

جامعة العربي بن مهدي - البواقي -
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم العلوم الاجتماعية

أم البواقي في: 2026/01/08

مستخرج من محضر اللجنة العلمية

المنعقد يوم 05 نوفمبر 2025

الموضوع: المصادقة على مطبوعة بيداغوجية

بناء على التقارير الايجابية للخبراء الآتية أسماؤهم: د. مقلاتي سامي (جامعة قسنطينة 2)، ود. تيلابج نورة (جامعة أم البواقي)، حول المطبوعة البيداغوجية بعنوان: محاضرات في نظريات التعلم موجه لطلبة السنة الثانية علم النفس للأستاذة مدفوني رولا، فقد تم اعتماد المطبوعة كسند علمي .

رئيس اللجنة العلمية



د. خالد عبد الوهاب
رئيس اللجنة العلمية

(Handwritten signature in blue ink)



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي

كلية العلوم الاجتماعية والانسانية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علم النفس

مطبوعة بيداغوجية لمحاضرات مقياس نظريات التعلم

مقدمة لطلبة السنة الثانية علم النفس

إعداد الدكتورة: مدفوني رولة

السنة الجامعية: 2024-2025

فهرس المحتويات

الصفحة	محتوى مادة نظريات التعلم السنة الثانية علم النفس السداسي الرابع
05	مقدمة
06	نبذة تاريخية عن نظريات التعلم
08	مفهوم نظريات التعلم
09	نظرية التعلم السلوكية (بافلوف، واطسون، سكينر)
10	مبادئ النظرية السلوكية
32	نظرية التعلم الجشطتية (فيرتيمر)
36	المفاهيم الأساسية للنظرية الجشطتية
38	التعلم في منظور الجشطت
41	نظرية التعلم البنائية (بياجيه)
44	المفاهيم المركزية لنظرية التعلم البنائية
45	مبادئ التعلم في النظرية البنائية
53	النظرية البنائية في حقل التربية
56	النظرية المعرفية للتعلم (كاتي ، طارديف ، نوافك)
57	أهم المبادئ المؤطرة للنظرية المعرفية في التعلم
65	النظرية السوسيو بنائية في التعلم (فيكوتسكي ، كليرمون)
75	مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي
84	خاتمة
85	قائمة المراجع

محتوى مادة نظريات التعلم:

الوحدة الاستكشافية

المعامل 1

الرصيد 1

أهداف التعليم:

1. التعرف على ماهية التعلم.
2. تمكين الطالب من معرفة أهم المقاربات والنظريات الخاصة بالتعلم.
3. التعرف على المبادئ الأساسية للتعلم حسب كل توجه.

المعارف المسبقة المطلوبة:

1. التمييز بين المفاهيم.
2. مراحل النمو المختلفة.
3. ماهية السلوك، الاشرط.

القدرات المكتسبة:

1. اهم مدارس التعلم.
2. معرفة الفروق بين المدارس.
3. اكتساب أهم نظريات التعلم + مبادئها وتطبيقاتها في مجال التربية.

البرنامج:

1. نبذة تاريخية عن نظريات التعلم
2. مفهوم نظريات التعلم

3.نظرية التعلم السلوكية (بافلوف، واطسون، سكينر)

4.مبادئ النظرية السلوكية

5. ()

6.المفاهيم الأساسية للنظرية

7.التعلم في منظور

8.نظرية التعلم البنائية ()

9.المفاهيم المركزية لنظرية التعلم البنائية

10.مبادئ التعلم في النظرية البنائية

11.النظرية البنائية في حقل التربية

12.النظرية المعرفية للتعلم (كاتبي، طارديف، نوفاك)

13.أهم المبادئ المؤطرة للنظرية المعرفية في التعلم

14.النظرية السوسيو بنائية في التعلم (فيكوتسكي، كليرمون)

15.مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي

مقدمة:

تقتصر أهمية دراسة موضوع التعلم على كونه أحد فروع المعرفة وارتباطه الوثيق بالنشاط الإنساني فالتعلم يعني أساساً دراسة التغيرات التي تطرأ على السلوك والخبرة، ومثل هذه التغيرات تشمل عمليات اكتساب السلوك أو الخبرة، أو التغيير في السلوك والخبرة، أو عمليات المحو للسلوك واستبداله بسلوك جديد. ومن هذا المنطلق، نجد أن موضوع التعلم يبدو على درجة عالية من الأهمية، إذ يستحق الدراسة والبحث للتعرف على خصائص السلوك وأسبابه وعوامله ومتغيراته، بالإضافة إلى التعرف على الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى حدوث التغيرات في هذا السلوك في المواقف المتعددة والعوامل التي قد تؤثر عليه. وهكذا، فإن دراسة عمليات التعلم تمكننا من وضع المبادئ والمفاهيم والمناهج المرتبطة بالسلوك، والتي يمكن من خلالها تفسير هذا السلوك وتتبعه وتوجيهه وضبطه بطريقة تعود بالنفع على الفرد والمجتمع.

ونظراً لأهمية هذا الموضوع، فقد حظي بتأييد الفلاسفة والمفكرين منذ القدم، حيث سعوا إلى وضع العديد من الافتراضات والتفسيرات حول التعلم، ممثلة ذلك في بحث مصادر المعرفة ومكونات العقل والذاكرة وعلاقتها بالروح والجسد. ومثل هذه المساهمات شكلت منطلقاً للعديد من النظريات في مجال التعلم.

وتُعد دراسة مادة نظريات التعلم ذات أهمية بالغة للطالب، إذ تمكنه من فهم الأسس العلمية التي تقوم عليها عملية التعلم، وتساعد على استيعاب كيف يكتسب الإنسان المعرفة والمهارات في مختلف المراحل والمواقف. كما تساهم هذه المادة في تطوير وعي الطالب بطرائق التدريس الفعالة واستراتيجيات التعلم المناسبة، مما يعزز من قدرته على التعلم الذاتي والتفكير النقدي. ومن خلال التعرف على نظريات مثل السلوكية، والبنائية، والمعرفية، والاجتماعية، يتمكن الطالب من الربط بين الجوانب النظرية والتطبيقية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على أدائه الأكاديمي ويؤهله لفهم أعمق لسلوك المتعلمين والتفاعل مع البيئة التعليمية بكفاءة.

ومن خلال ذلك تم اعداد مطبوعة لمادة نظريات التعلم تضمنت مجموعة من العناصر شملت نبذة تاريخية عن نظريات التعلم، مفهوم نظريات التعلم، نظرية التعلم السلوكية، مبادئ النظرية السلوكية، المفاهيم الأساسية للنظرية التعلم في منظورها نظرية التعلم البنائية، المفاهيم المركزية للنظرية، مبادئ التعلم في النظرية، النظرية البنائية في حقل التربية، النظرية المعرفية للتعلم، أهم المبادئ المؤثرة للنظرية، النظرية السوسيو بنائية في التعلم، مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي.

1. نبذة تاريخية عن نظريات التعلم:

ظهرت نظريات التعلم كاستجابة لمحاولات فهم كيفية اكتساب الأفراد للمعرفة والمهارات، وتطورت عبر مراحل مختلفة وفقاً للاتجاهات الفكرية السائدة في كل عصر. ويمكن تتبع نشأتها وتطورها من خلال المراحل التالية:

1. البدايات الفلسفية (قبل القرن العشرين)

قبل ظهور علم النفس الحديث، كانت الأفكار حول التعلم مستمدة من الفلسفة. فقد طرح الفلاسفة الإغريق مثل سقراط وأفلاطون وأرسطو أفكاراً حول طبيعة المعرفة وكيفية اكتسابها. اعتقد أفلاطون أن التعلم هو عملية تذكّر لمعارف سابقة، بينما رأى أرسطو أن المعرفة تُكتسب من خلال التجربة الحسية والتفاعل مع البيئة.

2. ظهور الاتجاهات السلوكية (أواخر القرن التاسع عشر - منتصف القرن العشرين)

مع نشأة علم النفس كعلم مستقل في أواخر القرن التاسع عشر، بدأ الباحثون في دراسة التعلم بطريقة علمية. وكان من أوائل الاتجاهات التي ظهرت:

نظرية الارتباط لبافلوف (Pavlov, 1897) حيث اكتشف التعلم الشرطي الكلاسيكي من خلال تجاربه على الكلاب، موضحاً كيف يمكن للمنبهات البيئية أن تستدعي استجابات سلوكية.

نظرية السلوك الإجرائي لسكنر (Skinner, 1938) التي طورت مفهوم التعزيز والعقاب في التعلم، مؤكدةً على دور البيئة في تشكيل السلوك.

نظرية ثورنديك (Thorndike, 1911) التي طورت قانون الأثر، مشيرةً إلى أن التعلم يحدث من خلال التجربة والخطأ.

3. ظهور النظريات المعرفية (منتصف القرن العشرين - أواخره)

مع تطور علم النفس المعرفي في الخمسينيات والستينيات، بدأ التركيز على العمليات العقلية الداخلية التي تؤثر على التعلم. ومن أهم النظريات التي ظهرت:

نظرية بياجيه (Piaget, 1952) التي فسرت التعلم كعملية بنائية تحدث من خلال مراحل النمو المعرفي عند الأطفال.

نظرية فيغوتسكي (Vygotsky, 1978) التي أكدت على دور التفاعل الاجتماعي في التعلم من خلال مفهوم "منطقة النمو القريب".

نظرية معالجة المعلومات (Miller, 1956) التي شَبَّهت العقل البشري بالحاسوب في كيفية معالجة المعلومات واسترجاعها.

4. النظريات الحديثة والتوجهات المعاصرة (منذ أواخر القرن العشرين حتى اليوم)

في أواخر القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، ظهرت اتجاهات جديدة تربط بين التعلم والتكنولوجيا والعوامل الاجتماعية، ومنها:

نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا (Bandura, 1986) التي أبرزت أهمية الملاحظة والتقليد والنمذجة في التعلم.

النظرية البنائية الاجتماعية (Jonassen, 1999) التي ترى أن المعرفة تُبنى من خلال التفاعل مع البيئة والمجتمع.

التعلم الإلكتروني والتعلم القائم على التكنولوجيا: حيث أصبح التعلم أكثر اعتمادًا على الوسائط الرقمية والذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى ظهور مفاهيم مثل التعلم التكيفي والتعلم القائم على الألعاب.

تعريف التعلم:

يصعب العثور على تعريف واضح ومحدد لعملية التعلم، ويرجع السبب في ذلك إلى عدم إمكانية ملاحظة هذه العملية بشكل مباشر؛ حيث لا تشكل شيئاً ملموساً يمكن قياسه مباشرة. التعلم يُفهم عمومًا كعملية افتراضية يمكن الاستدلال عليها من خلال السلوك أو الأداء الخارجي. يرجع اختلاف في تحديد تعريفه إلى وجهات نظر متنوعة حول طبيعته، مما يتسبب في اختلاف في الافتراضات النظرية.

هناك العديد من علماء النفس يعرفون التعلم من خلال السلوك الخارجي. على سبيل المثال، يعرفه كرونباخ (1977) على أنه تغيّر شبه ثابت في السلوك نتيجة الخبرة، في حين ينظر كلوزماير إليه على أنه تغيّر في السلوك نتيجة لشكل أو أشكال الخبرة أو النشاط أو التدريب أو الملاحظة. ويعرفه كلني (1978) على أنه تغيّر شبه دائم في السلوك نتيجة الخبرة الناجحة، فيما يعرفه البعض الآخر بدلالة القدرات أو العمليات المعرفية، حيث يرى بياجيه أن التعلم عبارة عن تغيّر في الخبرة والبنى المعرفية الموجودة لدى الفرد. ويعرفه جانيه (1977) على أنه تغيّر في قابليات الأفراد التي تمكنهم من القيام بأداء

معنى، بينما يعرفه بيجي (1976) على أنه التغيير في التبصر والسلوك والأداء والدافعية أو مجموعة منها. وهناك من يعرفه على أنه تغيير في عمليات استقبال المعلومات ومعالجتها.

استنتاجًا، يُمكن تلخيص تعريف التعلم على أنه عملية حيوية ديناميكية تتجلى في تغيرات ثابتة نسبيًا في السلوك والعمليات المعرفية، والتي تحدث نتيجة لتفاعل الأفراد مع البيئة المادية والاجتماعية.

2. مفهوم نظريات التعلم:

نظريات التعلم هي مجموعة من النماذج التفسيرية التي تسعى إلى فهم العمليات المعرفية والسلوكية التي تحدث عند الأفراد أثناء اكتسابهم للمعرفة والمهارات. تهدف هذه النظريات إلى تفسير كيفية حدوث التعلم، والعوامل المؤثرة فيه، مثل البيئة، والدافعية، والتفاعل الاجتماعي، والمعالجة المعرفية. تختلف النظريات في توجهاتها، حيث تشمل النظريات السلوكية التي تركز على المثير والاستجابة (كما في نظرية بافلوف وسكنر)، والنظريات المعرفية التي تهتم بكيفية معالجة المعلومات وبنائها (مثل نظرية بياجيه وفيغوتسكي)، والنظريات الاجتماعية التي تركز على التعلم من خلال الملاحظة والتفاعل (مثل نظرية باندورا). تُستخدم هذه النظريات في العديد من المجالات، مثل التعليم، وعلم النفس، والتدريب المهني، لتطوير استراتيجيات تدريسية فعالة تعزز من اكتساب المعرفة وتنمية القدرات الذهنية والسلوكية للمتعلمين (Ormsby, J. 2020).

3. نظرية التعلم السلوكية:

نشأت النظرية السلوكية في أوائل القرن العشرين كرد فعل على المدرسة التحليلية التي ركزت على العوامل اللاشعورية في تفسير السلوك. وتُعتبر هذه النظرية من أهم المدارس في علم النفس، حيث اعتمدت على الملاحظة والتجريب وركزت على السلوك الظاهري القابل للقياس بدلاً من العمليات العقلية الداخلية.

أبرز مراحل نشأة النظرية السلوكية:

التمهيد للنظرية (أواخر القرن الـ19 – أوائل القرن الـ20)

تأثرت السلوكية بأعمال إيفان بافلوف (1849-1936)، الذي درس الاستجابة الشرطية الكلاسيكية من خلال تجاربه على الكلاب، حيث لاحظ أن الكلاب تربط بين الطعام وصوت الجرس، مما أدى إلى ظهور مفهوم الاشتراط الكلاسيكي.

تأسيس النظرية السلوكية الكلاسيكية (1913 – السبعينيات)

ظهرت السلوكية كاتجاه علمي مستقل على يد جون واطسون (1878-1958)، الذي نشر مقالته الشهيرة "علم النفس كما يراه السلوكيون" عام 1913، مؤكداً أن علم النفس يجب أن يدرس السلوك القابل للملاحظة فقط، وليس العمليات العقلية الداخلية.

أكد واطسون أن السلوك يتم تعلمه من خلال التجربة والتكيف مع البيئة.

تطور النظرية السلوكية مع التعلم الإجرائي (الثلاثينيات-الخمسينيات)

قام بورهوس فريدريك سكينر (1904-1990) بتطوير الاشتراط الإجرائي، وهو مفهوم يركز على كيفية تعزيز أو تقليل السلوكيات بناءً على العواقب الإيجابية أو السلبية التعزيز والعقاب.

استخدم سكينر تجاربه على الحيوانات، مثل "صندوق سكينر"، لتوضيح كيفية تشكيل السلوك عبر التعزيز.

ظهور السلوكية الحديثة (من الستينيات فصاعداً)

انتقد بعض العلماء السلوكية التقليدية لعدم اهتمامها بالعوامل المعرفية، مما أدى إلى ظهور ما يُعرف بـ السلوكية المعرفية، التي حاولت الجمع بين السلوك الظاهري والعمليات الذهنية.

من بين رواد هذا الاتجاه ألبرت باندورا، الذي قدّم نظرية التعلم الاجتماعي، موضحاً أن السلوك يُكتسب من خلال النمذجة والتقليد وليس فقط من خلال التعزيز المباشر.

4. المبادئ الأساسية للنظرية السلوكية:

ترتكز النظرية السلوكية على مجموعة من المبادئ التي توضح كيفية تكوّن السلوك البشري وتعلمه، وهي:

السلوك متعلّم ومُكتسب

ترى السلوكية أن جميع السلوكيات، سواء الإيجابية أو السلبية، مكتسبة من خلال التفاعل مع البيئة، وليس نتيجة عوامل فطرية أو وراثية.

التركيز على السلوك الظاهري

ترفض السلوكية دراسة العمليات العقلية الداخلية مثل المشاعر والتفكير، وتركّز فقط على السلوك القابل للملاحظة والقياس.

البيئة هي العامل الأساسي في تشكيل السلوك

يُنظر إلى البيئة كعامل رئيسي في تشكيل السلوك، حيث تؤثر المحفزات والتجارب السابقة في استجابات الأفراد.

الاشتراط والتعلم من خلال الارتباط

يشمل ذلك نوعين أساسيين من التعلم:

الاشتراط الكلاسيكي (بافلوف): يحدث عندما يرتبط محفز محايد بمحفز طبيعي، فينتج عنه استجابة تلقائية.

الاشتراط الإجرائي (سكينر): يعتمد على التعزيز والعقاب لتقوية أو تقليل السلوكيات.

التعزيز والعقاب كأدوات لضبط السلوك

التعزيز الإيجابي: إضافة حافز إيجابي لتشجيع السلوك (مثل المكافآت).

التعزيز السلبي: إزالة حافز سلبي لتشجيع السلوك (مثل إيقاف صوت مزعج عند أداء السلوك المرغوب).

العقاب الإيجابي: إضافة حافز غير مرغوب لتقليل السلوك (مثل التوبيخ).

العقاب السلبي: إزالة حافز إيجابي لتقليل السلوك (مثل حرمان الطفل من اللعب).

التعلم بالملاحظة (النمذجة)

أكد ألبرت باندورا أن الأفراد لا يتعلمون فقط من خلال التجربة المباشرة، بل أيضًا من خلال مراقبة وتقليد سلوك الآخرين، وهو ما يُعرف بـ"التعلم الاجتماعي".

التعميم والتمييز في السلوك

التعميم: عندما يستجيب الشخص لمحفز جديد يشبه محفزًا تعلم الاستجابة له مسبقًا.

التمييز: قدرة الفرد على التمييز بين المحفزات المختلفة والاستجابة فقط للمحفزات المرتبطة بالسلوك المطلوب.

نظرية جون واطسون:

ظهرت النظرية السلوكية لجون واطسون في أوائل القرن العشرين، تحديدًا عام 1913، عندما نشر مقالته الشهيرة "علم النفس كما يراه السلوكيون"، التي وضع فيها أسس المدرسة السلوكية. جاءت هذه النظرية كرد فعل على المدرسة البنوية التي أسسها فيلهلم فونت، والتي ركزت على دراسة الوعي من خلال التحليل الذاتي (Introspection)، وكذلك المدرسة الوظيفية التي اهتمت بكيفية تكيف العقل مع البيئة.

رفض واطسون هذه التوجهات لكونها تعتمد على مفاهيم ذاتية وغير قابلة للقياس التجريبي، ودعا إلى أن يكون علم النفس علمًا موضوعيًا يعتمد فقط على دراسة السلوك القابل للملاحظة، مما جعله يؤسس النظرية السلوكية كنموذج جديد في علم النفس.

جون برودوس واطسون (John Broadus Watson)

وُلد جون برودوس واطسون في 9 يناير 1878 في بلدة ترافيلرز ريست بولاية كارولاينا الجنوبية، ونشأ في بيئة ريفية فقيرة. كانت طفولته مضطربة بسبب انفصال والديه، حيث هجر والده العائلة عندما كان في سن المراهقة، مما أثر عليه وجعله يميل إلى الاستقلالية.

التعليم والمسار الأكاديمي

تمكن واطسون من دخول جامعة فورمان في سن 16 عامًا، حيث درس الفلسفة وعلم النفس، ثم التحق بجامعة شيكاغو عام 1900 لمواصلة دراسته العليا في علم النفس التجريبي تحت إشراف جون ديوي. حصل على درجة الدكتوراه عام 1903 عن أطروحته حول التعلم عند الفئران، حيث درس العلاقة بين المنبهات والاستجابات، مما مهد لاحقًا لتطوير منهجه السلوكي.

تأسيس المدرسة السلوكية

بدأ واطسون حياته الأكاديمية كأستاذ في جامعة جونز هوبكنز عام 1908، وهناك طور أفكاره حول السلوكية، التي نُشرت رسميًا عام 1913 في مقاله "علم النفس كما يراه السلوكيون"، حيث أكد أن علم النفس يجب أن يركز فقط على السلوك القابل للملاحظة بدلاً من العمليات العقلية الداخلية. من أبرز تجاربه كانت تجربة "ألبرت الصغير" عام 1920 التي أظهرت كيف يمكن تعلم العواطف مثل الخوف من خلال الارتباط الشرطي.

نهاية مسيرته العلمية

في عام 1920، أُجبر واطسون على الاستقالة من جامعة جونز هوبكنز بسبب فضيحة شخصية تتعلق بعلاقته مع مساعدته روزالي راينر، لكنه واصل تطبيق نظرياته السلوكية في مجال الإعلانات التجارية، حيث استخدم مبادئ التعلم الشرطي في التأثير على المستهلكين. توفي في 25 سبتمبر 1958 عن عمر يناهز 80 عامًا، بعد أن ترك تأثيرًا كبيرًا في علم النفس السلوكي الذي أصبح أحد التيارات الرئيسية في القرن العشرين.

المبادئ الأساسية لنظرية جون واطسون

السلوك قابل للقياس والتنبؤ:

يرى واطسون أن السلوك هو ظاهرة علمية يمكن دراستها بشكل دقيق باستخدام المنهج العلمي، مثلما يحدث في العلوم الطبيعية. (Watson, 1913) وبالتالي، رفض دراسة العمليات الذهنية غير القابلة للقياس، مثل المشاعر والأفكار، وركز بدلاً من ذلك على السلوك الخارجي القابل للملاحظة.

مثال تطبيقي: في التجارب المخبرية، يمكن تحليل سلوك الأفراد من خلال تسجيل استجاباتهم لمحفزات محددة، مما يسمح بوضع تنبؤات دقيقة حول أنماط السلوك.

التعلم من خلال البيئة:

أكد واطسون أن الإنسان يولد كصفحة بيضاء، وأن جميع السلوكيات مكتسبة من خلال التجربة والبيئة. ويعد هذا المبدأ امتداداً لمفهوم الحتمية البيئية الذي ينص على أن العوامل البيئية تلعب الدور الرئيسي في تشكيل الشخصية والسلوك.

دليل علمي: تجربة "ألبرت الصغير" توضح كيف يمكن تشكيل الاستجابات العاطفية من خلال التعلم البيئي.

دور المنبه والاستجابة:

اعتمد واطسون على مفهوم الارتباط الشرطي، حيث أن كل سلوك يمكن تفسيره بناءً على علاقة بين المنبه والاستجابة.

وهذا المفهوم مستوحى من تجارب إيفان بافلوف حول الاشتراط الكلاسيكي، حيث أثبت أن الكلاب يمكن أن تفرز اللعاب عند سماع صوت الجرس إذا ارتبط ذلك بتقديم الطعام.

مثال تطبيقي: في التربية، يمكن تعزيز سلوك الطفل الإيجابي باستخدام المكافآت، مما يؤدي إلى تكرار هذا السلوك مستقبلاً.

رفض مفهوم الغرائز الفطرية:

خالف واطسون النظريات السابقة التي كانت تقترض أن السلوك البشري قائم على دوافع فطرية أو بيولوجية، وأكد أن جميع التصرفات البشرية يمكن تعلمها. (Watson, 1925)

نقد علمي: على الرغم من قوة الحجة السلوكية، أظهرت الأبحاث الحديثة أن بعض السلوكيات تعتمد على عوامل بيولوجية وفطرية، مثل استجابات الرضع لبعض المحفزات الفطرية (Gazzaniga, 2018).

يقول واطسون "أعطني عشرة أطفال أصحاء وسأجعل أيًا منهم طبيبًا أو محامياً أو فنانًا أو حتى مجرمًا، بناءً على البيئة التي أضعه فيها." (Watson, 1930).

