الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة 8ماي1945- قالمة.

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية.

قسم علم النفس.

مطبوعة بيداغوجية بعنوان :

نظريات التعلم

محاضرات موجهة لطلبة :

المستوى : الثانية ليسانس.

التخصص : علم النفس.

إعداد الأستاذ : د. محمد مكناسي.

السنة الجامعية:2022-2023

بسم الله الرحمن الرحيم

** توصيف المقرر الدراسي**

وحدة التعليم :استكشافي **المقياس:** نظريات التعلم

الميدان/الشعبة : علوم اجتماعية: علم النفس (ليسانس2)

السداسي : الثالث **الرصيد: 2** **المعامل : 1**

الحجم الساعي الأسبوعي الكلي : 1سا و30 د **محاضرات (عدد الساعات في الأسبوع):** 1سا و30 د

لغة التدريس :اللغة العربية

الأهداف و التوقعات: يهدف تدريس هذه المادة إلى :

-تزويد الطالب بالمفاهيم والمبادئ والحقائق التي تصف و تفسر التعلم كجانب من جوانب سلوك الكائن الحي بشكل عام والإنسان بشكل خاص.

ويتشعب من ذلك عدة أهداف خاصة تتمثل فيما يلي:

- تعريف الطالب بالمفاهيم المتعددة للتعلم وبيان أوجه الشبه والاختلاف بينها.

-إبراز أهمية دراسة التعلم كجانب هام من جوانب السلوك.

- تعريف الطالب بأهم العوامل المؤثرة على عملية التعلم. و تعريفه بطرق قياس التعلم.

-تعريف الطالب بأهم نظريات التعلم والوقائع التجريبية لكل منها والتطبيقات التربوية لكل نظرية.

الرقم	عنوان المحاضرة	الصفحة
	مقدمة	6
01	مفهوم التعلم و تطوره التاريخي، لماذا ندرس نظريات التعلم؟	9
02	المقاربة التقليدية، النموذج الإلقائي أو التحاضري (المحاضرة)	37
03	المقاربة السلوكية : المبادئ و التطبيقات.	
	1-التعريف بالمقاربة السلوكية.	45
	2-المقاربة الكلاسيكية بافلوف(I.PAVLOV): المبادئ و التطبيقات،	50
	3-المقاربة الإجرائية: سكينر(B.SKINNER): المبادئ و التطبيقات.	60
	4-المقارنة بين المقاربة الكلاسيكية و المقاربة الإجرائية.	68
04	المقاربة البنائية: المبادئ و التطبيقات	
	1-التعريف بالمقاربة البنائية.	71
	2-المقاربة المعرفية : بياجيه (J.PIAGET)	76
	3-المقاربة الاجتماعية البنائية : فيجوستكي (L.VYGOTSKY)	96
	4-المقارنة بين المقاربة المعرفية و المقاربة الاجتماعية البنائية	103
05	نظرية التعلم الاجتماعي: باندورا (A.BANDURA)	106
06	النظرية الجشطالتية : المبادئ و التطبيقات فيرتيمر M.WERTHEIMER – كوهلر W.KOHLER - كوفكا K.KOFFKA	120
	الخاتمة	134
	قائمة المراجع	136

قائمة الاشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
الشكل(1)	مفهوم التعلم.	10
الشكل(2)	مكونات عملية التعلم.	28
الشكل(3)	بعض النظريات المفسرة لعملية التعلم و طرق التدريس المناسبة لكل منها.	33
الشكل(4)	جو انب المقاربة السلوكية .	46
الشكل(5)	افتراضات المقاربة السلوكية.	47
الشكل(6)	تجربة بافلوف و لواحقها.	51
الشكل(7)	مخطط إجراءات تجربة بافلوف (الاشتراط المحبب).	52
الشكل(8)	إجراءات تجربة الفأر لسكينر.	61
الشكل(9)	إجراءات تجربة الحمامة لسكينر.	61
الشكل(10)	أفكار المقاربة البنائية.	75
الشكل(11)	يوضح افتراضات المقاربة البنائية المعرفية.	76
الشكل(12)	سيرورة النمو العقلي عند بياجي.	77
الشكل(13)	مراحل النمو المعرفي.	77
الشكل(14)	عوامل النمو عند بياجييه.	85
الشكل(15)	مكونات التوازن في عملية التعلم.	86
الشكل(16)	عمليتي التمثيل و المواءمة ضمن عملية التوازن.	87
الشكل(17)	عمليتي التكيف و التنظيم عند بياجييه.	89
الشكل(18)	مضمون نظرية بياجييه.	90
الشكل(19)	مضمون المقاربة البنائية الاجتماعية.	96
الشكل(20)	افتراضات المقاربة البنائية الاجتماعية.	97
الشكل(21)	مراحل منطقة النمو القريبة المركزية.	99
الشكل(22)	منطقة النمو الوشيك.	100
الشكل(23)	منطقة النمو القريبة المركزية.	100
الشكل(24)	منطقة النمو الوشيك و علاقتها بصعوبة مهام التعلم و القدرات الفردية.	101
الشكل(25)	افتراضات نظرية التعلم الاجتماعي.	107
الشكل(26)	خطوات التعلم الاجتماعي.	116
الشكل(27)	مصادر التعلم الاجتماعي.	116
الشكل(28)	افكار النظرية الجشطالتية.	120
الشكل(29)	مضمون النظرية الجشطالتية.	123
الشكل(30)	مبادئ و قو انين النظرية الجشطالتية.	128
الشكل(31)	ملخص النظرية الجشطلتية.	130

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
الجدول(1)	مقارنة بين بعض النظريات المختلفة المفسرة للتعلم.	35
الجدول(2)	إجراءات تجارب الاشتراط المحبب (بافلوف).	52
الجدول(3)	إجراءات تجارب الاشتراط المنفر(بافلوف).	53
الجدول(4)	إجراءات تجارب الاشتراط المتعدي(بافلوف).	53
الجدول(5)	أنواع و خصائص التعزيز عند سكينر.	63
الجدول(6)	يوضح الاختلافات بين التعلم التقليدي والتعلم البنائي.	72
الجدول(7)	دوركل من المعلم والمتعلم حسب المقاربة البنائية.	73
الجدول(8)	مقارنة بين النظرية البنائية المعرفية و النظرية البنائية الاجتماعية.	103

مقدمة

مقدمة:

لم يكن الأفراد في قديم الزمان في حاجة إلى فهم عملية التعلم لأنهم كانوا يتعلمون كثيرا من أمور حياتهم بدون معوقات فكانوا يعتقدون أن الخبرة هي الوسيلة الأساسية في تعلم كثير من أمور الحياة، فالآباء يعلمون أولادهم ، ورجال الأعمال و الحرفيون يعلمون الصناع ، و حتى عندما نشأت المدرسة كوسيلة لتربية النشء، لم تكن الحاجة ملحة في بداية نشاتها إلى فهم عملية التعلم ، أو الإحساس بالحاجة إلى نظريات للتعلم ، لان التعلم كان يتم عن طريق التلقين و غيره من الأساليب التقليدية ، وكان المدرس يعلم الطلاب بنفس الطريقة التي تعلم بها منذ أن كان طالبا. و لكن عندما تطورت المدرسة و أصبح ينظر إليها على أنها مؤسسة خاصة أنشاها المجتمع لتقويم عملية التربية و التعليم ، وأصبح ينظر إلى عملية التعليم بشكل أكثر جدية عن ذي قبل ، و خاصة بعد أن أصبح التعليم إجباريا في كثير من المجتمعات ، وبدأت تظهر مع ذلك الكثير من المشكلات التربوية ، أدرك المدرسون أن التعلم في المدرسة ليس بمستوى الكفاية المطلوبة، و بعد أن ظهرت الدراسات و الأبحاث المتخصصة في التربية و علم النفس ، بدأت تظهر التساؤلات العديدة حول أمور كثيرة خاصة بعملية التعلم و التعليم، مثل ماذا يحدث للكائن الحي أثناء عملية التعلم ؟ ما علاقة العوامل الداخلية مثل الدافعية و الخبرات السابقة بالعلم؟ ما اثر العوامل الخارجية مثل كمية المثيرات و التعزيزات و غيرها على التعلم؟ و بدا يتجه رجال التربية نحو نتائج بحوث ودراسات و اتجاهات علم النفس فقد وجدوا فيها العون والمساعدة لحل كثير من المشكلات كما وجدوا فيها الإجابة على كثير من التساؤلات و بلورة كثير من الأفكار ، و كانت كل مدرسة من مدارس علم النفس هذه تتضمن مجموعة من التطبيقات التربوية في الفصل الدراسي ، و بالتالي أصبحت نظرية التعلم تقوم بدور الأداة أو الوسيلة في عملية التعلم مع استخدام الأفكار و المبادئ و الأسس التي تقوم عليها في الحكم على مدى كفاية و فعالية الموقف التعلمي.

ونظرا لأهمية التعلم في حياة الأفراد والمجتمعات، فقد نال اهتمام العديد من الفلاسفة والمفكرين منذ القدم. وقد جاءت تفسيرات مختلفة لهذه العملية؛ فبعض الاتجاهات الفلسفية القديمة اعتبرتها ذات منشأ فطري كما هو الحال في فلسفة أفلاطون وتلاميذه، في حين أن البعض الآخر اعتبرها ذات منشأ بيئي تتوقف على قدرة الفرد على التفاعل مع العوامل البيئية والاستفادة من الخبرات كما جاء في فلسفة أرسطو ومؤيديه. فموضوع التعلم في الوقت الحالي من المواضيع الحساسة التي تنال اهتمام المختصين بالدراسات النفسية والاجتماعية والتربوية، فهو يشكل المحور الأساسي الذي ترتكز عليه النظريات النفسية والاجتماعية والتربوية المختلفة في فهم السلوك الإنساني والتنبؤ به وفي ضبطه وتوجيهه .فلا

يقتصر الاهتمام بموضوع التعلم في المجالات التربوية فحسب، بل يتعدى ذلك ليشمل كافة المجالات الأخرى كالعسكرية والمهنية والسياسية والاجتماعية والصناعية والتجارية وغيرها(**الزغول, 2010, ص 36**).

لقد قام العديد من علماء النفس بمحاولات جادة لتفسير سيكولوجية التعلم استنادا إلى البيانات والنتائج التي أسفرت عنها البحوث و الدراسات، تمخض عنها عدد من النظريات المتنوعة التي تعتبر محاولات منهجية منظمة هادفة إلى تجميع و تنظيم النتائج التي تناولت ظاهرة التعلم في إطار نظري ذو معنى يفسر الجوانب المتنوعة للسلوك ، و على الرغم من تنوع النظريات وتعددها إلا ا ن ايا منها لا يمكن قبوله على نحو مطلق لان هذه النظريات مازالت قاصرة عن تقديم إطار شامل و مقنع ، فنظريات التعلم ليست إلا مجموعة من الأفكار المتسقة بشكل منطقي يمكن استخدامها في بحث المشكلات التربوية.

فما هو مفهوم التعلم؟ و ماهي أهم الاتجاهات الفكرية و النظريات المفسرة للتعلم ؟ و ماهي مبادئها ؟ وماهي أهم تطبيقاتها التربوية؟

المحاضرة الاولى:
مفهوم التعلم و تطوره التاريخي، و لماذا ندرس نظريات التعلم؟

محتويات المحاضرة:
➢ تعريف التعلم. ➢ شروط التعلم. ➢ مراحل التعلم. ➢ قياس التعلم. ➢ العوامل المؤثرة في التعلم. ➢ نواتج التعلم. ➢ الفرق بين التعلم و التعليم. ➢ التطور التاريخي للبحث في ميدان التعلم. ➢ اهمية دراسة التعلم. ➢ نظريات التعلم.

