وتعنى بنوعية المحك الذي يجب استخدامه في الحكم على النشاطات والوقائع والآراء والمبادىء والقواعد والقوانين والنظريات، التي تشملها المادة الدراسية، كالمحكات الخاصة بالحكم على قطعة أدبية أو عمل فني، أو نشاط ترويحي، أو حدث علمي أو اجتماعي ما، أو نظرية اقتصادية أو اجتماعية أو نفسية أو علمية معينة.. الخ.

٥ ـ أسس المنهج العلمي Methodology: وتعنى بطرق وتقنيات البحث العلمي التي يجب على المتعلم معرفتها لدى بحث أو معالجة مادة دراسية معينة، كطرق استخدام المكتبات، وتدوين المصادر، وجمع البيانات وتبويبها، ومعالجة المتغيرات، أو طرق الملاحظة والتجريب، أو طرق المعالجات الإحصائية.. الخ.

حـ ـ معرفة العالميات والتجريدات في ميدان ما:

يعنىٰ هذا النوع من المعرفة بالعالميات والأفكار الرئيسية التي تنتظم حولها بعض الظواهر في ميدان علمي أو أدبي أو اجتماعي أو إنساني . . الخ.

وتنقسم هذه الفئة إلى قسمين:

١ ـ المبادىء والتعميمات وتشير إلى الأسس أو المبادىء والتعميمات المتعلقة بمادة دراسية معينة، ويجب على المتعلم حفظها، كمبدأ الجاذبية، ومبادىء الوراثة، ومبادىء التعلم، ومبدأ العرض والطلب، ومبدأ انتشار الإشاعة ومبادىء اكتساب اللغة . . الخ.

٢ ـ النظريات والبنى Theories and Structures: وتشير إلى معرفة النظريات والبنىٰ الفكرية العامة وما يترتب عنها من نتائج وتعميمات، كالنظرية البراجماتية (الزرائعية) والنظرية النسبية، ونظرية التعلم والقياس، والنظريات الاقتصادية أو الرياضية . . . ؟.

ثانياً: مستوى الاستيعاب: Comprehension

يمثل هذا المستوى بعض أكثر القدرات والمهارات العقلية الشائعة في الأوضاع التعليمية الصفية. وقد يعود ذلك إلى أسباب عديدة تتعلق بمكونات العملية التعليمية ككل، كالأهداف والمناهج والكتب المدرسية، وطرق التدريس ووسائله، ونوع الاختبارات المدرسية والطرق المتبعة في القياس والتقويم التربوي، كما قد يعود ذلك إلى خبرات المعلمين وطرق تأهيلهم وتدريبهم، وهو أمر ليس موضع بحث في هذا المجال.

ويشير **الاستيعاب** إلى قدرة المتعلم على استقبال المعلومات المتضمنة في مادة معينة وفهمها والاستفادة منها، دون أن يكون قادراً بالضرورة على ربطها بغيرها من المعلومات أو المواد الأخرى. ويمكن الاستدلال على هذه القدرة من خلال ثلاث عمليات هي:

أ ـ الترجمة Translation: وتتعلق بنوعية القدرات التي يكتسبها المتعلم ليتمكن من تحويل معلومات معينة من صيغة إلى أخرى على نحو دقيق، بحيث يحافظ على كافة العناصر والمعاني والأفكار التي تنطوي عليها صيغة المعلومات الأصلية، وتقاس قدرة المتعلم على الترجمة عادة بمدى

دقة وتطابق الصيغة الجديدة مع الصيغة الأساسية. وتأخذ الترجمة أشكالاً مختلفة، كالتحويل من صور مجردة أو رمزية أو لفظية إلى أخرى، كإعادة صياغة بعض التعريفات أو المفاهيم، أو إعادة رواية حدث ما، أو تحويل مسألة رياضية من الشكل الكتابي إلى الشكل الرمزي، أو تحويل الرموز الرياضية إلى رموز خاصة بالآلات الحاسبة، أو ترجمة قطعة أدبية من اللغة الانكليزية إلى اللغة العربية... الخ ويجب في هذه الحالات جميعها ترجمة كافة أجزاء الصيغة الأصلية إلى الصيغة الجديدة بحيث يتم نوع التطابق بين الصيغتين، يمكن من الحكم على مدى فهم المتعلم للمادة موضوع التعلم.

ب ـ التفسير Interpretation: ويعنى بمجموعة القدرات اللازم توافرها لدى المتعلم ليكون قادراً على اعادة تنظيم الأفكار التي تشملها مادة دراسية معينة، وعرضها وشرحها أو تلخيصها، كتفسير مبدأ ما، أو إعادة صياغة قطعة أدبية بلغة المتعلم الخاصة، أو دراسة مشكلة وتقديم تقرير عنها، أو تفسير مضمون نظرية معينة، أو تلخيص المعلومات الواردة في مادة ما.

وتستلزم عملية التفسير عادة «القدرة على معالجة المعاني والأفكار التي تشتمل عليها المادة موضع البحث كوحدة واحدة، والتعرف على العلاقات القائمة بينها، والتمييز بين الأفكار الرئيسية والثانوية التي تنطوي عليها.

حـ ـ الاستكمال Extrabolation: ويدل على القدرات الواجب تطويرها عند المتعلم ليكون قادراً على تجاوز المعلومات المعطاة، واستنتاج ما قد يترتب عنها من آثار ونزعات واتجاهات، وكذلك استنتاج مَا قد تنطوي عليه هذه المعلومات من تضمينات، كالتنبؤ بالآثار التي قد تنجم عن تلوث البيئة، أو تكاثر السكان، أو البطالة، أو دخول المرأة ميدان العمل، أو توقع ما قد يسفر عنه التقدم العلمي من نتائج تؤثر في الجوانب الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع المحلي.

وقد يستلزم الاستكمال القدرة على استنتاج العوامل أو المتغيرات التي تساهم في إحداث أو تكوين ظاهرة معينة، وبيان مدى مساهمة كل

منها في هذه الظاهرة، للوقوف على أسبابها ونتائجها، كاستخلاص الأسباب الاقتصادية أو الاجتماعية أو العرقية أو القومية للحروب، ومقارنتها ببعض الظروف الأخرى، للتنبؤ بما قد ينجم عنها من عواقب.

