الفصل السابع

نماذج التعلـم

نماذج التعلم

يعتمد النموذج هنا على الأسس العامة التى تنطلق منها المدرسة الإنسانية بشكل عام وأفكار كارل روجز عن الإرشاد غير الموجه بشكل خاص.

والتعلم الحقيقى من وجهة نظر علماء النفس الإنسانيين هو ذلك النوع من التعلم الذى يستغرق الشخصص كله ولا يقتصر على جانب دون آخر. ولذلك فإن الوقوف عند تزويد بحقائق يحفظها أو إرشاده ونصحه بأداءات يقوم بها لا يعتبر تعلما حقيقيا، فخبرات التعلم الحقيقية هى التى تتيح للفرد أن يكتشف خصائصه الفريدة، وأن يتوصل إلى ما يوجد فى نفسه من خصائص تجعله مرتبطا بالإنسانية كلها، والتعلم بهذا المعنى ضرورة حيث التعلم الحقيقى هو تعلم كيف يصبح الفرد إنسانا كاملا. ولذلك فهم يجمعون على ضرورة دراسة الإنسان ككل بدلا من تقسيمه إلى استجابات أو عمليات ووظائف كالإدراك والتعلم والشخصية وغيرها. كما يجمعون على المشكلة الهامة التى تواجه إنسان العصر متضمنة فى تنمية المسئولية والالتزام بأهداف عامة للحياة. كما يرون أن دور النفسانيين ينصب حول تقديم الخدمات ومساعدة الناس على فهم أنفسهم والوصول بإمكانياتهم إلى حدها الأقصى، وأن يكون هدفهم إثراء حياة الإنسان.

أدوار المعلم:

وفى ضوء هذا التصور سنجد أن أدوار المعلم وأدوار التلميذ سوف

تختلف عما هو مرسوم لها فى نظريات التعلم ونماذج التعلم الأخرى بالإضافة إلى اختلافه مع ما هو موجود الآن.

فالتلميذ هنا لابد أن يكون نشطا وإيجابيا فى الموقف التعليمى بدءا من اختيار الموضوعات التى يرغب فى تعلمها وانتهاء باختيار كيفية تعلمها. وعلى المعلم أن يكون عاملا مساعدا فى تيسير عملية التعلم فيعمل على إتاحة جو من الحرية يسمح للتلميذ من خلاله أن يحقق النمو المعرفى والوجدانى والحركى، فلم يعد المعلم خزانة للمعرفة ولا مصدر المعلومات الوحيد ولا المرجع النهائى لإرشاد التلاميذ وتوجيههم، ويتفق ذلك مع اختيار التسمية فلم يعد المعلم ملقن أو محاضر، ولم يعد معززا أو قائم بالأشراط بل هو مرشد أو ميسر للتعلم Faciliator.

وهكذا نجد المعلم فى هذا النموذج يقوم بدور (أنا آخر) أو (ذات ثانية Alter ego للمتعلم يقبل مشاعره وأفكاره كلها، حتى تلك التى يخشاها أو التى يعتبرها من قبيل الخطأ، أو حتى تلك التى قد تجعله عرضة للعقاب. ومن خلال جو القبل والعقاب الذى يصنعه المعلم يدرك المتعلم التمييز بين المشاعر الموجبة والسالبة، وأن كليهما ضرورى للنمو الانفعالى والوصول .إلى حلول للمشكلات (انظر: فؤاد أبو حطب، علم النفس التربوى،١٩٨٤، ط٣، ص ٣٢٦)

ولقد وصف روجز عام ١٩٦٩ الإرشادات التى تفيد المعلم والتى يمكن أن يتخذها مبادىء يستخدمها فى التدريس المتمركز حول التلميذ من أجل تيسير التعلم فى الإرشادات التالية:

(١) ينبغى على المعلم أن يبذل الجهد الكافى لإعداد الجو العام للجماعة وتهيئة الحالة المزاجية المبدئية داخل الفصل لمعايشة الخبرة الجديدة حيث يسمح هذا الجو بتقبل الطلاب للمعلم واعتباره عضوا فيها مما يزيد من مشاركته فى تحقيق التعلم الفعال.

(٢) إستجلاء الأهداف التى يلتقى عليها الطلاب فى الفصل وكذلك توضيح الأهداف العامة لهم، مع السعى لاحترام رغبة كل تلميذ فى تحقيق الأهداف ذات المعنى بالنسبة له، الأمر الذى يزيد من دافعية التلميذ للتعلم الهادف.

(٣) توفير مصادر التعلم وتنظيمها، على أن يضع فى اعتباره أحد تلك المصادر المتوافرة والتى يمكن الإفادة منها.

(٤) أن يتقبل معارف ومشاعر واتجاهات طلابه وأن يظهر ذلك فى تعبيراته عند الاستجابة لهم، وأن يبدى معارفه ومشاعره واتجاهاته دون أن يفرضها عليهم.

(٥) أن يظل يقظا طوال الوقت بالنسبة لاستجاباته بحيث يدرك نواحى قصوره بسرعة على أن يتقبلها ويسعى لعلاجها.

(انظر: جابر عبد الحميد، سيكولوجية التعلم، النهضة العربية، ١٩٨٠، ص ٥٣٢)

الموقف التعليمى:

ويؤكد روجز على أهمية استخدام أسلوب،المقابلة غير الموجهة،

والتى اقتبست من ميدان الإرشاد والعلاج النفسى، إلا أن استخدامها فى ميدان التربية وداخل حجرة الدراسة ليس على نفس النحو الذى يتم فى الموقف الكلينيكى. ففى الفصل تستخدم المقابلة لخبرة تعلم فهى لا تدور حول المشكلات الشخصية كما هو الحال فى الإرشاد، بل تهدف إلى تحديد مهام التعلم ومعرفة مدى التقدم الذى يحدث بالنسبة للفرد وتقويمه، والسعى لاستطلاع مهام جديدة ترتبط بميول الأفراد واهتماماتهم. ففى المقابلة غير الموجهة يتخلى المعلم عن الدور التسلطى التقليدى ويختار بدلا منه دور (الميسر) الذى يركز على مشاعر التلميذ، بحيث تتحول العلاقة بين المعلم والتلميذ فى تلك المقابلة إلى علاقة مشاركة. وهكذا يمكن وصف استراتيجيات المقابلة غير الموجهة بأنها عبارة عن سلسلة من مواقف التعامل المباشر، وجها لوجه بين المعلم والمتعلم، يقوم فيها المعلم بدور المشارك فى عملية اكتشاف المتعلم لذاته وحل مشكلاته، وتعمم المقابلة بحيث تركز على فردية الفرد وأهمية الحياة الانفعالية فى النشاط الإنسانى.