المحاضرة الأولى: مفهوم التعلم و تطوره التاريخي، و لماذا ندرس نظريات التعلم؟

تمهيد:

يستخدم مصطلح التعلم في علم النفس بمعنى أوسع بكثير من معناه في اللغة العامية ، فهو لا يقتصر على التعلم المدرسي المقصود ، أو التعلم الذي يحتاج إلى دراسة و مجهود و تدريب متصل ، بل يتضمن التعلم كل ما يكتسبه الفرد من معارف و معان و أفكار و اتجاهات و عواطف و ميول و قدرات وعادات ومهارات حركية و غير حركية ، سواء كان هذا الاكتساب بطريقة متعمدة أو بطريقة عارضة . فالنفور من طعام معين لأنه ارتبط بظروف منفرة و هو نفور مكتسب تم عن طريق التعلم، أو الخوف من الظلام أو من الكلاب نتيجة حادثة عابرة هو خوف مكتسب متعلم ، و بهذا يكون التعلم مرادفا للاكتساب والتعود بأوسع مفهوم لهما .

إن عملية التعلم هي عملية أساسية في الحياة و هي تؤدي إلى تغيير في الأداء الذي يتم عن طريق الممارسة أو الخبرة أو التفاعل الاجتماعي. و التعلم في التربية الحديثة هي العملية التي يغير بها الإنسان مجرى حياته بصورة مستمرة نتيجة تفاعله مع البيئة المحيطة به.**(البكري & عجور, 2011, ص 99).**

و يتناول هذا التغير عند المتعلم ثلاث مجالات هي:

- ✓ **المجال المعرفي :**ويقصد به تعلم المعاني والمعلومات كمعرفة الكلمات ومعناها والمبادئ العلمية والمفاهيم والقوانين والنظريات العلمية وغيرها.
- ✓ **المجال الحركي** :ويتمثل في التعلم المرتبط بالمهارات الحركية كالجري والسباحة والكتابة على الآلة الكاتبة واستخدام الأجهزة والكمبيوتر وغير ذلك.
- ✓ **المجال الانفعالي** :ويشمل جميع مظاهر العلاقات الإنسانية المبنية على الانفعالات الناشئة عن التفاعل بين الأفراد في المجتمع ويؤدي ذلك إلى اكتساب الاتجاهات والقيم والعواطف وغيرها. **(عامر, 2015, ص 221)**

و للتعلم صلة وثيقة بالعمليات العقلية جميعا ، فالتعلم يغير إدراكنا للعالم و فهمه من خلال دوره في تأويل المدركات الحسية ، فتغيرات الرياح و الضغط الجوي قبل التعلم لا تعني في نظرنا شيئا ، لكنها بعد التعلم تعني المطر أو العاصفة. ثم إن تذكرنا لشيء يقتضي أن يكون قد حصلناه و تعلمناه من قبل ، و بين التعلم و التفكير صلة مزدوجة فنحن نفكر بما تعلمناه و وعيناه ، و عن طريق التفكير نتعلم أشياء لم نعرفها من قبل . كما يرتبط التعلم بالذكاء ارتباطا مباشرا ، فمن تعاريف الذكاء انه القدرة على التعلم ، فاذكي اثنين اقدرهما على التعلم و أسرعهما فيه و اقدرهما على تطبيق ما تعلمه في حل ما يعترضه من مشكلات ، ويضاف إلى هذا أن التعلم غالبا ما يتطلب الانتباه ، الملاحظة ، التخيل ، التصور..... من جهة أخرى تشير الدراسات إلى أن 99% من أشكال السلوك الإنساني متعلم في حين أن 1% فطرية وموروثة كالحركات اللاإرادية التي يقوم بها الطفل **(البكري & عجور, 2011, ص 99).** فالطفل يولد مزود بعدد قليل من الأفعال المنعكسة (الفطرية) كالمص، البلع، البكاء، حركات

اليدين و الرجلين، طرح الفضلات..... إلا انه لا يلبث أن يتعلم كثيرا من الحركات و أنواع السلوك عبر مراحل نموه اللاحقة. إن عملية التعلم تبدأ من مرحلة الرضاعة فالطفل يتعلم أن يصيح كي يحمله احد ، و أن نبتعد عن بعض المنبهات المؤلمة قبل أن تصل إلينا، كما انه في الطفولة المبكرة نتعلم عادات حركية كالقبض على الأشياء والوقوف دون مساعدة الأم، وان نلبس الثياب بأنفسنا ، كذلك نبدأ في كسب بعض المهارات اللفظية كنطق الألفاظ وجمعها في جمل ثم كتابتها ، كما نتعلم حل بعض المشكلات البسيطة في الحياة اليومية كالاختفاء من شخص غير مرغوب فيه ، الصعود على كرسي لأخذ شيء من الرف ، أو الاستعانة بغيرنا ودفعهم إلى مساعدتنا ، أو التخلص من بعض المواقف التي تسبب لنا الضيق ، و كلما مرت الأيام تعلمنا حل مشكلات أصعب كإصلاح عطب في جهاز ما ، و أن ما نكتسبه من معلومات على أنفسنا و عن العالم الذي يحيط بنا يسهل علينا كسب عادات و حل مشكلات أخرى ، و على هذا النحو ننتقل تدريجيا من ضروب التعلم البسيط إلى حل المشكلات التي تتطلب استخدام التفكير.

1-مفهوم التعلم:

يختلف الباحثون في ميادين علم النفس و التربية في تعريف التعلم و تحديد معناه ،إذ يصعب إيجاد تعريف واضح ومحدد لعملية التعلم .ويرجع السبب في ذلك إلى عدم إمكانية ملاحظة هذه العملية على نحو مباشر؛ فهي لا تشكل شيئا ماديا يمكن ملاحظته وقياسه مباشرة، وإنما هو عملية افتراضية يستدل عليها من خلال التغيرات التي تطرأ على سلوك الفرد و الذي ينجم عن التفاعل مع البيئة أو التدريب أو الخبرة (الشرقاوي, 2012, ص 11). كما يرجع عدم الاتفاق على تعريف محدد لها إلى اختلاف وجهات النظر حول طبيعة هذه العملية لاختلاف الافتراضات التي انطلقت منها النظريات النفسية المتعددة .

المصدر: https://www.jab4arab.com/2020/10/blog-post.html

الشكل(1):مفهوم التعلم

فالنظريات السلوكية تؤكد دور العوامل البيئية في هذه العملية وتعتبر السلوك الخارجي القابل للملاحظة والقياس على أنه وحدة الدراسة العلمية لسائر العمليات النفسية الأخرى مع تركيزها على نواتج عملية التعلم، في حين تؤكد النظريات المعرفية دور العوامل الفطرية في هذه العملية وتنطلق في تفسيرها لعملية التعلم من دراسة العمليات العقلية كالانتباه والإدراك والتوقع والتفكير واتخاذ القرار؛ أي أنها تعنى بعملية التعلم ذاتها وليس في نتائجها.

من جهة أخرى يمكن النظر إلى التعلم على انه عملية اكتساب الوسائل المساعدة على إشباع الحاجات والدوافع و تحقيق الأهداف و هو كثيرا ما يتخذ صورة حل المشكلات ، و معنى ذلك أن الشخص يتعلم في الغالب إذا كان لديه هدف واضح يتجه إليه بنشاطه ، فيسخر ما لديه من استعدادات في اكتساب الوسائل التي تساعده على ذلك. فالتعلم عنده هو تغير في الأداء أو تعديل في السلوك عن طريق الخبرة والتدريب، يؤدي إلى إشباع الحاجات و تحقيق الأهداف.(سليمان, 2000, ص 19). كما عرفه أبو حطب بأنه تغير شبه دائم في الأداء يحدث نتيجة الممارسة أو الخبرة (البكري & عجور, 2011, ص 99) . فالتعلم هو تغير في سلوك الفرد يمكن قياسه نتيجة تعرض الفرد للمواقف المختلفة في البيئة الخارجية تثير فيه الرغبة في السيطرة عليها و التمكن منها ، و لا يتحقق ذلك إلا نتيجة مروره بعدد من التجارب يمارس أثناءها أنواعا مختلفة من الأنشطة و يصل في النهاية إلى التحكم في الموقف المعين أو الوصول إلى حل مناسب. كما يعرف التعلم من جهة أخرى على انه عملية عقلية داخلية نستدل على حدوثها عن طريق أثارها والنتائج المترتبة عليها ، و ذلك في صورة تغيرات تطرأ على سلوك الفرد سواء من الناحية المعرفية أو الحركية أو الوجدانية (سيد علي, 2019, ص 35).من جهة أخرى عرف التعلم بأنه تلك العملية الحيوية الديناميكية التي تتجلى في جميع التغيرات الثابتة نسبيا في الأنماط السلوكية والعمليات المعرفية التي تحدث لدى الأفراد نتيجة لتفاعلهم مع البيئة المادية والاجتماعية (الزغول, 2010, ص37). اما **جيلفورد Guilford** فيعرف التعلم على انه كل تغيير في السلوك ناتج عن استثارة ، و هذا التغيير في السلوك قد يكون نتيجة لأثر منبهات بسيطة ، و قد يكون لمواقف معقدة. و من الأمثلة على ذلك:

- التلميذ سمع الجرس النهائي للمدرسة فجمع أدواته و هم بالانصراف . الجرس هو المثير والتأهب للانصراف هو الاستجابة.(زيدان & السمالوطي, 1415, ص 46).
- طفلة كانت تسدي نوعا من الألفة و الصداقة نحو من تقابل من الناس حتى و لو كان غريبا ، ثم حدث أن التحقت بخدمة الأسرة مربية ، و كانت لا تعلم شيئا عن أصول تربية الأطفال ، فأخذت تخيف الطفلة من الغرباء و ذلك على اثر مشاهدة الطفلة لرجل يضرب طفلا صغيرا ضربا مبرحا حتى اسأل الدم من فمه، ومنذ ذلك الوقت انقلب أسلوب الطفلة نحو الغرباء بما فيهم أصدقاء العائلة إلى الحذر و الخوف فكانت تتجنبهم و تفزع إلى أمها هربا إذا صادفت ضيفا. أي أنها تعلمت

نمطا من السلوك مغايرا لسلوكها الأول ، واكتسبت اتجاها خاصا نحو المجتمع المحيط بها يشوبه الحذر و العداء اكبر من الود و الحب. (زيدان & السمالوطي, 1415, ص 47).

أما **وودورث Woodworth** فيعرف التعلم على انه نشاط من قبل الفرد يؤثر في نشاطه المقبل ، أي يعتبر التعلم سلوكا يقوم به الفرد يؤثر في سلوكه المقبل. يفسر هذا التعريف بان التعلم سلوك يقوم به الفرد يحسن سلوكه المقبل و يزيد قدرته على التكيف ، فتعلم قراءة الصحيفة اليومية يساعد الفرد على قراءة كتب بنفس اللغة و تعلم الجمع يساعد على تعلم الضرب ، مثل هذا يقال في مجال التعلم الحركي أو في مجال التفكير فحل تمرين هندسي مثل تطابق المثلثين يساعد على حل تمارين أخرى. (زيدان & السمالوطي, 1415, ص 47).

من التعاريف السابقة يمكن حصر مجموعة من الخصائص لعملية التعلم و هي كمايلي:

1-**التعلم تغير:** أي انتقال السلوك من حالة إلى أخرى(من الجهل بالقراءة إلى التمكن من القراءة – من المشي إلى ركوب الدراجة- من عدم الخوف من مثير ما إلى الخوف منه و الابتعاد عنه). ويأخذ أشكالا ثلاثة هي: - اكتساب سلوك أو خبرة جديدة.

-التخلي عن سلوك أو خبرة ما.

-التعديل في سلوك أو خبرة ما. (الزغول, 2010, ص 38).