تجارب جون واطسون في علم النفس السلوكي:

قدم جون واطسون عددًا من التجارب التي أسست للنظرية السلوكية، حيث ركز على دراسة السلوك القابل للملاحظة، معتمدًا على مبدأ "المنبه - الاستجابة". فيما يلي أبرز تجاربه:

تجربة "ألبرت الصغير" (1920) - إثبات التعلم الشرطي العاطفي

أراد واطسون إثبات أن العواطف، مثل الخوف، يمكن تعلمها من خلال الارتباط الشرطي وليس فقط استجابات فطرية. اختار طفلًا رضيعًا يُدعى ألبرت يبلغ من العمر 9 أشهر، لم يكن يخاف من الفئران أو الحيوانات الصغيرة. عُرض عليه فأر أبيض، فلم يظهر أي استجابة سلبية. بعد ذلك، في كل مرة كان يُعرض الفأر، كان واطسون يصدر صوتًا عاليًا مفاجئًا عبر طرق قضيب معدني خلف ألبرت. مع التكرار، بدأ الطفل يبكي عند رؤية الفأر، حتى دون وجود الصوت، مما يدل على تكوّن استجابة شرطية للخوف. لاحقًا، بدأ ألبرت في تعميم الخوف ليشمل أشياء مشابهة، مثل الأرناب والكلاب وحتى معطف من الفرو.

أثبتت التجربة أن العواطف يمكن أن تتشكل من خلال التعلم الشرطي الكلاسيكي، مما عزز الفكرة القائلة بأن البيئة تلعب دورًا رئيسيًا في تشكيل السلوك. لكنها تعرضت لانتقادات أخلاقية بسبب التلاعب بمشاعر طفل صغير دون مراعاة الآثار النفسية طويلة المدى، ولم تُنح الفرصة لإزالة الخوف المكتسب لديه، مما أثار تساؤلات حول أخلاقيات الدراسة.

تجارب التعلم عند الحيوانات - العلاقة بين المنبه والاستجابة

أراد واطسون دراسة كيفية اكتساب الحيوانات لأنماط سلوكية معينة من خلال التعلم الشرطي. قام بإجراء تجارب على الفئران والحمام، حيث وضعهم في متاهات وراقب كيفية تعلمهم إيجاد طريقهم إلى الطعام. وجد أن الحيوانات تعتمد على التكرار والتعزيز لاكتساب سلوكيات جديدة.

أكدت النتائج أن السلوكيات ليست موروثة بالكامل، بل تتشكل من خلال التعلم البيئي. ساهمت هذه التجارب في تطوير فهم أعمق لمبادئ التعلم السلوكي، مما مهّد الطريق لنظريات مثل الإشارات الإجرائي عند سكينر لاحقاً.

تطبيقات واطسون في مجال الإعلانات - التلاعب بالسلوك الاستهلاكي

أراد واطسون إثبات أن المبادئ السلوكية يمكن استخدامها في توجيه سلوك المستهلكين من خلال الإعلانات. استخدم الإشارات الكلاسيكي في تصميم إعلانات لمنتجات تجارية، مثل الصابون والعمطور. ركز على ربط المنتجات بمشاعر إيجابية، مثل السعادة والجاذبية الاجتماعية.

كانت حملاته ناجحة، حيث ساعدت في زيادة المبيعات من خلال تحفيز استجابات عاطفية عند المستهلكين. أدت هذه التجارب إلى ثورة في علم التسويق الحديث، حيث لا تزال مبادئ الإشارات الكلاسيكي تُستخدم في الإعلانات حتى اليوم.

نقد نظرية جون واطسون السلوكية:

رغم التأثير الكبير الذي أحدثته نظرية واطسون السلوكية في علم النفس، فقد تعرضت للعديد من الانتقادات التي ركزت على محدوديتها في تفسير السلوك الإنساني وإغفالها لعوامل مهمة. يمكن تلخيص أبرز جوانب النقد فيما يلي:

إهمال العمليات العقلية الداخلية

تركز السلوكية على السلوك القابل للملاحظة فقط، متجاهلة العمليات العقلية الداخلية مثل التفكير، الإدراك، والذاكرة، والتي تعتبر أساسية لفهم السلوك الإنساني بشكل كامل. يرى علماء النفس المعرفيون أن تفسير السلوك لا يمكن أن يقتصر على العلاقة بين المنبه والاستجابة، بل يجب أن يشمل العمليات الذهنية التي تتوسط بينهما.

التقليل من دور العوامل الوراثية والفطرية

أكد واطسون أن البيئة هي العامل الأساسي في تشكيل السلوك، متجاهلاً دور العوامل الوراثية والاستعدادات الفطرية. غير أن الأبحاث الحديثة في علم الوراثة وعلم الأعصاب أظهرت أن بعض السلوكيات والسمات الشخصية تتأثر بعوامل وراثية، مثل الذكاء والميول العاطفية.

محدودية التفسير في الحالات المعقدة

تفسر النظرية السلوك البشرية على أساس التعلم الشرطي فقط، مما يجعلها غير كافية لفهم الظواهر النفسية المعقدة مثل الإبداع، المشاعر العميقة، واتخاذ القرارات الأخلاقية. فالإنسان لا يتصرف دائماً وفق نمط بسيط من المنبهات والاستجابات، بل يخضع لتأثيرات اجتماعية وثقافية وأخلاقية متعددة.

إشكالية تعميم نتائج التجارب الحيوانية على الإنسان

اعتمد واطسون بشكل كبير على تجارب أجريت على الحيوانات، مثل الفئران والكلاب، وعمم نتائجها على البشر. إلا أن البشر يتميزون بقدرات عقلية معقدة لا يمكن مقارنتها بتلك الموجودة لدى الحيوانات، مما يحد من صلاحية تعميم هذه النتائج.

التأثير الأخلاقي لبعض التجارب السلوكية

تعرضت بعض تجارب واطسون، مثل تجربة "ألبرت الصغير"، لانتقادات أخلاقية، حيث تم التلاعب بمشاعر الخوف لدى الطفل دون مراعاة الآثار النفسية طويلة المدى. وهذا يعكس ضعف الالتزام بالمعايير الأخلاقية الحديثة في البحث العلمي.

ظهور مدارس نفسية أكثر شمولية

مع تطور علم النفس، ظهرت مدارس مثل علم النفس المعرفي وعلم النفس الإنساني، التي قدمت تفسيرات أوسع للسلوك البشري من خلال دمج العمليات العقلية والعوامل البيولوجية والاجتماعية، مما جعل السلوكية تبدو محدودة في بعض جوانبها.

نظرية الإشراف الكلاسيكي:

تعرف هذه النظرية بتسميات أخرى مثل نظرية التعلم الاستجابي (*Learning Respondent*) أو الإشراف الانعكاسي (*Reflexive Conditioning*) أو الإشراف البافلوفي (*Pavlovian Conditioning*).

نشأت نظرية بافلوف في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، على يد عالم الفسيولوجيا الروسي إيفان بافلوف 1849-1936، خلال دراساته حول الجهاز الهضمي عند الكلاب.

كما ساهم العالم الأمريكي جون واطسون في تطويرها من خلال دراساته على الحيوانات والأفراد في الولايات المتحدة الأمريكية

الخلفية التاريخية لنشأة النظرية:

دراسات الجهاز الهضمي:

بدأ بافلوف أبحاثه حول العمليات الهضمية، حيث كان يدرس كيفية إفراز اللعاب عند الكلاب عند تقديم الطعام. حصل على جائزة نوبل في الفسيولوجيا عام 1904 عن هذه الأبحاث.

الملاحظة العرضية:

أثناء تجاربه، لاحظ أن الكلاب لا تفرز اللعاب فقط عند رؤية الطعام، بل بدأت تفعل ذلك عند رؤية الشخص الذي يقدم الطعام أو سماع خطواته. دفعه هذا إلى التساؤل حول كيفية تعلم الحيوانات هذا الارتباط.

التجارب العلمية:

أجرى بافلوف تجارب استخدم فيها منبهًا محايدًا (مثل صوت جرس) بجانب منبه غير شرطي (مثل الطعام). بعد تكرار تقديم الجرس متبوعًا بالطعام، بدأ الكلب يفرز اللعاب عند سماع الجرس حتى في غياب الطعام.

صياغة مفهوم الإشرط الكلاسيكي (الارتباط الشرطي):

استنتج بافلوف أن الكائنات يمكن أن تتعلم استجابات جديدة من خلال الارتباط بين المنبهات، وهو ما أصبح أساسًا لنظريته في الإشرط الكلاسيكي.

التأثير والتطور اللاحق:

أثرت نظرية بافلوف في علم النفس السلوكي، وألهمت علماء مثل جون واطسون، الذي استخدم مبادئها في دراسته عن التعلم عند البشر.

ساهمت في تطوير العلاج السلوكي وتقنيات تعديل السلوك.

لا تزال تُستخدم في تفسير التعلم، خاصة في مجال التربية وعلاج الاضطرابات النفسية مثل الفوبيا

التعريف بإيفان بافلوف 1849-1936

ولد إيفان بافلوف في روسيا في الرابع عشر من شهر سبتمبر عام 1849. أراد له والده، الذي كان يعمل قسيسًا، أن يمتحن المهنة نفسها، فالتحق بافلوف بمدرسة الكنيسة، ثم انتقل لاحقًا إلى المعهد اللاهوتي لإكمال دراسته لنيل منصب قسيس.

أبدي بافلوف اهتمامًا كبيرًا بدراسة اللاهوت، وعرف بأنه كان طالبًا مطيعًا ومجتهدًا، لكنه كان يحصل على درجات منخفضة في مادة السلوك. وقبل أن ينهي دراسة اللاهوت، بدأ اهتمامه يتجه نحو دراسة الجهاز الهضمي، مما دفعه إلى التخلي عن دراسة اللاهوت والتوجه إلى دراسة الطب في جامعة القديس بطرس والأكاديمية الطبية العسكرية. وقد ركز اهتمامه على الجوانب التجريبية، حيث عمل مجربًا في الأكاديمية الطبية العسكرية، وقدم أول بحث له حول تأثير الأعصاب على عضلات القلب، وهو ما أهله لنيل درجة الدكتوراه في الطب.

ابتكر بافلوف إجراءات علمية يمكن من خلالها تتبع عملية الهضم في الكائنات الحية دون الحاجة إلى إتلاف الأعصاب في الجهاز الهضمي. كما اهتم بدراسة العلاقة بين الجهاز العصبي والجهاز الهضمي، وحصل على جائزة نوبل عام 1904 بسبب مساهماته العلمية. وخلال أبحاثه، لاحظ ظاهرة مثيرة للاهتمام جعلته يغير اهتمامه العلمي من دراسة الهضم إلى دراسة الدماغ وعملية التعلم، محاولًا فهم دور نشاط الجهاز العصبي في عمليات التعلم.

كرس بافلوف جلّ اهتمامه في دراسة عمليات التعلم، وفهم آليات عمل الجهاز العصبي والهضمي واللعب، فصمم جهازًا لقياس كمية اللعب التي تفرزها الغدد اللعابية في فم الكلب عند وضع الطعام فيه. واستخدم هذا الجهاز لاحقًا لقياس كمية اللعب استجابةً للمثيرات المحايدة التي تصبح شرطية نتيجة اقترانها بمثير طبيعي (الطعام)، في محاولة منه لتفسير عمليات التعلم. ونتيجة لأبحاثه، اكتشف ردود الفعل الانعكاسية (*Reflexive Responses*) وصاغ مبادئ وقوانين الإشراف الكلاسيكي.

مبادئ ومفاهيم النظرية:

لم يكن لدى بافلوف في بداية مسيرته العلمية اهتمام بالجوانب النفسية وعمليات التعلم، وكما أسلفنا، فقد كان يحصل على درجات منخفضة في مواد علم النفس (علم السلوك) أثناء دراسته في المعهد اللاهوتي. لكن لاحقًا، وبسبب ملاحظة عابرة أثارت اهتمامه، وُلد لديه فضول لفهم ما يحدث، مما دفعه إلى تحويل اهتمامه من دراسة الجهاز الهضمي إلى دراسة الجهاز العصبي وعمليات التعلم.

لاحظ بافلوف أن الكلاب في المختبر تبدأ بالتهيؤ للطعام، ويسيل لعابها حتى في غياب الطعام الفعلي. أثارت هذه الملاحظة تساؤلاته، وبدأ في تحديد الظروف التي تؤدي إلى حدوث هذه الظاهرة، ليكتشف أنها تحدث عند سماع أصوات خطوات أقدم الحارس الذي يقدم الطعام للكلاب. وبناءً على ذلك، استنتج بافلوف فرضيته الأساسية، والتي شكلت لاحقًا الأساس لمفاهيم نظرية الإشراف الكلاسيكي.

تجربة بافلوف:

أجرى بافلوف تجربته من خلال وضع كلب في جهاز التجارب، وتركه لبعض الوقت ليتكيف مع البيئة المحيطة به. بعد ذلك، بدأ بدق الجرس لمدة نصف دقيقة، وفي نفس الوقت، كان يوضع اللحم في فم الكلب، مما يؤدي إلى إفراز اللعاب. كرر بافلوف هذه العملية عدة مرات، حتى بدأ الكلب يسيل لعابه قبل تقديم الطعام، عند سماع صوت الجرس فقط.

أطلق بافلوف على الطعام "المثير غير الشرطي". (*Unconditioned Stimulus*)

أطلق على اللعاب الناتج عن الطعام "الاستجابة غير الشرطية". (*Unconditioned Response*)

أطلق على صوت الجرس، الذي أصبح قادرًا على استثارة سيلان اللعاب، "المثير الشرطي" (*Conditioned Stimulus*).

أطلق على سيلان اللعاب استجابةً للجرس "الاستجابة الشرطية". (*Conditioned Response*)

أهداف التجربة:

دراسة العلاقة بين المثيرات والاستجابات في التعلم.

معرفة كيفية اكتساب السلوك الجديد من خلال الربط بين مثيرين.

تحديد العوامل المؤثرة في قوة الاستجابة الشرطية واستمراريتها.

إجراءات التجربة:

وضع كلبًا جائعًا في المختبر وثبته في مكانه.

وضع أنبوب صغير في فمه لقياس إفراز اللعاب.

قرع جرس (مثير محايد) لعدة ثوانٍ دون تقديم الطعام، فلم يستجب الكلب.

قدّم الطعام (مثير غير شرطي) مباشرة بعد قرع الجرس، مما أدى إلى إفراز اللعاب (استجابة غير شرطية).

كرّر التجربة عدة مرات، بحيث يقترن صوت الجرس بالطعام في ذهن الكلب.

بعد عدة محاولات، بدأ الكلب يفرز اللعاب عند سماع الجرس فقط حتى في غياب الطعام.

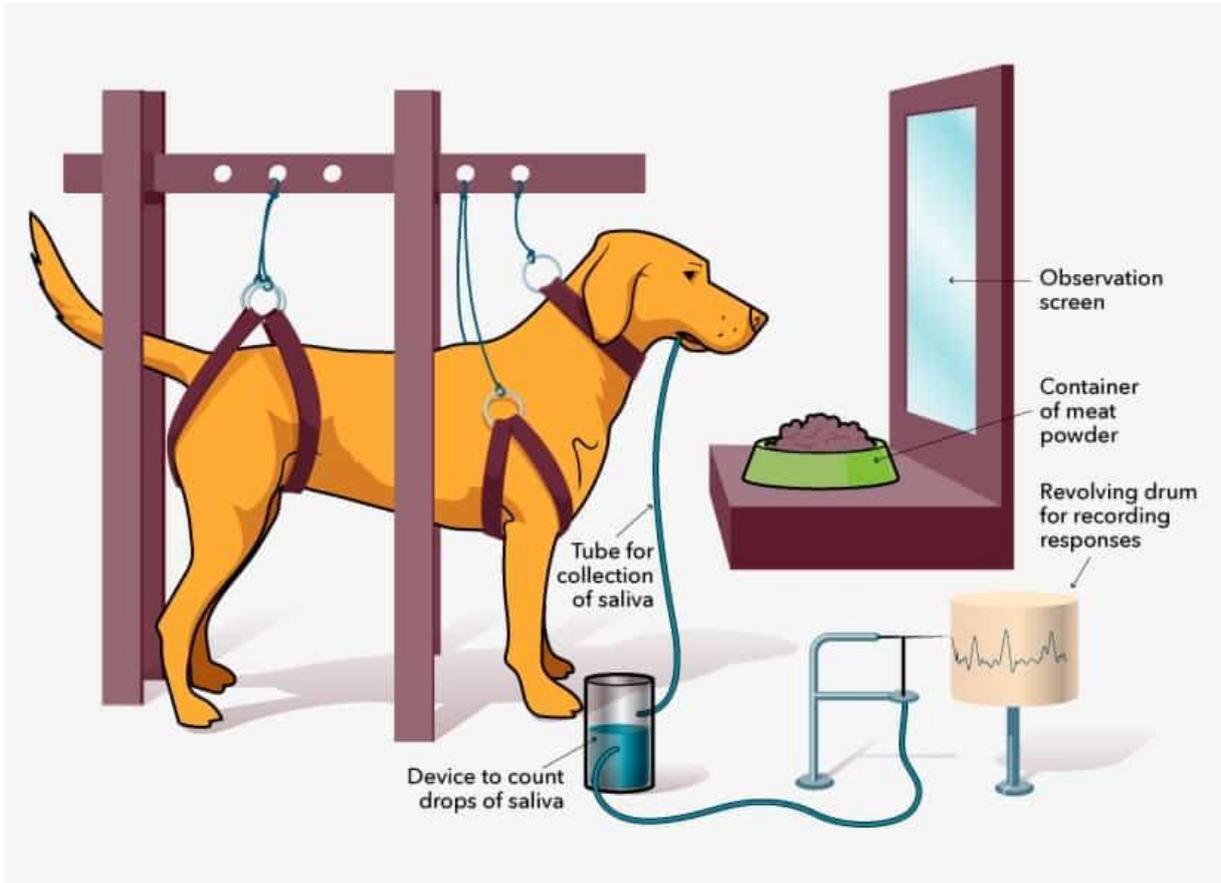
نتائج التجربة:

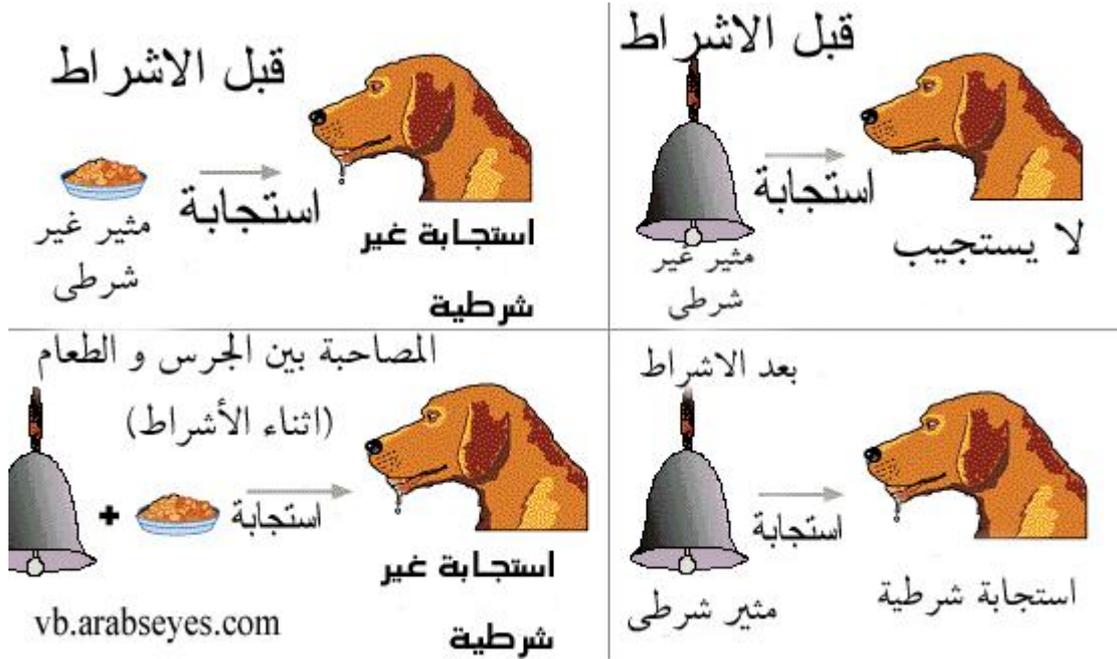
المثير غير الشرطي (م.غ.ش): الطعام، لأنه يسبب استجابة طبيعية.

الاستجابة غير الشرطية (س.غ.ش): إفراز اللعاب عند رؤية الطعام.

المثير الشرطي (م.ش): الجرس، الذي اكتسب القدرة على استدعاء اللعاب بعد اقترانه بالطعام.

الاستجابة الشرطية (س.ش): إفراز اللعاب عند سماع الجرس، حتى في غياب الطعام.





مفاهيم أساسية في نظرية الإشراط الكلاسيكي:

المثير (*Stimulus*): أي حدث يمكن الشعور به ويثير استجابة معينة، وقد يكون مادياً أو معنوياً.

الإشراط أو الاقتران (*Contiguity*): التجاور الزمني بين مثير محايد ومثير طبيعي، بحيث يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي بعد تكرار حدوثهما معاً.

المثير الطبيعي (المثير غير الشرطي) "م.غ.ش": (*Unconditioned Stimulus*) "مثير يثير استجابة تلقائية دون الحاجة إلى تعلم (مثل الطعام الذي يسبب سيلان اللعاب).

الاستجابة الطبيعية (الاستجابة غير الشرطية) "س.غ.ش": (*Unconditioned Response*) "استجابة طبيعية تلقائية لمثير طبيعي مثل سيلان لعاب الكلب عند رؤية الطعام (الزغول، 2010).

المثير الشرطي "م.ش": (*Conditioned Stimulus*) "مثير كان في الأصل محايداً، لكنه اكتسب القدرة على استثارة استجابة معينة نتيجة اقترانه المتكرر بمثير طبيعي.

الاستجابة الشرطية "س.ش": (*Conditioned Response*) "استجابة متعلمة تحدث عند التعرض لمثير شرطي، وهي مشابهة للاستجابة الطبيعية لكنها أضعف وأقل تلقائية.

تعميم الاستجابة (*Generalization*): ميل الكائن الحي إلى تقديم نفس الاستجابة لمثيرات متشابهة، حتى لو لم تكن متطابقة تماماً.

التمييز (*Discrimination*): قدرة الكائن الحي على التفريق بين المثيرات المشابهة، بحيث يستجيب فقط للمثير الشرطي المحدد.

الانطفاء (*Extinction*): ضعف الاستجابة الشرطية عند تقديم المثير الشرطي مرارًا دون تعزيزها بالمثير غير الشرطي.

الاسترجاع التلقائي (*Spontaneous Recovery*): عودة الاستجابة الشرطية بعد فترة من انطفائها إذا تم إعادة تقديم المثير الشرطي.

الكف (*Inhibition*): يشير إلى كبح أو تقليل ظهور الاستجابة الشرطية نتيجة عوامل خارجية أو داخلية، وهو مفهوم مختلف عن الانطفاء، حيث لا تُمحي الاستجابة تمامًا، بل يتم منع ظهورها في سياقات معينة (قطامي، 2011).

العوامل المؤثرة في الإشرط الكلاسيكي

عدد مرات الاقتران بين المثيرين: كلما زاد عدد مرات اقتران المثير المحايد بالمثير غير الشرطي، زادت قوة التعلم.

الفاصل الزمني بين المثيرات: يجب أن يكون الزمن بين المثير الشرطي والمثير غير الشرطي قصيرًا حتى يحدث التعلم بفعالية.

شدة المثير غير الشرطي: كلما كان المثير غير الشرطي أقوى، زادت سرعة تعلم الاستجابة الشرطية.

التكرار والتعزيز: تكرار الاقتران بين المثيرات يعزز من قوة الاستجابة.

التطبيقات العملية لنظرية الإشرط الكلاسيكي:

في التربية والتعليم

تعزيز التعلم من خلال ربط المعلومات الجديدة بالمحفزات الإيجابية.

استخدام التعزيزات (مثل المكافآت والثناء) لتحفيز الطلاب على التعلم.

في العلاج النفسي

علاج الرهاب من خلال إزالة الارتباط بين المثير المخيف والاستجابة العاطفية.

علاج اضطرابات القلق من خلال التعرض التدريجي للمثيرات المقلقة.

في مجال الإعلانات والتسويق

ربط المنتجات بمشاعر إيجابية عبر استخدام صور أو موسيقى جذابة.

استخدام المشاهير في الإعلانات لإحداث استجابة إيجابية عند المستهلكين.

في تعديل السلوك

التحكم في العادات السلبية من خلال استراتيجيات التعزيز والانطفاء.

تشجيع السلوكيات الإيجابية عبر ربطها بمثيرات محببة (عبد الرحمان، 2016).

