الدرس 6 : بعض نماذج التعلم

عناصر الدرس:

- النموذج المعرفي لـ جون بياجيه **Jean Piaget**
- النظرية الاجتماعية والثقافية في التعلم لـ ليف فيجوتسكي **Lev Vygotsky**
- النظرية الاجتماعية في التعلم لـ باندورا **Albert Bandura**

الهدف من هذا الدرس تعريف الطالب ببعض نماذج التعلم والتي تساعده في التعرف على خصائص المتعلمين في المراحل العمرية المختلفة وكيفية تعلمهم وارتقاء المعرفة عندهم للتمكن من اختيار طريقة تعليمية التي تناسب المتعلمين .

نماذج التعلم: كما جاء في (تعوينات 2009)

والهدف من معرفة نماذج التعلم ونظريات التعلم هو تسهيل إنجاز الفعل التعليمي – التعلمي بشكل أكثر نجاحا [فالاعتماد على المنهجية التقليدية في تقديم المعرفة في الصف الدراسي المدرس موجب ومتعلم سلبي سوف يصبح المتعلم وعاء لخزن هذه المعرفة دون التصرف فيها ولا استخدامها في حل المشكلات التي قد تواجهه] ولهذا ظهرت هذه النظريات قصد تخطي التدريس التقليدي والاعتماد على التعلم والتدريس الفعال من أجل جعل اكتساب المعرفة منطلقا من حاجات ورغبات المتعلم وبالتالي اشراكه فعليا في بنائها وبلوغ النتائج التي يخطط لإكسابها للمتعلم.

1- النموذج التكويني للمعرفة لجان بياجيه Jean piaget (1896- 1980)

وقدمت نظرية Piaget تفسيرا متميزا لارتقاء التفكير من ناحية وبناء المعرفة من ناحية ثانية بافتراض أن:

(L' intelligence se développe, le savoir se construit)

التفكير ينمو والمعرفة تبنى.

ولقد حدد أربع مراحل يمر بها الفرد في نمو التفكير وهي:

1. المرحلة الحسية الحركية stade sensori-moteur(0- سنتسن) هنا يكون ثبات الادراك – ثبات الشيء بعد ثمانية أشهر- ثبات التقليد

2. مرحلة ما قبل العمليات stade pré-opératoire (2 – 7 سنوات) التمركز حول الذات التعامل مع الجماد على أنها أشياء حية – عدم القدرة الاحتفاظ (بالكمية الوزن والحجم)

3. مرحلة العمليات الحسية stade des opératoires concrètes (7 الى 11 سنة) القدرة على الحفظ – التصنيف في أكثر من مجال

4. مرحلة العمليات الشكلية stade des opératoires formelles (11 سنة فما فوق) هنا يتميز الطفل بالتفكير المجرد التخيل الاستنتاج الاستقراء- يصبح مراهق

وحيث تتميز كل مرحلة نمائية بنمط معين من التفكير والتعلم.

والمفاهيم التي أتت بها نظرية Piaget في التعلم هي:

1- <u>البنية المعرفية:</u> Structure

فحسب بياجيه فإن التفكير ينمو كأبنية أو تراكيب معرفية تتغير مع العمر نتيجة تفاعل الفرد مع بيئته.

وتعبر البنية المعرفية عن مجموع الخلايا الدماغية التي تتعلق بتحديد مستوى الذاكرة طويلة المدى، والذاكرة قصيرة المدى، وكذلك الإدراك المعرفي الذي تتم فيه عملية الاستيعاب وربط الأسباب والمسببات والتفسير والتحليل، وهناك أيضا البنية الحسية التي هي بمثابة القنوات التي تنقل المعلومات من العالم الخارجي إلى الدماغ.

افترض بياجيه أن التعلم أو اكتساب المعرفة يتم عن طريق توظيف عمليتين أساسيتين ثابتتين لا تتغيران مع العمر هما وظيفة التنظيم ووظيفة التكيف.