2- **التغير الذي يطرأ على السلوك يجب أن يكون ثابتا نسبيا** ، أي يجب استبعاد كافة التغيرات السلوكية المؤقتة و عدم اعتبارها دليلا على التعلم ، فسلوك الفرد قد يتغير نتيجة التعب آو تعاطي المخدرات والعقاقير، و لكن سريعا ما يزول هذا التغير بزوال التعب أو آثار العقاقير.(نشواتي, 2003, ص 275)

3-**إن التغيرات التي تطرأ على السلوك و التي تدل على التعلم** تحدث نتيجة لتفاعل الفرد مع البيئة بشقيها المادي الممثل بهذا الكون بموجوداته المحسوسة؛ والاجتماعي المتمثل بالإنسان ومنظومته الفكرية والعقائدية ومؤسساته الاجتماعية، فهو نتاج الخبرة والممارسة مع المثيرات والمواقف المادية والاجتماعية المتعددة.

4- **التعلم عملية تراكمية تدريجية**، حيث أن خبرات الفرد تزداد وتتراكم على بعضها البعض من جراء تفاعله المستمر مع المثيرات والمواقف المتعددة، ويعتمد الفرد في هذه العملية على خبراته السابقة، فعندما يواجه الفرد مواقف جديدة، عادة يرجع إلى خبراته السابقة حيال تلك المواقف كي يحدد أنماط السلوك المناسبة لهذه المواقف، وقد يضطر في كثير من الأحيان، إلى التعديل في خبراته السلوكية أو اكتساب خبرات جديدة من أجل التكيف مع الأوضاع الجديدة.

5-**التعلم شيء نستدل عليه على نحو غير مباشر** ، فهو تكوين فرضي ، لأنه غير قابل للملاحظة المباشرة و إنما يستدل عليه من الآثار الناتجة عن الأداء.

6-**التعلم عملية شاملة متعددة المظاهر**، فهي لا تقتصر على جوانب سلوكية أو خبرات معينة، وإنما تتضمن كافة التغيرات السلوكية في المظاهر العقلية والانفعالية والاجتماعية والحركية واللغوية

والأخلاقية. فمن خلال هذه العملية يكتسب الفرد العادات والمهارات الحركية ويطور خبراته وأساليب التفكير لديه، كما ويكتسب العادات والقيم وقواعد السلوك العام، ويكتسب المفردات اللغوية ومعانيها واللهجة، ويطور أيضا أساليب ووسائل الاتصال والتفاعل إضافة إلى الانفعالات وأساليب ضبطها والتعبير عنها.

7- **التعلم عملية مستمرة** لا ترتبط بزمان أو مكان محدد، فهي تبدأ منذ المراحل العمرية المبكرة، أي منذ الولادة وتستمر طيلة حياة الإنسان .وبالرغم من أن معدل سرعة التعلم ونوعية الخبرات التي يمكن للفرد تعلمها تختلف باختلاف العمر، إلا أن هذه العملية تستمر خلال المراحل المختلفة، وهي لا ترتبط بوقت محدد، فقد تحدث في أي وقت من النهار أو الليل .ومن ناحية أخرى فإن هذه العملية لا ترتبط بمكان محدد، حيث لا تتطلب بالضرورة وجود مؤسسة تربوية أو تعليمية لإحداثها لدى الأفراد، فهي تحدث في الشارع والبيت ودور العبادة والمدرسة والجامعة إضافة إلى الخبرات التي يكتسبها الفرد من وسائل الإعلام المتعددة.

8- **التعلم عملية تشمل كافة السلوكات والخبرات المرغوبة وتلك غير المرغوبة** .وتتوقف طبيعة ونوعية الخبرات والأنماط السلوكية التي يكتسبها الفرد على طبيعة ونوعية المواقف والمثيرات التي يتعرض إليها أثناء تفاعله مع البيئة. فقد يكتسب الفرد الخبرات والأنماط السلوكية غير المرغوبة كالسلوك العدواني والإجرامي وغير الأخلاقي، أو يكتسب الأنماط السلوكية المرغوبة والمسالمة والأخلاقية كالحب والتعاون ومساعدة الآخرين.(الزغول, 2010, ص 38-39).

فعملية التعلم تهدف إلى تعديل السلوك والدوافع الفطرية واكتساب مهارات وخبرات جديدة، فالإنسان يولد مزوداً بدوافع فطرية تجعله على احتكاك بالبيئة التي يعيش فيها، ومن ثم تأتي أهمية وضرورة التكيف مع ظروف تلك البيئة ومن ثم يكتسب من ذلك كثيراً من العادات والاتجاهات والمعارف والمهارات والقدرات وتنظيمها وتطويرها بصفة متصلة. (عامر, 2015, ص 214).

2-جوانب التعلم

توجد العديد من الجوانب المفسرة لعملية التعلم ، حيث يختلف كل منها عن الآخر ، كما أن لكل جانب تطبيقات تختلف عن التطبيقات التي ترتبط بالمفاهيم الأخرى، سواء في مجال التدريس أو إعداد المناهج. ورغم أن بعضها قد اثبتت الأبحاث و التجارب خطأها، إلا أن آثارها مازالت متفشية في مدارسنا وتسبب الكثير من المشكلات في مجال التعلم المدرسي.و سوف نتطرق إلى أربعة جوانب أساسية للتعلم هي:

- ✓ **التعلم عملية تذكر:**

حيث يرتبط هذا المفهوم بالنظرية القديمة التي تنص على أن الطفل يولد و عقله مثل الصفحة البيضاء التي تتزود بالمعرفة عن طريق الخبرة و التعلم... و على أساس هذه النظرية قد تم تفسير التعلم على انه عملية تخزين للمعلومات عن طريق الحفظ ، لكي تسترجع عند الحاجة عن طريق التذكر.و قد تفشى اثر

هذا المفهوم في مجال الممارسات التعليمية بمدارسنا لفترات طويلة و مازال سائدا في بعض النظم التعليمية حتى اليوم حيث قسمت المعارف إلى عدد من المواد الدراسية و حدد محتوى كل مادة و رتب المحتوى ترتيبا منطقيا في كتاب مدرسي مقرر لكي يقوم التلميذ بحفظ مادته حيث يتم تقييم تعلم التلميذ على أساس مدى قدرته على استرجاع المعلومات المحفوظة عن طريق التذكر . إن الأخذ بهذا المفهوم للتعلم لا يرجع إلى جود ته بقدر ما يرجع إلى سهولة الممارسات التي تترتب عليه و التي لا تتعدى التحفيظ و التسميع و الترديد. إن التعلم بهذا المفهوم يصبح عملية آلية تكرارية غير مجدية لا تساعد التلميذ على إدراك مضمون ما يتعلمه أو تطبيقه.

✓ **التعلم عملية تدريب العقل:**

يرتبط هذا المفهوم بنظرية التدريب الشكلي لجون لوك(J.Locke) ، التي ترى أن العقل مقسم إلى عدد من الملكات(التفكير-التذكر- التخيل.....) و أن التعلم يتم عن طريق تدريب هذه الملكات. وهذه النظرية تعطي أهمية خاصة لبعض المواد الدراسية (الرياضيات – اللغات...) باعتبارها اقدر من غيرها من المواد على تدريب هذه الملكات. فالمؤيدون لهذه النظرية يرون أن تدريب الطالب على التفكير في المسائل الرياضية يساعده على استخدام تفكيره في مجالات أخرى و أن تدريبه على تذكر اللغات يقوي لديه ملكة التذكر في أي مجال آخر. و قد نتج عن الأخذ بهذا المفهوم أن أصبح بعض المربون يعطون أهمية خاصة لبعض المواد و يعتبرونها مواد أساسية تخصص لها درجات أعلى من المواد الأخرى(الرسم و العلوم الإنسانية.....) باعتبارها مواد ثانوية و هذا الاتجاه غير صحيح لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة ،لان الأهداف التربوية تسعى إلى تحقيق النمو المتكامل للمتعلمين . بالإضافة إلى هذا فقد أثبتت الدراسات التجريبية خطا هذه النظرية فبالرغم من أن مبدأ انتقال اثر التدريب معترف بصحته ، إلا أن اثر التدريب لا ينتقل إلا في ظل شروط معينة و في حالات خاصة. و على هذا فان تدريب التلاميذ في مواد الرياضيات و اللغات لن يؤدي بالضرورة إلى انتقال اثر هذا التدريب في المجالات الأخرى.

✓ **التعلم عملية تعديل في السلوك:**

توصلت التجارب النفسية الحديثة إلى إن التعلم ليس سوى عملية تغير و تعديل في السلوك ، هذا التغير يتم من خلال تفاعل الفرد مع بيئته في أثناء جهوده للتكيف معها ، بما يتفق مع ميوله ويحقق أهدافه. فمن خلال هذا التفاعل و التكيف يتغير الفرد جسميا و انفعاليا و عقليا و يكتسب أنماطا سلوكية جديدة ، و تسمى عملية التفاعل هذه بالخبرة و منها يكتسب الفرد المعارف و الاتجاهات والمهارات. و لما كل نوع من الخبرة هو الذي يحدد نتائجها فان مهمة المدرسة تصبح توفير نوع معين من الخبرات للتلاميذ تساعدهم على اكتساب المهارات و الاتجاهات و القيم ، بمعنى أن المعلم يمكنه أن يوجه التعلم بتحديد نوعية الخبرات التي يمر بها التلاميذ. هذا و تعديل السلوك ينبغي أن يحقق الأهداف المرجوة حتى يطلق عليه اسم التعلم ، فالتعلم هو عملية تعديل السلوك نتيجة الخبرة و الممارسة لا غير. و لما كانت عملية

التفاعل مع البيئة مستمرة مدى الحياة فان التعلم يصبح عملية مستمرة ، و في هذا الصدد تم تعريف التعلم بأنه تغير في السلوك يتصف بالاستمرار و بتكرار بذل الجهود عند مواجهة مشكلة معينة لا تجدي في حلها الوسائل القديمة فيلجا الفرد إلى أساليب جديدة لحلها بما يشبع دوافعه و حاجاته و يحقق أماله(منسى, 2003, ص 36-38).

- ✓ **التعلم كحقيقة ناتجة عن الإدراك الكلي للأشياء :**

أصحاب هذه النظرية وهم الجشطلت إذ يجدون أن التعلم يحدث نتيجة الإدراك الكلي للموقف وليس نتيجة الإدراك المنفصل للأشياء ذلك أن هذا الموقف الكلي طالما يفقد العديد من صفاته وخصائصه إذا تم تحليله إلى أجزاء والكل لا يعني مجرد إضافة أو جمع الأجزاء بعضها إلى بعض بل يشمل أكثر من ذلك فالجملة مثلاً تشتمل على أكثر من الكلمات أو الحروف التي تتركب منها.وتتحدد وجهة نظر الجشطلت بأن نبدأ بالكل ثم بعد ذلك نبحث في الأجزاء أما إذا كانت الخبرة المراد تعلمها معقدة في حالة أخذها ككل فيرى الجشطلت أن هناك طريقتين يمكن للمدرس أن يتبعهما:

الطريقة الأولى :العمل على تبسيط هذه الخبرة قدر الإمكان مع عدم إهمال صفاتها وخصائصها .

الطريقة الثانية :أن يؤجل عرض الخبرة حتى يتم التأكد من أن خبرة التعلم ونضجه يسمحان له بإدراكهما ككل. وفي هذا تؤكد النظرية هنا على ضرورة حدوث الاستبصار الذي يتم من خلال نضج التعلم وخبرته وتنظيم الموقف الذي يحتوي على المشكلة والاستبصار هنا هو ما يقضي بضرورة إدراك العلاقة بين الهدف والوسيلة في عملية التعلم. ويجب التنويه هنا إلى أن هناك تباين في وجهات نظر القائلين بتعديل السلوك وهم أنصار التعلم(الربطي) وبين وجهات(الجشطلت) نصيرة التعلم عن طريق الإدراك والاستبصار، وهذا التباين والاختلاف في وجهات النظر هو محك المشكلات التي يتناولها علم النفس المعاصر.(عامر, 2015, ص 224).