الانتقادات الموجهة لنظرية الإشراف الكلاسيكي:

على الرغم من أهميتها، تعرضت نظرية بافلوف لعدة انتقادات، منها:

إهمال العوامل الداخلية والمعرفية: إذ تركز فقط على السلوك القابل للملاحظة وتغفل العوامل العقلية.

تطبيقاتها المحدودة: يصعب تعميمها على جميع أنواع التعلم، خاصة التعلم المعقد الذي يتطلب تفكيرًا وإدراكًا.

عدم تفسير التعلم القائم على الاستبصار والإبداع: حيث تعتمد على الاستجابة الآلية للمثيرات.

تأثير السياق والبيئة: يختلف تأثير المثيرات باختلاف الظروف البيئية والثقافية.

عدم قدرتها على تفسير التعلم عند الإنسان بشكل شامل، حيث أن التعلم البشري لا يعتمد فقط على الروابط البسيطة بين المثير والاستجابة، بل يشمل أيضًا الإدراك، الدافعية، والوعي الذاتي.

نظرية الاشراف الاجرائي:

تعرف نظرية التعلم الاجرائي بأسماء أخرى مثل نظرية التعلم الوسيلى أو الذرائعى Conditioning Instrumental أو الرادىكلية السلوكية، وهى نتاج نسق منظم من الابحاث فى مجال علم النفس يعرف باسم التحليل التجريبي للسلوك " Experimental Analysis of Behavior "

نشأت نظرية سكينر فى الولايات المتحدة الأمريكية فى النصف الأول من القرن العشرين، وتحديداً خلال ثلاثينيات وأربعينيات القرن الماضى. تأثرت هذه النظرية بالسلوكية الكلاسيكية التى أسسها جون واطسون، لكنها تطورت بفضل أبحاث سكينر فى جامعة هارفارد، حيث أجرى تجاربه على الحيوانات (مثل الفئران والحمام) باستخدام "صندوق سكينر" لدراسة الإشراف الإجرائى.

ركز سكينر على دور التعزيز والعقاب فى تشكيل السلوك، واعتبر أن السلوك لا يتحدد فقط بالمشيرات السابقة كما فى الإشراف الكلاسيكى (لدى بافلوف)، بل يتأثر أيضاً بالعواقب التى تليه.

بوروس فريدريك سكينر (B. F. Skinner)

وُلد فى 20 مارس 1904 فى بلدة سوسكويهانانا، بنسلفانيا، الولايات المتحدة الأمريكية. نشأ فى بيئة عائلية متوسطة؛ كان والده محامياً ووالدته ربة منزل، مما وفر له بيئة مستقرة وداعمة. منذ صغره، أبدى اهتماماً خاصاً بالعلوم والاختراعات، وكان يقضى وقتاً طويلاً فى بناء الأجهزة الميكانيكية واستكشاف كيفية عمل الأشياء. كما كان لديه شغف بالأدب والكتابة، مما دفعه فى البداية إلى دراسة الأدب الإنجليزى.

التحول نحو علم النفس

بعد تخرجه من جامعة هاملتون فى نيويورك، حيث درس الأدب الإنجليزى وكان يطمح لأن يصبح كاتباً، شعر بالإحباط من قلة إبداعه الأدبى. خلال هذه الفترة، بدأ يقرأ أعمال جون واطسون وإيفان بافلوف، مما قاده إلى الاهتمام بعلم النفس السلوكى. قرر متابعة دراسته فى هذا المجال فالتحق بجامعة هارفارد، حيث حصل على درجة الدكتوراه عام 1931.

المسيرة الأكاديمية والتجريبية

بعد حصوله على الدكتوراه، بدأ سكينر أبحاثه فى جامعة هارفارد، حيث طور مفهوم الإشراف الإجرائى (Operant Conditioning)، الذى يركز على كيفية تأثير العواقب (التعزيز والعقاب) على السلوك. أجرى تجاربه على الحيوانات باستخدام "صندوق سكينر"، وهو جهاز صممه لدراسة استجابات الفئران والحمام عند تلقي المكافآت أو العقوبات.

إسهاماته في علم النفس

وضع أسس السلوكية الراديكالية، التي تؤكد أن السلوك يمكن تعديله بالكامل بناءً على العواقب.

قدم مفاهيم التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي، والتي أصبحت أساسًا لتقنيات التعليم وتعديل السلوك.

ألّف عدة كتب مؤثرة، منها "السلوك اللفظي" (1957) و"ما وراء الحرية والكرامة" * (1971)، حيث انتقد مفهوم الإرادة الحرة وطرح فكرة أن السلوك الإنساني يمكن برمجته عبر بيئة منظمة.

ظل سكينر نشطًا أكاديميًا حتى أواخر حياته، حيث ألقى محاضراته الأخيرة في عام 1990 قبل وفاته بفترة قصيرة. توفي في 18 أغسطس 1990 بسبب سرطان الدم في كامبريدج، ماساتشوستس، تاركًا إرثًا علميًا ضخمًا أثر على علم النفس السلوكي وتطبيقاته في التربية والعلاج السلوكي.

المفاهيم ومبادئ النظرية:

السلوكية الراديكالية (Radical Behaviorism)

تؤكد السلوكية الراديكالية، التي تبناها سكينر، على أن السلوك هو نتيجة للعوامل البيئية الخارجية، وليس العمليات الداخلية مثل الأفكار أو الدوافع. يرى سكينر أن كل الأفعال البشرية يمكن تحليلها بناءً على تاريخ التعزيز والعقاب الذي مر به الفرد. (Skinner, 1974)

السلوك الاستجابي: (Respondent Behavior)

هو السلوك الذي يحدث كرد فعل مباشر لمثير معين.

يتمثل في الأفعال اللاإرادية التي تتحكم فيها الاستجابات الفسيولوجية.

مثال: سحب اليد بسرعة عند لمس سطح ساخن، أو إفراز اللعاب عند رؤية الطعام.

السلوك الإجرائي: (Operant Behavior)

هو السلوك الذي يتم تحديده بناءً على عواقبه وليس بسبب المثير سابق فقط.

يتم تعلمه وتقويته من خلال التعزيز والعقاب، أي أن تكراره يعتمد على النتائج التي تليه.

مثال: قيام الطالب بحل الواجبات للحصول على مكافأة أو تجنب العقوبة.

التمييز والتعميم (Discrimination and Generalization)

التمييز: هو قدرة الفرد على التفريق بين المواقف التي تؤدي إلى تعزيز السلوك وتلك التي لا تؤدي إلى ذلك.

مثال: إذا تعلم الطالب أن المعلم يكافئ الإجابات الصحيحة فقط أثناء الاختبار وليس أثناء الدرس، فسوف يكون أكثر دقة في الإجابة خلال الاختبار مقارنةً بالمواقف الأخرى.

التعميم: هو انتقال تأثير التعزيز أو العقاب من موقف إلى آخر.

مثال: إذا تعلم الطفل أن قول "شكرًا" يجعله يحصل على الثناء من والديه، فقد يبدأ في استخدام هذا السلوك في المدرسة أيضًا.

التعزيز (Reinforcement)

التعزيز هو العملية التي تزيد من احتمال تكرار السلوك، وينقسم إلى نوعين:

التعزيز الإيجابي (Positive Reinforcement): تقديم مثير مرغوب فيه بعد السلوك المرغوب فيه (مثل منح الطفل قطعة حلوى عند إنجازه واجبه المدرسي).

التعزيز السلبي (Negative Reinforcement): إزالة مثير غير مرغوب فيه لتعزيز السلوك (مثل إنهاء ضوضاء مزعجة عندما يرتدي الشخص سماعات عازلة للصوت).

(عبدالله، 2021؛ Skinner, 1953).

العقاب (Punishment)

العقاب هو العملية التي تقلل من احتمال تكرار السلوك، وينقسم إلى:

العقاب الإيجابي (Positive Punishment): تقديم مثير غير مرغوب فيه بعد السلوك غير المرغوب فيه (مثل توبيخ الطالب عند عدم التزامه بالقوانين في المدرسة).

العقاب السلبي (Negative Punishment): إزالة مثير مرغوب فيه عند حدوث السلوك غير المرغوب فيه (مثل حرمان الطفل من مشاهدة التلفاز بسبب تصرف غير سوي).

الإجراء	نوع السلوك	إجراء التعزيز
تقديم مشير مرغوب فيه	مرغوب فيه	التعزيز الإيجابي
إزالة مشير غير مرغوب فيه	مرغوب فيه	التعزيز السلبي
تقديم مشير غير مرغوب فيه	غير مرغوب فيه	العقاب الإيجابي
إزالة مشير مرغوب فيه	غير مرغوب فيه	العقاب السلبي

تشكيل السلوك (Shaping Behavior)

يشير التشكيل إلى تعزيز الاستجابات الجزئية التي تقود تدريجيًا إلى السلوك النهائي المطلوب هذه الطريقة تُستخدم في التعليم والتدريب المهني وتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

مثال: عندما يتعلم الطفل الكتابة، يتم تعزيز كل خطوة تدريجية نحو التحكم في القلم قبل تحقيق القدرة الكاملة على الكتابة.

الانطفاء السلوكي (Behavioral Extinction)

يحدث الانطفاء عندما يتوقف تقديم التعزيز، مما يؤدي إلى تراجع السلوك تدريجيًا (Skinner, 1953).

مثال: إذا توقف أحد الوالدين عن الاستجابة لبكاء الطفل بهدف لفت الانتباه، فقد يقلل الطفل من هذا السلوك بمرور الوقت.

تجربة سكينر الشهيرة صندوق سكينر Skinner Box –

هدف التجربة:

أراد سكينر دراسة كيفية تأثير العواقب على التعلم السلوكي، فابتكر جهازًا يُعرف بـ "صندوق سكينر" لإجراء تجارب على الحيوانات، خاصة الفئران والحمائم.

وصف التجربة:

وضع فأرًا داخل صندوق مزود بزر وموزع طعام.

عندما يضغط الفأر على الزر، يتم إطلاق الطعام كمكافأة.

تعلم الفأر مع الوقت أن الضغط على الزر يؤدي إلى الحصول على الطعام، مما زاد من معدل السلوك.

تم تطبيق نفس التجربة باستخدام الصدمة الكهربائية كعقاب، حيث تعلم الفأر تجنب الضغط على الزر الذي يسبب له الأذى.

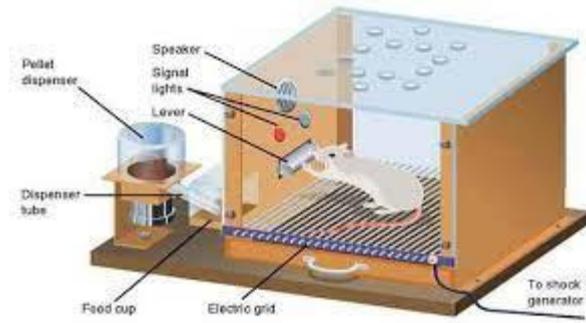
نتائج التجربة:

أكد سكينر أن السلوك يتم تعزيزه أو إضعافه بناءً على العواقب.

أثبت أن التعزيز أكثر فاعلية من العقاب في تعديل السلوك على المدى الطويل.

دعم مفهوم الاشتراط الإجرائي كأساس لفهم السلوك الإنساني والحيواني.

(عوض، 2019)



جداول التعزيز (Schedules of Reinforcement)

تعد جداول التعزيز (Schedules of Reinforcement) من أهم المفاهيم في نظرية الإشراف الإجرائي لسكينر، حيث تفسر كيفية تنظيم التعزيز وتأثيره على تعلم السلوك واستمراريته. قام سكينر بتحديد نوعين رئيسيين من جداول التعزيز:

التعزيز المستمر (Continuous Reinforcement) والتعزيز المتقطع (Intermittent Reinforcement)، ويندرج تحت الأخير عدة أنواع فرعية تؤثر على معدل التعلم واستقرار السلوك.

أولاً: التعزيز المستمر (Continuous Reinforcement)

يحدث عندما يُمنح التعزيز بعد كل استجابة صحيحة يقوم بها الكائن الحي. يؤدي إلى تعلم سريع للسلوك لأن الكائن يتلقى مكافأة مباشرة بعد كل أداء ناجح. لكنه سهل الانطفاء، أي أن السلوك يتوقف بسرعة إذا توقف التعزيز.

مثال: إعطاء الطفل قطعة حلوى كلما قال "شكرًا".

حصول الموظف على مكافأة نقدية كل مرة يحقق فيها هدف المبيعات.

ثانياً: التعزيز المتقطع (Intermittent Reinforcement)

في هذا الجدول، لا يتم تعزيز كل استجابة، بل يتم التعزيز وفقاً لأنماط محددة، مما يجعل السلوك أكثر مقاومة للانطفاء.

يتم تقسيم التعزيز المتقطع إلى جدولين رئيسيين هما:

جداول النسبة – (Ratio Schedules) يتم فيها تقديم التعزيز بناءً على عدد الاستجابات.

جداول الفاصل الزمني – (Interval Schedules) يتم فيها تقديم التعزيز بناءً على مرور الزمن.

جداول النسبة (Ratio Schedules)

جدول النسبة الثابتة (Fixed Ratio – FR)

التعزيز يُمنح بعد عدد محدد مسبقاً من الاستجابات.

يؤدي إلى معدل استجابة مرتفع لأنه يتطلب عددًا معينًا من السلوكيات للحصول على المكافأة.

لكنه قد يسبب توقفًا مؤقتًا للسلوك بعد الحصول على التعزيز.

مثال: يحصل العامل على أجر بعد تجميع 10 قطع من المنتج.

مكافأة طالب بعد قراءته 5 كتب.

جدول النسبة المتغيرة (Variable Ratio – VR)

التعزيز يُمنح بعد عدد غير ثابت من الاستجابات، مما يجعل الكائن غير متأكد من موعد حصوله على المكافأة.

ينتج أعلى معدل استجابة وأكثر مقاومة للانطفاء، لأن الكائن يستمر في السلوك على أمل الحصول على المكافأة قريباً.

هذا الجدول شائع في برامج المكافآت غير المتوقعة.

جداول الفاصل الزمني (Interval Schedules)

جدول الفاصل الزمني الثابت (Fixed Interval – FI)

التعزيز يُمنح بعد مرور فترة زمنية ثابتة، بشرط أن يحدث السلوك بعد انتهاء هذه الفترة.

يؤدي إلى زيادة معدل السلوك كلما اقترب وقت المكافأة، حيث يدرك الكائن متى سيحصل على التعزيز.

لكنه قد يؤدي إلى معدلات استجابة منخفضة في بداية الفترة.

مثال: امتحان شهري يدفع الطلاب إلى الدراسة فقط قبل موعد الاختبار.

حصول الموظف على راتب كل نهاية شهر بغض النظر عن الإنتاجية.

(Skinner, 1953).

جدول الفاصل الزمني المتغير (Variable Interval – VI)

التعزيز يُمنح بعد مرور فترة زمنية متغيرة، بحيث لا يمكن التنبؤ بموعد المكافأة.

يؤدي إلى معدل استجابة منتظم ولكن أقل كثافة مقارنة بجدول النسبة المتغيرة.

مقاوم للانطفاء لأن الكائن لا يعرف متى سيحصل على المكافأة.

مثال: تقنيش دوري غير معلن في الشركات، مما يحفز الموظفين على الحفاظ على الأداء الجيد باستمرار.

جداول التعزيز	الإجراء	محت التعزيز	مثال
المستمر	إعطاء التعزيز بعد كل استجابة	شهر الاستمارة	تعزيز طفل من كل مرة يجتهد فيما على السؤال الذي يطرح عليه
الفترة الثابتة	إعطاء التعزيز بعد فاصل زمني ثابت ومحدد	الفاصل الزمني ثابت	إعطاء زهبة الأسموح وقرصه شهري
الفترة المتغيرة	إعطاء التعزيز بعد فترات زمنية متغيرة	فاصل زمني غير محدد أو ثابت	المكافآت والمنازل جور دورية
نسبة ثابتة	إعطاء التعزيز بعد عدد ثابت ومحدد من السلوك	عدد ثابت ومحدد من الاستجابات	إعطاء الطالب علامة بعد كل ثلاث وظائف
النسبة المتغيرة	إعطاء التعزيز بعد عدد غير ثابت أو محدد من السلوك	عدد متغير أو غير متناظر من الاستجابات	صلل الامتلات في فترات زمنية مختلفة مكافأة الطالب

السلوك اللفظي (Verbal Behavior)

وسع سكينر نظريته لتشمل تعلم اللغة، حيث رأى أن اللغة تُكتسب من خلال الإشارات الإجرائية، وليس كنتيجة لقدرات فطرية كما اقترح تشومسكي. أثار هذا الطرح جدلاً واسعاً في علم النفس اللغوي.

التطبيقات التربوية والنفسية للنظرية:

في التعليم:

استخدام التعزيز الإيجابي لتحفيز الطلاب على التعلم.

تطوير التعليم المبرمج (Programmed Learning)، حيث يتم تقسيم المحتوى إلى خطوات صغيرة مع تعزيز متكرر.

في العلاج السلوكي:

تطبيق مبدأ التشكيل لمساعدة مرضى التوحد على تعلم مهارات جديدة.

استخدام العقاب السلبي لتقليل السلوكيات غير المرغوب فيها.

في الإدارة والعمل:

استخدام المكافآت لتحفيز الموظفين وزيادة الإنتاجية.

تطوير برامج تحسين الأداء باستخدام جداول التعزيز (عبدالله، 2021).

الانتقادات الموجهة لنظرية الاشرط الاجرائي:

إهمال العمليات العقلية الداخلية: ركز سكينر على السلوك القابل للملاحظة فقط، متجاهلاً العمليات الذهنية مثل التفكير، والإدراك، والدوافع، مما جعل نظريته غير كافية لتفسير السلوك البشري المعقد.

تبسيط التعلم البشري: اعتبرت النظرية أن التعلم يعتمد فقط على التعزيز والعقاب، بينما هناك عوامل أخرى، مثل الفهم والاستنتاج والتجربة الذاتية، تلعب دوراً مهماً في التعلم.

عدم تفسير السلوك الإبداعي والعفوي: لم تستطع النظرية تفسير كيف يظهر السلوك الجديد والمبتكر، إذ إنها تعتمد على التكرار والتعزيز، بينما بعض السلوكيات تظهر دون ارتباط مباشر بمثيرات سابقة.

تجاهل العوامل الاجتماعية والثقافية: لم تأخذ النظرية في الاعتبار تأثير البيئة الاجتماعية والتفاعل البشري في تشكيل السلوك، بينما أظهرت أبحاث لاحقة، مثل نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا، أهمية النمذجة والتعلم بالملاحظة.

محدودية التطبيق على السلوك الإنساني: رغم نجاحها في تفسير سلوك الحيوانات والتعلم البسيط، إلا أن تطبيقها على البشر، خاصة في المجالات المعقدة مثل اللغة والتفكير الأخلاقي، ظل محدوداً.

5. نظرية التعلم الجشطنتية:

نظرية الجشطنت أو الاستبصار (Gestalt Theory) هي نظرية نفسية تهتم بدراسة كيفية فهم الإنسان للعالم المحيط به وتنظيم المعلومات الحسية. تم تطوير هذه النظرية في بداية القرن العشرين من قبل مجموعة من العلماء الألمان والنمساويين، والمعروفين باسم "علماء الجشطنت (Gestalt psychologists)"، حيث كانوا يدرسون النمط والترتيب في الاستجابات الحسية والإدراكية.

نشأت النظرية في ألمانيا في بدايات القرن العشرين كرد فعل على النزعة الاختزالية التي تبنتها المدارس الفكرية الأخرى مثل:

البنويية (Structuralism) التي ركزت على تحليل العقل إلى عناصره الأساسية.

السلوكية (Behaviorism) التي نظرت إلى السلوك على أنه مجرد استجابات ميكانيكية للمثيرات.

رأى علماء الجشطت أن الإدراك لا يحدث من خلال تحليل الأجزاء المنفصلة، بل من خلال إدراك الكل المنظم، حيث "الكل أكبر من مجموع أجزائه".

بعد الحرب العالمية الثانية، انتقل العديد من علماء الجشطت إلى الولايات المتحدة، مما ساعد على نشر أفكارهم في العالم الأكاديمي، خاصة في مجالات علم النفس المعرفي، وعلم الإدراك، والتعليم، والتصميم.

وكلمة "Gestalt" هي كلمة ألمانية تعني "صيغة" أو "تكوين" أو "شكل"، وتشير إلى فكرة أن المعلومات الحسية ليست مجرد مجموعة من العناصر المعزولة، بل إنها تنظم بشكل تلقائي لتشكيل أنماط وتركيبات أكثر اتساقاً ومعنى.

التعريف بأبرز مؤسسي النظرية الجشطتية:

ماكس فيرتهايمر (1880-1943) (Max Wertheimer)

ولد في مدينة براغ عندما كانت جزءاً من الإمبراطورية الألمانية. أنهى دراسته الثانوية (الجيمنزيوم) في سن الثامنة عشرة، ثم بدأ بدراسة القانون قبل أن يتحول إلى الفلسفة وعلم النفس في جامعة برلين. حصل على درجته الجامعية من جامعة فورتسبورغ عام 1904، ونال درجة الأستاذية من جامعة فرانكفورت عام 1929.

أثناء الحرب العالمية الأولى، ساهم فيرتهايمر في الأبحاث المتعلقة بالكشف عن الغوصات باستخدام وسائل التصنت، ما يعكس اهتمامه بالتطبيقات العملية للإدراك.

في عام 1933، هاجر إلى الولايات المتحدة هرباً من الاضطهاد النازي، واستقر في نيويورك حيث أمضى بقية حياته. ورغم أن إنتاجه العلمي كان الأقل من حيث الكم بين مؤسسي حركة الجشطت، إلا أن إسهاماته كانت نوعية ومؤثرة في صياغة المفاهيم الجوهرية للنظرية.

كيرت كوفكا (1886-1941) (Kurt Koffka)

نشأ وتعلّم في ألمانيا، ودرس العلوم والفلسفة في جامعة إنبرة بين عامي 1903 و1904. بعد عودته إلى ألمانيا، التحق بجامعة برلين حيث حصل على الدكتوراه عام 1909 تحت إشراف عالم النفس كارل

شتومف.

بدأ العمل البحثي مع فيرتهامر وكوهلر، وشغل منصباً أكاديمياً بجامعة غيسن حتى عام 1924، حيث عمل أيضاً بوحدة الطب النفسي مهتماً بأمراض الكلام والانهيارات العصبية. بعد الحرب العالمية الأولى، أصبحت حركة الجشطلت معروفة في الأوساط الأمريكية، وطلب منه تقديمها عبر كتاب، فنشر عام 1922 كتابه "الإدراك: مقدمة لنظرية الجشطلت"، الذي قدّم فيه المفاهيم الأساسية للنظرية، إلا أن عنوانه تسبب في حصر فهم الجشطلت ضمن ميدان الإدراك فقط. وفي عام 1921، نشر كتابه "نمو العقل" في علم نفس الطفل، ولاقى رواجاً واسعاً. عمل أستاذاً زائراً بجامعة كورنل وسميث عام 1927، وقام بأبحاث ميدانية في آسيا الوسطى عام 1933. وكوّس جهده لاحقاً لتأليف كتابه المرجعي "مبادئ علم النفس الجشطلتي".

فولفغانغ كوهلر (1887-1967) (Wolfgang Köhler)

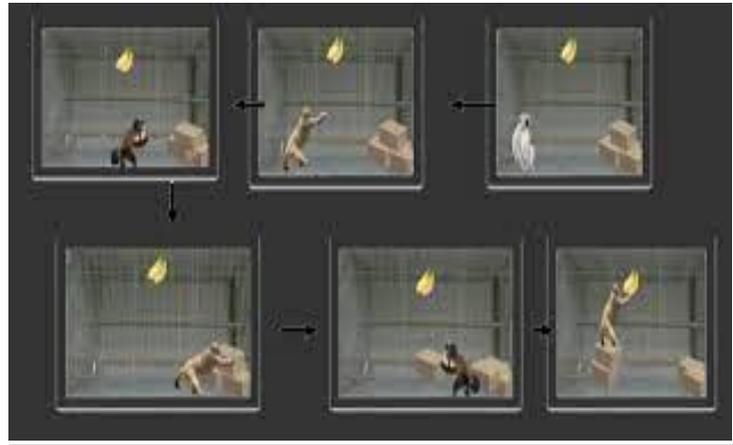
وُلد في منطقة البلطيق وانتقلت أسرته إلى شمال ألمانيا. تلقى تعليمه الجامعي في توبنغن وبون وبرلين، حيث نال الدكتوراه تحت إشراف كارل شتومف. في عام 1913، أوفدته الأكاديمية الروسية إلى جزيرة تيريفي (من جزر الكناري) لإجراء دراسات على الشمبانزي، لكن اندلاع الحرب العالمية الأولى حال دون مغادرته، مما أتاح له إنجاز كتابه الشهير "عقلية القردة"، الذي أثبت فيه أن الحيوان قادر على حل المشكلات من خلال الفهم الكلي وليس بالتجربة والخطأ فقط. عاد إلى ألمانيا عام 1920 وتولى منصب أستاذ علم النفس خلفاً لأستاذه شتومف في جامعة برلين. حاضر في جامعتي كلارك وهارفارد في الولايات المتحدة. غادر ألمانيا عام 1935 احتجاجاً على النظام النازي، رغم أنه لم يكن يهودياً، وقد تعرّض للطرد ضمن موجة الإقصاء السياسي والعنصري. نال لاحقاً جائزة التميز العلمي من جمعية علم النفس الأمريكية. تميّز كوهلر بدمج مفاهيم من الفيزياء في تفسير الظواهر النفسية، مما عزز الطابع العلمي والكلي لحركة الجشطلت.