ثالثاً: مستوى التطبيق: Application

يشير هذا المستوى من تصنيف بلوم إلى القدرة على استخدام الطرق والمفاهيم والمبادىء والنظريات، في أوضاع واقعية أو جديدة، كتطبيق قواعد الربح والخسارة على حسابات بوفيه المدرسة، أو تطبيق الاجراءات الديمقراطية لدى انتخاب عريف الصف واللجان المدرسية، أو استخدام حساب المثلثات لمعرفة طول المئذنة، أو استخدام مقياس الضغط للتنبؤ بالطقس، أو تحديد كمية ونوعية الطعام لتحضير وجبة تحتوي على ٣٦٠٠ حريرة... الخ.

ولكي يحقق مستوى التطبيق الهدف المنشود، يجب أن يتوافر في الموقف التعليمي المرتبط به خاصتان أساسيتان، أولاهما، الطبيعة الإشكالية للموقف، أي يجب أن يواجه المتعلم مشكلة تستلزم الحل، وثانيتهما، الجدة أو اللامألوف، أي أن السياق الذي يجري فيه التطبيق يجب أن يكون مختلفاً عن السياقات التي تم فيها تعلم المعلومات المرغوب في استخدامها.

رابعاً: مستوى التحليل: Analysis

وهو عملية تجزئة المادة المتعلمة إلى عناصرها أو أجزائها الأولية المكونة لها، لبيان طبيعة هذه المادة وأسس تكوينها، ويتناول التحليل عادة ثلاثة جوانب هي:

أ ـ تحليل العناصر: وهو عملية تحديد المكونات أوالأجزاء الرئيسية للمادة، وتتمثل في قدرة المتعلم على تحديد الفروض والاجراءات والنتائج لبحث علمي، أو في تحديد الأجزاء الرئيسية لعضوية ما، أو في قدرته على التمييز بين العبارات الدالة على الحقائق والعبارات الدالة على الآراء ووجهات النظر، أو تحديد العناصر الأساسية للمسرحية أو الرواية، كالحدث والشخصيات والحبكة... الخ.

ب ـ تحليل العلاقات: وهو عملية تحليل العلاقات بين الأجزاء الرئيسية المكونة للمادة، كالعلاقة بين الفروض والنتائج، أو العلاقة بين الأعضاء المختلفة لعضوية ما، أو العلاقة بين الحدث المسرحي أو الروائي وتطور شخصيات المسرحية أو الرواية أو العلاقة بين السلوك والدافع... الخ.

حـ ـ تحليل المبادىء: وهو عملية تحليل الأسس والقواعد والمفاهيم والمبادىء التي تجعل من المادة بنية كلية منتظمة، للوقوف على الأسس العامة التي تبطن هذه البنية، كتحليل أسس انتشار الإشاعات، أو أسس التعليم الفعال، أو تحليل مبادىء استثارة الدافعية عند الطلاب... الخ.

خامساً: مستوى التركيب: Synthesis

يشير هذا المستوى إلى القدرات اللازم توافرها للتأليف بين الوحدات والعناصر والأجزاء بحيث تشكل بنية كلية جديدة، ويؤكد عادة على الإنتاج الابتكاري للمتعلم، والذي يتبدى في ثلاثة أنواع هي:

أ ـ إنتاج المضمونات الفريدة: وهو إنتاج الأفكار وايصالها للآخرين، ككتابة موضوع تعبيري، أو قصة قصيرة، أو تأليف قطعة شعرية أو موسيقية... الخ.

ب ـ إنتاج الخطط أو المشاريع ؛ وهو إنتاج خطة أو مشروع تحقق شروط تنفيذ عمل أو واجب معين، كاقتراح خطة لضبط الصف، أو اقتراح مشروع رحلة، أو وضع خطة لإدارة ميزانية المدرسة... الخ.

حـ ـ إنتاج المجردات: وهو عملية إنتاج أو استنباط بعض العلاقات المجردة الجديدة التي تساعد على تفسير البيانات أو الظواهر أو تؤدي حلولاً جديدة للمشكلات، كاستنتاج عملية التقسيم اعتماداً على عملية الجمع، أو اكتشاف مساحة متوازي الأضلاع من مساحة المستطيل، أو ايجاد حلول أصيلة لبعض المشكلات الملحة... الخ.

سادساً: مستوى التقويم: Evaluation

يعتبر التقويم أعلى وأعقد النشاطات العقلية المعرفية في تصنيف بلوم،

ويشير إلى قدرة المتعلم على إصدار الأحكام الكمية والنوعية على قيمة المواد والطرق، من حيث تحقيقها لأهداف معينة.

وقد يقوم الحكم بناء على أدلة داخلية تتناول مدى دقة مضمون المادة واتساقها الداخلي، كاكتشاف الأخطاء المنطقية في البراهين، أو الوصول إلى نتائج لا تسوغها مقدمات صادقة، أو استنتاج أحكام دون مقدمات، أو استخدام أكثر من معنى لمفهوم واحد في موضوع واحد... الخ.

وقد يتناول الحكم فلسفة المادة وغاياتها ووسائلها واجراءاتها، وذلك باستخدام محكات ومعايير خارجية محددة مسبقاً، كنقد مسرحية أو رواية في ضوء محكات العمل المسرحي أو الروائي السائدة في عصر أدبي معين، أو الحكم على دور العقاب في التربية المعاصرة، أو مناقشة مشروع مجتمعي معين في ضوء المعايير الأخلاقية السائدة في المجتمع... الخ.