3-شروط التعلم:

يتضمن التعلم اكتساب الفرد معارف و مهارات و خبرات جديدة لم يكن يعرفها من قبل ، و التعلم يضيف أشياء جديدة إلى المخزون المعرفي لدى المتعلم ، و لتحقق التعلم بفعالية و كفاءة لابد من تحقق عدة أمور لعل من أهمها:

1-وجود الفرد أمام موقف جديد غير مألوف لديه يطرح مشكلة لا تحل بمعارف الفرد السابقة.

2-وجود دوافع تثير الفرد لحل المشكلة.

3-بلوغ الفرد مستوى معين من النضج العقلي و الجسمي يتيح له استقبال و استيعاب مضمون عملية التعلم.

4-الممارسة أو الخبرة أو التدريب.

5-توفر البيئة الطبيعية الملائمة لنجاح عملية التعلم. (مريزيق, 2015, ص 94).

6-إدراك المعنى و الفهم (فهم المادة المتعلمة). (البكري & عجور, 2011, ص 102).

و سوف نتناول بالتفصيل كل من النضج و الممارسة و الدوافع و الاستعداد:

أ-النضج:

يشير مفهوم النضج إلى جميع التغيرات الحسية والجسدية والعصبية التي تطرأ على الكائن الحي والمحكومة بالمخطط الجيني الوراثي. وهو عملية نمو داخلية تحدث بصورة متتابعة لا علاقة لها بالتدريب و الممارسة، ويعد النضج عنصرا هاما في التعلم، إذ لا يمكن حدوث بعض أنماط التعلم أو اكتساب بعض الخبرات ما لم يتم اكتمال نضج بعض الأعضاء الجسمية .فعلى سبيل المثال، لا يمكن تعلم النطق والكلام ما لم يتم نضج أجهزة الكلام، ولا يستطيع الفرد أداء بعض المهارات الحركية الدقيقة ما لم يتم نضج العضلات الدقيقة وتحقيق التآزر الحسي -الحركي .وعليه فإن التغيرات التي تطرأ على الأجهزة الجسمية والحسية والعصبية المحكومة بالمخطط الجيني لا بد من توفرها حتى يحدث التعلم. و لقد أوضحت التجارب التي أجريت لتحديد اثر النضج في عملية التعلم مايلي:

أ- سهولة عملية التعلم إذا كان الفرد قد وصل إلى درجة مناسبة من النضج في جميع خصائصه الجسمية و العقلية و الانفعالية. (سليمان, 2000, ص 31).

ب-إن النضج المناسب يقلل من التدريب و الوقت اللازم لحدوث التعلم.

ج-إن الإسراع في تعلم مهارة ما قبل اكتمال النضج من شانه أن يؤدي إلى عواقب غير مرغوب فيها كتعليم الطفل المشي قبل نمو عضلات الرجلين بدرجة مناسبة قد تشوه نضجها. (منسى, 2003, ص 58-59).

إن التعلم والنضج مظهران مختلفان للنمو، وهما العمليتان المتكاملتان والمسؤولتان عن نمو السلوك وترقيته ، و أن العلاقة التي تربط بينهما قوية ، بحيث لا يمكن الفصل بينهما لان التعلم يعتمد كثيرا على النضج وهو احد الشروط الأساسية له ، لذلك من الصعب التمييز بين النمو الناتج عن التعلم و النمو الناتج عن النضج. وسوف نوضح العلاقة بين التعلم و النضج من خلال النقاط الآتية:

- التعلم هو تغير في سلوك الفرد يحدث نتيجة الخبرة أو الممارسة، بينما النضج عملية طبيعية متتابعة ترجع في أساسها لعوامل داخلية عضوية في الفرد.

- يؤدي التعلم إلى ظهور استجابات معينة لدى الفرد تميزه عن غيره ، بينما يوجد النضج بمظاهره المختلفة عند جميع الأفراد العاديين ، رغم اختلافهم في الظروف التي ينشئون عليها و يتأثرون بها.
- النضج وحده غير كاف لحدوث التعلم، رغم انه احد الشروط الأساسية للتعلم ، بل لابد من توفر شرط الممارسة أو الخبرة.(الطفل في السابعة من عمره يسهل نضجه اكتساب القدرة على القراءة و الكتابة ، ولكنه لا يستطيع القيام بها إلا إذا مارسها.)
- يجب على المعلم أن يتعرف بدقة على حقائق النضج المختلفة ، و ذلك بدراسة خصائص نمو الطفل في ظل مراحل تعلمه حتى يستطيع أن يبني كل خطوة من خطوات التعلم على أساس سيكولوجي سليم (لا يمكن القيام بتعليم الطفل مهارة القراءة و الكتابة قبل بلوغه النضج الحركي و العقلي المناسب حتى يمكن الاستفادة منه ، لان تعلم موضوع معين يتوقف على نضج الأجهزة الجسمية والعقلية التي تعتبر مسؤولة عن أداء الفرد في تعلمه لهذا الموضوع).(عامر, 2015, ص 217-218).

ب-الممارسة:

يقصد بالممارسة هي النشاط الذي يبديه الكائن الحي أثناء تفاعله مع البيئة وبذلك فقد تكون الممارسة على المستوى المعرفي كتحصيل المعارف أو على المستوى الفكري كعمليات التفكير الابتكاري أو الناقد أو على المستوى الحركي كإجادة السباحة مثلاً.إن التغير الذي يحدث بصفة شبه دائمة في السلوك أو الأداء لن يحدث إلا بوجود ممارسة للاستجابات التي تحقق حدوث هذا التعلم ، فالفرد لا يتعلم إلا ما يمارسه بنفسه ، فلا يستطيع أي شخص أن يتعلم مهارة بمجرد وصفها القراءة عنها ، إذ لابد من ممارستها و التدرب عليها. فإتقان التعلم يعتمد على المحاولات الجادة التي يقوم بها الفرد .ولا سيما في حالة وجود تغذية راجعة لهذه المحاولات .وتتوقف الخبرة والممارسة على طبيعة البيئة التي يعيش فيها الفرد ويتفاعل معها؛ فالبيئات الغنية بمثيراتها الاجتماعية والمادية توفر فرصا للممارسة والتعلم أكثر من البيئات الفقيرة، وهذا بالتالي يزيد من فرص التعلم والاكتساب .كما أن البيئات التي تمتاز بالتسامح والتقبل والدعم تسهم في زيادة فرص التفاعل أكثر من البيئات المتشددة، الأمر الذي يزيد من خبرات الأفراد وتنوعها. و تنحصر صورها في الممارسة الموزعة أو المكثفة و الممارسة الكلية أو الجزئية(الزغول, 2010, ص 85). ويقصد بالممارسة المركزة أن تتم الممارسة في جلسات أطول نسبيا مَن الممارسة الموزعة ، وقد أكد **ابنجهاوس** أنه من الأفضل توزيع الممارسة على ثلاثة أيام بدلا مَن التركيز على عدد اكبر من المحاولات في جلسة واحدة.ان الممارسة الموزعة أفضل في المواد التي تتطلب الحفظ الأصم حسب ما أكده **اندرود** في تجاربه، ولكنه نادرا مَا يؤدي الى حفظ أفضل، ومعنى ذلك أن فرض الممارسة الموزعة شرط مناسب للتعلم في جميع الأحوال، أما الممارسة المركزة من حيث كونها أكثر فعالية في التعليم أكد **هوفلاند** :

1- ان الممارسة المركزة تتميز بان جلساتها تكون متتابعة أو متقاربة فإذا كانت فترات الراحة هذه طويلة جدا فَان كثيرا مًما يتم تعلمه يتعرض للنسيان مما يضطر المتعلم الى البدء من جديد مع كل محاولة جديدة.

2- ان الممارسة المركزة أكثر فعالية حين يتطلب الأمر فترة زمنية ملائمة لتكوين التأهب للتعلم.(محمد, 2007, ص 49). وبذلك تتضح أهمية الممارسة ودورها في تغيير أداء الفرد وتعديله، فالتعلم لا يحدث إلا بالممارسة، ولكن كل ممارسة لا تكون تعلما بالضرورة إذ أن:

التعلم = ممارسة + تغير الأداء ، بينما **التكرار = ممارسة - تغير الأداء.**

وللممارسة أهميتها في إظهار التغير في الأداء، فلولا الممارسة لما أمكن الحكم على حدوث التعلم وقياسه، فمن يدعي معرفة السباحة ينزل إلى الماء. وللممارسة أهميتها تثبيت المادة المتعلمة، فتكرار القصيدة يساعد على تثبيتها وبلوغها الحد اللازم للحفظ، أي لتثبيتها في الذاكرة، كما تساعد على زيادة الفهم ووضوح الفكر،

فتكرار قراءة مسالة الحساب يساعد على فهم مكوناتها والعلاقة بين تلك المكونات ولكي تحقق الممارسة دورها في إحداث التعلم لابد من الدافعية والتوجيه والتعزيز:

تعلم = ممارسة + دافعية

تعلم = ممارسة + تعريز للاستجابات المكتسبة.

تعلم = ممارسة + توجيه صحيح للاستجابات الجديدة. (العسكري وآخرون, 2012, ص17- 18).

و بالتالي هناك نوعان من الممارسة الفعالة وهما:

النوع الأول :الممارسة القائمة على التوجيه نتيجة التبصر والإرادة الواعية و الاستيعاب.

النوع الثاني :الممارسة التي يتبعها معزز(مكافأة أو جائزة) والتي تثبت السلوك بسبب تحقيقها لإشباع معين لدى الكائن الحي.وتختلف الممارسة الفعالة عن التكرار الآلي فهو لا يؤدي إلى تغير في سلوك الكائن الحي فالفرد قد يكرر أعمالاً مستمرة بصورة يومية كتمشيط الشعر أو تنظيف الأسنان دون أن يحدث تحسن أو تعديل ما في السلوك وتظهر أهمية الممارسة الفعالة في التعلم الجيد في بعض الأمثلة كتعلم الحساب وإتقان حل المسألة الحسابية وإعراب الكلمات والجمل. (عامر, 2015, ص 220).

و من نماذج الممارسة في الموقف التعليمي نجد مايلي:

1-القراءة: هي الوسيلة الهامة للتحصيل و لتزويد الطالب بالمعاني و الأفكار و تنمية قدرة الفرد على الفهم و النقد. و القراءة كنموذج للممارسة في الموقف التعليمي يجب أن تشتمل بالإضافة إلى الكتاب المدرسي كتب خارجية تعالج نفس المادة المتعلمة أو موضوعات قريبة الصلة بها. و يستطيع المعلم استخدامها بأكثر من طريقة فيمكنه أن يعطي عددا من الموضوعات و مراجع كل موضوع و يترك للطلاب أن يختاروا ما يناسبهم و يكتب كل طالب في الموضوع الذي يميل إليه و يفضله. أو يعطي موضوعا واحدا لكل الفصل يرى أهميته و ضرورة التوسع فيه و الإلمام بتفاصيله. و من المفيد أن يطلب المدرس من الطلاب قراءة

الموضوع مسبقا قبل الشرح ، و تلخيصه و تحديد النقاط غير الواضحة لشرحها و تفسيرها ، و يمكن قصر القراءة في هذه الحالة على الكتاب المدرسي.

2-الشرح و الاستماع: و هما عمليتان متلازمتان في الموقف ، فالمدرس هو الذي يقوم بعملية الشرح و هي ممارسة جهدية ، بينما الطلاب هم الذين يستمعون ، و يعتبر الاستماع ممارسة صامتة. و تقع مسؤولية الممارسة هنا على المدرس ، فكان المدرس هو الذي يؤدي عملية الشرح و هو المسؤول عن عملية الاستماع أيضا. و يجب على المدرس أن يحدد الأفكار الرئيسية في كل درس و أن يناقش كل فكرة بطريقة مبسطة ويصيغها بأكثر من أسلوب و يوضحها بأكثر من مثال ، و أن ينتقل من فكرة إلى أخرى حسب التسلسل الذي سبق أن حدده.