وينقل لنا (فؤاد أبو حطب ١٩٨٤، ص ٣٥٧) خصائص المناخ الذى تتم فيه المقابلة الجيدة فيما يلى:

(١) أن يظهر الدفء والاستجابة ويعبر عن اهتمام أصيل وحقيقى بالطالب ويتقبله كشخص.

(٢) أن يظهر تسامحا مع تعبير الطالب عن مشاعره ولا يقوم بالحكم عليها أو تقويمها ونقدها.

(٣) أن يكون الطالب حرا فى التعبير عن مشاعره بصورة رمزية.

(٤) أن تتحرر العلاقة التعليمية الإرشادية من أى نوع من الضغط أو الاجبار أو القهر، وعلى المعلم أن يتجنب طوال المقابلة إظهار التحيز الشخصى أو الاستجابة بطريقة ناقدة شخصية نحو الطالب.

ويسعى المعلم من خلال المقابلة غير الموجهة أن يمر الطالب بثلاث مراحل للنمو الشخصى، وهذه المراحل هى:

١- تحرير المشاعر (التنفيس أو التطهر) :

حيث يتم تخطى الحواجز النفسية التى تحيط بالمشكلة حيث يبدأ الشخص فى حل المشكلة ولديه مشاعر تجعله فى حالة من التوتر والدفاع قد لا يمكنه من إدراك مشكلته بوضوح وفى العادة لا يكون الإنسان واعيا بتلك الحواجز النفسية ويخشى البحث عنها أو الاعتراف بها، وتسهل عملية المقابلة الموجهة الكشف عن المشاعر ومحاولة استبدالها بمشاعر انفعالية أكثر إيجابية تيسر ظهور أنماط سلوكية جديدة.

٢- الاستبصار:

عندما تتكشف المشكلة واضحة أمام الطالب بعد استبعاد الحواجز التى تحيط بها، يصبح أكثر قدرة على إعادة تنظيم ذاته ووصف سلوكه فى ضوء الأسباب والنتائج مما يدفعه إلى إدراك الطرق الأكثر وظيفية وكفاءة فى إشباع حاجاته.

مع الآخرين من زملائه مما تكون لهم نفس الميول والاهتمامات.

وهذا لا يعنى أن الحبل سيظل متروكا على الغارب، فالحرية المسموح لها ليست مطلقة بالنسبة للتلاميذ، ولكن هناك فرصة للاختيار من بين البدائل التى تقدمها المدرسة وهى بدائل يراعى فيها ميول ورغبات وقدرات مختلف التلاميذ.

وهكذا سوف يختلف دور المعلم فى الفصل المفتوح عن ذلك الدور الذى يقوم به فى الفصل التقليدى فلم تعد المبادرة ولم يعد القرار فى يد المعلم وما على التلميذ سوى التنفيذ والإضطلاع بالمهام الموكله إليه. على العكس من ذلك فهو الدور يقوم بدور المرشد أو الموجه، يقترح وينصح، فهو دائما متاح لكل من يلجأ إليه من التلاميذ. ويصبح التلميذ هو صاحب المبادرة والقرار فعليه أن يختار أهداف تعلمه وينتقى النشاط الذى يشترك فيه وشكل العمل سواء كان فرديا أو جماعيا، هكذا يعيش التلميذ قدرا من الحرية داخل الفصل المفتوح

(٢) أسلوب التعلم بالنقاش:

طبق هذا الأسلوب فى المستوى الجامعى مع مجموعات دراسية لا يزيد عددها عن ثلاثين. ويتخلص هذا الأسلوب بتكليف أحد طلابه بقراءة كتاب أو موضوع ويعده للنقاش، ثم يأتى إلى قاعة الدرس ويشترك فى نقاش جماعى حول الموضوع الذى قام بإعداده، ويتم النقاش على المستوى المعرفى والمستوى الشخصى بحيث لا ينحصر الاشتراك فى النقاش على المعلومات ولكن يتعداه إلى إتاحة الفرصة

للتعبير عن الموقف الشخصى فكل طالب يستطيع أن يعبر عن آرائه فى الموضوع وأحاسيسه تجاهه بصراحة تامة.

ويعتمد هذا الأسلوب على ثلاثة اعتبارات أساسية تأخذ بها المدرسة الإنسانية هى:

أ- تكامل الإنسان:

وهو ما ينصح فى الحرص على الاهتمام بأفكار الإنسان ومشاعره معا بحيث تتكامل الشخصية فى وحدة ذات معنى.

ب- تفرد كل إنسان:

فالتأكيد على أهمية تميز كل طالب عن غيره تجعل من تقبل مشاعر الآخرين فى مواقف النقاش أمرا مقبولا، فما يثير اهتمام شخص قد يكون غير ذى معنى بالنسبة لشخص آخر.

جـ- القدرة على التركيز:

حيث لاحظ العلماء أن قدرة الإنسان على التركيز تختلف من فرد إلى فرد، كما أن الإنسان يجد صعوبة شديدة فى التركيز على موضوع واحد لمدة طويلة ولذلك فيكون من الضرورى أن ينال الفرد فترات راحة بين فترة وأخرى وأن ينتقل بأفكاره وأحاسيسه من موضوع لآخر.

(٣) أسلوب التعلم بالبحث:

ويعتمد هذا الأسلوب على المسلمة التى تقول: بأن المعارف التى تصل إليها ليست مطلقة ولا نهائية وهذه النظرة للمعرفة تتناقض تماما مع المسلمة التقليدية للمعرفة والتى يأخذ بها معظم التربويين.

ولذلك فأسلوب التعلم بالبحث يعمل على تنمية الروح النقدية لدى المتعلمين وتشجيعهم على التساؤل الناقد حول ما تدعى (بالحقائق) التى تقدم لهم سواء فى المدرسة أو خارجها.

وحيث أن المعرفة ينظر إليها على أنها نسبية كما أن الواقع يتميز بالديناميكية والتغير المستمر، فإن استخدام هذا الأسلوب كما يرى أصحاب المدرسة الإنسانية يمثل الأسلوب الأكثر فعالية من الأسلوب التقليدى فى إعداد الإنسان المبدع والقادر على تقبل الغير والتكيف معه.