التنظيم هي نزعة الفرد إلى ترتيب العمليات العقلية وتنسيقها في أبنية كلية متناسقة ومتكاملة [فالإنسان يبقى إذا نظم العمليات البيولوجية بطريقة تحقق التناسق والتكامل فيما بينها نفس الشيء بالنسبة للعمليات

المعرفية] حيث أن الذات المتعلمة تعمل على ترتيب وتنظيم هذه العمليات في أبنية معرفية متكاملة ويعتقد بياجيه أن العقل منظم بطريقة بالغة التعقيد والتكامل وأبسط مستوياته التخطيط.

التكيف: L'adaptation

وهو يشير إلى نزعة الفرد إلى التلاؤم والتآلف مع البيئة التي يعيش فيها ولكل فرد طريقة خاصة في التكيف، وهو لا يستطيع البقاء إذا لم يتمكن من التكيف مع البيئة التي يعيش فيها.

وينظر بياجيه إلى التكيف على أنه عمليتان متكاملتان هما: التمثل، المواءمة.

التمثل: Assimilation

وهي قدرة الفرد على استيعاب عناصر وأحداث البيئة الخارجية وإدخالها إلى بناءه المعرفي، وتقبلها وهضمها واستيعابها التمثل هو عبارة عن تقبل البيئة الخارجية.

كأن يغير الفرد من صورة الشيء لتتناسب مع ما يعرفه.

المواءمة أو التأقلم: Accommodation

فهي عملية عقلية أكثر صعوبة وتعقيدا من عملية التمثل وأقل حدوثا وتكرارا. ففيها يعمل الفرد على إخضاع عملياته العقلية لما تمليه متطلبات البيئة الخارجية [وهذه العملية العقلية للدماغ تحدث عندما يتعرض الفرد لتعلم شيء جديد كليا] نزعة الفرد لأن يغير استجابته لتتلاءم مع البيئة المحيطة به كأن يغير من تراكيبه المعرفية ليواجه مطالب البيئة، أو هي العملية التي تجبر الفرد على الإنصات والانتباه لما يحدث في المحيط الخارجي من تغييرات ليصبح فعله أو نشاطه الفكري في حالة اضطرار لكي يتوافق مع كل تنوع خارجي.

يعتقد بياجيه أنه عن طريق هاتين العمليتين (الاستيعاب والمواءمة) يتحقق الفعل المعرفي وبالتالي الفعل التعليمي وبواسطتهما يحدث التفاعل المطلوب بين الذات المتعلمة والموضوع المتعلم إلى أن يتم التوصل إلى بناء شكل المعرفة المطلوب الذي يؤدي إلى التوازن.

التوازن: L'équilibre

ويعتبرها بياجيه محركا أساسيا لكل نشاط فكري أو حركي لدى الفرد فالتعلم والمعرفة يستهدفان بلوغ حالة توازن فقدت عند الفرد.

– إما بسبب تغيرات ظهرت في محيط الفرد وأنشأت لديه حاجة إلى المعرفة أو التعلم.

– أو تغيرات طرأت على مستوى تفكيره (تعارض فكرتين مثلا) وتطلب منه الأمر فهم وتفسير هذه التغيرات.

لكن كل حالة توازن نفسي ما هي إلا حالة مؤقتة.

بناء المعرفة: construction du savoir

وهي عملية وظيفية يجيب بواسطتها الفرد على السؤال أو مشكلة أو وضعية محددة وهي عملية تعليمية بنائية تتطلب:

– التأثير على الموضوعات والأشياء الخارجة عن الذات بتحويلها وتجزئتها وتحليلها، الجمع بينها، تقسيمها....الخ أو التأثير على نظام وبنية وترتيب الموضوعات وفك العلاقات فيما بينها أو إقامة علاقات جديدة.

– دمج هذه المعلومات في إطار بنية ذهنية محددة لدى الفرد وتتشكل أساسا من مجموعة من العمليات والأنشطة الذهنية الممكنة في مستوى عمري معين ⟸ صنع أشكال محددة من المعرفة.

يمكن تمثيل أهم المفاهيم التي جاءت بها نظريات بياجيه لتفسير عملية التفكير والتعلم كما يلي:

التمثيل + التنظيم = التلائم.

التمثيل + التنظيم + التلائم = التوازن.

التمثيل + التنظيم + التلائم + التوازن = التكيف.

فتكون النتيجة النهائية التي تسعى إليها الذات المتعلمة عبر كل تلك العمليات هي التكيف، وكل بحث عن المعرفة هو بحث عن التكيف.