تتضح أهمية تصنيف بلوم للأهداف في الميدان المعرفي في مجالي وضع الأهداف وتكوين الاختبارات، لأن هذا التصنيف يتناول على نحو شمولي معظم أنواع النشاطات العقلية، ويوجه انتباه المعلم إلى تلك النشاطات التي يسقطها من حسابه في أحيان كثيرة، كالتحليل والتركيب والتقويم. فلقد بين تراتشتنبرغ (١٩٧٤) لدى تحليله ٦١,٠٠٠ عبارة تتناول الأسئلة والنشاطات والاختبارات المقترحة في تسع مجموعات من كتب التاريخ العالمي الحديثة أن ٩٥٪ من هذه العبارات تصنف في مستويي المعرفة والفهم حسب تعريف بلوم لهذين المستويين، وأن نسبة ضئيلة منها تصنف في المستويات الأعلى، الأمر الذي يشير إلى إغفال النشاطات العقلية الهامة للمتعلم وعدم رعايتها. وهذا يدعو المعلمين وواضعي الأهداف والاختبارات إلى التأكيد على مستويات التحليل والتركيب والتقويم لتنمية تلك النشاطات عند المتعلم.

تصنيف الأهداف في المجال العاطفي ـ الانفعالي Affective Domain

يهدف هذا التصنيف إلى تحديد المستويات المتنوعة لعملية اكتساب المهارات المعنيّة بالميول والاتجاهات والقيم. وقد وضع كراتوول وبلوم وماسيا

(١٩٦٤) تصنيفاً هرمياً للأهداف في الميدان العاطفي ـ الانفعالي، انطلاقاً من بعد داخلي يتمثل في مفهوم «التذويت» Internalization الذي يشير إلى عملية استيعاب أو استدخال الفرد للميول والقيم والاتجاهات من خلال نوع من النمو الداخلي له، ويتشابه مفهوم «التذويت» في هذا المجال بمفهوم التنشئة الاجتماعية الذي يدل على الطبيعة التطورية لعملية تمثل الفرد لسلوك وأعراف ومعايير وقيم وأخلاق المجتمع.

يرى كراتوول وزملاؤه أن عملية التذويت تتطور عبر سلسلة من النشاطات السلوكية تبيّن مدى إدراك الفرد واستغراقه والتزامه وتبنّيه للاتجاهات والمبادىء والأعراف والقيم التي توجه سلوكه وتدعم أحكامه القيمية على نحو ثابت ومتسق، وقد صنف هؤلاء الباحثون التذويت في خمسة مستويات هي:

أولاً: مستوى الاستقبال: Receiving

يشير هذا المستوى إلى الأوضاع التعليمية التي ينتبه فيها المتعلم إلى المثيرات أو الظواهر المحيطة به والتي تنطوي عليها تلك الأوضاع.

وينقسم هذا المستوى إلى ثلاثة مراحل هي:

أ ـ مرحلة الوعي: تمثل هذه المرحلة أدنى مستويات التصنيف في الميدان العاطفي وتشير إلى أنماط وعي المتعلم بالظواهر أو المثيرات التي تستجرّ انتباهه وتستثير سلوكه الشعوري، كملاحظة ألوان اللباس، أو روائح النباتات، أو تصحيحات الأبنية.. الخ.

ب ـ مرحلة الرغبة في الاستقبال: وهي المرحلة التي تشير إلى مدى رغبة المتعلم في توجيه الانتباه إلى مثيرات معينة، بحيث تتراوح هذه الرغبة بين التسامح والانتباه النشط والفعال، كالانتباه الشديد إلى تعليمات المعلم، أو التغاضي عن الفروق الفردية والجماعية، أو الحساسية الزائدة تجاه بعض المشكلات المجتمعية أو العالمية... الخ.

حـ ـ مرحلة ضبط الانتباه: وهي الحالة التي يتحكم فيها المتعلم في عملية توجيه الانتباه نحو بعض المثيرات المفضلة لديه، على الرغم من وجود

مثيرات أخرى منافسة، كالانتباه على نحو تمييزي لدى قراءة أو سماع قصيدة معينة، إلى مزاج الشاعر، والمعاني التي يرمي إليها، والقيم الاجتماعية السائدة في عصر هذا الشاعر.

ثانياً: مستوى الاستجابة: Responding

لا يقتصر المتعلم في هذا المستوى على مجرد عملية الاستقبال، بل يقوم ببعض الرجاع والنشاطات الايجابية أثناء استغراقه في الانتباه إلى الظواهر والمثيرات. ويشير هذا المستوى إلى رغبة المتعلم في الاستجابة وشعور بالرضا إزاء الانهماك في بعض النشاطات التعليمية، وينقسم هذا المستوى إلى ثلاثة مراحل هي:

أ ـ مرحلة الاذعان للاستجابة: تشير هذه المرحلة إلى أنماط القبول التي يبديها المتعلم لدى قيامه بالاستجابة، وغالباً ما يذعن للاستجابة ويسلّم بها، فيؤديها دون مقاومة تذكر، على الرغم من قناعته أحياناً بعدم ضرورتها، كتنفيذ تعليمات المعلم، وإطاعة القواعد والأنظمة المدرسية، أو ممارسة تمرينات التربية الرياضية، أو الخضوع لتعليمات السلامة في المخبر المدرسي... الخ.

ب ـ مرحلة الرغبة في الاستجابة: تشير هذه المرحلة إلى السلوك الاختياري الذي يبديه المتعلم في الأوضاع التعليمية، بدافع الرغبة وليس نتيجة للرهبة، بحيث لا يتوافر أي نوع من أنواع الإذعان أو المقاومة في استجابات هذه المرحلة، كقيام المتعلم طواعية في البحث عن مصادر بعض المعلومات أو الاهتمام بسلامة أثاث المدرسة، أو التطوع بالإجابة على أسئلة المعلم، وبمعنى آخر، يغدو المتعلم في هذه المرحلة مبادهاً وليس مذعناً.

حـ ـ مرحلة الرضا بالاستجابة: لا تقتصر هذه المرحلة على رغبة المتعلم وإرادته في الاستجابة، بل تتعداهما إلى الشعور بالرضا والارتياح عند القيام بها، حيث يشعر المتعلم بالمتعة والسرور لدى قيامه ببعض النشاطات، كقيامه تلقائياً بالبحث عن بعض الكتب الأدبية والعلمية التي يقرأها في أوقات فراغه، أو إظهار استحسانه لقطعة موسيقية أو قصيدة

شعرية أو لوحة فنيّة، أو نظرية رياضية، أو شعور بالمتعة من خلال العلاقات الاجتماعية أو الانصات إلى أقوال الآخرين. . الخ.