(٤) أسلوب الحرية فى التعلم:

يعتمد هذا الأسلوب على الأخذ فى الاعتبار بجميع جوانب الموقف التعليمى، بما فى ذلك الزمان والمكان والطريقة والوسائل على أن تعد جميعا بما يسمح للمتعلم أن يبدى رأيه فيها شأنه فى ذلك شأن المعلم. بل إن مشاركة المتعلم تتم فى جميع الأنشطة التعليمية بما فى ذلك تقويم الطالب والدرجات التى يحصل عليها فى مقابل أنشطة وجهوده التى يقوم بها. فالمعلم فى هذا الأسلوب من التعليم يقوم بالاتفاق مع كل طالب من طلاب الفصل يتم فيه توضيح الواجبات وتحديد المهمات واختيار الأهداف والتى سيعطى كل طالب تقديره بناء عليها.

فالطالب الذى يختار أن يكون تقديره النهائى (ممتاز) – مثلا – يكون عليه من المهمات والواجبات ما يفوق الواجبات والمهمات المطلوبة من زميله الذى يريد الحصول على تقدير (جيد جدا ش.....وهكذا.

نماذج تعلم المفهوم

تعريف المفهوم

يعرف المفهوم بأنه مجموعة من السمات المرتبطة بقاعدة ما، ويقصد بالمفهوم جيد التحديد ذلك المفهوم الذى يمكن توصيفه بعدد من السمات المرتبطة بقاعدة ما، وهى المفاهيم التى تكون سماتها واضحة إلى حد ما، والقواعد التى ترتبط بها يمكن التعبير عنها تعبيرا صريحا على الرغم من أنها تكون صعبة الاكتشاف أحيانا وهذا النوع من المفاهيم يسهل تعليمها، فى المقابل توجد المفاهيم سيئة التحديد والتى تتصف سماتها والقواعد المحددة لها بأنها غير واضحة.

ويقصد بالسمة أى جانب من الشيء أو الحدث يمكن تجريده منه ويقال عنه أنه يكافيء نفس السمة التى تم تجريدها من شيء أو حدث آخر ويقصد بالقاعدة التعليمات الخاصة بعمل شيء ما وتتميز بعض القواعد بأنها اكتشافيه والبعض الأخر تطبيقه، وتمثل القواعد الاكتشافية مبادىء عامة تطبق بحرية فى التعرف أو الاختيار أو التقدير، وهى لا تضمن النجاح أما القواعد التطبيقية فهى دقيقة وتطبق أتوماتيكيا وحرفيا.

وهكذا فيوجد مكونان – على الاقل – فى تعلم المفاهيم الجديدة، المكون الأول يتعلق بتحديد السمات، ويرتبط المكون الأخر بتعلم كيف ترتبط تلك السمات بالقواعد، ويسيران جنبا إلى جنب فى نفس عملية التعلم، ومن أمثلة طرق الترابط بين السمات أن تكون القاعدة التى تربط

السمات من نوع علاقات الوصل (واو العطف فى اللغة، المصطلح و٨ فى المنطقية، وعملية التقاطع فى الجبر) كما يمكن أن تكون من نوع علاقات الفصل (حرف العطف أو فى اللغة، أو المصطلح، أو ٧ فى المنطقية، وعملية الاتحاد فى الجبر)، فالمفهوم المحدد حسب قاعدة الوصل يعنى أن الأمثلة الدالة عليه يجب أن يتوافر فيها شرطان فى وقت واحد، اما المفهوم المحدد حسب قاعدة الفصل يلزم أن تحقق أمثلته شرطية أو كليهما فى وقت واحد، ومن القواعد المباشرة أيضا والاكثر شيوعا فى الحياة اليومية، القاعدة الاثباتية وهى التى تتطلب فى المثال الدال عليها قيمة معينة من بعد معين كما فى مفهوم « العدد الزوجى» بأنه « العدد الذى يقبل القسمة على ٢»، وهناك قاعدتان اكثر صعوبة وأقل انتشارا وهما قاعدة التضمين الشرطية اذا فإن « وقاعده التكافؤ» اذا ..... واذا فقط.

بعض خصائص المفاهيم:

١- المفاهيم عبارة عن تصميمات تنشأ من خلال تجريد بعض الاحداث الحسية والخصائص الحاسمة والمميزة وامكانية تصنيعها، فهى ليست الاحداث الحسية الفعلية بل بعض جوانب هذه الاحداث.

٢- تعتمد المفاهيم فى تكوينها على الخبرة السابقة، فالخلفية الاسرية والخلفية التعليمية يمكن أن تمثل متغيرات فى تكوين المفهوم.

٣- المفاهيم رمزية لدى أفراد الجنس البشرى، فكل من الكلمات والارقام والرموز الكيميائية والمعادلات الفيزيائية دلالات رمزية تتجاوز مجرد المعنى البسيط الذى يرتبط بالرمز الفعلى.

٤- تنظيم المفاهيم فى تصنيف هرمى (هيراركى)، يمكن أن يزداد أفقيا ورأسيا، وبعض المفاهيم أكثر تعقيدا من غيرها وفقا لترتيبها الهرمى التجريد.

٥- تستخدم المفاهيم بطريقتين على الاقل: أما بشكل (ظاهر) عام أوبشكل (باطنى) خاص:

أ- الاستخدام العام (الظاهر) للمفاهيم ينطبق على الحالات التى يشيع فيها الاعتراف بالمصطلحات التى تكون واضحة لكل من يشاهد الشيء أو الحدث وينبع استخدام المفهوم شيوع الاتفاق على الخصائص الموضوعة للشيء.

ب- الاستخدام الخاص (الباطن) للمفاهيم، يختلف من شخص لأخر، وفى هذه الحالة يعرف المفهوم نتيجة للخبرات الشخصية الذاتية المصاحبة لتكوينه.

أهمية المفاهيم

تلعب المفاهيم فى السلوك الانسانى دورا هاما يتمثل فى الوظائف الآتية:

١- اختزال التعقد البيئى: فتعلم المفاهيم يساعد الانسان على أن يدرك ما بين المجموعات المختلفة من المثيرات البيئية من تشابه (اختلاف)، والا فسوف يواجه صعوبات كبيرة اذا تطلب الامر أن يتعامل مع هذه المثيرات كحالات خاصة.