2- نظرية Lev Vygotsk (1896- 1934)النظرية الثقافية الاجتماعية في التعلم: Lev Vygotsky's Sociocultural Theory

يعتبر فيجوتسكي أول من صاغ نظرية ثقافية اجتماعية في التعلم وادخل أطروحة التكون الاجتماعي للنفس والعقل معتبرا أن العقل الاجتماعي في جوهره، وأن ارتقاء التفكير لا يسير من الفرد إلى المجتمع بل من المجتمع إلى الفرد.

ولقد درس هذا العالم النمو النفسي للطفل وتوصل إلى أن ظروف الحياة لا تحدد بشكل مباشر نمو الفرد، بل تتوقف قبل كل شيء على العلاقات المتبادلة بين الفرد والبيئة التي يعيش فيها، فكل عنصر من عناصر البيئة يؤثر على الفرد بشكل مختلف عن سواه، وبما يتناسب مع المرحلة الزمنية التي يجتازها.

وحدد مستويين للنمو مستوى **النمو الضروري**، الفعلي والذي يمثل مستوى نمو الوظائف النفسية عند الفرد والذي يكون نتيجة حلقات نموه المحددة، ومستوى **النمو القريب**، الممكن حيث افترض أن عقل الطفل ينمو حينما يتم مواجهته بخبرات جديدة ومحيرة فيقوم بنشاط ذهني لحل هذه التناقضات، ويبني معاني جديدة جراء ما يقوم به من حل لهذه التعارضات، ويقوم في هذه الحالة بربط المعرفة القديمة لديه بالمعرفة الجديدة ضمن سياقات اجتماعية.

أي تعلم استجابات أو أنماط سلوكية جديدة من خلال موقف أو إطار اجتماعي.

إن تفاعل الطفل الاجتماعي مع الآخرين يحثه على بناء أفكار جديدة ويطور نموه الذهني وفق مستويين: مستوى النمو الذهني الراهن ومستوى النمو الذهني الممكن أو الكامن، ويحدد مستواه الذهني الراهن أداؤه الوظيفي الذهني معتمدا على نفسه وقدراته على التعلم والمعالجة والبناء وفق ما تسمح به استعداداته وما

يلاقيه من سند أو دعم ذهني من الآخرين.

فالطفل عميل لأبنيته ولمنطقته المعرفية، فهو يبني معارفه وخبراته بنفسه ويحدث التعلم البنائي نتيجة تفاعل الطفل الاجتماعي مع معلميه ورفاقه. ويترتب على ذلك تقدم المنطقة النمائية المحورية التقريبية ويحدث البناء الجديد للخبرة الجديدة، بينما يواجه الطفل بتحديات مناسبة من قبل الرفاق الذين حققوا نمو أكبر والمعلمين، وأن الطفل يصوغ معانيه من خلال التفاعل الاجتماعي وأن التعلم التعاوني المستخدم وفق ذلك يكون متوافقا مع نظرية العقل، فالتحدث والتبادل والمناقشة مع الآخرين يبلور ويطور أبنيتنا لأن الطفل معد بيولوجيا للغة والتواصل مع الآخرين وتبادل خبراته معهم.

لقد أكد l. vygotsky أن تفاعل الطفل مع الآخرين وخاصة الراشدين منهم يلعب دورا أساسيا في تشكيل البنية العقلية ويحدد طريقة اشتغالها.

الوظائف العقلية العليا تتشكل تدريجيا عبر سلسلة من التفاعلات الاجتماعية وهذا يعني أن شروط النمو العقلي وآلياته توجد خارج الفرد (عكس ما يقوله Piaget) في محيطه الاجتماعي الثقافي وهذا بمشاركة الفرد في مختلف الأنشطة الاجتماعية الثقافية ومن خلال استعمال الوسائل والأدوات التي يوفرها له المحيط الثقافي.

ومن التجارب العديدة التي أجراها على الأطفال للتأكد من صحة نظريتهم التي بينت الطبيعة الاجتماعية للتعلم والنمو المعرفي (الذاكرة).

(مثلا فخلال عمليات التعلم مع كبار متمرسين يكتشفون الوسائل التي تساعدهم على التذكر فتحصل الطفرة في النمو وينتقل الطفل من الذاكرة الطبيعية إلى الذاكرة التي تدعمها العناصر الثقافية المكتسبة.