3-التجارب: إن التجارب التي يجريها المدرس أمام الطلاب تعتبر ممارسة صامتة بالنسبة لهم ، و فيها يعرض المدرس الجهاز المستخدم و يشرح تركيبه و الغرض منه و كيفية استخدامه ، و يناقش التجربة ويستنتج معهم خطوات العمل ، ثم يجري التجربة و يسجل النتائج و يناقشها حتى يصل إلى النتيجة المطلوبة. أما التجارب التي يجريها الطالب تعتبر ممارسة عملية ، و في هذه الحالة يناقش المدرس التجربة ويسجل معهم خطوات العمل ، و يوزعهم على المعمل إما فرادى آو في مجموعات ، و يلزم المدرس على القيام بعملية التوجيه لكل الطلاب أثناء إجراء التجربة. و تتمثل أهمية التجارب التي يجريها المدرس في أنها تعطي تحقيقا واقعيا عمليا لما قراه الطلاب آو استمعوا إليه ، أما التجارب التي يجريها الطلاب أنفسهم فأنها تتيح لهم فرصة الاتصال المباشر بالمواد و الأجهزة و الاحتكاك بها و التعرف على خصائصها. فالخبرات التي يكتسبها الطالب عن طريق التجارب أكثر ثبوتا من الخبرات التي يكتسبها عن طريق القراءة آو الشرح أو الاستماع . إن التجارب كنموذج للممارسة تعتبر انجح وسيلة للتعلم لأنها تؤدي فعلا إلى تغير في الأداء ، واكتساب أساليب جديدة للسلوك و لا تقتصر على حفظ الحقائق العلمية فقط لان الفرد يدخل المعمل و معه خطوات العمل.(زيدان & السمالوطي, 1415, ص 62-63).

ج-الدوافع:

تسهم الدوافع في حدوث عملية التعلم في كونها تزيد من جهود الفرد ومثابرته أثناء عملية التعلم، وتعمل على توجيه مثل هذه الجهود نحو مصادر التعلم المناسبة واستخدام الإجراءات والأساليب الملائمة، فبداية التعلم هو وجود دافع يوجه سلوك الفرد نحو هدف معين . فالدافع هو قوة داخلية تستحث الفرد على القيام بنشاط معين لإشباع حاجة معينة ، و تستمر هذه القوة في دفع الفرد و توجيه سلوكه حتى يشبع حاجته. فنجد أن كلاب **بافلوف** و قردة **كوهلر** و قطط **ثورندايك** التي أجريت عليها التجارب ، قد بدأت نشاطها التعلمي تحت تأثير دافع الجوع الذي دفعها إلى الاستجابة و تتعلم ، لذلك أصر العلماء على أن يقوم كل تعلم على الدوافع الأساسية ، حيث تأكد لهم أيضا من التجارب العديدة التي أجروها على الحيوانات انه كلما كان الدافع قويا كلما ازدادت فعالية التعلم. أما بالنسبة للإنسان فان دوافعه للتعلم كثيرة فقد تكون دوافع متعلقة بموضوع التعلم نفسه كرغبة الطفل في تعلم القراءة لأنها مشوقة بالنسبة

له ، و قد تكون دوافع ترتبط بظروف التعلم كرغبة المتعلم في كسب احترام الآخرين له ، كما قد تكون رغبة المتعلم في إرضاء والديه أو معلميه. إن الدوافع ليست ضرورية لبدء التعلم فحسب بل أيضا للاستمرار فيه و لإتقانه و التغلب على ما يعترضه من صعوبات و لاستخدامه في موقف جديد ، حيث أن الدافع القوي يزيد من اليقظة و يقوي التركيز والانتباه و يؤخر ظهور التعب و الملل و يجعل المتعلم أكثر تقبلا لما يوجه إليه من نصح و إرشاد (جبريل, 2003, ص 94). كما يلعب كل من الثواب والعقاب دوراً هاماً في هذه الدوافع، كذلك نقص الحاجة لدى الكائن الحي تؤدي به إلى حالة من التوتر تدفعه إلى المزيد من النشاط لكي يسلك سلوكاً محدداً نحو بيئته بغية إشباع تلك الحاجة، ويظل الكائن الحي في حالة من الحيوية والنشاط والحركة طالما كان لديه مستوى الدافعية اللازم لإشباع حاجة لديه أو تحقيق هدف من الأهداف وعلى النقيض من هذا نجد أنه يركن إلى الكسل والخمول عندما يفتر مستوى الدافعية أو يفقده تجاه الشيء العائل للتعلم، ومن ثم نجد أن تجارب التعلم التي تجري على الحيوانات لا بد وأن يوضع الحيوان في الموقف وهو مدفوع بإحدى الدوافع الأولية، حيث كان أغلبها يعتمد على دافع الجوع، إذ كان يقدم لحيوان التجربة الطعام المحبب لديه. (عامر, 2015, ص219).و يمكن تلخيص وظائف الدوافع في التعلم فيمايلي:

- ✓ تضع أمام المتعلم أهدافا واضحة يسعى إلى تحقيقها ، فهي تعطي للسلوك الطابع الغرضي، وحسب حيوية الغرض و قربه أو بعده يبذل المتعلم النشاط اللازم لتحقيقه و إشباعه.
- ✓ تمد المتعلم بالطاقة الكامنة للقيام بالنشاط و التي تعد الأساس الأول للتعلم.
- ✓ تساعد على تحديد أوجه النشاط المطلوب للتعلم.(زيدان & السمالوطي, 1415, ص 84).

كما إن إخبار المتعلم بمدى تقدمه في تعلمه(التغذية الراجعة) يعتبر من أقوى دوافع التعلم ، فالتعرف على مدى التقدم في التعلم يسمح للمتعلم بتصحيح أخطائه و تكرار الاستجابات الصحيحة وحدها. كما أن العلم بنتائج ما نتعلم فانه يعين على إجادة التعلم و إتقان العمل و زيادة الإنتاجية من حيث المقدار والنوع والسرعة . فلو كنت ترمي هدفا بسهم مرات متتالية دون أن تعرف نتائج رميك فانك لن تستطيع أن تتعلم التصويب . في حين أن معرفتك بالنتائج أولا بأول تعينك على تكييف رميتك ، إن كانت أعلى من الهدف خفضتها ، و إن كانت دونه رفعتها (موسى, 2010, ص 137). لقد أجريت تجربة في هذا الشأن ، حيث طلب فيها إلى عدة أشخاص أن يرسموا خطوطا ذات أطوال معينة و هم معصبوا العينيين ، و كان المجرب يطلعهم على نتائج أعمالهم بقوله (إن هذا الخط اقصر من اللازم أو أطول من اللازم ، و ذلك بمجرد انتهائهم من الرسم.) كما أجريت التجربة على مجموعة ضابطة لم يطلع أفرادها على نتائج رسومهم . من جهة أخرى أجريت التجربة على 3 مجموعات أخرى كان المجرب :

-يخبر المجموعة الأولى بالنتائج بعد 10 ثواني.

-يخبر المجموعة الثانية بالنتائج بعد 20 ثواني.

يخبر المجموعة الثالثة بالنتائج بعد 30 ثواني. فكان معدل الأجوبة الصحيحة في 50 محاولة على النحو الأتي : المجموعة التجريبية 27.40 % المجموعة الضابطة 4.25%

المجموعة 1= 21.8 % * المجموعة 2= 15 % *المجموعة3= 14% **(راجح, 1986, ص 286)**.

د-الاستعداد:

يمكن النظر إلى مفهوم الاستعداد على انه حالة من التهيؤ النفسي و الجسمي بحيث يكون فيها الفرد قادرا على تعلم مهمة أو خبرة ما. و يسهم الاستعداد في عملية التعلم على نحو فاعل ، ففي كثير من الأحيان تفشل عملية التعلم لدى الأفراد رغم المحاولات الجادة بسبب غياب عوامل الاستعداد لديهم ، و يرتبط الاستعداد بعوامل النضج و التدريب ، فالنضج يوفر الإمكانيات و القابليات التي من شانها أن تثير الاستعداد لدى الأفراد لتعلم مهارة معينة، في حين يعمل التدريب على تطوير الاستعداد و تحفيزه لديهم. لقد عالج علماء التربية و علماء النفس موضوع الاستعداد بطرق مختلفة فالبعض منهم عمد إلى ربطه بالعمر الزمني ففي هذا الشأن يرى **بياجيه Piaget** أن الاستعداد للتعلم يتوقف على مدى توفر خصائص المرحلة التي يمر بها الفرد . أما **جانييه Gagné** فيرى أن هناك نوعين من الاستعداد هما الاستعداد العام الذي يتمثل في السن الذي يدخل فيه الفرد إلى المدرسة و يستطيع إتقان المهارات الكتابية و القرائية والحسابية و الاستعداد الخاص و الذي يتمثل في توفر تعلم قبلي آو قابليات معينة تمكن من حدوث تعلم جديد. وهناك من ربط الاستعداد بحالة التهيؤ النفسي و الحالة المزاجية التي يمر بها الفرد و من هؤلاء **ثورنديك Thorndike** إذ يرى أن الاستعداد يتوقف على حالة الوصلات العصبية من حيث قابليتها للتوصيل او عدم التوصيل ويرى أن الاستعداد يأخذ ثلاثة أشكال هي:

- ✓ عندما تكون الوصلة العصبية مستعدة للتوصيل و يوجد ما يسهل عملها فان التعلم يحدث.
- ✓ عندما تكون الوصلة العصبية مستعدة للتوصيل و يوجد ما يعيق عملها فان التعلم ربما لا يحدث.
- ✓ عندما تكون الوصلة العصبية غير مستعدة للتوصيل وتجبر على ذلك فان التعلم لا يحدث.

أما **برونر Bruner** فقد اخذ منحى مخالف في تفسير الاستعداد و يتمثل في مدى توفر التمثيلات العقلية لدى الفرد بصرف النظر عن المستوى العمري لديه و يرى أن الاستعداد يتوقف على مدى ملائمة الطريقة المستخدمة في التعلم فهو يرى أن هناك ثلاثة طرق من التمثيل المعرفي و هي:

- ✓ طريقة التمثيل العملي و فيها يتم التعلم من خلال الفعل و الحركة.
- ✓ طريقة التمثيل الشكلي و فيها يتم التعلم من خلال الشكل و الصورة.

- ✓ طريقة التمثيل الرمزي و فيها يتم التعلم من خلال الرموز و الصور الذهنية و المعاني و المفاهيم المجردة. (الزغول & الهنداوي, 2014, ص 194-195).

4-مراحل التعلم

يحدث التعلم في الدماغ سيد الجسم الإنساني و مصدر سلوكه مهما كان نوع أو طبيعة أو مجال هذا السلوك ، فالدماغ مصنع التعلم ، كباقي أعضاء الجسم كل له وظيفته. و لكن كيف يحدث التعلم؟ بالإضافة لتأمل الفرد ذاتيا في مخزونه الفكري من معارف و خبرات سابقة و اجتراره بالتالي لمعارف وخبرات أخرى جديدة فيما يوازي التعلم ، فان الفرد في الأحوال العادية يتعرض لخبرات حسية من البيئة المحيطة ، حيث تنتقل الرسائل المرئية أو السمعية أو اللمسية الجسمية –الحركية أو الذوقية أو الشمية عبر الجهاز العصبي الثانوي لهذه الحواس و الموصل للدماغ كجهاز عصبي رئيسي ، فتستقبله خلية أو مجموعة من الخلايا المختصة برسالة (أو منبهات) البيئة متكونا من إشاراتها العصبية بالنتيجة ما نسميه بالإدراك ثم التعلم المطلوب. إذن التعلم يحدث نتيجة مشاركة ثلاثة أنظمة نفس فيسيولوجية هي: الحواس-الدماغ-الجسم الحركي. و لو أردنا تمثيل عمل هذه الأنظمة لإنتاج التعلم فقد يبدو ذلك بالمعادلة التالية:

استقبال موضوع التعلم(الحواس) + معالجة موضوع التعلم بالإدراك(الدماغ) + معالجة موضوع التعلم بالتعبير (الجسم العضلي) = السلوك الملاحظ الجديد(التعلم).