:

-1

-2

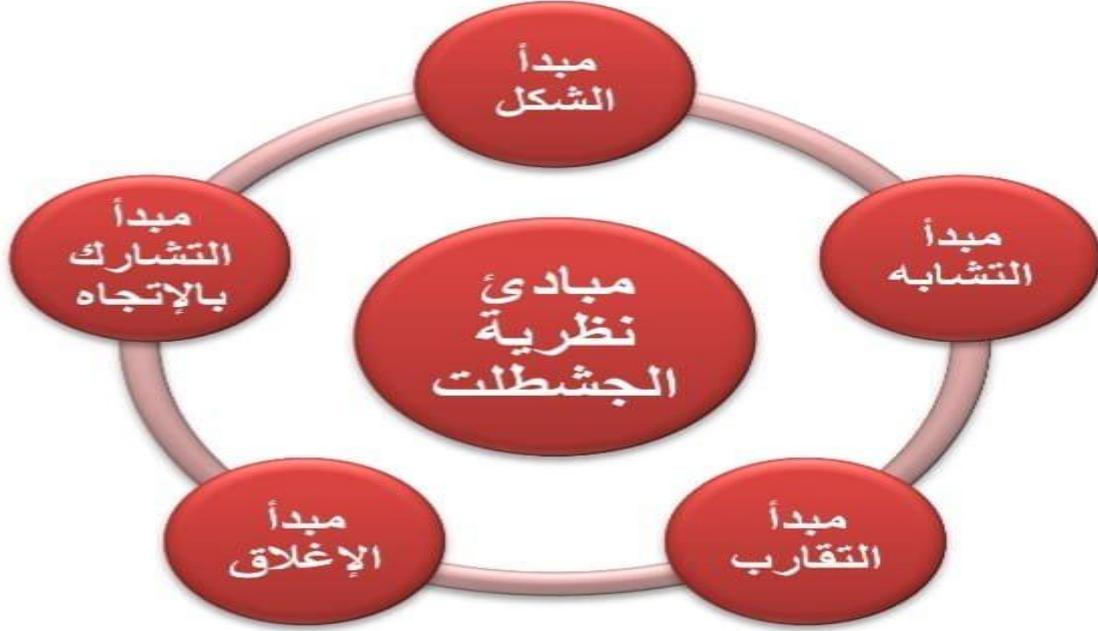
:



6. المفاهيم الأساسية للنظرية:

مبادئ وقوانين الادراك:

توصل العلماء المؤيدون للنظرية الجشطالتية إلى عدد من المبادئ والقوانين التي تحكم العمليات الإدراكية التي تؤثر بدورها على التعلم والسلوكيات التي يقوم بها الأفراد بمختلف المواقف، وفيما يلي أبرز هذه المبادئ والقوانين:



مبدأ الشكل والخلفية

فالأشياء لا تتواجد من فراغ وإنما توجد داخل نطاق حسي يُسمى بالمجال، ويتألف المجال من الشكل وهو العنصر الرئيسي الجاذب للانتباه والخلفية التي تُحيط بالشكل، ويتم التمييز بين الشكل والخلفية وفقاً للون والحجم والموقع وغيرها من العوامل.



مبدأ التشابه

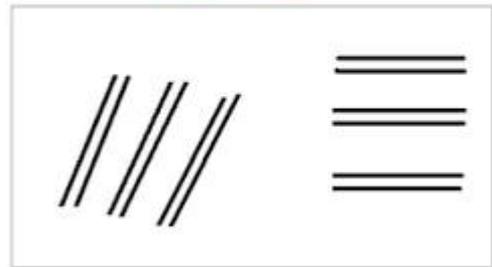
وفقاً للنظرية الجشطالتيّة، يُعتبر التشابه بين المواقف والمُثيرات من العوامل الهامة والمؤثرة بتخزين وتنظيم المعلومات بالذاكرة، فالأشياء ذات الصفات المُتشابهة مثل اللون والحجم تنتمي لمجموعة واحدة، وتُشكل هذه الأشياء في مجموعها كل مُنظم وموحد بحيث يُمكن استرجاع عناصر هذا الشكل على نحو أفضل من الأشياء التي لا تنتمي لهذا الكل.



مبدأ التقارب

يُشير هذا المبدأ إلى أن النفس البشرية تميل إلى إدراك الأشياء ضمن تنظيمات إدراكية وفقاً لدرجة تقاربها الزمني والمكاني، أي أننا لا نتعامل مع أحداث ومُثيرات مُتفرقة ومُنفصلة عن بعضها البعض، وإنما نتعامل مع مجموعات من الأحداث والمُثيرات المترابطة مع بعضها البعض زمانياً أو مكانياً، ولذا يكون استرجاعها من الذاكرة أسهل من غيرها من الأحداث غير المترابطة.

قانون التقارب



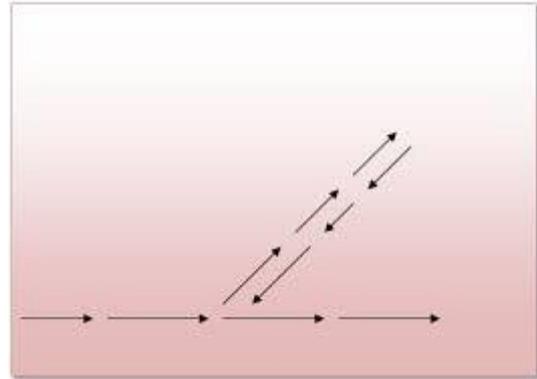
مبدأ الإغلاق

أي أن النفس البشرية تميل إلى إدراك الأحداث المُكتملة والمستقرة أسهل من غيرها من الأحداث غير المُكتملة أو المُستقرة، فعلى سبيل المثال يفهم الفرد العبارات المُتناسقة والمُرتبطة ببعضها البعض أكثر من غيرها من العبارات غير المُكتملة أو غير المترابطة.



مبدأ التشارك بالاتجاه

يُشير هذا المبدأ إلى أن النفس البشرية تميل إلى إدراك الأشياء ذات التوجهات الموحدة على غيرها من الأشياء ذات التوجهات غير الموحدة، وبذلك يُدرك الفرد الأشياء موحدة الاتجاه على أنها تنتمي لنفس المجموعة، بخلاف الأشياء التي تُعارضها في الاتجاه فتدركها على أنها خارج المجموعة (القيوني، 2001).



7. التعلم من منظور نظرية الجشطالت:

لم يكن التعلم هو المحور الأساسي للنظرية الجشطالتية من وجهة نظر مُنظريها الأوائل، فقد كان اهتمامهم الرئيسي مُنصرفاً إلى عمليات الإدراك الحسي وكيفية تفسير الأفراد للمدركات الحسية، ومع ذلك قدمت هذه النظرية إسهامات عظيمة بمجال التعلم، وفيما يلي الفرضيات الرئيسية للنظرية الجشطالتية حول التعلم:

أولاً. التعلم عبر الاستبصار

تؤكد النظرية الجشطالتية أن عملية التعلم تعتمد على قدرة الفرد ومدى استيعابه للموقف الكلي الذي يتعرض له ويتفاعل معه، كما تعتمد أيضاً على طبيعة العلاقة التي تربط بين عناصر الموقف المُختلفة.

ثانياً. التعلم عبر الإدراك

يعتمد تعلم الفرد على كيفية إدراكه للموقف الذي يتفاعل معه، ولكيفية الربط بين عناصر الموقف المُختلفة؛ ونظراً لأن الغرض الأساسي للتعلم هو استكشاف البيئة، فهو يرتبط إلى حد كبير بعناصر الموقف وبنيتة المُكونة له.

ثالثاً. يتطلب التعلم إعادة التنظيم

تتطلب العملية التعليمية إعادة تنظيم وترتيب عناصر الموقف المُختلفة حال عدم وضوح نسق هذه العناصر ولا الكيفية التي تربط بينها، بحيث تُصبح هذه العناصر عقب تنظيمها ووضوح العلاقات بينها ذات مغزى بالنسبة للفرد.

رابعاً: يتطلب التعلم الوقوف على البنية الأساسية لما يتعلمه الفرد

يتطلب التعلم إدراك المُتعلم للجوانب المعرفية الفعلية، فالتعلم ليس مقصوراً فقط على تنظيم عناصر الموقف ضمن سلسلة من الارتباطات وفقاً لمبادئ ميكانيكية، ولكن يُقصد به الاستيعاب الكامل للعلاقات التي تربط بين عناصر الموقف وطبيعتها وبنيتها التركيبية.

التطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت:

للنظرية العديد من التطبيقات التربوية التي يمكن للمعلم استغلالها لتحقيق أهداف العملية التعليمية، نذكر منها:

- يجب أن يكون تأكيد المعلم الأساسي على الطريقة الصحيحة للإجابة وليس على الإجابة الصحيحة في حد ذاتها، وذلك لتنمية الفهم والاستبصار بالقواعد والمبادئ المسئولة عن الحل مما يزيد فرص انتقالها إلى مشكلات أخرى.

- يمكن الاستفادة من مفهوم الاستبصار في حل المشاكل الهندسية أو التفكير في مشكلة رياضية ما، وذلك بحصر المجال الكلي للمشكلة.

- التأكيد على المعنى والفهم، فيجب ربط الأجزاء دائماً بالكل فتكتسب المغزى، فمثلاً تكتسب الأسماء والأحداث التاريخية أكبر مغزى لها عند ربطها بالأحداث الجارية أو بشيء أو بشخص هام بالنسبة للطالب.

- إظهار المعلم البنية الداخلية للمادة المتعلمة والجوانب الأساسية لها حيث يحقق البروز الإدراكي لها بالمقارنة بالجوانب الهامشية فيها، مع توضيح أوجه الشبه بين المادة المتعلمة الحالية وما سبق أن تعلمه الطالب مما يساعد على إدراكها بشكل جيد.

- تنظيم مادة التعلم في نمط قابل للإدراك مع الاستخدام الفعال للخبرة السابقة، وإظهار كيف تتلاءم الأجزاء في النمط ككل.

- تدريب الطلاب على عزل أنفسهم إدراكياً عن العناصر والمواد والظروف الموقفية التي تتداخل مع ما يحاولون حله من المشكلات (عبدالمعطي ومرسي، 2003).

نقد نظرية الجشطالت:

نظرية الجشطالت تعد من النظريات المهمة في علم النفس المعرفي، حيث تركز على الإدراك والتعلم من خلال الكليات بدلاً من تحليل الأجزاء المنفصلة. وقد ساهمت هذه النظرية في فهم عمليات التفكير وحل المشكلات، لكنها لم تخلُ من النقد. فيما يلي أبرز النقاط النقدية الموجهة إلى نظرية الجشطالت:

الغموض في تفسير العمليات المعرفية:

تعتمد نظرية الجشطالت على مفاهيم مثل الإدراك الكلي والاستبصار، لكنها لم تقدم تفسيراً دقيقاً للعمليات العقلية التي تؤدي إلى هذه الظواهر. كيف يصل الفرد إلى "الاستبصار"؟ وما الذي يجعل الدماغ يفضل "الشكل الكلي" على "الأجزاء"؟ هذه الأسئلة لم تجد إجابة واضحة ضمن إطار النظرية.

إهمال تأثير الخبرة والتعلم السابق:

تركز نظرية الجشطالت على الإدراك الفوري وحل المشكلات عن طريق الاستبصار، لكنها لم تعترف بالدور المهم للخبرة السابقة والتعلم التراكمي. بينما يرى السلوكيون أن التعلم يأتي من التكرار والتعزيز، فإن الجشطالتيين لم يفسروا كيف يمكن للخبرة أن تؤثر في الإدراك المستقبلي.

ضعف التفسير للعمليات التعليمية المعقدة:

تتطبق مبادئ الجشطالت بشكل جيد على إدراك الأشكال وحل المشكلات البسيطة، لكنها أقل كفاءة في تفسير العمليات التعليمية المعقدة مثل تعلم اللغات أو اكتساب مهارات جديدة تتطلب مراحل متعددة من التعلم والتكرار.

تجاهل العوامل الاجتماعية والثقافية:

تركز النظرية على الإدراك الفردي، لكنها لا تأخذ في الحسبان العوامل الاجتماعية والثقافية التي قد تؤثر على طريقة الإدراك والتعلم. نظريات مثل فيغوتسكي أكدت أن التعلم يتم في سياق اجتماعي وأن البيئة لها دور أساسي في تشكيل الفهم.

صعوبة التحقق التجريبي:

تقوم العديد من أفكار الجشطالت على مفاهيم نوعية يصعب قياسها تجريبياً، مثل "الاستبصار" و"التنظيم المعرفي"، مما يجعل اختبارها علمياً وتكرار نتائجها أمراً صعباً بالمقارنة مع النظريات السلوكية التي تعتمد على الملاحظة والتجريب المباشر.

عدم تقديم تفسير كافٍ للفروق الفردية:

تفترض النظرية أن الجميع يدركون الأشياء بطريقة متشابهة وفقاً لمبادئ التنظيم الجشطالتي (مثل التقارب، التشابه، الإغلاق)، لكنها لا تفسر لماذا تختلف أنماط الإدراك بين الأفراد، ولماذا يدرك بعض الأشخاص الأشياء بشكل مختلف حتى في نفس الظروف.

قلة التطبيقات العملية مقارنة بنظريات أخرى:

رغم أن نظرية الجشطالت أثرت في مجالات مثل التصميم والتعليم، إلا أن تطبيقاتها العملية تظل أقل من نظريات مثل السلوكية أو المعرفية، التي تقدم استراتيجيات واضحة للتعليم والتدريس.

8. نظرية التعلم البنائية لجان بياجيه:

تعد نظرية بياجيه إحدى النظريات البنائية المعرفية النمائية لأنها تعنى بالكيفية التي تنمو من خلالها المعرفة لدى الفرد عبر مراحل منوه متعددة؛ فهي تفترض أن إدراك الفرد لهذا العالم وأساليب تفكيره حياله تتغير من مرحلة عمرية إلى أخرى، إذ تسود في كل مرحلة أساليب واستراتيجيات تفكير خاصة تحكم إدراكات الفرد وتؤثر في أنماطه السلوكية. لذا عمد بياجيه في نظريته هذه إلى الكشف عن التغيرات التي تطرأ على تفكير الأفراد والعوامل المعرفية التي تتحكم في مثل هذه التغيرات لذلك لم يركز على قياس الذكاء أو وظائف المكونات العقلية وإنما اهتم بالدرجة الأولى بدراسة النمو الذي يحدث في العمليات المعرفية.

النظرية البنائية هي واحدة من أهم نظريات التعلم والنمو المعرفي، وتعود إلى العالم السويسري جان بياجيه (Jean Piaget)، الذي طورها خلال القرن العشرين. تقوم هذه النظرية على فكرة أن الأطفال لا يكتسبون المعرفة بشكل سلمي من البيئة، بل يقومون ببنائها بنشاط من خلال التفاعل مع العالم من حولهم.

ظهرت نظرية بياجيه كرد فعل على النظريات السائدة في ذلك الوقت، مثل:

السلوكية (Behaviorism) التي ركزت على التعلم من خلال الارتباطات بين المثير والاستجابة، دون اعتبار للعمليات العقلية الداخلية.

النظرية المعرفية التقليدية: التي رأت أن التعلم يحدث عبر استقبال المعلومات فقط، دون التركيز على دور المتعلم في بناء المعرفة.

بياجيه رفض هاتين الرؤيتين، وطرح فكرة أن التعلم هو عملية نشطة يقوم فيها الفرد بتكوين المعرفة من خلال التفاعل مع البيئة.

عوامل أثرت في تطوير النظرية:

خلفيته الأكاديمية في علم الأحياء:

بباجيه كان عالم أحياء في الأساس، وقد تأثر بمفهوم التكيف البيولوجي، حيث رأى أن العقل يتطور بنفس طريقة الكائنات الحية، أي من خلال عمليتي:

التمثل (Assimilation) إدخال المعلومات الجديدة ضمن الهياكل المعرفية الموجودة.

المواءمة (Accommodation) تعديل الهياكل المعرفية لتلائم المعلومات الجديدة.

أبحاثه على الأطفال:

بدأ بباجيه دراسة التطور المعرفي عند الأطفال أثناء عمله في مختبر ألفريد بينيه في باريس، حيث كان مكلفاً بإعداد اختبارات ذكاء للأطفال. لاحظ أن الأطفال يرتكبون أخطاءً منهجية، مما دفعه لدراسة كيف يفكرون بدلاً من مجرد قياس ذكائهم.

التأثر بالفلسفة وعلم النفس التربوي:

تأثر بباجيه بالفلسفات التي تؤكد على دور التفاعل مع البيئة في تكوين المعرفة، مثل أفكار جون ديوي.

كما استفاد من علم النفس المعرفي في تطوير مفهوم أن الأطفال يمرون بمراحل محددة من النمو العقلي.

بباجيه طور نظريته عبر ملاحظات دقيقة على أطفاله ودراسات أخرى، مما قاده إلى اقتراح المراحل الأربع للنمو المعرفي.

جان بباجيه (1896-1980) Jan piaget:

ولد جان بباجيه في نيوشاتل بسويسرا سنة 1896، كان والده استاذ مادة التاريخ وقد خصص مؤلفاته لكتابة تاريخ نيوشاتل وبعض الكتابات الادبية حول القرون الوسطى، ابدى اهتماما كبيرا بعلم الاحياء وقد عين وهو في السادسة عشر من عمره مديراً لمتحف التاريخ الطبيعي في جنيف. ثم درس التاريخ الطبيعي في جامعة نيوشاتل. ونشر عام 1916 بحثه الأول، ثم نال درجة الدكتوراه في علم الاحياء وهو في الحادية والعشرين من عمره. ثم حول اهتمامه وطاقته إلى دراسة تطور الفكر عند الأطفال ونموه. وقرأ فلسفة المعرفة بتوسع وبدأ يفكر باهتمام شديد بعالم المعرفة، وخاصة فيما يتعلق بكيفية اكتساب المعرفة

والتعلم عند البشر واعتقد أن النمو المعرفي يرتكز على الجوانب البيولوجية والسلوكية ولهذا تحول إلى مجال علم النفس.

وعمل بياجيه بعد تخرجه في معمل بينيه Binet لاختبارات الذكاء في باريس لعدة سنوات، حيث اخبر الأطفال وقدراتهم الذكائية المختلفة ولاحظ الفروق الفردية في إجابات الأطفال على أسئلة القدرات الذكائية نتيجة تنوع مراحلهم العمرية . بعد ذلك انتقل بياجيه من معمل بينيه إلى معمل جان جاك روسو في جنيف بسويسرا حيث تمكن من متابعة أبحاثه العيادية مع الأطفال في مجال الذكاء والقدرات الإدراكية ومن تطوير نظريته في علم النفس المعرفي إلى حدودها النهائية المتداولة الآن حيث ألف كتابين كتاب اللغة والفكر عند الطفل، وكتاب الحكم والتفكير ما بين الطفل والانسان البالغ و عام 1955 أسس بياجيه المركز الدولي لدراسة المعرفة الوراثية في جنيف وبعد اعتزاله من رئاسة المعهد ظل استاذاً بالجامعة، ومنذ تأسيسه لهذا المعهد تميزت كتاباته بالوفرة والغزارة، ولكن من أهم كتبه كتاب علم الاحياء والمعرفة الذي نشر عام 1967 والذي تحدث فيه حول العلاقة بين التطور البيولوجي والنمو الفردي والكتاب الثاني هو تطور التفكير أو موازنة البنى المعرفية، وهو يعالج قضية التعلم أكثر من أي كتاب آخر من كتبه فهو يحاول توضيح انتقال الانسان من مرحلة تطور معرفي الى مرحلة أخرى، ومن خلال مبادئ الموازنة يستطيع الانسان أن يكون فهماً أكثر دقة للعالم من حوله، والجدير بالذكر أن نظرية بياجيه قد تمت بناء على نتائج الملاحظات والدراسات الامبريقية التي قام بها مع أطفاله أيضاً اعتمد في دراساته على الطريقة العيادية أو الإكلينيكية.

وقد توفي بياجيه اواخر سبتمبر 1980، بعد أن ساهم بدراساته الواسعة، وترك مجموعة من المؤلفات والكتب والمقالات عن النمو المعرفي عند الأطفال.

الأساس الفلسفي لنظرية بياجيه :

تأثر بكتابات الفيلسوف الألماني (كانت) الذي كان يرى أفكار لوك وهيوم غير كاملة فهو يرى أن الإنسان لا يمكن أن يكتسب المعرفة دون استخدام حواسه ولكن لا يمكن أن تكون هي الوحدة المسؤولة عن تنسيق المعلومات داخل العقل بل أن الإنسان لديه قدرات معينة تعطي معنى ونظاماً لما يستقبله من مثيرات. فالعقل البشري لا يقبل مجرد تسجيل معلومات بعيدة عن الترابط أي صفحة بيضاء سالبة بل يصر على إعطاء العالم المحيط به صورة، ونظر إلى العالم من منظور (كانت) فيرى أن عقل الإنسان لا يمكن أن يكون مجرد صفحة بيضاء ، وإنما قدرة نشطة يخضع ما تستقبله إلى التنظيم وأن هناك قدرات فطرية تتمثل في الأفكار الأساسية العامة التي لا نتعلمها وهذه الأفكار تختص بالمكان والزمان

والسببية وديمومة الأشياء وما إلى ذلك. واهتم بدراسة أصول هذه الأفكار التي أدرجت تحت اسم علم المعرفة التكويني.

الأساس البيولوجي للنظرية:

أن الأسئلة التي تخطر ببال الإنسان عندما يحاول دراسة أشياء جديدة عليه تنتوع بالاتجاهات والمعلومات التي تكون الخلفية الثقافية عنده. ولأن دراسة بياجيه السابقة كانت العلوم الطبيعية فإنه عندما بدأ بدراسة الأطفال تواردت بذهنه الأسئلة التي كانت تخطر على باله حول دراسة علم الأحياء. ومن ثم بدأ بياجيه بالسؤالين التاليين عند بحثه في النمو الإنساني، فكان السؤال الأول مختص بالتكيف وميكانيزماته. والسؤال الثاني محاولة للتوصل إلى طريقة لتصنيف أو تنظيم مراحل التكيف المتطورة عند الأطفال، أي أنه قام بتطبيق النشوء الارتقائي للأنواع على التطور أو النمو عند الفرد وأن التغيير الذي يحدث للعقل البشري يمكن أن يقارن بما يحدث من تغيير للبيضة التي تتحول إلى يرقة، ثم إلى فراشه وكل مرحلة تختلف عن سابقتها ليس بالدرجة وإنما نوعياً.

9. المفاهيم المركزية للنظرية:

التكيف: (Adaptation)

يُعد التكيف من العمليات الجوهرية في التعلم والتفكير، ويتضمن عنصرين مترابطين:

التمثل: (Assimilation) إدراج المعارف أو المعلومات الجديدة ضمن البنى المعرفية القائمة لدى الفرد.

المواءمة: (Accommodation) تعديل البنى المعرفية الحالية لاستيعاب معارف أو تجارب جديدة غير منسجمة معها.

التوازن: (Equilibration)

هو الآلية التنظيمية التي يعتمدها الفرد للحفاظ على توازن معرفي بين عمليتي التمثل والمواءمة. يحدث التعلم الفعّال عندما يواجه الفرد موقفًا جديدًا يسبب له اضطرابًا معرفيًا (عدم توازن)، فيسعى لاستعادة التوازن من خلال تعديل أنماطه المعرفية.