ثالثاً: مستوى التقييم: Valuing

يتناول هذا المستوى سلوك المتعلم الذي يغزو فيه قيمة معينة للمثيرات أو الظواهر أو أنماط السلوك أو المادة التعليمية، وتشير عملية التقييم عادة إلى الاعتقادات أو الاتجاهات التي يتبناها المتعلم، وتبيّن نوعاً من الاتساق أو الثبات في مواقفه واستجاباته إزاء بعض الموضوعات، بحيث يتمكن الملاحظ من التعرف على القيمة التي ينسبها إلى هذه الموضوعات، وبحيث تنجم هذه المواقف عن الالتزام بهذه القيمة، وليس عند إطاعتها أو الإذعان لها. وينقسم هذا المستوى إلى ثلاث مراحل هي:

أ ـ مرحلة تقبل القيمة: وهي مرحلة إظهار الاعتقادات ببعض الأشياء أو الموضوعات المختلفة، كالاعتقاد بأهمية مادة الرياضيات في الحياة العملية، أو الاعتقاد بقيمة تدريس الأدب العربي ودوره في إثارة الشعور القومي، أو الاعتقاد بضرورة التعاون ومساعدة الآخرين. ينطوي الاعتقاد عادة على مستويات مختلفة من الايقان، بيد أن مستوى الإيقان المتوافر لدى المتعلم في هذه المرحلة، يمثل أدنى الدرجات، مما يشير إلى امكانية تغيّر اتجاهات المتعلم أثناءها، إذ لا يشترط أن يكون اتجاهه ثابتاً على نحو مطلق في هذه المرحلة من مراحل التقييم.

ب ـ مرحلة تفضيل القيمة: تحتل هذه المرحلة وضعاً وسطاً بين مرحلتي تقبل القيمة والالتزام بالقيمة؛ ويسعى المتعلم فيها إلى درجات أعلى من اليقين والاعتقاد بالقيمة وبالموضوعات المرتبطة بها، ويتجلى ذلك في النشاط المتزايد الذي يظهره نحوها، كالرغبة في إنشاء المزيد من الصداقات وعلاقات المساعدة، أو الرغبة في إنتاج المزيد من الأعمال الفنية. . الخ.

حـ ـ مرحلة الالتزام بالقيمة: وهي أعلى الدرجات، ويتجسّد الالتزام عادة في ولاء المتعلم لفلسفة أو مبدأ أو جماعة، أو في دفاعه عن مدرسة فكرية أو

أدبية، أو في ثقته بالمناهج العلمية وأصول التفكير المنطقي، أو في احتجاجه على الانحراف ومظاهره. . . الخ.

رابعاً: مستوى تنظيم القيم: Organization

يواجه المتعلم لدى تقدمه في عملية التذويت وتمثل القيم بعض الأوضاع أو المواقف التي تنطوي على أكثر من قيمة واحدة، مما يضطره إلى تصور هذه القيم والوقوف على العلاقات المتبادلة بينها، واعادة تنظيمها في منظومة قيمية معينة، مبيناً ترتيبها ومدى سيادة كل منها وسيطرتها على القيم الأخرى. فإذا اعتقد المتعلم بقيم الحق والعلم والثروة، فقد ينظم هذه القيم في منظومة معينة، يجعل فيها قيمتي الثروة والعلم في خدمة قيمة الحق، وغالباً ما تتخذ هذه المنظومة طبيعة هرمية، بيد أن هذه الطبيعة لا تأخذ شكلاً ثابتاً على نحو مطلق، بل تخضع إلى عملية تكوين تدريجية، تتعرض خلالها إلى تعديل أو حذف أو إضافة بعض القيم الجديدة الأخرى. وينقسم هذا المستوى إلى مرحلتين، هما:

أ ـ مرحلة تكوين مفهوم القيمة: وهي المرحلة التي يقوم بها المتعلم بعملية التصور العقلي للقيم التي يجب عليه اكتسابها، وتتبدّى هذه العملية عادة في صياغة القيم على نحو لفظي، أو في ادراك العلاقات التي تربطها بالقيم السابقة التي يؤمن بها، كمقارنة العقائد بالسلوك، أو الوقوف على الجوانب الأخلاقية للشخصية، أو التمييز بين النظرية والتطبيق. . . الخ.

ب ـ مرحلة تنظيم المنظومة القيمية: وتشير إلى أنماط السلوك التي يظهرها المتعلم عندما تكون منظومته القيمية متوازنة على نحو جيد، أي عندما تتسم العلاقات المنظمة للقيم ذات اتساق داخلي وتآلف منطقي، مما يشير إلى نوع من التوازن الديناميكي، تتفاعل فيه القيم بحيث يتولد عن هذا التفاعل قيم جديدة أو تركيبات قيمية ذات مستوى تجريدي أعلى، كتطوير بعض المحكات لتقييم بعض الأعمال الفنية، أو ايجاد بعض التسويغات لتبرير قيمة دور الأخلاق في الحياة العامة. . الخ.

خامساً: مستوى الوسم بالقيمة أو المركّب القيمي: Characterization by Value

يدل هذا المستوى على أعلى درجات التذويت التي يظهرها المتعلم في سلوكه، بحيث لا يكتفي بتمثل المستويات السابقة التذويت فقط، بل عليه أن يستجيب ويسلك وفقاً للقيم التي يتبناها ويعتقدها، والتي تتخلل نظرته أو فلسفته الكلية الشاملة، وبذلك يوسم المتعلم بقيمة تدل على طراز حياته أو أسلوب سلوكه، كأن يوصف بالتعاون أو الصدق، أو التأمل أو التسامح أو الاندفاع أو المبادهة... الخ، نتيجة للتوافق بين قيمه وسلوكه أو بين أعماله وما يؤمن به. وينقسم هذا المستوى إلى مرحلتين هما:

أ ـ مرحلة التهيؤ المعمم: Generalized Set

وهي المرحلة التي يكتسب فيها المتعلم مجموعة من الاتجاهات العقلية أو الميول أو النزعات أو الاستعدادات تمكنه من تعميم عملية التحكم بسلوكه، بحيث يمكن وصفه وتمييزه كشخص من خلال تلك الاتجاهات أو الاستعدادات، ويمكن التعرف على هذه المرحلة من خلال الاستجابات المتواترة التي يصدرها المتعلم إزاء مجموعة من المواقف أو الأوضاع المترابطة كالحكم على المشكلات من وجهة نظر علمية وليس من وجهة نظر ذاتية، أو النزعة إلى تفسير تغير السلوك في ضوء مبادىء التعلم، أو الاستعداد لتغيير الآراء أو الأحكام في ضوء ما تسفر عنه البحوث العلمية من نتائج... الخ.