٢- تعيين الاشياء فى العالم الخارجى: وذلك بوضع الشىء فى فئته أو مجموعته الصحيحة، وارتباط المفاهيم ببعضها البعض بطريقة هرمية، يجعل من الضرورى تعلم المفاهيم التى تقع فى قاعدة الهرم ضرورة لتعلم المفاهيم فى المستويات الاعلى.

٣- اختزال الحاجة إلى التعلم المستمر: حينما يتعلم الانسان المفهوم فانه يقوم بتطبيقه فى كل مرة دون حاجة إلى تعلم جديد.

٤- توجيه نشاط التعلم: فاستخدام المفاهيم والمبادىء يمكن من تحديد مسار التعلم، ووضع الشىء فى مجموعته الصحيحة يساعد فى الوصول إلى قرار أو حل للمشكلة.

٥- تسهيل عملية التعلم: لا يمكن لعملية التعلم المدرسى أن تحقق نجاحا الا اذا كان لدى المتعلم ثروة من المفاهيم والمبادىء ولهذا السبب يكون التعلم أكثر لفظية كما صعدنا السلم التعليمى.

نظريات تعلم المفهوم.

١- النظريات الترابطة:

وتعتمد فى تفسيرها لتعلم المفهوم على اعتبار أنها عملية ترابط للاستجابات التى تصدر خلال عملية التعلم مع الامثلة التى تحدد المفهوم، شأنه فى ذلك شأن أى عملية أولية من عمليات التعلم، وذلك انطلاقا من القاعدة التى تقول بأن: جميع مكونات المثيرات الشرطية المركبة تبدو أنها تترابط مع الاستجابة الشرطية واعتمد الترابطيون على تطبيق مبدأ، تعميم المثير فى تحويل تعلم المفهوم إلى نوع من تعلم

المثير، بحيث يقوم التعزيز بزيادة احتمال ترابط الاستجابات مع الامثلة الموجبة زيادة تدريجية، ولذلك فتعلم المفهوم هنا تدريجى ومتزايد.

ويمكن القول أن تطبيق هذه النظريات محددة فهى تقف عن تفسير تعلم الحيوان وعلى اكثر تقدير تعلم الاطفال الصغار، كما لا يمكنها تفسير المدى الكلى لسلوك تعلم المفهوم.

نموذج جانييه للتعلم:

يقترح جانييه أن انماط التعلم ليست متشابهه، ويمكن تصنيفها فى ترتيب هرمى يحتوى على ثمانية أنماط للتعلم، يتطلب كل منها تضمن الانماط السابقة عليه جميعا، كما يتطلب توافر حالة معينة لدى التلميذ عند البدء فيه، وقدره معينة على الاداء عند الانتهاء منه – وفيما يلى عرض سريع لهذه الانماط الثمانية:

١- **التعلم الارشادى:** ويتمثل هذا النمط فى التشريط الكلاسيكى عند بافلوف، حيث تستثير احدى الاشارات استجابة غير ارادية، ويحدث عن طريق وجود مثير اشارى محايد ومثير آخر غير متوقع سوف يستثير فى المتعلم استجابة وجدانية ترتبط مع المثير المحايد، وتلعب المثيرات المتعددة التى تصدر عن المعلم وعن التلاميذ دورا هاما باعتبارها اشارات (مثيرات محايدة) تستدعى استجابات وجدانية لا ارادية لدى التلاميذ.

٢- **تعلم العلاقة بين مثير واستجابة:** ويتمثل هذا النمط فى التعلم بالمحاولة والخطأ عند ثورنديك وتعزيز الاستجابات كما عند

سكنر، وإذا كان التعلم الاشارى لا ارادى وجدانى فان تعلم المثير – الاستجابة ارادى جسمانى، فهو يتضمن حركات ارادية لتوافقات عضلية، كما يحدث فى عملية تعلم الاطفال الصغار للكلمات، على أن يقدم التدعيم الفورى للاستجابة الصحيحة.

٣- **التعلم التسلسى (تعلم المهارات)** : وفيه يقوم المتعلم بالربط بين وحدتين أو فعلين غير لفظين أو أكثر من وحدات تعلم المثيرالاستجابة التى سبق تعلمها، ويقترب جانييه من فكرة تشكيل السلوك عند سكنر والتعلم بالتكرار عند جانر – ويقتصر التسلسل هنا على الافعال غير اللفظية ومن أمثلتها قيام الطفل بفتح الباب، أو قذف الكرة، أو يرى القلم، أو تشغيل السيارة، مع الكبار تتمثل فى مهارات قيادة السيارة أو الكتابة.

٤- **الارتباط اللغوى (تعلم تسلسلى لمثيرات لفظية)** : ويتمثل هذا النوع فى تعلم الارتباط المتتابع للوحدات اللفظية التى سبق تعلمها، وأبسط انواعه تعلم الارتباط بين الشىء واسمه، والذى يتضمن تسلسل تعلم مثير – استجابة لربط مظهر الشىء بخصائصه ثم تعلم مثير – استجابة لملاحظة الشىء والاستجابة بنطق أو كتابة اسمه، ومن امثلتها أيضا تكوين الجمل، وتعلم الشعر، وتعلم لغة اجنبية.

٥- **تعلم التمييز:** ويتمثل فى تعلم التمييز بين ازدواج سبق تعلمها، حيث يتم تعلم المفاضلة أو التفريق بين السلاسل المختلفة، ويعوق تعلم التمييز درجة التشابه بين الاشياء التى على المتعلم أن يميز بينها ولذلك

يجب التعرف بدقة على الاشياء المطلوب التمييز بينها وعمل ممارسة لاختبار الاستجابات المناسبة فى المواقف التى تتطلب التمييز.

وقد يفسر النسيان فى ضوء التداخل الذى يحدث بين السلاسل القديمة وتعلم السلاسل الجديدة، فقد تتفاعل المعلومات الجديدة مع المعلومات القديمة مسببة نسيان الاستجابات التى سبق تعلمها وبالتالى جعل تعلم الاستجابات الجديدة اكثر صعوبة، ويعد تعلم لفتان تتشابهتان فى وقت واحد احد الامثلة الشهيرة على ذلك.