البنية المعرفية: (Cognitive Schema)

تشير إلى الهياكل أو الأنماط العقلية التي ينظم بها الفرد خبراته ويصنف بها المعلومات. تتطور هذه البنى وتتغير تدريجيًا مع التقدم في العمر وتراكم الخبرات والتجارب.

التعلم النشط: (Active Learning)

وفق بياجيه، لا تُكتسب المعرفة عبر التلقين، بل يُنشئها الفرد ذاتيًا من خلال تفاعله النشط مع محيطه. يُعد المتعلم فاعلاً في بناء المفاهيم، لا متلقياً سلبياً لها.

الاكتشاف الذاتي: (Self-discovery)

يشجع بياجيه على التعلم القائم على الاستكشاف الذاتي، حيث يتوصل الفرد إلى فهم المفاهيم من خلال التجريب والملاحظة، بعيداً عن التعليم المباشر.

النضج البيولوجي: (Biological Maturation)

يربط بياجيه بين النمو المعرفي والنضج البيولوجي، مؤكداً أن كل مرحلة من مراحل التفكير لا يمكن أن تتحقق قبل نضوج الجهاز العصبي والعقلي للطفل.

التفاعل الاجتماعي: (Social Interaction)

رغم أن بياجيه يركز على البعد الفردي في بناء المعرفة، إلا أنه يقرّ بأهمية التفاعل الاجتماعي، خصوصاً في تطوير التفكير المنطقي والتقليل من النزعة الذاتية في التفكير. (Egocentrism)

10. مبادئ التعلم في النظرية البنائية:

النمو العقلي او المعرفي Intellectual Development :

اهتم بياجيه منذ البداية بأصل المعرفة والكيفية التي من خلالها تتطور مثل هذه المعرفة ، ونظرا لتخصصه في مجال البيولوجيا فقد ادرك بإمكانية توظيف مفاهيم ومبادئ علوم الأحياء لفهم ودراسة عمليات النمو المعرفي لدى الأفراد .ومنه نجد أن اهتمام بياجيه انصب بالدرجة الأولى على مسألتين رئيسيتين هما :

1- كيف يدرك الطفل هذا العالم والطريقة التي يفكر من خلالها بهذا العالم؟

2- كيف يتغير إدراك وتفكير الطفل بهذا العالم من مرحلة عمرية الى أخرى؟

لذلك حاول بياجيه من خلال نظريته تحديد خصائص الأطفال التي تمكنهم من التكيف مع البيئة التي يعيشون فيها ويتفاعلون معها؛ ثم تفسير التغيرات التي تطرأ على مثل هذه الخصائص عبر مراحل النمو المختلفة ، ويرى بياجيه أن النمو المعرفي يتضمن جانبين أحدهما كمي والآخر نوعي وظيفي؛ إذ لا يمكن بأي شكل من الأشكال فهم هذا النمو ما لم يتم تناول هذين الجانبين .يرتبط الجانب الكمي في عمليات تشكيل الأبنية المعرفية عن موجدات هذا العالم، في حين يتناول الجانب النوعي التغيرات التي تطرأ على الأبنية المعرفية والوظائف العقلية .فالبناء المعرفي يتضمن نوعية الخبرات وأسلوب التفكير السائد لدى الفرد في مرحلة عمرية ما، أما الوظيفة العقلية فتشير الى العمليات المعرفية التي يستخدمها الفرد في تفاعلاته المستمرة مع المثيرات البيئية .

يرى بياجيه أن الأبنية المعرفية قابلة للتغير في ضوء عمليات التفاعل المستمرة مع البيئة، في حين يرى أن الوظائف العقلية هي مكونات فطرية موروثية غير قابلة للتغير .ومن هنا نجد أن اهتمام بياجيه انصب على دراسة الأبنية المعرفية والتغيرات التي تطرأ عليها .

استخدم بياجيه مصطلح السكيما Schema للدلالة على البنية المعرفية Cognitive Structure وتشير الى محتوى الخبرة بالإضافة الى استراتيجيات وأساليب التفكير حيالها، فهي تنظيم كلي يتحول من شكل الى آخر ولديه القدرة على إعادة التنظيم ذاته في ضوء عمليات التفاعل المتكررة . ويرى ان البنى المعرفية تتعدد وتتنوع تبعاً لطبيعة الخبرات البيئية، فهي تزداد عدداً وتعقيداً من جراء عمليات التفاعلات المستمرة مع المثيرات البيئية.

ويقترح بياجيه أن بعض هذه الأبنية يكون بسيطاً كما هو الحال في بعض المنعكسات الطبيعية أو البنى المعرفية التي يشكلها الأطفال في المراحل البسيطة ، أو معقدة التي ترتبط باللغة والإجراءات المعقدة ، ويرى أنه من خلال عمليات النمو فإن البنى البسيطة تخضع للتغير والتعقيد من خلال التفاعل.

عوامل النمو المعرفي:

1.النضج :

النضج هو التغير المفهوم في جميع الجوانب العقلية. يشمل هذا النمو العاطفي والاجتماعي والذي يؤدي إلى تطوير القدرات الذاتية والتي تعتبر أساسية لحدوث التقدم الفردي. فعلى سبيل المثال، فإن نمو العاطفي والنمو الاجتماعي والذي يتضمن القدرات الذاتية والتي تعتبر أساسية لحدوث التقدم الفردي.

2. التفاعل مع العالم المادي:

التفاعل مع العالم المادي هو المفهوم الذي يتضمن الموارد التي تسهم في النمو الشخصي أو الوظيفي. في هذا السياق، فإن تفاعلات المادية والمعرفية يعزز النمو الفردي والاجتماعي. فعلى سبيل المثال، يمكن تحسين القدرات التفكيرية والنمو الفردي والاجتماعي.

3. التفاعل مع العالم الاجتماعي:

التفاعل مع العالم الاجتماعي يعزز النمو الشخصي من خلال المشاركة في العلاقات العائلية والأصدقاء والجماعات الاجتماعية والمؤسسات التعليمية والمهنية. في هذا السياق، فإن فهم العلاقات والتفاعلات الاجتماعية يعزز النمو الفردي والمجتمعي والأكاديمي.

4. التوازن:

تعد القدرة على التوازن نزعة فطرية موروثة تولد مع الإنسان، وتُسهم في تنسيق التفاعل بين العوامل الثلاثة السابقة (النضج، التفاعل مع العالم المادي، التفاعل مع العالم الاجتماعي). وتمكّن هذه القدرة الفرد من تحقيق نوع من الانساق بين المعارف السابقة التي اكتسبها والخبرات الجديدة التي يصادفها، حيث تساعده على إدراك كيفية تنظيم معارفه وفقاً لما يستجد من معلومات. ومن خلال هذه العملية، يتمكن الفرد تدريجياً من تعديل أبنيته المعرفية أو إعادة تنظيمها، لتصبح أكثر تكيفاً مع ما يتعرض له من مواقف وتجارب، مما يُعد ضرورياً لنموه المعرفي المستمر.

العمليات الأساسية في النمو:

تشتمل عملية التوازن على قدرتين فطريتين هما قدرة التنظيم وقدرة التكيف ومثل هاتين القدرتين تتفاعلان وتندمجان معا ضمن البناء المعرفي للفرد لمساعدته على تحقيق نوع من التوافق مع البيئة التي يعيش فيها ويتفاعل معها. وفيمايلي عرض لهذه القدرات:

1-التنظيم:

تعد قدرة التنظيم نزعة فطرية تولد لدى الأفراد بحيث تمكنهم من تنظيم خبراتهم وعملياتهم المعرفية في بنى معرفية ويرى بياحيه أن الأفراد يولدون وهم مزودون ببعض البنى المعرفية البسيطة وبعض الاستعدادات التي تمكنهم من تنظيم الخبرات الخارجية في ضوء ما يوجد لديهم من تكوينات أو أبنية، وهذا يسمح لهم من إعادة تنظيم بعض الأبنية لتكوين أبنية أو مخططات جديدة.

2-التكيف:

ينظر الى التكيف على أنه نزعة فطرية تولد مع الإنسان وتمكنه من التأقلم والتعايش مع البيئة من خلال تعديل أنماطه السلوكية استجابة لمطالب البيئة؛ فهو بمثابة استعداد بيولوجي عام لدى الإنسان يساعده على العيش في بيئة معينة، ويمكنه من التنوع في طرق وأساليب تفكيره باختلاف فرص التفاعل والمراحل العمرية التي يمر بها. ففي الوقت الذي تعمل فيه قدرة التنظيم داخل الفرد، نجد أن قدرة التكيف تعمل في الخارج، حيث من خلال هذه العملية يعمل الفرد على تحقيق نوع من التوازن مع ما يجري من متغيرات في البيئة. ويمثل التكيف الهدف النهائي لعملية التوازن، ويتضمن التغيرات التي تطرأ على الكائن الحي استجابة لمطالب البيئة. ويحدث التكيف من خلال عمليتين متكاملتين هما أ-التمثل:

تتضمن عملية التمثل تعديل الخبرات الجديدة بما يتناسب مع الأبنية المعرفية الموجودة لدى الفرد، فهي عملية تغيير في هذه الخبرات لتصبح مألوفة، فعندما نتمثل خبرة ما، فهذا يعني أننا نعدل في هذه الخبرة لتتلاءم مع ما هو موجود فعلا لدينا من أنشطة، وأبنية معرفية. فعلى سبيل المثال ، الطفل الذي يرى الحصان لأول مرة ربما يستخدم البنى المعرفية الموجودة لديه للتعامل مع هذه الخبرة بحيث يطلق عليه اسم "كلب كبير" على اعتبار أن لديه بنية معرفية سابقة حول الكلب. كما وقد يضع الطفل في فمه كل شيء يمسكه على اعتبار انه طعام.

ب-التلاؤم او المواءمة:

يشير مفهوم التلاؤم الى عملية تغيير أو تعديل البنى المعرفية الموجودة لدى الفرد لتتناسب مع الخبرات الخارجية. فوفقا لهذه العملية، يسعى الفرد الى تعديل خبراته وأساليب تفكيره لتتلاءم مع الواقع الخارجي، فهي عملية معاكسة لعملية التمثل، وهي مكتملة لها في الوقت نفسه. فعند حدوث عملية التلاؤم يعني ذلك توليد بنى معرفية جديدة، أو تعديل في البنى المعرفية السابقة فالطفل الذي تعود إطلاق لفظ كلب على كل حيوان يمشي على اربع أرجل، يغير في طريقة تفكيره عندما لا يجد التأييد من الآخرين، أو يكتشف فروقا بين هذا الحيوان وبقية الحيوانات الأخرى(زعيم ، 1983)

مراحل النمو المعرفي:

1-المرحلة الحسية الحركية:

وتغطي هذه المرحلة عمر الطفل منذ لحظة الميلاد حتى نهاية السنة الثانية، ويحدث التعلم والنمو المعرف بشكل أساسي في هذه المرحلة من خلال الحواس والنشاطات الحركية ، ويمكن تلخيص أهم خصائص هذه المرحلة على النحو الآتي:

1- يحدث التفكير بصورة أساسية عبر الأفعال او المنعكسات.

2- تتحسن عملية التآزر الحس حركي.

3- يتحسن تناسق الاستجابات الحركية.

4- يتطور الوعي تدريجيا بالذات.

5- تتطور فكرة بقاء أو ثبات المادة.

6- تبدأ عملية اكتساب اللغة.

يقسم بياجيه هذه المرحلة إلى ست فترات فرعية في كل منها تأخذ الجوانب الحس-حركية مظاهرا مختلفة كما هو مبين:

1- يمارس الطفل الأفعال الانعكاسية مثل المص وتحريك اليدين والرجلين والقبض، والاستجابة للضوء وتكون في الغالب هذه الأفعال غير مقصودة، ويهدف الطفل من وراءها للحركة في حد ذاتها، وتسود مثل هذه الأفعال خلال الشهر الأول من العمر، وهي تمثل الفترة الأولى. عموما يكون الطفل سلبي في هذه المرحلة حيث يعتمد كليا على الاثارة القادمة من البيئة ولا تصدر عنه أية استجابات إجرائية .

2- ينسق الطفل بين حواسه واستجاباته، حيث يلتفت إلى مصدر الأصوات ويتابع الأشياء المتحركة في بيئته بصريا. كما تظهر لديه ردود الفعل الدائرية الأولية مثل تكرار قبض الأصابع والعبث بها، ويظهر أيضا الحركات غير المقصودة التي تكون متتابعة وموجهة نحو الذات. تسود مثل هذه المظاهر خلال الفترة الثانية التي تمتد من الشهر الثاني حتى الشهر الرابع من العمر.

3 - يمارس الطفل ردود الفعل الدائرية الثانوية حيث يكرر بعض الاستجابات للتأكد من نتائج معينة، فقد يهز اللعبة التي تصدر صوتا لاكثر من مرة للتأكد من أن هزها هو السبب في إحداث الصوت، وقد يركل الوسادة برجليه للتأكد من أن ذلك يؤدي إلى تحريك السرير. وفي الغالب يكرر الطفل أفعاله للتأكد من السبب والنتيجة ولتحقيق المتعة والتسلية أيضا ويعرف ذلك بعملية التيقن. وفي هذه الفترة يظهر الطفل اهتماما بالأشياء والموضوعات الخارجية، إذ أن معظم حركاته مقصودة بحد ذاتها وموجهة للعالم

الخارجي، وتستمر هذه الفترة ما بين الشهر الخامس والثامن من العمر حيث تزداد قدرة الطفل على التآزر الحس-حركي.

4- يحقق الطفل التآزر الحس-حركي، ويستطيع التوفيق بين ردود الفعل الدائرية الثانوية، ويستخدم السلوك الحركي هنا كوسيلة للحصول على شيء أو إزالة بعض العقبات التي تعترضه. يميز الطفل بين الوسائل والغايات، ويبدأ باستخدام بعض الوسائل للوصول إلى نتائج معينة، كأن يرفع الوسادة للبحث عن لعبته تحتها. وعليه فإن الأفعال الحركية التي يمارسها الطفل في هذه الفترة هي وسيلة لتحقيق هدف معين وليس مجرد تسلية. تمتد هذه الفترة بين الشهر التاسع ونهاية السنة الأولى من العمر، وفيها يدرك الطفل ظاهرة بقاء الأشياء "Permanency Object"، إذ أنه يدرك أن الأشياء تبقى موجودة في البيئة بالرغم من اختفائها من مجاله الحسي. فعلى سبيل المثال، يدرك الطفل أن لعبته في مكان ما رغم عدم إحساسه بها أو رؤيته لها، كما أنه في هذه الفترة يدرك استقلالية جسمه عن البيئة المحيطة به.

5- يمارس الطفل ردود الفعل من الدرجة الثالثة ويصبح قادراً على التفريق بين الاستجابة والنتائج المترتبة عليها؛ أي أنه يتعرف على خصائص الاستجابات، كما تتطور قدرته على إنتاج وابتكار عدد من الاستجابات للتعامل مع الموقف الواحد. فعلى سبيل المثال، قد يمد الطفل يده لتناول شيء ما، فإذا ما فشل يستخدم عصا لتقريب هذا الشيء إليه، أو قد يلجأ إلى استجابات مبتكرة أخرى. يمارس الطفل مثل هذه الأفعال الحركية في الفترة الواقعة ما بين الشهر الثالث عشر والشهر الثامن عشر من العمر.

6- يظهر الطفل في نهاية هذه المرحلة؛ أي بين الشهر التاسع عشر والشهر الرابع والعشرين من العمر بعض الأنماط السلوكية التي تعتمد بدرجة بسيطة على التخطيط والتخيل، كما يبتكر بعض الوسائل للوصول إلى الغايات وتصبح أفعاله أكثر هدفية بسبب سيطرته على المشي والتحرك والإمساك بالأشياء ومعالجتها لذلك تسمى هذه الفترة باسم فترة التأليف أو الاختراع.

2- مرحلة ما قبل العمليات :

وتغطي هذه المرحلة الفترة بين نهاية السنة الثانية والسنة السابعة، ويعدها بياجيه مرحلة انتقالية غير مفهومة على نحو واضح ، لأنه لا تتسم بمستوى ثابت من حيث النمو المعرفي ، ومن أهم خصائص هذه المرحلة ظهور النمو اللغوي.

وقد قسم بياجيه هذه المرحلة إلى طورين هما:

أ - طور ما قبل المفاهيم من 2 - 4 سنوات حيث يستطيع الطفل في هذا الطور القيام بعمليات التصنيف حسب مظهر واحد.

ب -الطور الحدسي من 4 - 7 سنوات ويقوم الطفل في هذا الطور ببعض التصنيفات الأكثر صعوبة حدساً أي دون قاعدة يعرفها وفي هذه المرحلة يبدأ الوعي التدريجي بثبات الخصائص أو ما يسمى بالاحتفاظ. هذا ويمكن أيجاز خصائص النمو المعرفي لهذه المرحلة في النقاط الآتية:

1-ازدياد النمو اللغوي واستخدام الرموز اللغوية بشكل أكبر.

2-سيادة حالة التمرکز حول الذات.

3-البدء بتكوين المفاهيم وتصنيف الأشياء.

4-فشل التفكير في أكثر من بعد أو طريقة واحدة.

5-يتقدم الإدراك البصري على التفكير المنطقي.

3-مرحلة العمليات المادية :

وتغطي هذه المرحلة الفترة ما بين 7-11 سنة ويستطيع الطفل في مرحلة العمليات المادية أن يمارس العمليات التي تدل على حدوث التفكير المنطقي، إلا أنها مرتبطة على نحو وثيق بالأفعال المادية الملموسة. وأهم خصائصها:

1-الانتقال من اللغة المتمركزة حول الذات إلى اللغة ذات الطابع الاجتماعي.

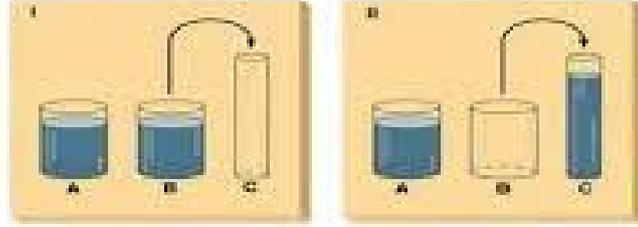
2-يحدث تفكير الأطفال من خلال استخدام الأشياء والموضوعات المادية الملموسة.

3-يتطور مفهوم البقاء والاحتفاظ كتلة ووزن وحجم.

ثالثاً: مرحلة العمليات المادية

Concrete Operational Stage

• ينجح الطفل في استخدام طرق مجردة إذا كانت المشكلة بسيطة جداً، ولكن تظل العمليات المادية أو الحسية بنجاح أكثر إذا اعتمد على الأشياء ذاتها، ما يتعلمه هو أن الأشياء تبقى ثابتة حتى ولو تغير شكلها الظاهر، وهذه الظاهرة تسمى بقانون الحفظ أو الاحتفاظ . عبر (1980).



4- يتطور مفهوم المقلوبية (المعكوسية) مثال $9=5+4$ و $9=4+5$.

5- تتطور عمليات التفكير في أكثر من طريقة أو بعد واحد.

6- تتطور عمليات التجميع والتصنيف وتكوين المفاهيم.

7- فشل التفكير في الاحتمالات المستقبلية دون خبرة مباشرة بالموضوعيات المادية.

4- مرحلة العمليات المجردة :

وتغطي هذه المرحلة الفترة العمرية التي تمتد من 12 سنة فما فوق أي المراهقة، ويظهر في هذه المرحلة الاستدلال المجرد والرمزي، وفي هذه المرحلة يستطيع المراهق وضع الفرضيات واختبارها، ويستطيع كذلك أن يتعامل مع المشكلات ويطور استراتيجيات لحلها، ويفكر في هذه المرحلة على نحو مجرد، ويصل إلى النتائج المنطقية دون الرجوع إلى الأشياء المادية أو الخبرات المباشرة، هذا وتعد قدرة المراهقين على ممارسة العمليات المجردة، والتفكير في الإمكانيات المستقبلية والتنبؤ بها من أبرز خصائصها . وتتميز هذه المرحلة بما يأتي:

1- يدرك الفرد أن الطرق والوسائل في المرحلة السابقة غير كافية لحل مشاكله فيقل اعتماده عليها بمعالجة الأشياء المادية.

2- تتوازن عمليتا التمثيل والمواءمة ويصل الفرد إلى درجة عالية من التوازن.

3- وجود التفكير الاستدلالي الفرضي محك رئيس للدلالة على الوصول إلى التفكير المجرد.

- 4-تطور القدرة على تخيل الاحتمالات قبل تقديم الحلول العملية لهذا الموقف.
- 5-يفكر فيما وراء الحاضر، ويركز على العلاقات أكثر من المحتوى، ويقل اعتماده على الحقائق والأشياء المادية.
- 6-القدرة على وضع الفرضيات وفحصها وملاحظة النتائج ووصفها باشكال منطقية.
- 7-القدرة على التعامل مع الأشياء عن طريق العمليات المنطقية التركيبية، فهو قادر على تثبيت كل العوامل وتغيير أحدها لفحصه، وقادر على فهم التناسب وإدراك الأمور الهندسية.
- 8-الانتقال من التمرکز حول الذات، إلى التفكير في العلاقات الاجتماعية المتبادلة، وهو يدرك الأشياء من حيث علاقتها بنظام قيم الإنسان.

المرحلة	المستويات والتفصيل	الملاحظات
1- التنس - حركية	1-2 سنوات	من النقل البسيط على نقل التوسيمات، ويصبح كريباً على وهي العلاقة بين المساحة والتكامل على التفرقة وان جعل الحركات الكرية كالتنسيق على طول من التوسيمات ويصبح مستوياً ويظهر ان التوسيمات تنتشر في فضاءها على طول التوسيمات.
2- ما قبل العلاقات	3-7 سنوات	من طريق العلاقات والتكامل لا يزال متمركزاً حول الذات - فالتكامل يدور حولها ولا يتكامل معها - يوجه نظر الآخرين بصفتها التوسيمات بناء على التوسيمات وفي نهاية الفترة يبدأ باستخدام العدد ويظهر مفاهيم التوسيمات.
3- العلاقات الحركية	7-12 سنة	يستخدم التوسيمات على التفكير المنطقي ويظهر مفاهيم السطوح والتوسيمات الكرية الحركية (6 سنوات) - التكامل (7 سنوات) - التوسيمات (8 سنوات) - يصف التوسيمات ويظهر مفاهيم العلاقات على الأساس الحركي ويظهر مفاهيم التوسيمات.
4- العمليات الحركية	12 فما فوق	يظهر التوسيمات ويظهر المفاهيم المنطقية، يصف العلاقات على التوسيمات، يصف العلاقات بين التوسيمات والتوسيمات والتوسيمات والتوسيمات والتوسيمات والتوسيمات.

11. النظرية في حقل التربية:

تعد نظرية بياجيه ذات أهمية كبرى في العملية التعليمية، وفيما يأتي ابرز التضمنيات التربوية لهذه النظرية:

- 1-لابد من تشخيص متطلبات تعليم أي موضوع، والتأكد من تحقيقها لدى الطلاب قبل المباشرة في تعلم الموضوع نفسه.
- 2- هناك ضرورة ملحة لتنظيم المادة الدراسية سواء المناهج أو الكتاب المدرسي، تنظيمياً منطقياً، وذلك حرصاً على ان تكون المادة التعليمية متدرجة بطريقة هرمية.
- 3-ركزت النظرية على أهمية الانتباه للفروق الفردية بين طلبة الصف الواحد، وهذا يتطلب من المعلم أن يبدأ في تعليمه من حيث هو ، وبما لديه من قدرات واتجاهات وأسلوب التعلم.

4-الاهتمام بتنمية قدرات الطلاب على التفكير أثناء تنظيم تعلمهم للحقائق والمفاهيم والمبادئ والقواعد، وتجنب الحفظ الآلي غير الواعي.

5-ركزت النظرية كذلك على أهمية التدريب على المهارة بعد تعلمها بطريقة تنمي التفكير، وذلك باستخدامها معالجة مواقف جديدة.

6-توفير التقويم المرحلي المتنامي داخل النسق الواحد، وضمن سلسلة الهرم، وذلك كي يتأكد المعلم من تعلم الطالب لأنماط التعلم الدنيا قبل الانتقال إلى تنظيم نشاطات تعليمية للقدرات العليا .

