نظريّات التعلُّم 2: (النظرية المعرفيّة)

الجشطالت:

ظهرت في ألمانيا بداية القرن العشرين على يد ماكس فرتهايمر، وطورها لاحقًا كل من كورت كوفكا وولفغانغ كوهلر، وتعدُّ نظرية معرفية ظهرت كرد فعل على المدرسة السلوكية بوجه خاص.

تعني كلمة "Gestalt": الشكل، الهيئة، أو الكل المنظم.

وقد انتقلت في عشرينيات القرن الماضي عبر أعمال الترجمة وهجرة العلماء بسبب الاضطهاد النازي.

أهم المبادئ النظريّة:

- الكل أكبر من مجموع أجزائه: الإدراك لا يتم عبر تجميع الأجزاء، بل بفهم العلاقات بينها داخل الكل.
- الدماغ ينظم المدركات تلقائيًا بطريقة تجعل لها معنى، اعتمادًا على القوانين الإدراكية.
- الإدراك الكلي أكثر فاعلية من التحليل الجزئي: لفهم ظاهرة ما، يجب النظر إليها ككل لا كأجزاء منفصلة.

مفاهيم رئيسية في النظرية

- التركيب أو البنية (Structure): لكل "كل" بنية داخلية تحدد معناه أو وظيفته.

تغيير عنصر ما قد يغير معنى الكل بالكامل.

- قوانين التنظيم الإدراكي (Laws of Perceptual Organization):

_مبدأ الشكل والخلفية (Figure-Ground): نميز العناصر عن خلفياتها لتصبح ذات معنى.

_مبدأ التشابه (Similarity): المتشابهات تُدرك كمجموعات.

_مبدأ التقارب (Proximity): العناصر القريبة تُرى كمجموعة واحدة.

_مبدأ الإغلاق (Closure): نكمل الأشكال الناقصة لتصبح منطقية ومفهومة.

_مبدأ التشارك في الاتجاه (Common Fate/Direction): العناصر التي تتحرك أو تشير في نفس الاتجاه تُدرك كوحدة واحدة.

أهمّ التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت:

1. التركيز على الفهم الكلي قبل التفاصيل: في دروس القراءة مثلا أو الاستماع، يُشجَّع الطلاب أولًا على فهم المعنى العام للنص أو الحوار قبل تحليل المفردات أو القواعد.

مثال: قراءة نص قصير ومحاولة تلخيص معناه العام، ثم الانتقال لاحقًا إلى الكلمات الصعبة أو البنية النحوية.

2. استخدام مبادئ الجشطلت في تنظيم المحتوى:

(مثل: التقارب، التشابه، الاستمرار): تنظيم المفردات أو الجمل حسب التشابه في الشكل أو الوظيفة (مثل تصريف الأفعال، أو كلمات مرتبطة بموضوع معين).

مثال: عرض كلمات متشابهة من حيث المعنى أو النطق معًا لتسهيل حفظها.

3. مبدأ الشكل والخلفية (Figure-Ground): إبراز العناصر اللغوية المهمة في الدرس عن طريق تمييزها بصريًا.

مثال: إبراز الكلمة المفتاحية بلون مختلف في الجملة لتسهيل تركيز الطالب عليها.

5. دعم التعلم بالاكتشاف وحل المشكلات: تقديم أنشطة تدفع الطالب لاكتشاف القواعد أو المفردات بنفسه من خلال نماذج وأمثلة، بدلاً من إعطائها مباشرة.

مثال: عرض عدة جمل تحتوي على أزمنة مختلفة وطلب استنتاج القاعدة الزمنية منها.

7. أهمية التنظيم المعرفي للمحتوى:

التطبيق: تقديم المفردات أو التراكيب ضمن خرائط ذهنية أو مجموعات مترابطة.

8. التركيز على آلية التعلم: تهتم النظرية بكيفية تعلم الفرد من خلال إدراك العلاقات بين العناصر وليس فقط بنوعية ما يتعلمه.

9. التعلم بالفهم والاستبصار: يتم التعلم الحقيقي من خلال إدراك المعاني والعلاقات بين المفاهيم، وليس بالحفظ أو التكرار.

10. أولوية الفهم على التكرار: التعلم الفعّال لا يتحقق بالتكرار الآلي، بل من خلال الفهم العميق والبناء المعرفي.

11.الحد من النسيان: التعلم بالفهم يجعل المعلومات أكثر ثباتًا في الذاكرة مقارنة بالحفظ المجرد.

12.تعزيز السلوك المناسب سياقيًا: لا تستخدم التعزيز الخارجي العشوائي، بل يُعزز السلوك المرتبط بالموقف التعليمي مباشرة.