٦- **تعلم المفهوم**: يعتبر تعلم المفهوم نمطا مكملا لتعلم التمييز لانه يتطلب تجاهل الفروق بين الاشياء والوقائع والتركيز على نواحى التشابه، ويتضمن هذا النوع من التعلم اصدار استجابة واحدة لفئة من المثيرات قد يختلف أحدهما عن الأخر اختلافا كبير فى المظهر الفيزيائى المحسوس، وذلك نتيجة للتعرض المتكرر لأمثلة عيانية تندرج فى نوع أو فئة على المتعلم تعلمها.

وباختصار فتعلم المفهوم يتضمن تصنيف الاشياء إلى فئات وفقا لخصائصها المشتركة والاستجابة للخاصية المشتركة، واكتساب مفهوم خاص يجب ان يصاحبه متصلبات سابقة من سلاسل المثير – الاستجابة، وارتباط لفظية مناسبة، وتمييز متعدد للخصائص المتباينة، ومن الامثلة على ذلك المفاهيم، مفهوم العدد، اكبر من، الكمية، الكتلة، الجاذبية،.... الخ، ويجب الانتباه إلى أهمية تقديم امثلة غير متماثلة للمفهوم وأمثلة مضادة للمفهوم وذلك لتنمية تعلم التمييز والتعميم وتجنب تقديم أمثلة عن المفهوم تكون جميعا فى اتجاه واحد.

ويمكن تعلم المفـهـوم امـا عن طريق التـعـريفـات أو بالملاحظة المباشرة، وبالنسبة للاطفال الصغار يتم عن طريق الملاحظة المباشرة والتجريب وان يتعلموا تصنيف الاشياء المحسوسة إلى مجموعات ذات خصائص مشتركة ذات مسمى واحد، كما يتم تعلم المفهوم عن طريق السـمـاع أو الرؤية أو المناقـشـة أو التـفكيـر مع تقـدم عـدد من الامـثلة المعاكسة للمفهوم.

ويشير جانييه إلى أهمية تعلم المفهوم من حيث قدرته على تحرير الأفراد من سيطرة المثـيـرات النوعـيـة، فـهـى تجـعل الفـرد يلتـفت إلى الخصائص بدلا من التفاته إلى الملامح التى لا ترتبط بهذه الخصائص.

٧- **تعلم المبادىء (القواعد)** : ويشـير هذا النوع من التـعلم إلى العلاقات بين المفاهيم، حيث يربط المتعلم بين مفـهومين أو أكثر، ومن أبسط تلك القواعد ما يكون على الصورة: اذا حدث س اذن يحـدث ص كما فى المثال: « اذا كان الفاعل مؤنثا أذن تلحق بالفعل تاء التأنيث» أو « اذا كانت درجة حرارة الماء من ١٠٠ اذن الماء يغلى» أو «اذا كانتا زاويتا القاعدة متساويتان فى المثلث اذن فهو متساوى الساقين» ولا يدل مجرد تسـميع القـاعـدة على أن الفـرد قد تعلمـهـا، وانما يدل علـى ذلك القيـام بالأفـعال الصـحـيـحـة التى تتـعلق بهـا. ويقدم روبرت جـانييـه خطوات تعليمية لتدريس القواعد هى:

أ- تزويد المتعلم بمعلومات عن شكل الاداء الناجح عندما يتم التعلم.

د - مساعدة المتعلم على تمييز المكونات الأساسية للمفاهيم عن طريق استرجاع المفاهيم المتعلمة من قبل والتى تكون القاعدة.

جـ- استخدام التلميحات والتوجيهات باستخدام العبارات التى تقود المتعلم لوضع القاعدة فى صوره سلسلة من المفاهيم بالترتيب الصحيح.

د- استخدام الأسئلة التى تشجع المتعلم على استخدام الأمثلة فى توضيح القاعدة وبيانها بشكل أكثر تجسيدا.

هـ- تشجيع المتعلم على تقديم القاعدة فى صورة لفظية أى تقديم وصفا لغويا للقاعدة.

٨- **تعلم حل المشكلات:** ويعتبر حل المشكلات نوعا من التعلم ذى ترتيب أعلى من تعلم المبادىء والقواعد. حيث يتطلب استخدام قواعد جديدة فى علاقتها بموقف جديد لا يمكن مواجهته بقاعدة واحدة، ولذلك يرى جانييه أن عمليات الاكتشاف والابداع ذات صلة وثيقة بحل المشكلات. ولكى يتحقق حل المشكلة ينبغى أن يتقن المتعلم جميع المفاهيم والقواعد التى تتصل بالمشكلة، وعلى المعلم أن يقدم للتلاميذ توجيهاته ومقترحات تتصل باستخدام هذه المفاهيم والقواعد بدلا من التوجيهات المباشرة التى يؤدى إلى حل المشكلة ذاتها، وهكذا فتكون مهمة المعلم تقديم الارشادات المتعلقة بطرق البحث عن المشكلة، ويصبح لهذا النمط أهمية بالغة فى وضعه كهدف للتربية بحيث تصبح مسئوليات التعليم النظامى تعليم التلاميذ كيف يفكرون.

الاطوار المتابعة للتعلم:

بعد تحديد الأنماط الثمانية السابقة للتعلم يرى جانييه أن هناك

أربعة أطوار متتابعه هى:

١- **طور الوعى**: من المعلوم أن عملية التعلم عملية فريدة داخل كل تلميذ، وبالتالى يكون تعلم كل تلميذ مرتبطا بالطريقة التى ادرك بها الموقف التعليمى ولذلك فيحدد هذا المستوى وعى المتعلم بمجموعة المثيرات التى توجد فى موقف التعلم، وسوف يقود وعى المتعلم إلى ادراك خصائص مجموعة المثيرات بطريقة المثيرات بطريقة فريدة، تجعله يعى المشكلات المرتبطة بتلك المثيرات بشكل مختلف عن الآخرين. وبالتالى يصبح كل شخص قادرا على تطبيق ادراكاته الفريدة لمشكلة ما فى المستقبل وتقديم حلول خاصة بها

وينتج عن ذلك عدد أكبر من البدائل والحلول المناسبة لمشكلات المجتمع.

٢- **طور الاستيعاب**: ويقصد به القدرة على تحصيل الحقيقة أو المهارة أو المفهوم أو المبدأ الواجب تعلمه، وبعد تحصيل هذه الخبرات فيجب تبقى ويمكن قياس ما تم استيعابه من خبرات عن طريق الملاحظة أو غيرها من الطرق ويتم ذلك قبل تقديم المثيرات الجديدة للتأكد من استيعابها.