و يستخدم الفرد الأنظمة الثلاثة في إحداث التعلم بواسطة الخطوات الآتية:

- **الرغبة بموضوع التعلم:** و يتحكم في هذه الرغبة عاملان حافزية الفرد و شعوره بالحاجة للتعلم ثم الاستعداد الإدراكي له بامتلاكه لخبرات مشابهة جزئيا (على الأقل) يمكن بها استيعاب ومعالجة الخبرات الجديدة.
- **ملاحظة موضوع التعلم:**و تتم باستقبال الفرد عن طريق حواسه لموضوع التعلم و تكوين الحواس بالنتيجة لسيالات عصبية تحمل في طياتها شيفرات او ترميزات محددة تخص الموضوع.
- **معالجة موضوع التعلم:** تحدث هذه المعالجة في الدماغ و ينتج عنها إدراك الفرد لموضوع التعلم وذلك بتوليفة للسيالات العصبية الجديدة العابرة للخلايا الدماغية من خلال عمليات التميز والتصنيف مع نظيراتها المتوافقة في الذاكرتين القصيرة و الطويلة المدى.
- **تحصيل موضوع التعلم:** يتم في هذه الخطوة تخزين الفرد لموضوع التعلم في المناطق او الخلايا المناسبة من الذاكرتين القصيرة و الطويلة المدى ، أي تندمج شيفرات المعلومات الجديدة بنظيراتها المتوافقة مؤديا ذلك إلى زيادة الشرائح و الأبنية الإدراكية فيما يوازي ما نسميه التعلم.

ويمكن الان إثارة التعلم الجديد للعيان في الواقع بمنبهات مواقف الحياة اليومية العادية والأخرى المقننة كمواقف اختبارات التحصيل المختلفة. (حمدان, 1997, ص 8).

كما دلت نتائج الدراسات و البحوث من جهة أخرى أن التعلم يحدث من خلال ثلاث مراحل:

1-مرحلة الاكتساب: و هي المرحلة التي يدخل فيها المتعلم من خلالها المادة المتعلمة إلى الذاكرة حيث يتم تسجيلها و تنظيمها.

2-مرحلة التخزين: في هذه المرحلة يتم حفظ المعلومات في الذاكرة بعد استيعابها و فهمها.

3-مرحلة الاستعادة: و تتضمن القدرة على استخراج المعلومات المخزنة في صورة استجابة عند الحاجة إليها من خلال عمليتي التعرف و الاسترجاع، و استعمالها بنفسه مع القدرة على شرحها و الاستفادة منها. (الغامدي & الزيتاوي, 2010, ص 4)

و يحدث التعلم في حالة كون خبرة الفرد أو مخزون دماغه منها اقل قليلا من خبرة البيئة ، لا مساوية لها ولا اقل أو أكثر كثيرا . لماذا؟ لان مساواة خبرة البيئة لخبرة الفرد لا تؤدي بداهة لأي تعلم. كما إذا كانت خبرة الفرد قليلة جدا بالمقارنة بخبرة البيئة تتحول عملية التعلم إلى مهمة إدراكية صعبة و مستحيلة . أما إذا كانت خبرة الفرد أكثر من خبرة البيئة فان البيئة لا تستطيع إعطاءه شيئا بالتعلم.(حمدان, 1997, ص 9).و يمكن تلخيص ذلك في المخطط الموالي:

خبرة الفرد	اقل بكثير من	خبرة البيئة	لا تعلم
خبرة الفرد	اقل بقليل من	خبرة البيئة	تعلم
خبرة الفرد	اكبر من	خبرة البيئة	لا تعلم
خبرة الفرد	مساوية	لخبرة البيئة	لا تعلم

5- قياس التعلم:

إن اثر الخبرة على السلوك يعد موضوعا هاما بدرجة كبيرة إلى حد أن جميع علماء النفس تقريبا مهتمون بطريقة أو بأخرى بمحاولة فهمه. و يقيس الباحثون التعلم عن طريق الملاحظة للتغيرات الحادثة في السلوك (الأداء). وعلى الرغم من أن ملاحظة ما تفعله الكائنات الحية (سلوكها) يعد أكثر الوسائل العملية المستخدمة حاليا كمقياس للتعلم، إلا أنها غير مرضية بدرجة كاملة لأسباب عديدة :

- يحدث قدر كبير من التعلم دون استجابات قابلة للملاحظة ، بمعنى آخر، يكون قدرا كبيرا من التعلم كامنا (أي موجود في صورة محجوبة ، غير مرئية) ويصبح واضحا بينا عند استخدامه فقط، فعلى سبيل المثال في أثناء القراءة تلتقط المعلومات التي قد تؤثر أو لا تؤثر على سلوكك في وقت لاحق. وقد لا تقول أو تفعل شيئا ما يظهر اكتسابك للمعلومات التي سمعتها أثناء إذاعة

نشرة الأحوال الجوية ، و لكن لو تم التنبؤ بسقوط الأمطار فانه من المحتمل تماما أن تأخذ مظلتك معك قبل أن تغامر بالخروج.

- و يعد الأداء مقياسا للتعلم مثيرا للمشكلات لسبب آخر و هو انه كلما قام علماء السلوك بتصميم المواقف للكشف عن التعلم لإجبار الحيوانات على إظهار ما اكتسبوه فان أداء المفحوص قد لا يعكس ما تعلمه بدقة. و على سبيل المثال يتجمد كثير من الناس ذهنيا في مواقف الامتحانات ويكون أداؤهم سيئا حتى على الرغم من أنهم يستطيعون تذكر قدر كبير من المعلومات قبل و بعد الاختبار و على ذلك يعتمد الأداء على عوامل كثيرة بجانب التعلم منها القلق و التعب والدافعية وهكذا لا يعد استخدام الأداء كمقياس للتعلم طريقة مثلى.(دافيدوف, 1992, ص 197). وبما أن التعلم شئ يستدل عليه على نحو غير مباشر بل من خلال آثاره و يتم قياس التعلم عن طريق قياس السلوك قبل بداية التعلم ثم بعده ، و الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي = التغير في السلوك . كما يمكن قياسه من خلال المؤشرات الآتية:
- الزيادة في التحصيل ، حيث كلما زاد اكتساب المتعلم للمعلومات و المعارف دل ذلك على التعلم.
- السرعة (اختصار الزمن اللازم لإنهاء النشاط موضوع التعلم). فكلما قل الزمن المستغرق بين تقديم المثير و حدوث الاستجابة المرغوبة في المحاولة التالية عن المحاولة السابقة لها دل ذلك على تعلم الشخص من الموقف التعلمي.
- الدقة (قلة الأخطاء أثناء الأداء)، قلة عدد الأخطاء المرتكبة دليل على الدقة و الجودة في التعلم ، فكلما نقص عدد الأخطاء التي يقع فيها المتعلم أثناء تعلمه أو محيت نهائيا دل ذلك على وصوله إلى التعلم التام.
- المهارة(السرعة + الدقة)، القيام بالنشاط المتعلم بسرعة و دقة و اقل جهد (عامر, 2015, ص 233).
- التعرف : و هو مطابقة ما هو موجود بالعالم الخارجي لما هو موجود في الذهن ، و ذلك بالاستناد إلى عدة أدلة أو علامات موجودة بالعالم الخارجي. و هو يقوم على التمييز بين المألوف و غير المألوف لدى المتعلم أو بين ما قد خبره و ما لم يخبره من قبل.
- الاسترجاع : و يقصد به الإشارة إلى تلك العملية التي يقوم فيها الفرد بمجهود مقصود لاستعادة خبرات سبق تعلمها . و يستخدم الاسترجاع لقياس التعلم بناء على كمية المادة التي تم استرجاعها كما يحدث في الامتحانات المدرسية ، و عادة تبدأ عملية الاسترجاع بوجود مثير معين يدفع الفرد للبحث عن الخبرة المطلوبة بحثا ذهنيا.(سليمان, 2000, ص 288).

6-العوامل المؤثرة في عملية التعلم:

التعلم في ضوء الوراثة و البيئة: لقد اهتم علماء النفس و الفلاسفة بدراسة التعلم الإنساني و اكتساب الفرد للأنماط السلوكية التي تساعده على مزيد من التكيف ، و القدرة على حل ما يعترضه من مشكلات ،

و كان من الطبيعي أن يتعرض هؤلاء لموضوع الوراثة و البيئة و الدور الذي يلعبه كل منهما في تكوين العادات المتعلمة .لقد نشط علماء النفس في دراسة اثر الوراثة و البيئة على التعلم ، و قد انقسموا إلى فريقين احدهما يميل إلى الوراثة و الأخر إلى البيئة :

- ✓ يرى فرنسيس **جالتون Galton**أن كل عبقري يقابله 4000 شخص عادي. و أن هؤلاء العباقرة لهم أقارب لا يقلون عنهم عبقرية (اثر الوراثة).
- ✓ ساند بعض العلماء **لوك Locke** في قوله أن الإنسان يولد و عقله صفحة بيضاء تنقش عليها البيئة ما تريد من خبرات متعلمة و التصرف الذكي وليد هذا التعلم(اثر البيئة).
- ✓ يؤيد **واطسونWatson** العوامل البيئية فهو يرى أن السلوك مجموعة من العادات و العادة مجموعة من الأفعال المنعكسة الشرطية و أنكر وراثة الذكاء لأنه مجموعة من الاستجابات المتعلمة.(البيئة).
- ✓ من أهم نتائج الأبحاث عن السلوك الإنساني أن هناك تفاعلا مستمرا بين البيئة و الوراثة.
- ✓ من نتائج الاختبارات التي تقيس السمات العقلية و الانفعالية ، و جود تفاعل مستمرة بين الوراثة والبيئة في التحصيل و التنبؤ بالنجاح.
- ✓ كما يرى **جونسن Johnson** أن القدرة العقلية العامة موزعة بالتساوي بين الأجناس و الطبقات الاجتماعية.(وراثي)
- ✓ يختلف توزيع القدرة على التفكير المجرد من مجتمع إلى آخر ليس بسبب الوراثة و إنما بسبب التنشئة الاجتماعية.
- ✓ ثبت من خلال التحليل العاملي لاختبارات الذكاء و الاستعدادات العقلية أن التكوين العقلي وحدة معقدة (فطري و مكتسب).**(زيدان & السمالوطي, 1415, ص 56-57)**

يمكن تلخيص أهم العوامل المؤثرة في التعلم فيمايلي:

- **الاستعدادات**: منها العاطفية(الرغبة في التعلم-الاتجاهات-توقعات النجاح-الثقة بالنفس....) و منها المعرفية(أنماط التعلم البصري- السمعي- مثلا معلم كثير الكلام و قليل استخدام السبورة) و هي محددة بالوراثة فقد تكون ضعيفة و قد تكون قوية و التعلم يتأثر بذلك. و هي تختلف لدى المتعلم الواحد من حيث المستوى من مجال إلى آخر (استعداد مرتفع في الرياضيات – استعداد منخفض في اللغة).

- **القدرات العقلية:** (الذكاء-التفكير-التذكر-الانتباه) فالذكاء هو القدرة على حل المشكلات وبالتالي توجد علاقة طردية بين الذكاء و التعلم و نفس الشئ بالنسبة للقدرات الأخرى. فالشخص الذي يتمتع بقدرة رياضية عالية سوف يسهل عليه تعلم المهارات و المفاهيم الرياضية و العكس صحيح . و تقاس القدرة بالوقت الذي يحتاجه المتعلم لاستيعاب موضوع التعلم مقارنة بالوقت المتوقع من المعلم لحصول التعلم.