7-تساعد مراحل النمو المعرفي وخصائصه مصممي المناهج على وضع مواد دراسية تتفق مع طبيعة العمليات العقلية لاطفال المراحل التعليمية المختلفة ففي حين يحتاج تلاميذ المرحلة الابتدائية مواداً واقعية تسهل معالجتها من خلال عملياتهم المعرفية، يحتاج طلاب المرحلة الاعدادية الى مواد دراسية تساعدهم على ادراك المشكلات وحلها وتعزز قدراتهم على إجراء العمليات المعرفية المجردة.

8 -لما كانت عملية النمو المعرفي تقوم اساساً على إيجاد التوازن بين الطفل والبيئة وهو أمر يستلزم التفاعل بينه والعالم المحيط به، لذا يجب وضعه في بيئة نشطة وفعالة لتسهيل التعلم، وممارسة أساليب الاكتشاف الذاتي التي اكد عليها بياجيه (العويس ، 2009).

نقد النظرية:

المبالغة في التحديد العمري للمراحل:

افترض بياجيه أن الأطفال يمرون بمراحل معرفية متسلسلة (الحسية-الحركية، ما قبل العمليات، العمليات الملموسة، العمليات المجردة)، لكنه حدد أعماراً دقيقة لكل مرحلة. ومع ذلك، فقد أظهرت الأبحاث الحديثة أن الأطفال قد يكتسبون بعض القدرات المعرفية في وقت أبكر مما توقعه بياجيه، مما يشير إلى أن التطور المعرفي أكثر مرونة وأقل صرامة من تقسيمه للمراحل.

إهمال الفروق الفردية:

تركز نظرية بياجيه على المراحل العامة التي يمر بها جميع الأطفال، لكنها لم تراعي الفروق الفردية في معدل النمو المعرفي. فبعض الأطفال قد يصلون إلى مرحلة العمليات المجردة في سن مبكرة، بينما يتأخر آخرون في ذلك.

تجاهل الدور الحاسم للعوامل الثقافية والاجتماعية:

يركز بياجيه على العمليات الداخلية لنمو الطفل، لكنه قلل من تأثير العوامل الثقافية والاجتماعية. في المقابل، أكد علماء مثل فيغوتسكي على أهمية التفاعل الاجتماعي واللغة في التعلم، حيث اعتبر أن المعرفة تُبنى من خلال التفاعل مع الآخرين، وليس فقط من خلال الاستكشاف الفردي للبيئة.

تقييد مفهوم الذكاء في الجانب المعرفي فقط:

ركز بياجيه على التفكير المنطقي والاستدلالي، متجاهلاً الجوانب الأخرى للذكاء، مثل الذكاء العاطفي والاجتماعي والإبداعي. نظريات حديثة، مثل نظرية الذكاءات المتعددة لهوارد غاردنر، وسّعت مفهوم الذكاء ليشمل مجالات أخرى تتجاوز التفكير المنطقي.

ضعف منهجيته البحثية:

اعتمد بياجيه في أبحاثه على ملاحظات غير مقننة لأطفاله وعدد محدود من الأطفال الآخرين، مما يطرح تساؤلات حول تعميم نتائجه على جميع الأطفال. كما أن العديد من تجاربه لم تخضع لمنهجية صارمة قابلة للتكرار، مما يضعف موثوقية نتائجه.

التقليل من قدرة الأطفال على التعلم والتفكير المعقد:

أظهرت الأبحاث الحديثة أن الأطفال قادرين على التفكير المنطقي والتجريدي في سن أصغر مما افترضه بياجيه. فعلى سبيل المثال، أظهرت دراسات في علم النفس المعرفي أن الأطفال في مرحلة ما قبل العمليات لديهم بعض القدرات المنطقية التي لم يعترف بها بياجيه.

عدم تفسير آليات الانتقال بين المراحل بوضوح:

رغم أن بياجيه حدد مراحل النمو العقلي، إلا أنه لم يقدم تفسيرًا دقيقًا لكيفية انتقال الطفل من مرحلة إلى أخرى. نظريته تصف التطور المعرفي لكنها لا توضح الأسباب العميقة وراءه، مما جعلها أقل قدرة على التنبؤ بسلوك الأطفال في ظروف مختلفة.

12. النظرية التعلم المعرفية :

نشأت النظرية المعرفية في التعلم كرد فعل على النظريات السلوكية التي ركزت على التعلم من خلال المثير والاستجابة، دون الاهتمام بالعمليات العقلية الداخلية. ظهرت هذه النظرية في منتصف القرن العشرين، متأثرة بعدة اتجاهات فكرية وأبحاث في علم النفس المعرفي.

المراحل الأساسية لنشأة النظرية المعرفية:

الانتقادات الموجهة للسلوكية (الخمسينيات والستينيات):

بدأ علماء النفس يشككون في قدرة السلوكية على تفسير التعلم بشكل كامل، خاصة فيما يتعلق بالعمليات العقلية مثل الفهم، والتذكر، وحل المشكلات.

من أبرز المنتقدين نعوم تشومسكي، الذي رفض تفسير السلوكية لاكتساب اللغة، وأكد دور العمليات العقلية الداخلية.

التأثيرات الفلسفية والمعرفية:

تأثرت النظرية المعرفية بأعمال جان بياجيه، الذي قدم مفهوم المراحل النمائية للتطور المعرفي، حيث ركز على كيفية بناء الأطفال للمعرفة من خلال التفاعل مع البيئة.

كما ساهم جيروم برونر في تطوير فكرة التعلم بالاكشاف، حيث أكد أن التعلم يكون أكثر فعالية عندما يشارك المتعلم بنشاط في بناء معرفته.

ظهور علم النفس المعرفي (السبعينيات):

مع تطور علم النفس المعرفي كفرع مستقل، ازدادت الأبحاث حول العمليات العقلية مثل الإدراك، والانتباه، والذاكرة، مما ساهم في تعزيز أسس النظرية المعرفية في التعلم.

ظهر مفهوم المعالجة المعلوماتية، الذي يشبه الدماغ البشري بالحاسوب، حيث يتم تخزين المعلومات ومعالجتها واسترجاعها.

أهم رواد النظرية المعرفية:

جيروم برونر (Bruner): أكد على التعلم بالاكشاف والتفاعل الاجتماعي.

ديفيد أوزوبل (Ausubel) قدم مفهوم التعلم ذي المعنى.

روبرت جانييه (Gagné) طوّر نظرية الظروف التعليمية التي تربط بين المعرفة والمهارات.

جاك طارديف (Jacques Tardif) طور نظرية تكامل المعرفة (L'Intégration des Connaissances)

جوزيف نوفاك (Joseph Novak) طور نظرية خرائط المفاهيم (Concept Mapping Theory)

13. أهم المبادئ المؤثرة للنظرية المعرفية في التعلم:

تقوم النظرية المعرفية في التعلم على مجموعة من المبادئ الأساسية التي تركز على العمليات العقلية التي تحدث أثناء التعلم، وكيفية معالجة المعلومات واكتساب المعرفة. ومن أهم هذه المبادئ:

التعلم كعملية نشطة:

يرى المنظرون المعرفيون أن التعلم ليس مجرد استجابة للمثيرات، بل هو عملية نشطة تتطلب مشاركة عقلية من المتعلم.

المتعلم يبني معرفته من خلال الاستكشاف، والتجربة، وحل المشكلات بدلاً من مجرد استقبال المعلومات بشكل سلبي.

معالجة المعلومات:

يشبه العقل البشري الحاسوب في طريقة معالجة المعلومات، حيث يمر التعلم بمراحل مثل: الاستقبال، والتخزين، والاسترجاع.

تقسم الذاكرة إلى ذاكرة حسية، وذاكرة قصيرة المدى، وذاكرة طويلة المدى، ويعتمد التعلم الفعّال على كيفية انتقال المعلومات من مرحلة إلى أخرى.

دور البنية المعرفية السابقة:

يؤكد ديفيد أوزوبل أن التعلم يكون أكثر فعالية عندما يتم ربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة.

يساعد هذا الترابط على استيعاب المفاهيم الجديدة وفهمها بشكل أعمق.

التفاعل مع البيئة والتجربة:

يرى بياجيه وبرونر أن التعلم يحدث عندما يتفاعل الأفراد مع بيئتهم، حيث يتم بناء المعرفة من خلال التجربة المباشرة، والملاحظة، والاكتشاف.

يعتمد المتعلم على عمليات مثل التمثيل (Assimilation) والمواءمة (Accommodation) عند مواجهة معلومات جديدة.

التنظيم الذاتي والتعلم الذاتي:

يدعم المعرفيون فكرة أن المتعلم يجب أن يكون قادرًا على تنظيم تعلمه بنفسه، من خلال تحديد الأهداف، ومراقبة تقدمه، وتقييم مدى فهمه.

يساعد ذلك في تطوير التفكير النقدي وحل المشكلات.

أهمية الانتباه والإدراك:

التعلم يعتمد على قدرة المتعلم على التركيز والانتباه، حيث إن ضعف الانتباه قد يؤدي إلى عدم ترسيخ المعلومات في الذاكرة.

تستخدم استراتيجيات مثل التكرار، والتصنيف، والتلخيص لتحسين إدراك المعلومات.

التعلم ذو المعنى:

يؤكد أوزوبل على أن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يكون له معنى بالنسبة للمتعلم، أي عندما يكون مرتبطًا بتجربته واهتماماته.

التعلم القائم على الفهم أعمق وأكثر استدامة من التعلم القائم على الحفظ والتكرار.

استخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية:

يشمل التعلم الفعال استخدام استراتيجيات معرفية مثل التكرار، والتنظيم، والاستنتاج.

كما يتطلب ميتا معرفية (وعي المتعلم بطرق تفكيره وتعلمه)، مثل التخطيط، والمراقبة، والتقييم الذاتي.

1. نظرية روبرت جانييه (Robert Gagné)

روبرت جانبيه (Robert Gagné)

وُلد روبرت جانبيه في 21 أغسطس 1916 في ولاية جورجيا بالولايات المتحدة الأمريكية، وهو من أبرز منظري التعليم المعرفي. درس علم النفس التجريبي وحصل على الدكتوراه من جامعة براون، وعمل خلال الحرب العالمية الثانية في تطوير برامج تدريب الطيارين، مما زاد اهتمامه بكيفية تعلم المهارات المعقدة. طوّر جانبيه ما يُعرف بـ "نظرية التعلم الشرطي الهرمي"، واقترح تسعة أحداث تعليمية تُستخدم كإطار لتصميم الدروس الفعالة، تبدأ بجذب الانتباه وتنتهي بمساعدة المتعلم على الاحتفاظ بالمعلومة ونقلها. كما ميّز بين أنواع متعددة من التعلم، مثل: المعلومات اللفظية، المهارات الفكرية، الاستراتيجيات المعرفية، المهارات الحركية، والمواقف. شكلت أعماله جسراً بين النظرية السلوكية والنظرية المعرفية، وأسهمت بعمق في تصميم التعليم الحديث.

مبادئ نظرية جانبيه في التعلم

تُعدّ نظرية روبرت جانبيه (Robert Gagné) من النظريات المهمة في مجال التعلم والتعليم، حيث تركز على الشروط التي يجب توافرها لتحقيق التعلم الفعّال. تقوم نظريته على فكرة أن التعلم يحدث من خلال تسلسل هرمي من القدرات المعرفية، وأن هناك أنماطاً مختلفة من التعلم تتطلب استراتيجيات تعليمية مختلفة. يمكن تلخيص المبادئ الأساسية لنظرية جانبيه في التعلم فيما يلي:

أنواع التعلم:

حدد جانبيه تسعة أنواع رئيسية للتعلم، وهي مرتبة في تسلسل هرمي من الأدنى إلى الأعلى، وتشمل:

التعلم الإشاري (Signal Learning): وهو أبسط أشكال التعلم، حيث يستجيب المتعلم لمنبه معين بشكل انعكاسي.

التعلم بالمثير والاستجابة (Stimulus-Response Learning): يعتمد على ربط المثيرات بالاستجابات، كما في التعلم السلوكي.

التسلسل (Chaining): يتضمن تعلم سلسلة من الاستجابات المرتبطة ببعضها البعض.

الربط اللفظي (Verbal Association): تعلم ربط الكلمات أو العبارات ببعضها البعض.

التمييز (Discrimination Learning): تعلم التفريق بين المثيرات المختلفة.

التعميم (Concept Learning): تعلم تعميم القواعد أو المفاهيم على مواقف جديدة.

التعلم القاعدي (Rule Learning): تعلم القوانين والمبادئ التي تحكم الظواهر.

حل المشكلات (Problem Solving): أعلى مستويات التعلم، حيث يستخدم المتعلم القواعد لحل مشكلات جديدة.

استراتيجيات التعلم (Cognitive Strategies): وهي القدرات التي يستخدمها المتعلم لتنظيم تعلمه، مثل التلخيص والمراقبة الذاتية للفهم والتخطيط لحل المشكلات واستخدام خرائط ذهنية أو مفاهيمية تمكن المتعلم من التحكم بعملياته المعرفية، وهي ضرورية لتعلم القواعد وحل المشكلات.

شروط التعلم:

حدد جانبيه مجموعة من الشروط التي تسهم في تحقيق التعلم الفعّال، وتنقسم إلى:

الشروط الداخلية: تتعلق بالقدرات العقلية والمعرفية لدى المتعلم، مثل الاستعداد الذهني والدافعية.

الشروط الخارجية: تشمل العوامل البيئية والتنظيمية، مثل طبيعة المادة التعليمية، وأساليب التدريس المستخدمة. (Gagné, 1977)

المراحل التسع للتعلم

اقترح جانبيه تسع مراحل لتحقيق التعلم الفعّال، والتي يمكن استخدامها كإطار تصميمي للدروس التعليمية:

1. إثارة الانتباه (Gaining Attention): استخدام وسائل لجذب انتباه المتعلم.

2. إبلاغ المتعلم بالأهداف (Informing Learners of Objectives): توضيح أهداف التعلم.

3. استدعاء المعرفة السابقة (Stimulating Recall of Prior Learning): ربط المعرفة الجديدة بالمعلومات السابقة.

4. تقديم المحتوى الجديد (Presenting the Stimulus): تقديم المعلومات الجديدة بوضوح.

5. توفير التوجيه للتعلم: (Providing Learning Guidance) استخدام استراتيجيات تساعد في الفهم والاستيعاب.

6. إثارة الأداء: (Eliciting Performance) تشجيع المتعلم على تطبيق ما تعلمه.

7. تقديم التغذية الراجعة: (Providing Feedback) تزويد المتعلم بملاحظات حول أدائه.

8. تقييم الأداء: (Assessing Performance) قياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية.

9. تعزيز الاحتفاظ والنقل: (Enhancing Retention and Transfer) التأكد من أن المتعلم يستطيع تطبيق المعرفة في مواقف جديدة. (Gagné & Briggs, 1979)

2. نظرية جاك طارديف (Jacques Tardif).

جاك طارديف (Raymond Tardif)

وُلد جاك طارديف في كندا، ويُعد من الباحثين المعاصرين البارزين في علوم التربية، خاصة في مجال تكوين المعلمين والمعرفة المهنية. يشغل منصب أستاذ بجامعة مونتريال، وتتمحور أعماله حول تحليل مختلف أنواع المعارف التي يستخدمها المدرّس في ممارساته التربوية، مثل المعارف العلمية، والمهنية، والتجريبية، والتأملية. أشهر أعماله هو كتاب "المعارف المهنية للمعلمين (Les savoirs professionnels des enseignants)" والذي أصبح مرجعاً في مراكز تكوين المعلمين. لا يصنف طارديف كمنظر في النظرية المعرفية الكلاسيكية كيباجيه أو غانييه، لكنه يوظف التوجه المعرفي في مقارنة العملية التعليمية، خاصة من زاوية تكامل المعارف في الممارسة التربوية، وقدّم رؤى مهمة لفهم كيفية بناء المدرّس لكفاياته المهنية عبر التفاعل بين المعرفة والتجربة.

مبادئ نظرية جاك طارديف في التعلم:

تستند نظرية جاك طارديف (Jacques Tardif) حول تكامل المعرفة إلى مجموعة من المبادئ التي تهدف إلى تحقيق تعلم فعّال ومستدام، يركز على فهم العلاقات بين المعلومات بدلاً من حفظها بشكل منفصل. ويرى طارديف أن التعلم الحقيقي يحدث عندما يتمكن المتعلم من الربط بين المعارف المختلفة وتطبيقها في مواقف جديدة .

أهم المبادئ التي تقوم عليها النظرية:

التعلم كعملية نشطة:

يؤكد طارديف أن التعلم لا يتم بشكل سلبي من خلال استقبال المعلومات فقط، بل يحتاج إلى تفاعل نشط من قبل المتعلم، حيث يكون مشاركاً في بناء معرفته من خلال التحليل .

تكامل المعرفة وربطها بالسياق:

يشير إلى أن المعرفة لا يجب أن تُكتسب بشكل معزول، بل يجب أن تكون مترابطة بين مختلف المجالات، مما يسمح للمتعلمين باستخدام معارفهم في سياقات متعددة.

استخدام استراتيجيات معرفية وميتا معرفية:

يُركز على أهمية تطوير استراتيجيات التعلم، مثل التنظيم الذاتي، التفكير النقدي، والتحليل العميق، والتي تساعد المتعلم على التحكم في عملية تعلمه.

أهمية التفاعل الاجتماعي في التعلم:

يدعو إلى تعزيز التعلم التعاوني والتفاعل بين المتعلمين، حيث يسهم الحوار وتبادل الأفكار في تعميق الفهم وتعزيز القدرة على حل المشكلات بطرق إبداعية.

التقييم المستمر والتعلم الذاتي:

يرى أن التقييم يجب أن يكون مستمراً وليس فقط في نهاية العملية التعليمية، كما يجب أن يركز على مدى قدرة المتعلم على تطبيق المعرفة الجديدة في مواقف مختلفة. (Tardif, 2015)

3. نظرية جوزيف نوفاك (Joseph Novak)

جوزيف نوفاك (Joseph Novak)

وُلد جوزيف نوفاك سنة 1932 في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو عالم تربوي بارز وأستاذ سابق بجامعة كورنيل. ركزت أبحاثه على طرق تمثيل المعرفة وتسهيل التعلم الفعال، وهو معروف عالمياً بابتكاره أداة "خرائط المفاهيم (Concept Maps)" في الستينيات، كوسيلة بصرية لتمثيل المفاهيم والعلاقات بينها. استند نوفاك في أعماله إلى نظرية **التعلم ذي المعنى** لديفيد أوزوبل، حيث أكد على أهمية الربط بين المعرفة الجديدة والمعارف السابقة في ذهن المتعلم. وقد أصبحت خرائط المفاهيم أداة تعليمية فعالة في جميع مراحل التعليم، تُستخدم لتحفيز الفهم العميق وتسهيل تقييم الفهم. ساهم نوفاك بذلك في تطوير تطبيقات نظرية التعلم المعرفي وجعلها أكثر ارتباطاً بالممارسة الصفية.

مبادئ نظرية نوفاك في التعلم:

تُعدُّ نظرية جوزيف نوفاك (Joseph Novak) في التعلم جزءًا من نظريات البنائية، حيث تركز على بناء المعرفة من خلال تنظيمها في خرائط مفاهيمية تساعد في الفهم العميق للموضوعات التعليمية. طُوِّرت هذه النظرية في السبعينيات، مستندةً إلى أعمال ديفيد أوزوبل (David Ausubel) حول التعلم المعتمد على المعنى.

أهم مبادئ نظرية نوفاك في التعلم:

التعلم ذو المعنى:

يعتمد التعلم على الفهم العميق وربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة لدى المتعلم، بدلاً من الحفظ الآلي للمعلومات.

خرائط المفاهيم:

تُستخدم الخرائط المفاهيمية كأدوات بصرية تساعد المتعلم على تنظيم المعرفة وربط المفاهيم المختلفة، مما يعزز التعلم الفعّال.

البناء المعرفي التدريجي:

يرى نوفاك أن التعلم يحدث من خلال بناء شبكات معرفية مترابطة، حيث تتراكم المعلومات الجديدة مع المعلومات القديمة بشكل هرمي من الأكثر عمومية إلى الأكثر تفصيلاً.

التفاعل النشط للمتعلم:

يؤكد نوفاك على ضرورة مشاركة المتعلم في العملية التعليمية من خلال استكشاف العلاقات بين المفاهيم والعمل على تنظيمها بطرق تتناسب مع بنيته المعرفية الخاصة

(Novak & Cañas, 2008).

التقييم المستمر:

يُعتبر التقييم جزءًا أساسيًا من التعلم، حيث يساعد في تحديد مدى فهم المتعلم واستيعابه للمفاهيم الجديدة، وهو ما يعزز عملية التعديل وإعادة التنظيم المعرفي. (Novak, 1998)

نقد النظرية المعرفية في التعلم:

تُركز النظرية المعرفية على العمليات العقلية مثل التفكير والتذكر والفهم، لكنها تعرضت لعدد من الانتقادات، أبرزها:

إهمال العوامل العاطفية والدافعية
تركز النظرية على العمليات العقلية فقط، دون الاهتمام الكافي بالدافعية والانفعالات التي تؤثر على
التعلم.

عدم مراعاة الفروق الفردية
رغم اعترافها بوجود اختلافات بين المتعلمين، إلا أنها لا تقدم إطارًا واضحًا لمعالجة هذه الفروق في
أنماط التعلم والاستيعاب.

إهمال الدور الاجتماعي والتفاعل الثقافي
تهتم بالعمليات الداخلية للمتعلم لكنها لا تُفسر بشكل كافٍ تأثير البيئة الاجتماعية والثقافية، وهو ما
ركزت عليه نظريات أخرى مثل نظرية فيغوتسكي.

قصور في تفسير التعلم غير المنطقي أو غير المتسلسل
تفترض أن التعلم يحدث بطريقة منطقية متسلسلة، بينما في الواقع قد يكون عشوائيًا أو حدسيًا في
بعض الأحيان.

محدودية التطبيق في البيئات التعليمية
تطبيق مبادئها في الفصول الدراسية قد يكون صعبًا نظرًا لتعقيد العمليات المعرفية وصعوبة قياسها.

صعوبة قياس العمليات العقلية
تعتمد على مفاهيم مثل معالجة المعلومات والذاكرة العاملة، لكن هذه العمليات يصعب قياسها بدقة
في الواقع التعليمي.

14. النظرية السوسيو بنائية او البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي:

تتحدّر النظرية البنائية الاجتماعية عن البنائية حيث تؤكد على دور الآخر في بناء المعارف لدى الفرد وتؤكد خاصة على الصراع في النمو الفردي والاجتماعي. على حصول تبادلات مثمرة بين الأفراد مع بعضهم ، والتقدم الحاصل عن طريق التفاعلات الاجتماعية يتحدد بكفايات الفرد عند الانطلاق ومن هنا يساعد هذا التفاعل على نمو البنية المعرفية للفرد وتطوره باستمرار .

والنظرية البنائية الاجتماعية "عملية اجتماعية يتفاعل الطلاب فيها مع الأشياء، والأحداث من خلال حواسهم التي تساعد على ربط معرفتهم السابقة مع المعرفة الحالية التي تتضمن المعتقدات ، والأفكار، والصور، لأنه من غير الممكن الفصل بين أفكار الفرد والمكونات الاجتماعية المحيطة به.

تعود جذور النظرية البنائية الاجتماعية إلى أعمال العالم النفسي الروسي ليف فيجوتسكي (1896-1934)، الذي طور أفكاره في أوائل القرن العشرين، وخاصة خلال العشرينيات والثلاثينيات. كانت أبحاثه جزءًا من حركة فكرية أوسع في علم النفس السوفيتي آنذاك، والتي تأثرت بالماركسية وأكدت على أهمية العوامل الاجتماعية والثقافية في تشكيل الفكر والسلوك الإنساني.

عاصر فيجوتسكي فترة من التحولات الاجتماعية والثقافية في الاتحاد السوفيتي بعد الثورة البلشفية (1917)، حيث برزت الحاجة إلى تطوير نظريات تعليمية ونفسية تتماشى مع التغييرات المجتمعية. تأثر أيضًا بعدة تيارات فكرية، منها:

الماركسية: وخاصة فكرة أن التطور البشري يحدث من خلال التفاعل الاجتماعي والإنتاج المشترك للمعرفة.

علم النفس الجشطالتي: الذي ركز على الإدراك والتعلم باعتبارهما عمليات كلية وليس مجرد استجابات فردية.

نظريات النمو المعرفي: مثل أعمال جان بياجيه، لكنه خالفه في أن التعلم يسبق النمو المعرفي، وليس العكس.