٣- **طور التخزين**: ويقصد به عمليات التخزين فى الذاكرة وتشير البحوث إلى وجود نوعين من الذاكرة: الذاكرة قصيرة المدى ولها كفاءة محدودة للبيانات وتنتهى فى فترة قصيرة من الزمن. والذاكرة طويلة

المدى وتتمثل فى قدرتنا على تذكر المعلومات لفترة زمنية أطول فتخزن فيها كثير مما تعلمناه فى الماضى.

٤- **طور الاسترجاع:** وهو القدرة على استيعاب البيانات التى اكتسبت وتم تخزينها فى الذاكرة.

نموذج التعلم بالملاحظة

لقد عرف الانسان منذ القدم أن الكثير من الأنماط السلوكية تكتسب من خلال المحاكاة والتعلم عن طريق ملاحظة سلوك الآخرين. ونحن نربى أطفالنا نعلم أن العديد من أساليب سلوكهم واستجاباتهم يكتسبونها من خلال عمليات التقليد والمحاكاة لسلوك واستجابات الكبار المحيطين بهم.

ويعود الفضل فى الاهتمام بموضوع التعلم عن طريق المحاكاة إلى البرت باندرو Albert Bandura, 1977 الذى قدم عددا كبيرا من الدراسات فى جامعة ستانفورد حول موضوع التعلم باعتباره نتاجا للتفاعل الاجتماعى.

ترى النظرية أن الكثير من السلوك الانسانى يكتسب عن طريق ملاحظة أو مراقبة ما يفعله الآخرون، ومن أكثر صور السلوك التى يمكن تفسيرها فى ضوء ذلك النمط اللغة والصادرات والتقاليد والاتجاهات وقد حدد باندورا أربع عمليات لتفسير الموقف التعليمى الكامل هى:

الانتباه، والاحتفاظ، والاستجابة الفعلية، والدافعية ويرجع الفشل فى التعلم إلى النقص فى واحدة أو أكثر منه تلك العمليات.

١- الانتباه:

حيث يقصد بالانتباه ضرورة انتباه الشخص الملاحظ للنموذج حيث أن مجرد وجود النموذج لا يؤثر على الشخص الملاحظ بل لابد

من ادخال مجموعة من المثيرا المنتقاة من النموذج لكى يتم التعلم بالملاحظة.

٢- الاحتفاظ:

وبعد القيام بعملية ادخال مجموعة من المثيرات لابد من ترميزاها وتخزينها على الأقل حتى يتم حدوث الاستجابة الفعلية المبينة على ملاحظ سلوك النموذج.

٣- الاستجابة الفعلية:

حيث أن مجرد الانتباه لسلوك النموذج، والاحتفاظ بصوره مناسبة بالمثيرات التى تم تخزينها، لا يكفى لاعادة انتاج السلوك اذا كانت القدرة على الاستجابة الفعلية غير مناسبة، كما فى حالة عدم القدرة على الاستجابة الحركية ثم الانتباه إليها والاحتفاظ بها.

٤- الدافعية:

حيث يشترط توافر ظروف باعثة مناسبة حتى يمكن اداء الاستجابة المكتسبة، فالاستجابة يمكن الانتباه إليها والاحتفاظ بها، وكذلك يمكن اداؤها، ولكن مالم تتوافر الأسباب لظهور الاستجابة فلن يقوم الشخص بأداء تلك الاستجابة.

صور التعلم بالملاحظة:

توجد عدة صور للتعلم بالملاحظة، حيث أن عملية التعلم هنا تتضمن ملاحظة بعض نماذج السلوك ثم يقوم الملاحظ بعد ذلك بأداء نفس السلوك أو سلوك مشابه له، وقد يكون النموذج شخص آخر أو أى

نموذج يستطيع أداء السلوك بما فى ذلك الانتباه الانسان أو الحيوان أو أية نماذج رمزية تتضمن مثيرات لفظية كالتلفزيون أو السينما أو أى وسيلة أخرى من وسائل العرض.

ومن أمثلة تلك الصور:

التعلم بالتقليد:

ويطلق على التعلم بالتقليد عندما ينصب الاهتمام على نسخ جوانب معينة من السلوك الملاحظ والقيام بتقليدها بدقة، وقد يتم ذلك زحيانا دون فهم الشخص لمعنى الاستجابة التى يقوم بتقليدها ويسمى بالتقليد المحض.

التعلم البديل:

ويحدث التعلم البديل عندما يستطيع المتعلم ملاحظة نتائج الاستجابة فضلا من ملاحظة الاستجابة التى يؤديها النموذج. وتحدث ملاحظة الاستجابة الحقيقة والتعزيز أو العقاب الناتج عنها والتى تظهر فى الايحاءات أو الاشارات الصوتية أو وضع الجسم أو تعبيرات الوجه والتى قد تكشف عن ردود الفعل الانفعالية للنموذج.

التعلم بالنموذج:

ويتم حينما تكون الملاحظة مباشرة للنموذج الماثل فى صورته الحقيقة أمام الشخص الملاحظ. ويعد هذا النوع من أكثر أنواع بالملاحظة انتشارا. ويحدث ذلك عادة فى المواقف الاجتماعية التى تتضمن الاشخاص الذين يتصل بهم الفرد باستمرار (مثل الأباء

والمدرسين والأقران) ويطلق على التعلم بالنموذج التعلم بالملاحظة عندما ينصب الاهتمام على المثيرات البيئية.

التعلم الاجتماعى:

حيث تعطى نظرية التعلم الاجتماعى أهمية للدور الذى يلعبه الأفراد فى أثناء تفاعلهم مع بعضهم البعض فى عملية التعلم بالنموذج، وغالبا ما ستخدم التفسيرات المستمدة من هذه النظرية فى مناقشة نمو خصائص الشخصية وتوجد تحت هذا المسمى نظرية ذات نسق متكامل لجوليان روتر Julian B, Rotter وهى تنصب على فكرة الضبط الداخلى فى مقابل الضبط الخارجى للتدعيم.