ب ـ مرحلة الوسم: Characterization

تمثل هذه المرحلة قمة عملية التذويت، وتشير إلى مجموعة الأهداف النهائية العامة التي يكتسبها المتعلم في الميدان العاطفي ـ الانفعالي، والتي تجعل منه شخصاً فريداً، بحيث تتكامل اعتقاداته واتجاهاته ونزعاته واستعداداته وقيمه في فلسفة كلية شاملة تسم حياته وتطبعها بطابع مميّز، كالإنسانية، أو الخيرية، أو الرومانسية.. الخ.

يرى كيج وبيرلز (١٩٧٩) أنه يصعب صياغة الأهداف في الميدان العاطفي الانفعالي، وبخاصة في المستويات العليا من هذا التصنيف، بيد أنه يشير إلى امكانية صياغة بعض الأهداف في المستويات الدنيا منه، كالأهداف

التي تتعلق بقضاء وقت الفراغ في قراءة قصة أو مقالة علمية أو الاستماع إلى قطعة موسيقية. ويرى كراتول (١٩٦٤) امكانية استخدام هذا التصنيف كموجه في صياغة بعض الأهداف التربوية الهامة التي ترمي إليها العملية التربوية، لأنه يبيّن الطبيعة الهرمية لعملية التذويت ومستوياتها والمراحل التي يجب أن تمر بها، للوصول إلى قمة هذه العملية.

ومن الملاحظ في هذا الصدد، أن المناهج وأساليب التعليم المدرسية، أكثر تأكيداً على الأهداف العقلية ـ المعرفية من الأهداف العاطفية ـ الانفعالية، وقد يعود ذلك إلى سرعة اكتساب الأهداف المعرفية، وسهولة قياسها، وتوافر الأدوات اللازمة لتقويمها، بالمقارنة مع ما تتطلبه الأهداف العاطفية في هذا المجال، وقد يعود ذلك أيضاً إلى أن إجماع الناس على الأهداف المعرفية أكثر من اجماعهم على الأهداف العاطفية بسبب تنوع اتجاهاتهم وقيمهم وعقائدهم، لذا تُترك عملية تنشئة الجانب العاطفي الانفعالي للأسرة في كثير من الأحوال، لما يتسم به هذا الجانب من حساسية. إلا أن ذلك لا يعني اهمال هذا الجانب في التعليم المدرسي الرسمي، إذ لا بد من الاهتمام به ورعايته، ليكتسب المتعلم المعايير والقيم السائدة في مجتمعه، والتي يرغب معظم الآباء في غرسها لدى أطفالهم.

تصنيف الأهداف في المجال النفسي ـ الحركي: Psychomator Domain

لم يلق تصنيف الأهداف في الميدان النفسي ـ الحركي الاهتمام الذي لقيه في الميدانين المعرفي والعاطفي، على الرغم من اشارة بلوم (Bloom, 1956) إلى أهميته، وقد يعود ذلك إلى عدم اهتمام المعلمين بالمهارات المرتبطة بهذا الميدان، أو عدم تركيز التعليم المدرسي على هذه المهارات، وبخاصة في المرحلتين الثانوية والجامعية.

يُعنى الميدان النفسي ـ الحركي بالأهداف المرتبطة بالمعالجة اليدوية Manipulation والمهارات الحركية، والتآزر الحسي ـ الحركي، كالكتابة والكلام والرسم والأشغال اليدوية ـ زر، قص، حبك... الخ. والعزف على الآلات

الموسيقية، وتمرينات التربية البدنية والرقص والأعمال الفنية، والمهارات التي يتطلبها التعليم المهني. وقد أدرك بعض الباحثين، أمثال ديف وهارو أهمية الأهداف في الميدان النفسي ـ الحركي، فقاموا بمحاولات افترضوا فيها تصنيفات معينة لهذه الأهداف، بيد أن هذه التصنيفات من قبيل الفروض العلمية وتحتاج إلى المزيد من البحث والاختبار لبيان صدقها وفاعليتها. (أبو حطب وصادق، ١٩٨٠).

ولقد وضع كبلر وباركر ومايلز تصنيفاً للأهداف في الميدان النفسي ـ الحركي مبنياً على تسلسل الحوادث في النمو (كيج Gage، بيرلنر Berliner، ١٩٧٩). انطلق الباحثون من سلسلتين من الحوادث، الأولى، وتتعلق بنمو السلوك الحركي، الذي يتطور عادة من النشاطات الحركية الاجمالية الغليظة، إلى النشاطات الحركية الدقيقة المتخصصة، أو من الحركات التي تؤديها العضلات الغليظة إلى الحركات التي تؤديها العضلات الدقيقة، ويتضح هذا التسلسل الحركي في عملية الامساك التي تبدأ باليد وببعض الحركات الجسمية الزائدة، لتنتهي إلى استخدام السبابة والابهام فقط، وفي تطور استجابة الطفل لأمه، التي تبدأ باستخدام جسمه كله للترحيب بأمه، وتنتهي بالانسياق لها، كما تتضح في حركات الطفل كافة، كالتنقل والحبو والمشي... الخ.