ليف سومينوفيتش فيجوتسكي lev somanovic vegotsky :

هو عالم نفس روسي الأصل ولد سنة 1896 في بيلورسيا ونال شهادة الأدب من جامعة موسكو عام (1917)، وعمل عام (1924) في معهد علم النفس بموسكو واشترك في تطوير برامج تعليمية بشكل

واسع وخاصة تعليم الأطفال الصم والبكم، وخلال حياته تعاون مع اليكسندر لوريا Luria (Aleksandre) وأن. ليونتيف Leontiev AN في تكوين نظرية جديدة وعلمية تضاف إلى علم النفس وهي النظرية البنائية (الثقافية) الاجتماعية (Socicoultural) Theory Constructivism، ولم تعرف هذه النظرية في الغرب حتى عام (1958) ولم تنتشر حتى عام (1962).

وتوفي سنة (1934) عن عمر يناهز 39 عاماً إثر إصابته بمرض السل.

مبادئ ومفاهيم النظرية :

1-اللغة:

تعتبر اللغة أحد الوسائط الاجتماعية للتعلم وأكثرها قوة. فهي تزيد من القدرة على عملية التواصل الاجتماعي في التعبير ونقل الأفكار، واللغة كوسيلة تكون التفكير وتنظيم المعاني بمختلف أشكالها أي تعمل كوسيط للتفكير.

2-البيئة الاجتماعية:

حدد فيجوتسكي مصدرين لمعرفة الفرد: الأول التفاعل مع البيئة أي المعرفة اليومية وهو يتأثر بتفاعل الأقران واللغة والخبرات التي يحصل عليها الفرد والتي تساعد في نمو المستويات العليا من التفكير. والثاني هو الناتج من التنظيم الشكلي الذي يحدث في الفصول أي المعرفة العلمية وعن طريق هذين المصدرين يتم بناء المعنى ويبنى الفهم. ويكون ذلك من خلال البيئة الاجتماعية التي يشارك فيها الطلاب مع معلمهم والأنشطة التعليمية التي يمارسونها في الفصول الدراسية.

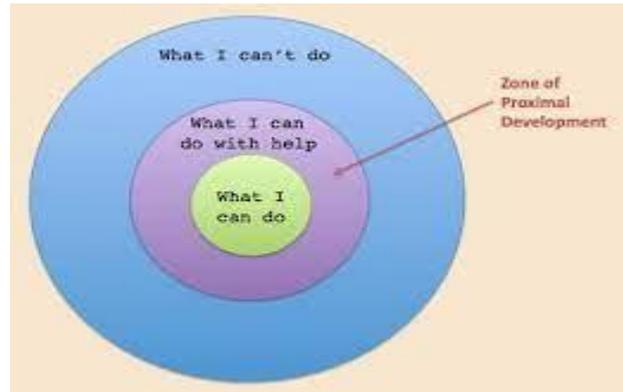
3 -التفاوض:

تؤكد نظرية فيجوتسكي على دور المعلم في تشجيع الطلاب على المناقشة الحوارية التفاوضية؛ حيث أنها تركز على نقاط عديدة من خلال التفاعل المفتوح بين الطلاب بعضهم مع بعض؛ وبين الطلاب ومعلمهم، وذلك يساهم في توليد المعنى المقصود. ولكي يحدث هذا التفاوض لا بد من طرح الأسئلة المفتوحة وترك، الفرصة للطلاب بطرح آرائهم وأفكارهم لتكون نقطة بداية تثير الضوء لفهم المعنى المقصود.

4 -حيز النمو الممكن:

هو المسافة بين ما يمكن أن ينجزه الطالب بمفرده وبين ما يمكن أن ينجزه عندما يساعد بواسطة أفراد آخرين، فالطالب لديه مستويان من النمو، هما مستوى النمو الفعلي وهو المستوى العقلي الحالي للفرد وقدرته على التعلم بنفسه، ومستوى النمو الكامن وهو المستوى الذي يستطيع الوصول اليه بمساعدة الآخرين، وهذا الفرق بين المستويين هو حيز النمو الممكن، وهو ما يطلق عليه منطقة النمو المركزي، أو منطقة النمو التقريبي (zpd) والتي يعرفها فيجوتسكي أنها المسافة بين قدرة الفرد على حل المشكلات بمفرده باستخدام كل الطاقات الممكنة لديه أي المستوى الأدنى ومستوى نموه الكامن تحت رقابة أو مساعدة أستاذ أو خبير أو زميل ماهر أي المستوى الأعلى (العدوان وداود ، 2016).

وقد اختار فيجوتسكي كلمة منطقة ZONE لأنها تحمل تطورا وليس كمنطقة مقياس، وانما استمرارية للسلوك أو درجات النضج، واستخدام كلمة الأدنى أو القريبة ويقصد بذلك المنطقة التي تحدد بتلك السلوكيات التي ستتطور في المستقبل القريب، فهي تعني أن السلوك أقرب الى الظهور في أي وقت، وليس من الواجب أن يظهر في نهاية المطاف (أبو هشيمة، 2014).



العوامل الأساسية المؤثرة في منطقة النمو القريب المركزية:

-طبيعة التفاعل الاجتماعي للتعلم يولي فيجوتسكي اهتماما كبيرا للغة باعتبارها أداة تنقل الخبرة الاجتماعية الى الأفراد وتشكل المناخ العام لبيئة الفصل، وهي وسيط للفكر، ويتصور فيجوتسكي أن الكلام عند الطفل يكون اجتماعيا في البداية، ثم يليه الكلام المتمركز حول الذات، وبعده الكلام الداخلي أي التفكير.

-دور الأدوات النفسية والفنية الوسائط الرمزية مفتاح لبناء المعرفة ، ولفيجوتسكي اليات رمزية من ضمنها الأدوات النفسية التي تتوسط بين الأعمال الفردية والأعمال الاجتماعية وتوصل داخل الفرد بخارجه، والفرد بالجماعي، وأدرج فيجوتسكي عدد من الأمثلة للوسائط الرمزية مثل اللغة، الأنظمة

المختلفة للحساب، الكتابة، القطع الفنية، المخططات، الخرائط والرسم. فالأدوات النفسية لا تنتج في العزلة ولكنها منتجات التطور الثقافي الاجتماعي للأفراد الذين ينشطون في مجتمعهم.

- دور التفاعلات الاجتماعية كوسيط لتفكير المتعلم إن الحديث في البداية يثبت نقطة المرجع بين المعلم والمتعلم، بعد ذلك الحديث الاجتماعي يصبح وسائل المعلم كأداة تتوسط تفكير المتعلمين، فالمعلم منبع الأسئلة والمتعلم يستجيب والسؤال يتبعه نقطة مرجعية للدخول والمشاركة في التفاعل اللفظي، والمتعلم يستجيب ليعكس حديثه الذاتي، ومع استمرار المناقشة يوجه المعلم انتباه المتعلم للملامح المرتبطة بالظاهرة وتحليلها للتغلب على أوجه التناقض في التفكير تجاه المفهوم.

- الدور المتبادل بين المفاهيم اليومية والمفاهيم العلمية صنف فيجوتسكي مفاهيم المتعلمين الى فئتين تعكس السياق المرتبط بهما: المفاهيم اليومية او التلقائية والمفاهيم العلمية غير تلقائية.

المفاهيم اليومية تتكون من خلال التفاعلات والخبرات خارج المدرسة، والمفاهيم العلمية تتكون من خلال التفاعلات والخبرات داخل المدرسة، كما أن المفاهيم اليومية تتمركز في الظواهر وتبنى على المظهر المادي والسمات الشكلية للظواهر كما أنها تعتمد على الخبرات اليومية لكن المفاهيم العلمية تتكون من خلال عمليات عقلية معرفية.

وتقوم النظرية البنائية الاجتماعية على أسس عدة أهمها:

-التعلم الاجتماعي أكثر نشاطاً من التعلم الفردي فالفرد يتعلم بشكل ايجابي وسط مجموعة من الأفراد مثل (زملائه والمعلم والوالدين).

-أن التعلم الاجتماعي يساعد في بناء المعرفة فالتعلم الفردي يكون أقل في اكتساب المعرفة والمهارة من التعلم المبني على التفاعل الاجتماعي الذي يساعد بدوره على بناء المعرفة.

-يجب أن يتعلم الفرد كيف يكون متعلماً ايجابياً، فالفرد لا يتعلم فقط معرفة ولغة بل يكتسب أيضاً مهارة حول تعليم نفسه كيف يستفيد من البيئة الاجتماعية المحيطة به .

-تعلم المحتوى الاجتماعي يجب أن يكون من خلال التفاعل الاجتماعي إذ يتضمن ذلك مهارات الاتصال والتواصل بين الفرد.

لا يكون للمعلومات والأفكار معانٍ ثانية لدى الافراد المتعلمين جميعهم وانما يختلف من فرد لأخر تبعاً لاختلاف ما لدى كل فرد من خبرات سابقة وما يوجد لديه من بنية معرفية .

-إن الإنسان كائن نشط يشارك بشكل فعال في تكوين مقومات وجوده وتقرير مصيره ويساهم في تحقيق نموه الذاتي، وذلك لأن كل فرد يتمتع بالقدرة على اكتساب الوسائل التي يستعملها لكل مرحلة من مراحلها النمائية للتأثير في الذات والعالم من حوله .

-لا يمكن للفرد المنعزل أن يحصل على المعرفة، وذلك لأن العمليات المعرفية هي في الأصل عمليات اجتماعية وتتحوّل إلى عمليات سيكولوجية ذاتية أو شخصية من خلال المشاركة في نشاط الجماعة ويفترض ان للبنية المعرفية مضمون اجتماعي.

-لا تحصل المعرفة إلا من خلال العقل او التفاوض الاجتماعي والذي يعني المشاركة الاجتماعية - الثقافية وان السبيل الى المعرفة هو العقل أو المشاركة.

-توجد علاقة بين تاريخ ثقافة الفرد وتاريخ ثقافة المجتمع الذي ينتمي إليه في البعد المعرفي الشخصي في عملية النمو وبعدها الاجتماعي المشترك وهناك علاقة جدلية بين التعلم باعتباره نتاج عملية التفاعل الاجتماعي وبين النمو المعرفي.

النظرية السوسيو بنائية لكليرمون:

تُعدّ نظرية آن-نيلي بيريه-كليرمون تطورًا حديثًا للاتجاه السوسيو-بنائي، الذي تأصل مع أعمال فيغوتسكي وتفاعل مع مقاربات المدرسة البياجيهية، حيث تمنح هذه النظرية أولوية قصوى لدور التفاعل الاجتماعي والسياق الثقافي في تنمية العمليات المعرفية والتعلم. وتؤكد على أن المعرفة لا تتولد في فراغ ذهني معزول، وإنما تُبنى من خلال تفاعلات اجتماعية حية، في سياقات محددة ومواقف واقعية.

وفي هذا الإطار، تؤكد بيريه-كليرمون أن التعلم الفعّال لا يتحقق إلا من خلال إشراك المتعلم في وضعيات تفاعلية غنية، تسمح له بالتعبير، والمشاركة، والتفاوض حول المعنى، وتطوير التفكير النقدي عبر الحوار البناء مع زملائه ومعلميه. ومن هذا المنظور، تتجاوز العملية التعليمية الطابع التقليدي القائم على التلقين، لتصبح تجربة ديناميكية تُبنى فيها المعرفة من خلال التفاعل والتشارك.

وتبرز الباحثة في هذا السياق مفهوم "المسافة التفاعلية"، الذي يشير إلى التوازن المرن في العلاقة بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلمين أنفسهم، بما يسمح بتحفيز القدرات دون إملاء أو توجيه مباشر. كما تحتل اللغة في نظريتها مكانة مركزية، إذ تُعد أداة أساسية في بلورة الأفكار، والتفاوض على المعنى، وبناء المعرفة المشتركة.

وبذلك، تُقدم بيريه-كليرمون نموذجًا تربويًا معاصرًا يركز على الحوار، والعمل التعاوني، والتفكير المشترك، بما يساهم في تطوير المهارات المعرفية والاجتماعية للمتعلمين. وقد جعلها هذا التصور من أبرز المرجعيات الحديثة في ميادين البيداغوجيا التفاعلية، والتعليم التعاوني، والتعليم القائم على حل المشكلات.

آن-نيلي بيريه-كليرمون (Anne-Nelly Perret-Clermont)

ولدت في سويسرا، ودرست علم النفس تحت إشراف **جان بياجيه** في جامعة جنيف، ثم حصلت على دكتوراه في علم النفس الاجتماعي من نفس الجامعة.

المسار الأكاديمي:

عملت أستاذة في جامعة نيوشاتيل منذ عام 1979، وأصبحت أستاذة فخريّة منذ عام 2014. كما شغلت منصب أستاذة مشاركة في جامعة جنيف حتى عام 1987، وكانت أستاذة زائرة في عدة جامعات.

الاهتمامات البحثية:

تركز أبحاثها على التفاعل الاجتماعي في بناء المعرفة، خاصة في البيئات التعليمية. تهتم بدراسة التفكير والتواصل في ورشات الفلسفة للأطفال، والجدل لدى الأطفال وفي المدارس، بالإضافة إلى علم النفس المرتبط بمساحات التفكير.

المساهمات العلمية:

ساهمت بشكل كبير في تطوير النظرية السويسري-بنائية، مؤكدة على أهمية التفاعل الاجتماعي في التعلم، ومشددة على دور اللغة والحوار في بناء المعرفة.

مبادئ ومفاهيم النظرية حسب كليرمون:

التفاعل الاجتماعي أساس لبناء المعرفة:

التعلم لا يحدث في عقل الفرد فقط، بل في الأنشطة التفاعلية مع الآخرين، وخاصة عبر الجدل والمناقشة.

يشكل الحوار الجماعي أداة لتطوير التفكير الفردي.

أهمية السياق الثقافي والمؤسسي

المعرفة ليست حيادية أو منعزلة، بل تتشكل ضمن سياقات اجتماعية وثقافية محددة.

المدرسة، العائلة، المجتمع... جميعها تشكل بيئات تؤثر في كيفية تعلم الفرد وتفكيره.

أدوار المتعلم والمعلم

المتعلم: مشارك نشط، يُنتج المعرفة من خلال الحوار والتفاعل.

المعلم: مُيسِّر ووسيط للتفاعل وليس ناقلاً للمعرفة.

أهمية اللغة والحوار في تطوير التفكير

التواصل اللفظي (خاصة في شكل جدل أو نقاش) يُعد وسيلة لتنمية التفكير التحليلي والنقدي.

تشجع النظرية على اعتماد أنشطة مثل نقاشات جماعية، مشاريع مشتركة، مواقف جدلية.

المسافة التفاعلية (*distance interactive*)

تشير إلى المسافة "الرمزية" بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلمين أنفسهم.

كلما كانت هذه المسافة مرنة ومحفزة للتفكير، كلما زاد احتمال التعلم الفعال (Clermont, A.-N. 1996).

التطبيقات التربوية للنظرية:

1- المنهج التعليمي المبني على الاكتشاف: يعتمد هذا المنهج على تشجيع المتعلمين على استكشاف المفاهيم والمعلومات بأنفسهم من خلال الاستفسار والتجربة والمشاركة النشطة. يتم تقديم الدروس والمواد التعليمية بطرق تشجع على بناء المعرفة الخاصة بالمتعلم وتعزز قدراته العقلية والمعرفية.

2- التعلم القائم على المشروع: يشجع هذا النهج المتعلمين على المشاركة في مشاريع تطبيقية وعملية تتيح لهم فرصة تطبيق المفاهيم والمعلومات في سياقات واقعية. يتعاون المتعلمون في فرق لحل مشكلة أو إنتاج منتج ما، وهذا يعزز تفاعلهم الاجتماعي ومهارات التعاون والتفكير النقدي.

3- البناء على المعرفة السابقة: تؤكد النظرية البنائية أهمية الاستفادة من المعرفة السابقة للمتعلم في بناء المفاهيم الجديدة. لذا، يتم تصميم الدروس بطريقة تربط بين المعلومات الجديدة والمعرفة التي تمتلكها الطلاب بالفعل، ويتم تعزيز الفهم العميق عن طريق بناء على هذه المعرفة وتوسيعها.

4- تشجيع التفاعل والمشاركة: تعزز النظرية البنائية المشاركة النشطة والتفاعل بين المتعلمين. يتم توفير فرص للنقاش والتبادل الحوارية والتعاون في الفصل الدراسي. يعتبر هذا التفاعل مهماً لتوسيع وتعميق فهم المتعلمين وتعزيز قدراتهم الاجتماعية والتواصلية.

5-تقديم تعليم متكامل: يشجع النهج البنائي على تقديم تعليم متكامل يربط بين المفاهيم والمواضيع المختلفة. يتم توفير فرص للتعلم الشامل الذي يعتمد على التفاعل بين المواد المختلفة وتكامل المعرفة من مختلف المجالات.

6-الانموذج التوليدي او الإنتاجي البنائي هو احد نماذج التعلم الذي يبني وفق النظرية البنائية، الذي يعتمد على المشاركة الاجتماعية التي تظهر خلال المناقشة والتفاوض والتحاور بين مجموعات المتعلمين، ومن خلاله يتم توليد المعلومات والمفاهيم الجديدة اعتمادا على استحضار خبرات المتعلمين السابقة من خلال مجموعات عمل تعاونية تجمعهم في حصة دراسية، ومن ثم ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة التي تم التوصل اليها والوصول الى التعلم المنشود.

ويهدف الى تزويد الطلاب بمواقف تعليمية تمكنهم من تكوين خبرات جديدة وتوجيه أسئلة لأنفسهم وللآخرين عن هذه الخبرات، وتكوين أفكار ترتبط بمظاهر معينة للظاهرة موضع الدراسة واحداث تغير مفاهيمي في بنية الطالب لزيادة قدرته على التعامل مع المواقف الحياتية بصورة أفضل، ويزيد من وضوح الأفكار المعرفية.

ومن عناصره:

- الاستدعاء: ويكون باسترجاع المعلومات من ذاكرة الطالب البعيدة المدى، فهدف التذكر أن يتعلم المعلومات المستندة على الحقيقة.
- التكامل: وفيه يكامل الطالب المعرفة الجديدة مع المسبقة، فهدف التكامل هو تحويل المعلومات في شكل يمكن من تذكره بشكل أكثر سهولة.
- التنظيم: وتضمن ربط المعرفة المسبقة بالأفكار الجديدة بطرق ذات معنى.
- الإسهاب: يتضمن ارتباط المادة الجديدة بالمعلومات الموجودة في عقل المتعلم، فهدف التوسع هو إضافة أفكار الى المعلومات الجديدة (عمر، 2015).

نقد النظرية:

التركيز المفرط على العوامل الاجتماعية:

أحد أهم الانتقادات هو أن فيجوتسكي ركز بشدة على التفاعل الاجتماعي والثقافي كعامل أساسي في التعلم، متجاهلاً في بعض الأحيان العوامل الفردية والاختلافات البيولوجية بين المتعلمين.

على عكس بياجيه، الذي شدد على دور النضج البيولوجي في التطور المعرفي، فإن فيجوتسكي لم يعط أهمية كافية للعوامل الوراثية والبيولوجية التي قد تؤثر على التعلم.

الغموض في مفهوم "المنطقة القريبة للتطور (ZPD)":

رغم أن هذا المفهوم يعد من أبرز إسهامات فيجوتسكي، إلا أنه يفتقر إلى تعريف دقيق وقابل للقياس.

لم يحدد فيجوتسكي معايير واضحة لكيفية تحديد هذه المنطقة لكل فرد، مما جعل من الصعب تطبيقها عملياً في بعض البيئات التعليمية.

صعوبة قياس تأثير الدعم والتوجيه (Scaffolding):

فكرة أن المعلم أو الشخص الأكثر خبرة يقدم دعماً مؤقتاً للمتعلم حتى يستقل هي فكرة جيدة، لكن من الصعب قياس كمية ونوعية الدعم اللازمة لكل فرد.

تختلف استجابة الأفراد لهذا الدعم، مما يجعل من الصعب تطوير نموذج تعليمي ثابت يعتمد على هذه الفكرة.

قلة الأدلة التجريبية المباشرة:

معظم أفكار فيجوتسكي لم تُختبر بشكل كافٍ خلال حياته، ويرجع ذلك جزئياً إلى وفاته المبكرة عام 1934.

رغم أن أبحاثاً لاحقة دعمت بعض مفاهيمه، إلا أن هناك نقصاً في الدراسات التجريبية المباشرة التي تثبت صحة جميع افتراضات نظريته.

عدم وضوح العلاقة بين التعلم والنمو والتطور:

يختلف فيجوتسكي مع بياجيه في أن التعلم يسبق النمو، لكن بعض الباحثين يجادلون بأن العلاقة بينهما أكثر تعقيداً مما افترضه.

قد يكون هناك تفاعل متبادل بين التعلم والتطور، وليس مجرد علاقة سببية في اتجاه واحد.

تطبيق محدود في بعض البيئات الثقافية:

نظرية فيجوتسكي تعتمد بشدة على السياق الثقافي، مما يعني أنها قد لا تكون قابلة للتطبيق بنفس الطريقة في جميع الثقافات والمجتمعات.

بعض الثقافات تعتمد على التعلم الذاتي أو الخبرات الفردية أكثر من التعلم الجماعي، مما قد يجعل النظرية أقل فاعلية في هذه الحالات.

التقليل من دور التعلم الفردي والاستكشاف الذاتي:

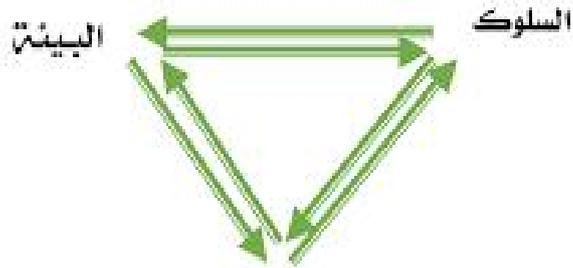
بينما يرى بياجيه أن الطفل يكتشف العالم من خلال الخبرة المباشرة والتجريب الشخصي، فإن فيجوتسكي أعطى الأولوية للتفاعل الاجتماعي على حساب التعلم الذاتي.

في بعض البيئات التعليمية، قد يكون من الضروري تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي بدلاً من الاعتماد المفرط على الآخرين.

15. نظرية التعلم الاجتماعي:

تعرف هذه النظرية بأسماء أخرى مثل نظرية التعلم بالملاحظة والتقليد أو نظرية التعلم بالتمذجة ، وهي من النظريات الانتقائية التوفيقية لأنها حلقة وصل بين النظريات المعرفية والسلوكية (نظريات الارتباط - المثير والاستجابة)، فهي في تفسيرها لعملية التعلم تستند إلى مجموعة من المفاهيم المختلفة المستمدة من تلك النظريات. ويرجع الفضل في تطوير الكثير من أفكار هذه النظرية إلى عالمي النفس البرت باندورا وولترز (Bandura &)

Walters, 1963 وفيها يؤكدان مبدأ الحتمية التبادلية في عملية التعلم من حيث التفاعل بين ثلاث مكونات رئيسية وهي: السلوك والمحددات المرتبطة بالشخص والمحددات البيئية. فالسلوك وفقاً لهذه المعادلة هو وظيفة لمجموعة المحددات المتعلمة السابقة واللاحقة حيث تشتمل كل مجموعة منها على متغيرات ذات طابع معرفي.



العوامل الشخصية (التوقعات، المعتقدات، الإدراكات الذاتية، الأفكار، التفضيلات...)

التعريف ب البرت باندورا (Albert Bandura):

ولد في الرابع من ديسمبر 1925، في موندنا البرتا-كندا، وهو عالم نفساني، وأستاذ فخري في علم النفس الاجتماعي في جامعة ستانفورد، وقد كان له الفضل في تقديم إسهامات في كثير من المجالات في علم النفس الاجتماعي على مدار العقود الستة الماضية، بما في ذلك نظرية الإدراك الاجتماعي والعلاج، وعلم نفس الشخصية، كما كان مؤثراً أيضاً في الانتقال من السلوكية إلى علم النفس المعرفي.

وعرف بابتكار نظرية التعلم الاجتماعي ونظرية فاعلية الذات، وهو أيضاً صاحب تجربة دمية بوبو (Bobo doll experiment) الفعالة عام 1961م.

لقد صنفت دراسة عام 2002 باندورا كرايع أكثر عالم نفس يتم الاستشهاد به على مر الزمن، بعد سكنر وفرويد وجان بياجيه، ووصف باندورا كثيراً كأعظم عالم نفس على قيد الحياة، وكواحد من علماء النفس الأكثر تأثيراً على مر الزمن، يذكر أن باندورا منح الجنسية الأمريكية في عام 1949 وفاز بجائزة جرويمير في علم النفس في عام 2008 .