الاجراءات التجريبية:

ويشير باندورا إلى أننا جميعا والأطفال منا بوجه خاص – نكتسب عدد كبيرا من وحدات السلوك من خلال مراقبتنا لسلوك الآخرين وتقليدنا اياهم، وعليه فهناك مجموعة من الآثار التى تؤدى إلى التغير السلوكى فى الأطفال وأول هذه الأثار أن الأطفال يمكن أن ينقلوا عن الأشخاص القدوة، استجابات من نوع جدد لم يسبق أن دخلت فى رصيدهم السلوكى من قبل على الاطلاق، وهو ما يسمى «تأثير النموذج» أو «المحاكاة» أو ما سميناه «بالتقليد» وفى هذا النوع من التأثير تكون وحده السلوك مكتملة فى الغالب.ومن البحوث المشهورة فى هذا الميدان بحث قام به روس وروس Ross& Ross من تلاميذ باندورا: حيث قام الباحثان بتعريض عدد كبير من الأطفال (تتراوح أعمارهم ما بين الرابعة والسادسة) لفيلم سينمائى عن أشخاص راشدين عدوانيين

وبعده تبين أن الأطفال قد بدأوا على الفور فى ابداء سلوك عدوانى مشابه لما عرض فى الفيلم دون أى حث أو تشجيع أو تقديم تدعيم من الباحثين من أى نوع. والنوع الثانى من التأثيرات هو ما يترتب على مشاهدة سلوك شخص قدوة (نموذج) من تغيير فى الاستجابات الخاصة وشديدة الرسوخ عند الأطفال، سواء بتقويمها أو اخمادها. ،من هنا يلائم الأطفال بين حدود سلوكهم كما اكتشفوها من خلال مشاهدة آخرين، وبين مستويات التسامح نحوها فى مواقف خاصة. فاذا رأى الأطفال نوعا من السلوك يخص دون عقاب، وكان قبل ذلك يعتبر مستحقا للعقاب فالاغلب أنهم سيكون أقل اتجاها نحو كف مثل هذا السلوك لديهم فى المواقف المشابهة الثانية، ويدخل هذا التأثير فيما نسميه بالاثار الكافة أو المكلفة للسلوك.

وفى التجربة السابقة احتوى الفيلم على عرض شخص كبير يقوم بتقديم أربعة أنواع مختلفة من الأعمال العدوانية «الجديدة» تجاه دمية بحجم الانسان البالغ وقرب نهاية الفيلم لاحظت مجموعة الأطفال موضوع التجربة النموذج وهو يتلقى مكافاة من شخص بالغ آخر (انت بطل قوى). فى حين مجموعة أخرى من الأطفال قد شاهدت النموذج وهو يتعاقب (اسمع أنت أيها الثور الكبير لو امسكت وأنت تفعل ذلك العمل مرة ثانية فسوف أضربك ضربا مبرحا).

وبعد انتهاء التجربة أخذ الأطفال إلى غرفه اللعب وتركوا وحدهم ومعهم الدمية وأشياء أخرى كان يستخدمها النموذج وقد انتهت النتائج إلى أن الأطفال الذين وضعوا فى ظروف مكافأة النموذج تعلموا عدوانية النموذج أكثر من الأطفال الذين وضعوا فى ظروف معاقبة النموذج.

المعلم كنموذج:

هكذا يتضح أن الاستجابات الصادرة من المعلم والأشكال السلوكية الخاصة المميزة له بوصفه قدوه فى السلوك الاجتماعى بالنسبة لتلاميذه، كما يتمثل ذلك فى غضبه أو انفعاله فى صداقته أو تسمحه فى تواضعه أو تعالية وغيرها كثير من الأنماط السلوكية التى تصدر عنه فى موقف التعلم، كلها سوف تقوم بدورها كعناصر مؤدية إلى حدوث تغيرات سلوكية عديدة فى الطفل فهى قد تقوى أو تستثير بالفعل ما هو موجود أصلا من أنماط السلوك لديه.

ومن ذلك يتجلى بوضوح أن المعلم شخص له فعاليته فيما يتصل بتعديل السلوك الاجتماعى بالنسبة للأطفال وأن بعض البحوث تشير إلى بعض الأطفال (من أبناء الطبقة العاملة) يجدون صعوبة فى التوفيق بين نماذج القدوة التى يعايشونها فى بيوتهم، وبين من يمثلون بالنسبة لهم أشخاصا قدوة من بين معلميهم المنتمين إلى الطبقة الوسطى (فى: تشايلد، ١٩٨٣، ص ١١٣).

ونحن نرى أن هذه النتيجة تتعلق بمجتمع الدراسة الذى ينقسم فيه المجتمع إلى طبقات ذات ملامح وخصائص سلوكية متباينة ومتمايزة، مما قد لا يوجد له نظير فى مجتمعاتنا.

العوامل المؤثرة فى تكوين النماذج:

لا يوجد ضمان على أنه اذا تعرض شخص ما لسلوك معين فان هذا الشخص سيتخذ من هذا السلوك نموذجا له وهناك عدد من العوامل التى تؤثر فى مدى حدوث التعلم عن طريق النموذج منها:

١- الانتباه:

ويعتبر الانتباه من أهم العوامل فى التعلم بواسطة النموذج. ومن الضرورى أن يشاهد الملاحظ السلوك الذى يؤديه النموذج، وقد يؤدى ضعف الانتباه إلى تعلم جزئى أو غير سليم أو إلى عدم حدوث تعلم، بواسطة النموذج على الاطلاق وقد يتأثر الانتباه بدور بالعديد من العوامل مثل تلك التى تؤثر فى الادراك.

(انظر: وتينج، مقدمة فى علم النفس، سلسلة شوم ما كجروهل، ١٩٧٧ ص ١٧١).

والانتباه إلى نموذج معين يخضع بدوره لتحكم العديد من العوامل، فاذا كان على الشخص الملاحظ أن ينتبه إلى سلوك النموذج بصورة دقيقة وأن يختار الاشارات اللازمة بصورة صحيحة فان ذلك يعتمد إلى حد كبير على خصائص النموذج وخصائص الشخص الملاحظ، وحالته الدافعية، فمن العوامل الرئيسية تأثير النموذج على ادراك الشخص الملاحظ عامل « الجاذبية» المتبادلة بين الأشخاص مثل الدفء (فى المشاعر) والرعاية أو التقبل. وأيضا عامل «كفاءة النموذج» التى يتم ادراكها والمتغيرات المرتبطة بذلك، مثل المكانة المدركة والقوة الاجتماعية. بالاضافة إلى مجموعة أخرى من العوامل التى تمارس تأثيرها التشابه فى العمر أو الجنس والمستويات الاقتصادية والاجتماعية.