أما السلسلة الثانية من الحوادث، فتتعلق بتطور السلوك التواصلي، حيث يتطور هذا السلوك عادة من استخدام الحركة أو الإشارة، كالايماء أو الصراخ أو البكاء للتعبير عن الحاجات والتواصل مع الآخرين، إلى استخدام اللغة والكلام كوسيلة للتواصل. وفي ضوء هذين البعدين ـ بعد التسلسل الحركي، وبعد التسلسل التواصلي ـ صنف كبلر وزملاؤه أهداف الميدان النفسي الحركي في أربع فئات أساسية هي:

أولاً: فئة الحركات الجسمية الاجمالية Gross body movement

تركز الأهداف في هذه الفئة على الحركات الاجمالية للجسم، حيث يستخدم المتعلم جسمه ككل لدى أداء مهارة معينة، كالجري والقفز ورمي السهم أو الكرة والسباحة، وتقاس قدرة المتعلم عادة بالسرعة التي يؤدي بها

هذه الحركات (سباحة، جري) أو قوتها (الضغط، رمي الرمح أو الكرة، القفز. . . الخ).

ثانياً: فئة الحركات المتناسقة الدقيقة Finely Coordinated movement

تتناول أهداف هذه الفئة الحركات الدقيقة التي يجب أن يكتسبها المتعلم ليؤدي مهارة معينة، كحركة اليد والأصابع والعين التي تتطلب تدريبات معينة لاتقانها. وتتمثل قدرة المتعلم في مجال هذه الحركات بالامساك بالقلم والكتابة على نحو واضح، أو في التآزر بين العين واليد لدى الضرب على الآلة الكاتبة أو العزف على البيانو، أو في التناسق الحركي اللازم من أجل قيادة السيارة أو مهارات التسوية. . . الخ وتقاس هذه القدرة عادة بالاتقان الذي يحققه المتعلم في أداء المهارة المطلوبة.

ثالثاً: مجموعات انتواصل غير اللفظية None verbal Communictation tests

تنتمي أهداف هذه الفئة إلى ما يسمى بلغة الإشارة أو الحركات، حيث تشير إلى قدرة المتعلم على التواصل مع الآخرين دون استخدام الكلام، كالحركات التعبيرية التي ترتسم على الوجه للدلالة على حالة نفسية معينة، كالتفكير أو الخوف أو الغضب، أو الحركات الايمائية التي تعبر عن بعض الحوادث، أو الحركات الجمالية كالتي تستخدم في رقص الباليه أو الرقص على الجليد. . . الخ.

رابعاً: فئة السلوك اللفظي Speech Behaviour

تنتمي أهداف هذه الفئة إلى سلوك التواصل اللفظي، حيث يستخدم المتعلم الكلام للتواصل مع الآخرين، وتتضح قدرة المتعلم في هذا المجال في الأداء اللفظي المعبر عن المعنى، كالنطق الواضح وتنغيم الصوت أو ترتيله، كأداء النغمة الاستفهامية أو الاستنكارية أو العاطفية أو الخطابية. . . الخ وترتبط أهداف هذه الفئة عادة بالأداء المسرحي، أو بتعلم اللغة الأجنبية، أو تعلم اللهجات المختلفة. . . الخ.

يلاحظ أن هذه الفئات لا تنطوي على الطبيعة الهرمية التي يتصف بها تصنيفا الميدانين المعرفي والعاطفي، ومع ذلك يمكن الاستفادة منها كموجهات

عامة لتحديد بعض الأهداف التي تستلزم تآزراً حسياً حركياً، والمتوافرة على نحو كبير في ميادين التربية الرياضية والمهنية والفنية.

تصنيف الأهداف حسب أنواع التعلم

تقوم تصنيفات الأهداف السابقة على وجهة نظر معينة، اتخذت أساساً لها جوانب الإنسان المختلفة التي تتجسد فيها نشاطاته السلوكية المتنوعة، فالإنسان يعرف ويتذكر ويستدل ويفكر ويقوم (المجال المعرفي) ويحب ويكره ويستوعب اتجاهات وقيم متنوعة (المجال العاطفي) كما أنه يتحرك ويستخدم عضلاته وجسمه (المجال النفسي الحركي)، ورأينا كيف يمكن تصنيف الأهداف في ضوء طبيعة هذه المجالات الثلاثة.

وقام بعض علماء النفس بتناول التعلم من زاوية مختلفة، أمثال ميللر وكولمان وجانييه، وقالوا بوجود أكثر من نوع للتعلم، يحكم كلاً منها شروط ومبادىء مختلفة، وهذا يعني وجود أنماط سلوكية مختلفة، يتم اكتسابها من خلال أنماط تعلمية مختلفة. ويعتقد مثل هؤلاء العلماء في وجود هرمية تعلميّة، أي أن تعلّم بعض أنماط السلوك يعتبر مطلباً سابقاً لبعض الأنماط السلوكية الأخرى، فالطفل يجب أن يتعلم الوقوف قبل أن يتعلم المشي، كما يجب أن يتعلم الأعداد قبل الجمع والضرب والطرح والتقسيم، وأن يتعلم كتابة الكلمة قبل الجملة، وكتابة الجملة قبل المقطع.. الخ. وفي ضوء وجهة النظر هذه وضع جانييه (١٩٦٥) ثمانية أنماط للتعلم، تأخذ شكلاً هرمياً متسلسلاً، يمكن تصنيف الأهداف وفقاً لها، وهي:

١ ـ التعلم الإشاري Signal Learning

يشمل هذا النوع من التعلم، تعلم الاستجابات الانفعالية التي يتم اكتسابها وفق مبادىء الإشراط الكلاسيكي، ولعل سيلان لعاب الكلب في تجارب بافلوف، نتيجة لرؤية الجرس، من أفضل الأمثلة الذي يبيّن هذا النمط التعلمي، بيد أن هذا التعلم ليس مقصوراً على الحيوانات فقط، بل الكثير من الاستجابات السلوكية للإنسان، تكتسب بهذه الطريقة، فاستجابة

السرور التي تستجرها رؤية الأم، واستجابة التقطيب التي تستجرها رؤية المعلمة القاسية، واستجابة القلق التي يستجرها الامتحان، كلها أمثلة عن هذا النوع من التعلم الذي يمكن استخدامه في بعض الأوضاع الصفية، حيث يتم إشراط بعض المواد التعليمية باستجابات المتعلمين الانفعالية، فكلمة «فلسطين» مثلاً، تستجر العديد من الاستجابات الانفعالية المختلفة عند الطلاب، كالغضب على العدو المحتل، والحنين إلى الوطن المغتصب، وبذلك يرتبط بعض المعلومات الخاصة بالقضية الفلسطينية بهذا النوع من الاستجابات، الأمر الذي يسهل تعلمها وتذكرها.