- **انتقال اثر التعلم:** يقصد بانتقال اثر التعلم هو استخدام تعلم سابق أو معلومات سابقة تم اكتسابها في موقف تعلمي معين ، في أداء أو اكتساب مهارات جديدة في موقف تعلمي جديد ، فإذا كان التعلم الجديد فعال فان انتقال اثر التعلم كان ايجابيا و العكس(سليمان, 2000, ص 45). ويتأثر هذا الانتقال بعدة عوامل منها:

-الذكاء (القدرة على التعميم و إدراك العلاقات)

-التشابه بين التعلمين و بالتالي التشابه في الاستجابات.

-الفاصل الزمني بين التعلمين.

-درجة إتقان التعلم الأول (مع شرط تشابه التعلمين) (سليمان, 2000, ص 51).

- **المعلم**(الثقة في النفس-المرونة-الكفاءة-قدرة ضبط القسم-استخدام الوسائل-أساليب التعزيز-طرق التدريس-العلاقات مع المتعلمين:

1-الشخصية أي التعبير عن المشاعر و التدعيم و التشجيع .

2- غير الشخصية أي مجرد منظم للعملية التعليمية و الفصل بين العمل و العلاقات الشخصية.

- **التعلمات المكتسبة** (المهارات و المعارف السابقة) و منها الأساسية (انتقال بعيد) و منها التعلمات المشجعة لاكتساب جديدة (انتقال اثر التعلم) (حمدان, 1997, ص 11).

- **مكان التعلم** (توافر الأنشطة التي تساعد على حدوث التفاعل – الظروف الفيزيقية ...التشتت في الانتباه).

- **نوع و درجة المشاركة** : المشاركة الايجابية و المشاركة السلبية. و تتضمن المشاركة السلبية (التلقي اللفظي – التلقي البصري). يتضمن القراءة، السماع ، مشاهدة الصور ، سماع ومشاهدة (مثل عرض تجربة واقعية).أما المشاركة النشيطة (الايجابية) فتتضمن التلقي والمشاركة أي ما يقول (المناقشة في ندوة...)، كما تتضمن التنفيذ و التطبيق قولا و فعلا (تقديم مداخلة و تقليد تجربة حقيقية و تنفيذ النشاط فعليا).

لقد اتضح جليا من خلال العديد من الدراسات إن الانتقال يمكن أن يحدث لكن بشروط موضوعية وذاتية خاصة.

فمن الشروط الموضوعية نجد:

- تشابه محتويات و عناصر المادة الأولى مع عناصر المادة أو المهارة الثانية، فتعلم الانجليزية يسهل تعلم الفرنسية لتشابه كثير من الكلمات فيهما.، و تعلم لعبة التنس يسهل تعلم تنس الطاولة ، و لكنه لا يسهل تعلم الكرة الطائرة. أو أي لعبة أخرى لا تشبه لعبة التنس في عناصرها.

- تشابه طرق التعلم و التحصيل ، فمعرفة اللغة العربية و الانجليزية أو الفرنسية تعين على تعلم أي لغة أخرى حتى الصينية لان هناك طرقا خاصة لتعلم اللغات بوجه عام. و تعلم الطريقة العلمية في حل مسائل الطبيعة يسهل حل المسائل في العلوم الأخرى .كذلك الحال في تعلم التصويب إلى هدف باليد اليمنى فانه يسهل التصويب باليسرى أن استخدم الفرد نفس طريقة التعلم في التصويب.

- تشابه مبادئ التعلم في الحالتين : فقد قام **Gudd** بتعليم مجموعة من التلاميذ مبادئ انكسار الضوء ، و ترك مجموعة أخرى لم يعلمها هذه المبادئ ، ثم كلف مجموعتين التصويب باسهم في هدف مغمور في الماء ، فكان نجاح المجموعتين متساويا تقريبا. لكنه عندما أزاح الهدف من موضعه إلى موضع آخر ارتبك التلاميذ الذين لا يعرفون مبادئ انكسار الضوء ، أما الآخرون فقد تكيفوا بسرعة للموقف الجديد.

أما من الشروط الذاتية نجد:

- الذكاء، إذ لاشك في أن الذكي اقدر على إدراك أوجه التشابه بين المواقف المختلفة ، أي على أن ما ينطبق على موقف ينطبق أيضا على مواقف أخرى شبيهة به.(التعميم).
- إدراك المتعلم إدراكا صريحا ما بين المواقف من عناصر مشتركة ، فلا يكفي أن يتعلم الطالب قاعدة او مبدأ في درس من الدروس على انه قطعة مستقلة من المعرفة، بل يجب أن يعرف بوضوح أن هذه القاعدة آو المبدأ يمكن تطبيقه في مواقف أخرى. فلا يكفي أن يعرف الطالب خطوات المنهج العلمي في مخبر الفيزياء أو الكيمياء ، بل يجب أن يعرف فوق ذلك أن هذا المنهج يمكن تطبيقه في حل المشكلات العلمية و الاجتماعية خارج المدرسة ، كمشكلة زيادة الإنتاج أو تطوير العلاقات الإنسانية أو رفع مستوى المعيشة.(راجح, 1986, ص 298).

7-تحليل عملية التعلم:

يمكن تحليل عملية التعلم إلى العوامل الآتية:

- ✓ مجموعة العوامل المستقلة التي تتعلق بنمط من المنبهات او المثيرات الخارجية التي تحيط بالكائن في المجال الحيوي الذي يتحرك فيه فضلا عن المنبهات او المثيرات الداخلية عند الكائن التي يطلق عليها مثيرات الدوافع و الحوافز.
- ✓ مجموعة العوامل التابعة و التي تتعلق بأنماط الاستجابات المرتبطة بالمثيرات السابقة.

- ✓ مجموعة العوامل الوسيطة التي تتعلق بمجموعة من الأحداث التي تحدث داخل الكائن الحي و لا يمكن ملاحظتها ملاحظة موضوعية دقيقة كما لا يمكن قياسها مباشرة ، لذلك تستخدم الطرق غير المباشرة لقياسها.(زيدان & السمالوطي, 1415, ص 50).

المصدر: http://dr-hanan-eldesouky.blogspot.com/2012/07/blog-post_09.html

الشكل (2): مكونات عملية التعلم.

8- نواتج التعلم:

1-اكتساب المعلومات و المعارف : تزود البيئة الفرد منذ ولادته بالمعلومات و المعارف حتى يتمكن من التفاعل مع العالم الذي يحيط به ، فيتعلم أسماء الأشياء و الحيوانات و الأشخاص ، الحساب، اللغات ، الأحداث التاريخية ، كما يتلقى الكثير من المعارف عن طريق المحاضرات و الندوات و المناقشات ووسائل الإعلام..... (الغامدي & الزيتاوي, 2010, ص 5).

2-تكوين العادات و المهارات: العادات هي أنماط سلوكية متعلمة بطريقة آلية يقوم الفرد في مواقف معينة بأقل درجة من الجهد و التفكير ، و تتكون العادات نتيجة التكرار و التعود على سلوك ما. ، يكون الفرد في غالب الأحيان أسير لعاداته(حسن, 2018).

أمثلة عن العادات(تلقائية): إلقاء التحية-التصافح بالأيادي-تبادل برقيات التهاني و المواساة-طريقة الآكل والشرب-شرب القهوة مع الحليب –شرب القهوة مع التدخين).

أما المهارات فهي سلوك منظم يتكون بالتعلم تسمح للفرد من أداء مهمته بكيفية صحيحة و دقة متناهية وسرعة التنفيذ و يكون السلوك موجها نحو إحراز هدف معين في اقصر وقت و بأقل جهد و جودة عالية وهو يحتاج إلى اكبر قدر من الانتباه و التفكير .و هي أسيرة صاحبها لأنه يقوم بصقلها و تطويرها بما يتماشي مع التطور و التكنولوجي. و كل مهارة تتكون من مهارات فرعية اصغر منها و القصور في أي من

المهارات الفرعية يؤثر على جودة الأداء الكلي.(الحملاوي, 2021).ومن أهم تعاريف المهارة :تعريف دريفر . Driverللمهارة بأنها السهولة والسرعة والدقة عادة في أداء عمل حركي.

ويعرفها جانيه وفليشمان Gange & Fleishman بأنها نتاج لاستجابات تعودها الإنسان ويتم ترتيب هذه الاستجابات جزئياً أو كلياً في ضوء التغذية الرجعية الناتجة عن الاستجابات السابقة .ويعرف جود Goodأيضاً المهارة بأنها الشيء الذي يتعلمه الفرد ويقوم بأدائه بسهولة ودقة سواء كان هذا الأداء جسمياً أو عقلياً وتعني البراعة في التنسيق بين حركات اليد والأصابع والعين(عامر, 2015, ص 211). ويتضح من خلال هذه التعريفات ما يلي:

- ✓ يركز مفهوم المهارة على الأداء القائم على الفهم .
- ✓ المهارة تتطلب الدقة والإتقان.
- ✓ النشاط المنظم والممارسة والمران المستمر أسس لتكوين المهارة .
- ✓ تتطلب المهارة السرعة في الأداء والاقتصاد في الوقت والجهد. (عامر, 2015, ص 212).

أمثلة عن المهارات(منظمة): و منها العقلية(معالجة المعلومات-حل المشكلات-الاستماع – التحدث)، ومنها الحسو حركية (الكتابة-النطق-المشي-التقاط الأشياء- التعامل مع البيئة).و منها النفس وحركية (التنسيق بين عدد من أعضاء الجسم = الحواس ، العقل، الجهاز العصبي: استخدام آلة موسيقية-التمارين الرياضية-التواصل غير اللفظي).و منها الاجتماعية(التحدث بصورة ملائمة-الإصغاء إلى الأخر-التعريف بالنفس).

3-تكوين الاتجاهات: الاتجاه النفسي هو استعداد عقلي يتكون عند الشخص نتيجة العوامل المختلفة المؤثرة في حياته يجعله يتخذ موقفا معينا نحو بعض الأفكار ، الأشخاص، الأشياء التي تختلف فيها وجهات النظر حسب قيمتها الخلقية و الاجتماعية، فشخصية الفرد تتكون من مجموعة من الاتجاهات النفسية التي تتكون عنده نتيجة التعلم(الغامدي & الزيتاوي, 2010, ص 5).

9- الفرق بين التعلم و التعليم:

إن التعلم و التعليم عمليتان متداخلتان و متفاعلتان و الفرق بينهما جوهري ، فالتعلم عملية دائمة نسبيا تتم بصورة مقصودة و غير مقصودة ، و هو ينبع من ذات المتعلم و يبني نشاطه بنفسه ، فهو مجهود شخصي و نشاط ذاتي يصدر عن المتعلم نفسه فهو يخطئ و يصحح أخطائه و يمر بمواقف يتعلم من خلالها طوال حياته ، أي انه يتعلم من خلال الخبرة المستمرة . و مثال ذلك تعلم الطفل الخوف من الظلام لان أمه تخاف ذلك دون وجود نية أو قصد للتعلم و منه فالتعلم عملية ذاتية غير منظمة. و يركز

التعلم على التغيرات التي تحدث لدى المتعلم جراء مروره بخبرة تعليمه أو دروس محددة تغير من موقفه عن نقطة البداية. (البكري & عجور, 2011, ص 101). وقد تركز عملية التعلم على النواحي الآتية:

1- إحداث تغيرات مرغوبة في البنى المعرفية أو في عدد المفاهيم التي يطورها المتعلم بعد مروره في مواقف تعليمية محددة.

2-تحسين في الأداءات المعرفية، و النفسو حركية، والوجدانية بفعل إدخالات محددة.

3- وضع المتعلم، واعتبار خصائصه الشخصية في بناء مواقف التعلم.

4- التغيرات دائمة نسبياً.