يتفق باندورا مع سكنر نظرياً بأن السلوك متعلم في مظاهره السوية أو مظاهره الشاذة، وينتهي التشابه بينهما عند هذا الحد، انتقد باندورا تأكيد سكنر على دراسة الكائنات الحية المفردة - وبصورة رئيسية الفئران - بدلاً من دراسة البشر المتفاعلين مع بعضهم البعض، ويمكن القول في الواقع أن نظريتهما هي نظرية اجتماعية في التعلم، والتي تبحث في السلوك كما يتكون في السياق الاجتماعي، ويؤكدان على ضرورة تركيز التجارب النفسية على التفاعل الاجتماعي الواسع أو الضيق ذي الصلة بالحياة اليومية والتي يعمل فيها القليل من الناس في عزلة اجتماعية.

تجارب باندورا:

لقد أجرى باندورا العديد من التجارب على الأطفال والأفراد الراشدين لاختبار صحة فرضيات نظريته في التعلم الاجتماعي. كان محور اهتمامه يتمركز حول متغيرات الشخصية مثل تعلم العدوان والاعتمادية، بالإضافة إلى اهتمامه بعمليات تعديل السلوك.

التجربة الأولى:

اشتملت هذه التجربة على عينة من الأطفال تم تقسيمها عشوائياً إلى خمس مجموعات. المجموعة الأولى شاهدت نموذجاً (مجموعة أفراد بالغين) يمارس سلوكاً عدوانياً لفظياً وجسدياً حيال دمية بحجم الإنسان. المجموعة الثانية شاهدت النموذج نفسه على نحو غير مباشر من خلال فيلم تليفزيوني. المجموعة الثالثة شاهدت النموذج على نحو غير مباشر من خلال نماذج كرتونية. المجموعة الرابعة لم تشاهد أحداث السلوك العدواني، والمجموعة الخامسة شاهدت نموذجاً يعرض سلوكاً مسالماً.

في المرحلة اللاحقة، تم تعريض المجموعات الخمس إلى نفس الخبرة وتم مراقبة سلوكياتهم. أظهرت النتائج أن متوسط الاستجابات العدوانية كان (183) للمجموعة الأولى، و(92) للثانية، و(198) للثالثة، و(52) للرابعة، و(42) للخامسة.

تعليق على نتائج هذه التجربة:

أ- أظهرت المجموعات الأولى الثلاث تفضيلاً لتعلم سلوك عدواني أكبر مقارنة بالمجموعتين الرابعة والخامسة

ب- أظهرت المجموعة الثالثة تفضيلاً لممارسة السلوك العدواني أكثر من المجموعتين الثانية والأولى .

ت- أظهرت المجموعة الخامسة تفضيلاً لممارسة سلوك مسالم أكثر من المجموعات الأخرى.

التجربة الثانية:

تكونت هذه التجربة من ثلاث مجموعات شاهدت أفلاماً تضمنت نماذج مختلفة للسلوكيات العدوانية حيال دمية. ظهرت النتائج كما يلي:

- أ-ظهرت المجموعة الثانية التي تم تعزيز نموذج السلوك العدواني ميلاً أكبر لممارسته.
 - ب-أظهرت المجموعة الثالثة التي لم يتم معاقبة أو تعزيز نموذج السلوك العدواني ميلاً أكبر لممارسته .
 - ج-أظهرت المجموعة الأولى التي تم عقوبة نموذج السلوك العدواني ميلاً أقل لممارسته.
- في المرحلة الثالثة، تم تشجيع الأفراد على ممارسة السلوك العدواني وأظهرت النتائج أن الجميع مارسوا السلوك العدواني دون فروق بين المجموعات.

تعليق على التجربة:

إن نتائج هذه التجربة تشير بلا شك إلى أهمية النتائج المترتبة على سلوك النموذج في حدوث التعلم من خلال الملاحظة والتقليد، فالمجموعة الثانية أظهرت الميل إلى تعلم وممارسة السلوك العدواني لأن النموذج تم تعزيزه على هذا السلوك، في حين أن أفراد المجموعة الأولى لم تظهر الميل الكبير إلى تعلم وممارسة هذا السلوك لأن النموذج عوقب بشدة على هذا السلوك، وهكذا نجد أن مثل هذه النتائج شكلت دافعاً لأفراد المجموعات لتعلم السلوك العدواني وممارسته أو تجنب ذلك، ويظهر ذلك جلياً عندما طلب من جميع أفراد المجموعات الثلاث ممارسة السلوك العدواني وقد عززوا على ذلك، وهذا ما شكل دافعا لتذكر مثل هذا السلوك وممارسته من أفراد المجموعات الثلاث على السواء.



مبادئ وافتراضات النظرية:

تتطلق هذه النظرية من افتراض رئيسي مفاده أن الإنسان كائن اجتماعي يعيش ضمن مجموعات من الأفراد يتفاعل معها ويؤثر ويتأثر فيها، وبذلك فهو يلاحظ سلوكيات وعادات واتجاهات الأفراد الآخرين ويعمل على تعلمها من خلال الملاحظة والتقليد.

وترى هذه النظرية أن هناك عمليات معرفية معينة تتوسط بني الملاحظة للامناط السلوكية التي تؤديها النماذج وتنفيذها من قبل الشخص الملاحظ. ومثل هذه الأمناط لا تظهر على نحو مباشر، ولكن تستقر في البناء المعرفي للفرد بحيث يصار إلى تنفيذها في الوقت المناسب.

يتضمن التعلم بالملاحظة جانبا انتقائيا ، إذ ليس بالضرورة أن عمليات التعرض إلى الانماط السلوكية التي تعرضها النماذج يعني تقليدها. وانطلاقا من هذه القضية، فالأفراد عندما يشاهدون سلوكيات النماذج، فإن بعضهم يتعلم جوانبا مختلفة من جوانب سلوك ذلك النموذج. ولا يقتصر الجانب الانتقائي على عمليات التعلم فحسب، وإنما ينعكس أيضا على عملية الأداء لمثل هذه الجوانب السلوكية.

اليات التعلم الاجتماعي:

أولا-العمليات الابدالية :

إن تعلم الخبرات والامناط السلوكية المختلفة يمكن اكتسابها على نحو بديلي من خلال ملاحظة الآخرين دون الحاجة إلى مرور الفرد الملاحظ بهذه الخبرات على نحو مباشر.

ثانيا: العمليات المعرفية :

يرى باندورا أن عمليات التعلم للامناط السلوكية من خلال الملاحظة لا تتم على نحو أوماتيكي، فمثل هذه العمليات تتم على نحو انتقائي وتتأثر إلى درجة كبيرة بالعديد من العمليات المعرفية لدى الفرد الملاحظ.

ثالثا: عمليات التنظيم الذاتي:

يشير هذا المبدأ إلى قدرة الإنسان على تنظيم الامناط السلوكية في ضوء النتائج المتوقعة منها. يرى باندورا أن الأفراد يعملون على تنظيم سلوكياتهم وتحديد آلية تنفيذها في ضوء النتائج التي يتوقعون تحقيقها من جراء القيام بها.

نواتج التعلم:

أولا: تعلم أنماط سلوكية جديدة :

إن التعرض إلى سلوك نماذج وعمليات التفاعل مع الآخرين ينتج عنها تعلم أنماط سلوكية متعددة مثل

المهارات والعادات والممارسات والألفاظ التي ليست في حصيللة الفرد السلوكية. وتزداد احتمالية حدوث هذا النوع من التعلم بزيادة فرص التفاعل مع الآخرين وتنوعها.

ثانياً: كف أو تحرير سلوك :

إن ملاحظة سلوك الآخرين وما يترتب عليه من نتائج تعمل على كف أو تحرير سلوك لدى الأفراد، فملاحظة نموذج يعاقب على سلوك ما، يشكل دافعاً للآخرين للتوقف عن ممارسة مثل هذا السلوك أو كفه، في حني أن مشاهدة نمذج تعزز على سلوك ما قد تثري الدافعية للآخرين لممارسة مثل هذا السلوك. ثالثاً: تسهيل ظهور سلوك:

إن ملاحظة سلوك النماذج تعمل على إثارة وتسهيل ظهور سلوك متعلم على نحو سابق لدى الأفراد لكنهم لا يستخدمونه بسبب النسيان أو لأسباب أخرى. فعند ملاحظة نماذج متارس مثل هذا السلوك يسهل عملية عودته من جديد (عبد المعطي، 2010).

مراحل التعلم الاجتماعي:

هناك أربعة جوانب رئيسية يجب توفرها لحدوث التعلم من خلال الملاحظة، حيث أن عدم توفر أحدها يؤدي الى خلل في التعلم هي:

أولاً: الانتباه والاهتمام

يعتبر الانتباه من العوامل الأساسية التي تدعو الشخص لمحاكاة سلوك معين، إذ بدون توفر هذا العامل لا يحدث التعلم. ويتوقف الانتباه على عدد من العوامل منها:

1. عوامل مرتبطة بالنموذج الذي يرغب الشخص في تقليده أو محاكاته

لا بد أن يتوفر في النموذج عدد من السمات حتى يجذب له الشخص، وبالتالي يعمل على تقليده. ومن هذه السمات: المكانة الاجتماعية والاقتصادية للشخص، شهرة النموذج المقلد مثل اللاعبين والممثلين والدعاة، والسلطة والجاذبية من ناحية المظهر أو الأسلوب الحوارى وغيره. فالنماذج التي تمتاز بمثل هذه السمات عادة ما تجذب انتباه الآخرين لما تعرضه من أنماط سلوكية.

2. عوامل مرتبطة بالشخص المقلد أو المحاكي للنموذج

وتتمثل في سمات شخصية و نفسية للشخص المقلد مثل نظرة الشخص لذاته. فالأفراد الذين يملكون مفهوم ذات مرتفع أقل ميلاً للمحاكاة أو التقليد مقارنة بالأفراد الذين يملكون مفهوم ذات منخفض، كما أن وجود الدافعية لدى الشخص المقلد يدفعه لتعلم خبرات أو أنماط سلوكية معينة، ليحقق هدفاً ما.

3. درجة التشابه بين الشخص المقلد والنموذج الذي يتم تقليده

تزداد فرصة الانتباه للأنماط السلوكية التي يعرضها النموذج في حالة وجود خصائص مشتركة تربطه بالآخرين، كالجنس والمستوى العلمي والبيئة الثقافية وبعض الخصائص الشخصية كالميول والاهتمامات والاتجاهات.

4. الأهمية المترتبة على السلوك الذي يعرضه النموذج الذي يتم تقليده

حيث يزداد الانتباه لسلوكيات النماذج التي تبدو ذات أهمية وقيمة للآخرين.

ثانياً: الاحتفاظ

تجدر الإشارة هنا إلى أن التعلم بواسطة الملاحظة والتقليد لا تظهر نتيجته بشكل فوري ومباشر بعد مشاهدة السلوك المطلوب تعلمه أو ملاحظته، وإنما يتم الاحتفاظ به واللجوء إليه عندما تقتضيه الحاجة. وهذا يتطلب توفر قدرات معرفية معينة لدى الفرد كالتخزين في الذاكرة والتذكر والاستدعاء. وتمثل هذه السلوكيات على نحو لفظي أو بصوري أو حركي. كما تلعب عملية الممارسة والإعادة دوراً كبيراً في تسهيل الاحتفاظ بالأنماط السلوكية التي يتم ملاحظتها وإعادة إنتاجها لاحقاً. ومن هذا المنطلق ينبغي التنوع في النماذج المعروضة على الأفراد وعرضها أكثر من مرة عليهم حتى يسهل عليهم ترميزها.

ثالثاً: الإنتاج أو الأداء أو الحركي

الاستدلال على حدوث التعلم بالملاحظة لدى الأفراد يتطلب أن يملك الشخص قدرات لفظية أو حركية، حتى يجسد هذا التعلم في أداء أو فعل خارجي قابل للقياس والملاحظة. ويتطلب ذلك توفر عامل النضج والملاحظة والممارسة. كما أن إنتاج الفعل السلوكي لا يعني بالضرورة أن يكون هذا الفعل صورة طبق الأصل للسلوك الملاحظ، فقد يعمل الفرد على إنتاج السلوك بشكل يتلاءم مع توقعاته.

رابعاً: الدافعية

يعتمد التعلم بالملاحظة على وجود دافع لدى الفرد لتعلم نمط سلوكي معين، وترجمة هذا التعلم في أداء ظاهر كذلك. ويتوقف الدافع على عدد من العوامل منها النتائج التعزيزية أو العقابية (النتائج الخارجية) المترتبة على سلوك النموذج، كما يعتمد أيضاً على العمليات المنظمة ذاتياً أي التعزيز الداخلي. أيضاً، قد يشكل السلوك الذي يعرضه النموذج دافعاً بحد ذاته للملاحظ لتعلمه، كونه يشكل أهمية في تحقيق أهدافه.

مراحل التعلم بالملاحظة	خصائص التعلم بالملاحظة
مرحلة الانتباه	شرط أساسي لحدوث التعلم بتأثير بخصائص النموذج ومستوى النمو والتشبع، والدافعية والحوافز والحجرات.
مرحلة الاحتفاظ	ضرورة التواصل، وتمثيل الأفعال في الذكرة بواسطة التكرار وتكرار النموذج لإجراء المطابقة بين سلوك المتعلم وسلوك النموذج.
مرحلة إعادة الإنتاج	أهمية التغذية الراجعة التصحيحية في تشكيل السلوك المرغوب فيه، حيث تحتاج إلى مراقبة دقيقة من قبل المعلم أو النموذج.
مرحلة الدافعية	تشابهه مع نظرية الاشتراط الإجرائي وذلك لأهمية التعزيز والعقاب وتأثيرهما على الدافعية في أداء السلوك. يميل المتعلم إلى تكرار السلوك المعزز وتجنب السلوك المعاقب عليه.

مصادر التعلم الاجتماعي

يتطلب التعلم بالملاحظة والمحاكاة عملية التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وقد يكون هذا التفاعل مباشراً أو غير مباشر، ومن مصادر هذا التعلم:

أ- التفاعل المباشر مع الأشخاص الحقيقيين في الحياة الواقعية

يمكن أن يتعلم الفرد العديد من الخبرات والأنماط السلوكية من خلال التفاعل اليومي المباشر عن طريق ملاحظة نماذج حية في البيئة. فنحن نتعلم من خلال التفاعل مع الوالدين والأقران وأفراد المجتمع الذي نعيش فيه. فعلى سبيل المثال، نجد أن الأطفال يتعلمون الكثير من الأنماط السلوكية من خلال محاكاة سلوك والديهم أو أفراد الأسرة التي يعيشون في ظلها، كما أنهم يتمثلون خصائص جنسهم والأدوار الاجتماعية والمهارات الحركية من خلال التفاعل مع الآخرين، كما يتم كذلك تعلم اللغات واللهجات على نحو مباشر من خلال التفاعل مع أفراد المجتمع الذي نعيش فيه.

ب- التفاعل غير المباشر ويتمثل في وسائل الإعلام المختلفة كالتلفزيون والراديو

يمكن من خلال هذه الوسائل تعلم الكثير من الأنماط السلوكية، إذ أن مثل هذه الوسائل تعد أدوات إعلامية مؤثرة في السلوك. ويصنف التعلم الذي يتم من خلال التلفزيون والسينما في إطار التمثيل من خلال الصور، حيث أن الصور هي أكثر قدرة على نقل حجم معلومات أكبر مقارنة بالأشكال المعتمدة على الوصف اللفظي. وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أثر التلفزيون السلبي في إكساب الطفل سلوكيات عدوانية من خلال مشاهدتهم للرسوم المتحركة.

ج- مصادر أخرى غير مباشرة يمكن من خلالها تمثل بعض الأنماط السلوكية

من هذه المصادر: القصص والروايات الأدبية والدينية، وكذلك من خلال تمثل الشخصيات الأسطورية والتاريخية.

التطبيقات التربوية للنظرية:

- قدمت نموذج المحاكاة، وما له من تأثير ايجابي على التلاميذ من خلال تقليدهم للنماذج المقدمة لهم وانعكاس ذلك على جودة تعلمهم وتحصيلهم الدراسي .
- توفير بعض النماذج تعرض السلوكات الإيجابية والمقبولة اجتماعيا.
- استخدام أسلوب العقاب في منع السلوك غير المرغوب فيه.
- المساهمة في جعل التلميذ مستقل إلى حد ما في عملية تعلمه، كما تساهم في جعله منظم ذاتيا .
- تساعد التلاميذ على اكتشاف مواطن القوة، والعمل على تعزيزها وما هي مواطن الضعف لديهم. والعمل على استدراكها .
- التعزيز والعقاب البديل يمكنهما أن يعطيا نفس النتائج التي نتحصل عليها من خلال التعزيز والعقاب المباشر مع التلميذ .
- يتأثر التلميذ في المدرسة بشكل مباشر بسلوكيات المعلم الذي يدرسه، ما يعني أن المعلم يعتبر كمصدر لمختلف السلوكيات التي يتعلمها التلميذ من خلال ملاحظته له وتقليده له .
- تقديم النماذج الإيجابية واختيارها بعناية شديدة، سواء كان النموذج عبارة عن أقران من التلاميذ أو عبارة عن معلمين وغيرهم، ثم حث التلاميذ على تقليدهم .
- إن إدراك المعلم في المدرسة للدور الذي يلعبه كنموذج التلاميذ يساهم بشكل كبير وأساسي في اكتساب التلاميذ لمجموعة كبيرة من السلوكيات المرغوب فيها، إضافة إلى تنوع أنماط المعرفة لديهم.
- يستخدم نموذج التعلم الاجتماعي في تعلم المهارات الاجتماعية عند الفرد، وهذا من خلال الملاحظة، ودون الحاجة إلى ملقن لتلك المهارات المطلوبة، وهذا عن طريق التفاعل الاجتماعي سواء كان بين التلميذ والمعلم، أو كان بين التلميذ وأقرانه (القصبي، 2017).

نقد النظرية:

التبسيط الجوهرى:

تعتبر النظرية تبسيطاً لعملية تعلم السلوك البشري، حيث أن السلوك الإنساني قد يكون معقدًا بما فيه الكفاية لينحصر في تأثيرات مكافآت وعقوبات بسيطة فقط.

اهمال العوامل الداخلية:

تجاهلت النظرية العوامل الداخلية مثل المعتقدات والقيم الشخصية والنماذج الداخلية التي قد تؤثر أيضاً على السلوك الإنساني.

المبالغة في دور النمذجة (الملاحظة):

باندورا أعطى أهمية كبرى لتعلم السلوك من خلال النمذجة أو التقليد، كما في تجربة "دمية بوبو"، ولكن في الواقع، ليس كل ما يُلاحظ يتم تقليده. هناك عوامل انتقائية تؤثر في ما إذا كان الفرد سيقبل سلوكاً معيناً أم لا (مثل المعايير الأخلاقية أو الاستعداد النفسي).

إهمال الفروق الفردية:

النظرية لا تولي اهتماماً كافياً لاختلافات الأفراد في القدرات الإدراكية، الدافعية، والخبرة السابقة، مما قد يؤدي إلى نتائج مختلفة حتى عند التعرض لنفس النموذج أو البيئة.

التنبؤ الضعيف بالسلوك الإنساني:

قد تكون قدرة النظرية على التنبؤ بكل التفاصيل الدقيقة للسلوك الإنساني محدودة، حيث إنها تركز أكثر على النتائج المرئية مثل المكافآت والعقوبات.

خاتمة:

مع نهاية تناولنا لنظريات التعلّم، يتضح أن هذه العملية ليست بسيطة أو أحادية البعد، بل تتسم بالتعقيد والتداخل بين عدة جوانب نفسية ومعرفية واجتماعية. فقد ساهمت النظريات السلوكية، كأعمال بافلوف وسكينر، في الكشف عن آليات اكتساب السلوك من خلال مفهومي التعزيز والعقاب، في حين قدمت النظريات المعرفية، مثل نظرية بياجيه وفيغوتسكي، رؤى عميقة حول نمو التفكير والوظائف الذهنية الداخلية.

ومن جانب آخر، أكدت النظريات البنائية الاجتماعية على الدور الحيوي للسياق الثقافي والاجتماعي والتفاعل في بناء المعرفة، بينما شددت النظرية الجشططية على أهمية الإدراك الكلي وتفسير الظواهر التعليمية ككل متكامل. كما أضافت نظرية التعلم بالملاحظة، كما صاغها باندورا، والنظرية السوسيوبنائية، بعداً جديداً يتمثل في التعلم من خلال النماذج والتفاعل المجتمعي.

وعليه، فإن كل نظرية من هذه النظريات قد أغنت الحقل التربوي برؤية خاصة تسهم في تفسير جوانب محددة من التعلم. غير أن الفهم الشامل والعميق لهذه العملية يتطلب تبني منظور تكاملي يدمج بين مختلف المقاربات، بما يتيح للممارسين التربويين استثمارها بشكل فعال ومتناغم مع طبيعة المتعلمين واحتياجاتهم.

إن الغاية من دراسة هذه النظريات لا تقتصر على المعرفة النظرية فحسب، بل تكمن في تفعيلها داخل الميدان التربوي لتحسين جودة التعليم وفعالية التدريس. فالمعلم الكفاء هو من يوفق بين هذه الرؤى ويكثفها وفق خصوصية السياق التعليمي لتحقيق تعلّم ناجح ومستدام.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- أبو هشيمة، ن. (2014). النظريات التربوية المعاصرة. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- العدوان، ز.، وداود، أ. (2016). النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس (ط. 1). عمان: مركز دبيونو لتعليم التفكير.
- الزغول، ع. (2010). نظريات التعلم (ظ. 1). عمان: دار الشروق.
- القصبي، م. ع. ح. (2017). مدخل إلى علم النفس التربوي. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- القيوتي، ع. (2009). مبادئ علم النفس التربوي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- القيوتي، ي. (2001). مدخل إلى علم النفس التربوي. عمان: دار الفكر.
- الهوراري، أ. (2020). علم النفس السلوكي: تطبيقاته في التربية والعمل. بيروت: دار النهضة.
- بياجيه، ج. (1983). علم النفس والتربية (ت. ع. زعيم). بيروت: دار النهضة العربية.
- زهران، ح. (2005). علم النفس التربوي. القاهرة: دار عالم الكتب.
- عبد المعطي، ح.، ومرسي، م. (2003). نظريات التعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد المعطي، ز. (2010). نظريات التعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الرحمن، ع. (2016). نظريات التعلم والتعليم. القاهرة: دار المسيرة.
- عبدالله، ن. (2021). أساليب تعديل السلوك في البيئة التربوية. الرياض: دار العلم.
- عوض، م. (2019). مدخل إلى نظريات التعلم السلوكية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عويس، ي. (2009). مدخل إلى علم نفس النمو. عمان: دار المسيرة.
- عمر، ي. (2015). علم النفس التربوي وتطبيقاته. القاهرة: عالم الكتب.
- قطامي، ي. (2011). علم النفس التربوي: أسس نظرية وتطبيقات عملية. عمان: دار الفكر.
- مصطفى، ع. (2017). النظريات النفسية في التعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.

ياسين، م. (2020). التحليل النفسي والسلوكي في التربية الحديثة. بيروت: دار النهضة العربية.

المراجع الاجنبية:

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.

Gagné, R. M. (1977). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction* (3rd ed.). Holt, Rinehart & Winston.

Gagné, R. M., & Briggs, L. J. (1979). *Principles of Instructional Design* (2nd ed.). Holt, Rinehart & Winston.

Gazzaniga, M. S. (2018). *Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind*. W. W. Norton & Company.

Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2008). *The theory underlying concept maps and how to construct them*. Technical Report IHMC CmapTools.

Ormsby, J. (2020). *Theories of Learning and Educational Practice*. Oxford University Press.

Pavlov, I. P. (1897). *The work of the digestive glands*. Charles Griffin.

Perret-Clermont, A.-N. (1996). *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale*. Peter Lang.

Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. Norton.

Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. Appleton-Century.

Skinner, B. F. (1953). *Science and Human Behavior*. Macmillan.

Skinner, B. F. (1974). *About Behaviorism*. Vintage

Tardif, J. (2015). *L'évaluation des compétences et des apprentissages: Pratiques et perspectives nouvelles*. Chenelière Éducation.

Thorndike, E. L. (1911). *Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals*. Macmillan.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Watson, J. B. (1925). *Experimental Psychology*. Lippincott.