٢ ـ تعلم المثير ـ الاستجابة Stimulus - Response Learning

يشير هذا النوع من التعلم، إلى اكتساب القدرة على القيام باستجابات دقيقة لمثير أو مثيرات محددة، كاستجابة الطفل باصدار كلمة «ماما» لدى رؤية أمه، وعدم الاكتفاء بالابتسام لها، وغالباً ما تنال هذه الاستجابات اثابة معينة، فتترسخ عند المعلم. وينطبق على هذا النوع من التعلم على مفهوم الارتباط عند لوارندايك الذي يفيد بأن الارتباط بين المثير والاستجابة يقوى إذا كان مصاحباً أو متبوعاً بحالة اشباع ـ الحصول على التراب ـ كما ينطبق على الاستجابة الاجرائية أو الوسيلية عند سكنر والتي يزداد احتمال تكرار حدوثها نتيجة تعزيزها واثابتها. ويمكن تطبيق هذا النوع من التعلم في العديد من الأوضاع التعليمية، إذا قام المعلم بتحديد استجابات المتعلمين المرغوب فيها في أوضاع مثيرية معينة وعززها بالطريقة المناسبة.

٣ ـ تعلم التسلسل الحركي Chaining

يشير هذا التعلم إلى اكتساب المتعلم القدرة على ربط سلسلة من ارتباطات المثير ـ الاستجابة، وتتبدى هذه القدرة في اعادة ترتيب الارتباطات في وضع صحيح يؤدي إلى تحقيق المهارة أو السلوك المرغوب فيه.

ويقتصر هذا النوع من التعلم عادة على اداء سلسلة من الاستجابات السلوكية غير اللفظية، كسلسلة الاستجابات اللازمة للكتابة بخط واضح

ومقروء، أو سلسلة الاستجابات اللازمة لاستخدام بعض الأدوات الفنية أو الرياضية استخداماً صحيحاً.

٤ ـ تعلم الارتباط اللفظي Verbal Anociation learning

يعتبر هذا التعلم نوعاً فرعياً من تعلم التسلسل، بيد أن الربط فيه يحدث بين ارتباطات المثير ـ الاستجابة اللفظية، ويتبدى في قدرة المتعلم على أداء سلسلة من الاستجابات اللفظية أو اللغوية تربط بين مجموعة من الكلمات أو المقاطع أو الجمل، بحيث يكون قادراً على اعادة ترتيبها في شكل أو نظام أو نسق يؤدي معنى ما، الأمر الذي يظهر قدرة المتعلم على ادراك العلاقات القائمة بين تلك الاستجابات. كالعلاقة بين الكلمة ومدلولها، أو بين الكلمات التي تؤلف جملة معينة، أو بين أزواج الكلمات المترابطة، كالاستجابة للكلمات الأجنبية بما يقابلها من الكلمات العربية. ويسود هذا النوع من التعلم في الكثير من المواد الدراسية المختلفة.

٥ ـ تعلم التمييز Discrimination learning

يتجلى هذا النوع من التعلم في قدرة المتعلم على التمييز بين مجموعة متداخلة من المثيرات، بحيث يستجيب لكل مثير من هذه المثيرات باستجابة محددة ومناسبة. فالاستجابة لرؤية الكلب، بكلمة «كلب» تشير إلى الارتباط اللفظي، بينما الاستجابة لكل نوع من أنواع الكلاب باستجابة تحدد نوعه وخصائصه التي تميزه عن غيره من الكلاب الأخرى، تشير إلى تعلم التمييز، والذي يسميه جانييه تمييزاً متعدداً Multiple Discrimination، وتعتبر القدرة على هذا النوع من التمييز هامة في مجال التعلم، لأنها تمكّن المتعلم من الاستجابة على النحو المناسب، ليس للمثيرات المتباينة والمتميزة فقط، بل تمكن أيضاً من الاستجابة الصحيحة للمثيرات المتشابهة والمتداخلة، كمجموعة المثيرات التي تشكل الطيور أو الزهور أو المعادن أو الصخور. . . الخ.

٦ ـ تعلّم المفهوم Concept Learning

يشير هذا التعلم إلى القدرة على الاستجابة بإعطاء الاسم أو الفئة لمجموعة من المثيرات المتنوعة التي قد تختلف في أشكالها أو ألوانها أو مادتها أو

حجومها أو مواقعها أو وظائفها. . . الخ ويتم هذا النوع من التعلم عن طريق تجريد خاصية أو أكثر، تشترك فيها هذه المثيرات، بحيث تشكل هذه الخاصية أو الخصائص المشتركة مفهوماً معيناً، فمفهوم «الكرة» مثلاً، يشير أو مجموعة أو فئة من المثيرات تشكل الكرات الموجودة في العالم كافة، بغض النظر عن عددها وألوانها وحجومها ومواقعها ووظائفها والمادة المصنوعة منها. والقدرة على اكتساب مفهوم، كمفهوم «الطيور الجارحة»، يعني القدرة على تصنيف الطيور المتنوعة في فئات مختلفة، وذلك في ضوء انتسابها إلى فئة الطيور الجارحة أو عدم انتسابها إليها. وإذا ما علمنا أن معظم المفردات التي تتضمنها اللغة، هي من نوع المفاهيم فستتضح لنا أهمية تعلم المفهوم ودوره في عملية التعليم.