وعلى أية حال ففى كل ظروف لها نفس ظروف الاثارة التى يثيرها النموذج بالفعل (عندما يكون على نفس الدرجة من كفاءة النموذج أو القوة الاجتماعية) فان بعض الاشخاص الملاحظين يظهرون

مستويات تعلم أعلى من غيرهم. وهذا الاختلاف يبدو راجعا إلى خصائص الشخص الملاحظ مثل الاستقلالية ومستوى الكفاءة والمكانة الاقتصادية والاجتماعية وكذلك الخبرات التعليمية الاجتماعية السابقة (كأن يكون كوفيء على المحاكاة أو التقليد من قبل مثلا).

كما وجد أن ظروف الباحث لها تأثيراتها على عملية الانتباه من حيث أن هذه الظروف تستطيع أن تعزز أو تعوق بعض أشكال التعلم بالملاحظة مثل التلفزيون (يكافيء ذاتيا) إلى الحد الذى تستطيع أن تتحكم فى الانتباه عده ساعات فى وقت واحد.

(انظر: جورج جازوا وآخرين: نظريات التعلم ترجمة على حسين حجاج) العدد ١٠٨ ديسمبر ١٩٨٦، ص ١٦٢، ١٦٥).

القرب:

اذا كان من الضرورى أن يوجه الشخص الملاحظ انتباهه بدقة تجاه النموذج حتى يحدث التعلم عن طريق الملاحظة فقد وجد أن الأشخاص الملاحظين عادة ما يميلون إلى انتقاء الأشخاص القريبين منهم كنماذج أكثر من اختيارهم لأشخاص بعيدين عنهم. ويعنى هذا أن الأباء والأقرباء المقربين والأصدقاء المحببين على سبيل المثال يكونون أكثر عرضه للاختبار كنماذج اذا ما قورنوا بالغرباء – والأغراب قد يتخذون كنماذج اذا كانوا بمراكز مشهورة وذلك من خلال وسائل الأعلام وقد لا يقابل الملاحظ النموذج بصورة شخصية على الاطلاق ولكنه يطل كنموذج على مستوى مرتفع جدا.

٣- مركز النموذج:

تشير نتائج البحوث إلى الملاحظين كانوا انتقائيين فى اختيارهم للنماذج، وأن هذه الانتقائية تعتمد على مركز النموذج المحتمل اتخاذه، ويتضمن ذلك ثمة خصائص معينة مثل المركز الذى يشغله النموذج، والدور الذى يلعبه النموذج، وقوة تأثير النموذج، وقدره النموذج على الاتصال.

وتؤكد معظم النتائج إلى النماذج ذات المراكز المرتفعة عادة ما تكون عرضه للتقليد والمحاكاة من النماذج ذات المراكز المنخفضة، على الرغم من أن تدحيد مراكز قد تختلف تبعا لعدد من العوامل مثل (مركز الأب أو المعلم أو الوزير) والدور (مثل قائد جماعة الأقران) أو القوة (مثل الحق فى تقديم التعزيزات أو عدم تقديمها) فان كل هذه العوامل تعتبر عوامل هامة توجيه الانتباه بالاضافة إلى تحديدها لقدرة النموذج على الاتصال، وميل الملاحظ إلى الملاحظ أو ابتعاده عنه. على أننا يجب أن نضع فى اعتبارنا أن الملاحظ هو الذى يمنح المركز للنموذج وقد يختلف اختيار كل ملاحظ للنموذج معتمدا على الخصائص التى يحكم عليها بأنها أكثر أهمية.

٤- التأثير والقوة:

يقصد بالتأثير أنه التغير فى اتجاهات الشخص أو سلوكه الذى يرجع إلى شخص آخر أوجماعة أخرى، وهناك نمطان مختلفان من التأثير وهما: التأثير المستقل حيث يحدث التغير نتيجة للاقتناع بالرسالة. والتأثير التابع. حيث يكون التغير نتيجة للخصائص الاجتماعية للنموذج

أو للجماعة. فى حين يقصد بالقوة أنها التأثير الممكن. وقد يتأثر مركز النموذج بدرجة ما بكل من التأثير والقوة التى يدركها الملاحظ فى النموذج.

٥- التحكم المعرفى:

فاذا كان التأثير والقوة يعتبران بمثابة أحداث يمكن أن يكون لها تأثير هام على الملاحظ. فان التحكم المعرفى هو تحكم الملاحظ الداخلى والذى ينتج عن التعلم اللفظى أو الأنماط الأخرى من التعلم التى يخبرها الملاحظ.

مثال: تأثير تحكم الهزاءات الداخلية ولو بصورة جزئية فى دفع القتلة إلى ارتكاب جرائمهم.

(انظر ويتيج: مقدمة فى علم النفس، سلسلة شوم ما كجروهيل، ١٩٧٧، ص ١٧٢)، ويتيج، سيكولوجية التعلم سلسلة شوم ماكروهيل، ١٩٨١، ص ٦٩).

خاتمة:

ليس هذا فقط هو ما تتضمنه النظرية من أبعاد، بل أن المكان لا يسمح بالتوسع فى عرض جوانب النظرية وننبه أبناءنا الطلاب إلى أهمية المتغيرات التى تشتمل عليها النظرية سواء على الصعيد النظرى للطلاب الماجستير والدكتوارة حيث تتوالى البحوث والدراسات فى هذا الميدان الاكتشاف المزيد من الأبعاد، أو على الصعيد التطبيقى من خلال التوسع فى تطبيقات النظرية فى مجالات علم النفس الاكلينيكى والنمائى والاجتماعى بالاضافة إلى التطبيقات التربوية المختلفة.

مراجع الفصل

جابر عبد الحميد: سيكولوجية التعلم، النهضة العربية، ١٩٨٠ .

دينيس تشايلد: علم النفس والمعلم (ترجمة: عبد الحليم محمود السيد وآخرون)

: هولت سوندز ليمتد بالاشتراك مع مؤسسة الاهرام بالقاهرة، ١٩٨٣ .

فؤاد أبو حطب: علم النفس التربوى، ط٣، الانجلو المصرية، ١٩٨٤ .

: نحو نموذج للتعلم المدرسى فى النظام الاسلامى، مجلة دراسات تربوية.

مدينك وآخرون: التعلم (ترجمة: محمد عماد الدين اسماعيل)، ١٩٨٤ .