النظريّة البنائيّة لبياجيه:

بياجيه بدأ حياته عالما بيولوجيّا ثمّ تحوّل إلى دراسة الظّواهر النفسيّة، ووفقًا له فإن المعرفة تُبنى تدريجيًا، ويمكن دراسة عملية البناء هذه، حيث يلاحظ بياجيه أن الدماغ البشري يتطور عبر مراحل مختلفة، و أن الفرد يبني معرفته بنفسه من خلال تفاعله مع البيئة. يعتمد هذا البناء على عمليتي "الاستيعاب" و"المواءمة":

الاستيعاب: هي عملية إدراج معلومات جديدة في بنى معرفية موجودة.

المواءمة: هي عملية تعديل البنى المعرفية الموجودة لتلائم المعلومات الجديدة.

المتعلّم أمام معرفة جديدة لا يملك منها إلّا تمثّلات تجعله في حالة لا توازن، وبذلك فهو بحاجة إلى إعادة حالة التوازن عن طريق استيعابها وملاءمتها مع مكتسباته السابقة تحت تأطير وإشراف المعلّم. وبذلك فالعلاقة بين المتعلّم والمعرفة تمرّ بحالات نفسيّة: التوازن_اللاتوازن_التوازن مرّة أخرى.

و"العملية التعليمية من المنظور البنائي عمليّة شخصيّة وتأمليّة وتحويليّة تتكامل فيها الأفكار والخبرات ووجهات النظر وبهذا تنمو المعارف والخبرات الجديدة"(عبد العظيم صبري عبد العظيم/ رضا عبد الفتاح، 2017، ص13)، وتتمثّل أهمية هذه النظرة في أنّ "المتعلّم يقوم بنفسه ببناء المعرفة وامتلاك الحلول للمشكلات، فتصبح هذه المعرفة جزءا أصيلا تكوّن لديه"(عبد العظيم صبري عبد العظيم/ رضا عبد الفتاح، 2017، ص13).

مراحل النمو المعرفي عند جان بياجيه:

- **المرحلة الحسية الحركية (من الميلاد إلى 2 سنة):**

يتعلم الطفل من خلال الحواس والحركة، ويبدأ في اكتساب مفاهيم مثل ثبات الأشياء واللغة.

- **مرحلة ما قبل العمليات (2–7 سنوات):**

ينمو التفكير الرمزي واللغوي، لكن يظل التفكير متمركزًا حول الذات ويواجه صعوبة في التفكير المنطقي.

- **مرحلة العمليات المادية (7–11 سنة):**

يبدأ الطفل باستخدام التفكير المنطقي المرتبط بالأشياء الملموسة، وتتطور لديه مهارات التصنيف، والاحتفاظ، والعكس.

- **مرحلة العمليات المجردة (12 سنة فما فوق):**

يتمكن المراهق من التفكير المجرد، ووضع الفرضيات، والاستدلال، والتنبؤ، والانتقال إلى تفكير أكثر تعقيدًا واستقلالًا.

أهم التطبيقات التربوية لنظرية بياجيه:

- ✓ ضرورة تشخيص استعدادات الطالب قبل تقديم أي محتوى جديد للتأكد من نضجه المعرفي.
- ✓ تنظيم المحتوى التعليمي بشكل هرمي متدرّج يتناسب مع تطور العمليات العقلية.
- ✓ مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتكييف التعليم حسب قدراتهم المعرفية.
- ✓ تعزيز التفكير والفهم بدلاً من الحفظ الآلي للحقائق والمفاهيم.
- ✓ تشجيع الاستكشاف والتجريب والتعلم النشط لمساعدة الطالب على بناء معارفه.
- ✓ استخدام التقويم المرحلي للتأكد من تحقيق الطالب للعمليات المعرفية البسيطة قبل المعقدة.

- ✓ تصميم المناهج بحسب خصائص المرحلة النمائية (واقعية للمبتدئين، تجريدية للمتقدمين).
- ✓ توفير بيئة تعليمية محفّزة وفعالة لدعم تفاعل الطالب مع الخبرات الجديدة.
- ✓ تنمية قدرات التنظيم والتكيف لدى الطلاب من خلال أنشطة تتطلب إعادة التنظيم المعرفي.
- ✓ إشراك المتعلمين بفاعلية في عملية التعلم لبناء توازن معرفي بين الفرد والبيئة.

3. البنائية الاجتماعية:

يقبل رواد هذا النموذج (فيجوتسكي، برونر، والون) البعد البنائي للتعلم، ولكنهم يضيفون إليه بعدًا اجتماعيًا مهمًا. فالتعلم وفقًا لهم، هو عملية ديناميكية تحدث في سياق اجتماعي، حيث ترى البنائية الاجتماعية أن التعلم يحدث بشكل أفضل في بيئة اجتماعية حيث يتفاعل الأفراد ويتعاونون.

يعتبر مفهوم "المنطقة القريبة من التطور" لدى فيجوتسكي مهمًا، حيث يشير إلى الفجوة بين ما يستطيع الفرد القيام به بمفرده وما يستطيع القيام به بمساعدة الآخرين.