٧ ـ تعلم القاعدة أو المبدأ Rule Learning

يشير هذا التعلم إلى قدرة المتعلم على ربط مفهومين أو أكثر، ويتبدى في استجاباته لمجموعة من الأوضاع المثيرية والأداءات المرتبطة بها، وأبسط أنواع القواعد أو المبادىء، هي التي تأخذ الشكل التالي: «إذا حدث أ، فسيحدث ب» كأن يقول: إذا ارتفعنا عن سطح البحر، فسينخفض الضغط الجوي. إن تعلم هذه القاعدة يستلزم فهم عدة مفاهيم، هي، مفهوم الارتفاع والانخفاض، ومفهوم سطح البحر ومفهوم الضغط الجوي. إن ادراك العلاقة بين هذه المفاهيم المختلفة والربط بينها، ومعرفة ما يتأتى عن هذا الربط من نتائج، يمكن المتعلم من الاستجابة للعديد من الحالات الأخرى، كتطبيق هذه القاعدة أو المبدأ في حالة الارتفاع عن سطح البحر أو الانخفاض عنه، وعند وصول المتعلم إلى هذه المرحلة، يغدو التعلم لفظياً، لأن الارتباطات بين المفاهيم هي ارتباطات لفظية أصلاً.

٨ ـ تعلم حل المشكلات Problem - Sluing learning

يقع هذا التعلم في أعلى البنية التعلميّة التي قال بها جانييه، ويشير إلى قدرة المتعلم على استخدام المبادىء أو القواعد في سلسلة من السلوكات أو الحوادث التي تفضي إلى تحقيق هدف ما، أو مشكلة ما، وقد تختلف

المشكلات من حيث حجمها، كمشكلة استنتاج مساحة متوازي الأضلاع اعتماداً على معرفة مساحة المستطيل، أو مشكلة مكافحة الأمية في الوطن العربي، كما قد تختلف المشكلات منحيث أهميتها، كمشكلة تنظيم نشاطات الطالب اليومية، أو مشكلة تحسين الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً. ويتبدى تعلم حل المشكلات عادة من خلال الاستجابات أو الأداءات الجديدة التي يقوم بها المتعلم للوصول إلى حل وضع مشكل معين، باستخدام معارفه السابقة، الأمر الذي يتطلب تحليل هذا الوضع إلى المبادىء الأساسية المكونة له، عن طريق استخدام التفكير.

يتضح مما سبق أنه يمكن للمعلم أن يصف العديد من الأهداف التعليمية في ضوء واحد أو أكثر من أنواع التعلم الثمانية التي قال بها جانييه، ولكن يجب التمييز هنا بين مفهومين أساسيين لجانييه، هما مفهوم البنية الهرمية Hierarchical Structure لأنواع التعلم الثمانية. ومفهوم بنية المضمون Content Structure. فالبنية الهرمية للتعلم تعني أن هناك أنواعاً للتعلم تعتبر متطلبات سابقة لأنواع أخرى، بحيث يجب على المتعلم أن يكتسب مهارات معينة في مستوى ما، للانتقال إلى اكتساب مهارات أخرى في مستوى لاحق، فالتعلم الإشاري مثلاً، هو متطلب سابق لتعلم المثير والاستجابة، وتعلم المفاهيم هو متطلب سابق لتعلم القواعد والمبادىء.

أما بنية المضمون، فتشير إلى نوع من التسلسل أو التنظيم «الأفقي» للمادة المراد تعلمها في أي نوع من أنواع التعلم الثمانية المختلفة، فهناك مثلاً، العديد من المفاهيم التي تعتبر متطلبات سابقة لمفاهيم أخرى، والعديد من القواعد التي تعتبر متطلبات سابقة لقواعد أخرى... الخ. وهكذا يتضح وجود نوعين من التنظيم للأهداف، عمودي، ويتعلق بتسلسل أنواع التعلم الثمانية، وأفقي، ويتعلق بتسلسل مضمون المادة ضمن النوع الواحد للتعلم.

خلاصة

درج المربون على تصنيف الأهداف التعليمية في ثلاثة مجالات مختلفة هي: المجال المعرفي، والمجال العاطفي، والمجال الحركي.

تعنىٰ الأهداف في مجال المعرفي بالعمليات العقلية كالتفكير والادراك والاستدلال والمحاكمة، وتشكل ستة مستويات هرمية تتدرج من البسيط إلى الأكثر تعقيداً على النحو التالي، مستوى المعرفة، ومستوى الاستيعاب، ومستوى التطبيق، ومستوى التحليل، ومستوى التركيب، ومستوى التقويم.

وتعنىٰ أهداف المجال العاطفي بالمشاعر والميول والاتجاهات والقيم، وتصنف طبقاً لتعقيد عمليات التذويت في خمسة مستويات هرمية، تتدرج على النحو التالي: بدءاً بأدنى مستويات التذويت وانتهاء بأكثرها ارتفاعاً، مستوى الاستقبال، ويتضمن مراحل الوعي والرغبة في الاستقبال وضبط الانتباه. ومستوى الاستجابة، ويتضمن مراحل الاذعان للاستجابة، والرغبة في الاستجابة، والرضا بالاستجابة. ومستوى التقييم، ويتضمن مراحل تقبل القيمة، وتفضيل القيمة، والالتزام بالقيمة، ومستوى تنظيم القيم، ويتضمن مرحلتي تكوين مفهوم القيمة، وتنظيم المنظومة القيمية. ومستوى الوسم بالقيمة، ويتضمن مرحلتي التهيؤ المعمم، والوسم.

وتتناول الأهداف في المجال الحركي المعالجات اليدوية، والمهارات الحركيّة، والتآزر الحسي ـ الحركي. وتصنف هذه الأهداف في الفئات التالية،

فئة الحركات الجسمية الاجمالية، وفئة الحركات المتناسقة الدقيقة، ومجموعات التواصل غير اللفظية، وفئة السلوك اللفظي.

ويمكن تصنيف الأهداف التعليمية في ضوء البنية الهرمية لأنواع التعلم التي قال بها جانييه، وتتدرج هذه الأنواع من البسيط إلى المركب على النحو التالي: التعلم الإشاري، وتعلم المثير، الاستجابة، وتعلم التسلسل الحركي، وتعلم الارتباط اللفظي، وتعلم التمييز، وتعلم المفهوم، وتعلم القاعدة أو المبدأ، وتعلم حل المشكلة.