(التفاعل مع ذوي الخبرة والقدرة العالية)

مستوى النمو الفعلي مستوى النمو القريب مستوى النمو الممكن

فكما أن مستوى النمو العقلي يحدد القدرة على التعلم كذلك يساعد التعلم على النمو.

لا يفصل بين النمو العقلي والتعلم المدرسي.

– النقاط التي تقوم عليها النظرية:

– أكدت على توسيع مداركا كيفية التي يتعلم بها الطالب مادة العلوم وتأسيس ودمج الثقافة الاجتماعية في التعليم المدرسي وتنمية المنطقة المركزية.

– تركز على اللغة ومدى أهميتها لنقل الخبرة الاجتماعية إلى الأفراد.

– تركز على تنمية المنطقة المركزية (منطقة نمو القريب) وهي المسافة بين مستوى النمو الواقعي (الفعلي) المحدد عن طريق حل المشكلات باستقلالية، ومستوى النمو الكامن (الممكن) عن طريق حل المشكلات تحت إرشاد وتوجيه من المعلم وتعاون مع الأقران.

ويركز على أن التعليم يتأثر بعوامل غير معرفية في التعلم وتنمية استراتيجيات التدريس التي تستخدم في سياقات الفصول الحقيقية وبناء المعنى من خلال التفاوض الاجتماعي، كما أن ركز على اللغة باعتبارها أداة تنقل الخبرة الاجتماعية إلى الأفراد باعتبارها وسيطا للتفكير ولدورها في تنمية المنطقة المركزية.

النضج: يعتقد أن النضج البيولوجي كعملية سلبية لا يفسر بكفاية نمو الأنماط المركبة من السلوك الإنساني والتي تتميز بالتعقيد نظرا لتحولها الكيفي من نمط إلى آخر.

نظرية باندورا Bandura (1925) في التعلم الاجتماعي Social Learning Theory :

تركز هذه النظرية على أهمية التفاعل الاجتماعي والمعايير الاجتماعية والسياق والظروف الاجتماعية في حدوث التعلم ويعني ذلك أن التعلم لا يتم في فراغ بل في محيط اجتماعي.

وقد ثبت أن الأنماط السلوكية والاجتماعية وغيرها والتي يتم اكتسابها حسب باندورا من خلال ثلاث مفاهيم والتي تعتبر كمفاتيح للتعلم و التي ذكرها في كتابه:

1. الملاحظة observation
2. المحاكاة أو التقليد **imitation**
3. النمذجة. **modeling**

أساسيات هذه النظرية:

– معظم سلوك الإنسان يتعلم من خلال الملاحظة سواء بالصدفة أو بالقصد، –معظم السلوك الإنساني متعلم بإتباع نموذج أو مثال حي وواقعي.

– الملاحظون قادرون على حل المشاكل بالشكل الصحيح حتى بعد أن يكون النموذج أو القدوة فاشلا في حل نفس المشاكل.

– التعلم الاجتماعي القائم على الملاحظة يحدث في إطار أو سياق اجتماعي فإن استيعاب واستدخال وتفسير هذا السياق الاجتماعي يتأثر بما لدى الفرد من أطر معرفية، وبصورة أكثر دقة بالبناء المعرفي للفرد وما ينطوي عليه من محتوى معرفي وخبرات واستجابات ونتاج هذه الاستجابات، ومن ثم يؤثر على كل هذه العمليات الانتقاء الذاتي للاستجابات.

– لا يتأثر السلوك بالمحددات البيئية فحسب ولكن البيئة هي جزئيا نتاج لمعالجة الفرد لها، ولذلك فالأفراد يمارسون بعض التأثيرات على أنماط سلوكهم من خلال أسلوب معالجتهم للبيئة ومن ثم فهؤلاء الأفراد ليسوا فقط مجرد ممارسين لردود الفعل إزاء المثيرات الخارجية ولكنهم قادرون على التفكير والابتكار وتوظيف عملياتهم المعرفية لمعالجة الأحداث والوقائع المعرفية.

سؤال: كيف يمكن الاستفادة من النظريات السابقة في عمليتي التعليم والتعلم؟