أما عملية التعليم فهو مجهود شخص لمعونة آخر على التعلم ، فهي توجيه لعملية التعلم و حفز المتعلم واستثارة قواه العقلية و نشاطه الذاتي و تهيئة الظروف التي تمكنه من التعلم آيا كان نوعه و هو يقوم على قوانين و مبادئ مع مراعاة العوامل المختلفة التي تؤثر في عملية التعلم فتسهلها أو تعطلها .إن التعليم أكثر تحديدا من التعلم حيث يأخذ شكلا منظما مقصودا وفق أهداف و منهاج أكاديمي متكامل كما هو الحال في التعليم المدرسي . فالتعليم تحديد للتعلم و تحكم في شروطه فهي أن تتضمن مجموعة إجراءات صفية يقوم بها المعلم حيث يستخدم نموذج تدريبي معين و يتبنى نظرية للتعلم بغرض تحقيق أهداف سلوكية محددة ضمن ظروف خاصة . و التعليم يملى على المتعلم من الخارج و يتناوله و المجال الذي يتحرك فيه. إن عملية التعليم تركز على ما يقوم به المعلم وما يمتلكه من خصائص، وتهدف عملية التعليم مساعدة المتعلم على تحسين أداءات الطلبة الصفية.

وحتى يتحقق ذلك لا بد أن يمتلك المعلم مجموعة من خصائص ومهارات ولذلك فإن عملية التعليم تعني بالآتي:

1- مجموعة الإجراءات الصفية التي يقوم بها المعلم.
2- نظرية التعلم التي يتبناها المعلم في إجراءاته.
3- خصائص المعلم الشخصية. (البكري & عجور, 2011, ص 101).

و تتضمن عملية التعليم المدرسي مجموعة من العناصر : يعد **المتعلم** أول هذه العناصر بحيث يراعى عمره و قدراته و اتجاهاته. و **المعلم** الذي يمثل نموذجا جيدا لعملية التعلم . و **الأهداف التعليمية و المواد التعلمية و أساليب التدريس و وسائله المتنوعة و البيئة التعليمية** ، بالإضافة إلى **عنصر الدافعية** لما له من أهمية بالغة في عملية التعلم.(البكري & عجور, 2011, ص 101).

مما سبق يتضح أن التعلم نشاط ذاتي يقوم به المتعلم ليحصل على استجابات ويكون مواقف يستطيع بواسطتها أن يجابه كل ما قد يعترضه من مشاكل في الحياة. والمقصود بالعملية التعليمية و التربوية كلها إنما هو تمكين المتعلم من الحصول على الاستجابات المناسبة والمواقف الملائمة.وما الطرق التربوية المختلفة والأعمال المدرسية على اختلاف أنواعها إلا وسائط تستثير المتعلم وتوجه عملياته التعليمية وقيمه التعليمية وقيمة هذه الطرائق والأعمال إنما تقاس بمقدار ما تستثير فاعلية المتعلم وتوصله إلى الاستجابات والمواقف يعتبرها المجتمع صحيحة، ومن هنا كان من الأهمية بمكان عظيم للمعلم أن يفهم كيفية تعلم الناس ذلك بأن قيامه بواجباته المهنية إنما يتوقف على فهمه هذا، وبديهيا أننا لا نقصد بالتعلم تعلم المواضيع المدرسية فقط وإنما نريد بالتعلم كل ما يكون سلوك الفرد المميز له والذي يشمل إلى جانب ما هو موروث ما اكتسبه المتعلم من اتصاله بالبيئة، إن مواقف الفرد والقيم التي لا يؤمن بها ومظاهر اهتمامه ومختلف دوافعه وحوافزه تتوقف جميعاً على خبراته في الحياة وإعداده لها. وإذا كان صحيحاً أن استثارة الفرد وتمكينه من النشاط للتعلم ثم تركه لنفسه ليحل الكثير من مشاكله ويكسب خبرة ثمينة يفيد منها في مواجهة المشاكل المقبلة أمراً مفيداً جداً، فإنه صحيح أيضاً أن في هذا إتلافاً للوقت والجهد لا تسمح به حياتنا الحاضرة السريعة المتلاحقة من جهته، ومن جهة أخرى فقد لا يتواصل الفرد بنفسه إلى أحسن الطرق دوماً، ولذلك كان لابد من دلالة الطالب على خير هذه الطرق أنجحها وأكثرها اقتصاداً في الوقت والجهد لمواجهة الحياة ومصاعبها، والفرق كل الفرق هو بين أن تقدم هذه الخبرات للمتعلم جاهزة وبين أن تهيأ له فرص الحصول عليها بنفسه تحت إشراف المعلم ومساعدته.ومن هنا كان أهم أهداف التربية والتعليم إنما هو خلق حاجات للتعلم في نفس الطفل ثم تهيئة فرص هذا التعلم له، إن مطالب البيئة هي التي تجعل سلوك المتعلمين متنوعاً أو محدداً وذلك تبعاً لغنى البيئة أو فقرها، ثم أن المتعلم يعمل للحصول على المعرفة والمهارة الضروريتين لتحقيق أهدافه في بيئته، وشتان بين من يعمل لتحقيق غاية وبين ما يعمل طالبًا في صياغة أهدافه وغاياته أولاً، ومساعدته في الحصول على الوسائل والطرائق التي تحقق هذه الغايات ثانياً ووصفه وذلك في كل ميدان من ميادين لحياة. (عامر, 2015, ص 215).

10- التطور التاريخي للبحث في ميدان التعلم:

يقسم Horton and Turnage(1976) تاريخ البحث في موضوع التعلم إلى ثلاث مراحل و هي:

1-مرحلة ما قبل السلوكية: لقد بدأت هذه المرحلة بفلسفة John Locke الذي يرى أن العقل البشري يولد صفحة بيضاء تخط الخبرة عليها فيما بعد. كما ارتبط مفهوم التعلم في هذه المرحلة بكون العقل البشري يتميز بعمليات فطرية مستقلة عن الخبرة. كما تميزت هذه المرحلة بوجهة النظر التي قدمها الألماني Wundt الذي تنسب إليه المدرسة البنائية في علم النفس ، على أن المتعلم يلاحظ عملياته العقلية ، أي يقوم بالاستبطان الذاتي. كما تميزت هذه المرحلة بأعمال Harman Ebbinghaus في مجال الذاكرة التي لعبت دورا كبيرا في التطورات اللاحقة لتجارب Edward Thondike و Clarc Hull و Edwin Guthrie

حيث في الوقت الذي كان فيه علم النفس التجريبي لا يزال في مراحله الأولى ، كان Harman Ebbinghaus يقدم نظرة منهجية لدراسة التعلم البشري.

2-المرحلة السلوكية: تميزت هذه المرحلة بنظرية الارتباطيين التي يتبناها John Watson و قد جاءت نتيجة لتأثير العالم الروسي Ivan Pavlov في نظريته الشهيرة في الاشتراط (المنعكس الشرطي) و E.Thondike صاحب نظرية التعلم بالمحاولة و الخطأ ، و نظرية التعلم الإجرائي ل Burrhus Skinner وغيرهم ممن كانت لهم بصمات في تفسير عملية التعلم .

3-المرحلة المعاصرة: في هذه المرحلة اتجه علماء النفس إلى التفكير في وضع تخطيط للقدرات المعرفية والوجدانية للفرد في عمليات التعلم ، كما ازداد في هذه المرحلة الاهتمام بالدافعية و التعزيز(ناصف & هنا, 1983, ص 16).

11-أهمية دراسة التعلم:

إن نظريات التعلم هي إحدى مساهمات علم النفس في تفسير إحدى الظواهر الإنسانية و هي ظاهرة التعلم . فالتعلم ظاهرة إنسانية ترتبط بكل مراحل النمو الإنساني ، و أن فهم نظريات التعلم تهم الأخصائي السيكولوجي و المعلمين و من يخططون لمواقف التعلم. فعلماء النفس يحددون الطرق التي يتعلم بها الأفراد ويفسرون طرق تطور الفكرة في أذهانهم ، و المعلم الخبير هو المعلم التي تصبح لديه القدرة على تقديم أي معلومة تناسب معظم المتعلمين لديه. إن هذا المبرر فرض على المعلم أن يعي نظريات التعلم و أن يختار تطبيقاتها في الموقف التعليمي المناسب و أن معرفته بهذه النظريات تجعله يحول النظرية إلى منظومة تطبيقية في القسم و أن هذا الإجراء يجعله أكثر فعالية و كفاءة. و يمكن حصر أهمية دراسة التعلم ونظرياته فيما يلي:

- ✓ تساهم في تحقيق الأهداف التربوية. فالنظم التربوية تصمم بناء على الأهداف العامة والسلوكية التي يضعها خبراء التربية والمختصون في كل مجتمع, والأهداف هي التي تحدد طبيعة ونوع البرنامج التربوي المناسب للمتعلمين في ذلك المجتمع.
- ✓ تساهم في تنظيم المواد الدراسية. عندما يريد التربويون تحديد نوع وكمية المادة الدراسية يجب وضع مؤثرات النمو كمدخلات تربوية مهمة في اختيار المادة الدراسية المناسبة للمتعلمين حسب مرحلتهم العمرية وكذلك الحال عندما يودون اختيار الطريقة التي يمكن بها توصيل تلك المادة التعليمية بصورة تناسب قدرات وإمكانات المتعلمين وتناسب التقنيات المتاحة, فعلى التربويين اختيار طريقة التدريس من التصاميم المنبثقة عن نظريات التعلم .

- ✓ تساهم في فهم المعلم لكيفية تعلم التلاميذ للأنماط السلوكية المختلفة. فدراسة التعلم تساعد المعلم في أداء مهمته بكفاءة في ضوء ما تقدمه دراسة التعلم من مبادئ حول طبيعة التعلم والعوامل المؤثرة فيه(قطامي, 2005, ص 13).

12-نظريات التعلم:

يمكن النظر إلى نظريات التعلم على أنها محاولات منظمة لتوليد المعرفة حول السلوك الإنساني وتنظيمها وتجميعها في أطر من الحقائق والمبادئ والقوانين بهدف تفسير الظاهرة السلوكية والتنبؤ بها وضبطها. ويكمن الهدف الأساسي لنظريات التعلم في فهم السلوك الإنساني من حيث كيفية تشكله وتحديد متغيراته وأسبابه، ومحاولة تفسير عمليات التغير والتعديل التي تطرأ على هذا السلوك، بهدف صياغة مبادئ وقوانين عامة لضبطه وتوجيهه. بالرغم من تعدد نظريات التعلم واختلاف المجالات ذات العلاقة التي تتناولها، فإنه لا يوجد لغاية الآن نظرية شاملة يمكن الاعتماد عليها لتفسير كافة مظاهر السلوك الإنساني .ولعل ذلك يرجع إلى اتساع عملية التعلم وتعدد متغيراتها وعواملها والمجالات التي تتضمنها وبذلك يمكن القول، إن النظر إلى الظاهرة السلوكية الإنسانية يتطلب الأخذ بعين الاعتبار العديد من الحقائق والمفاهيم والمبادئ التي جاءت بها نظريات التعلم المختلفة، وذلك للحصول على فهم أفضل لهذه الظاهرة وعدم الاكتفاء بالاعتماد على مفاهيم نظرية واحدة. وتصنف نظريات التعلم في مجموعتين إحداهما تسمى بمجموعة نظريات التعلم السلوكية، والأخرى تعرف بنظريات التعلم البنائية المعرفية .وتنطلق كل مجموعة منها في تفسيرها لعملية التعلم من جملة افتراضات مختلفة جاءت من الأصول الفلسفية القديمة حول العقل والمعرفة ودور الوراثة والبيئة في ذلك (الزغلول, 2010, ص 44). والشكل اسفله يوضح اهم طرق التدريس المناسبة حسب بعض النظريات:

المصدر: https://twitter.com/ssham77/status/1030362184688316416

الشكل(3) : بعض النظريات المفسرة لعملية التعلم و طرق التدريس المناسبة لكل منها.

فالإنسان ليس في حاجة إلى أن يتعلم فقط و لكن غالبا ما يدفعه حب الاستطلاع إلى محاولة أن يتعلم كيف يتعلم و منذ سنوات طويلة و في بعض المجتمعات المتحضرة بدا بعض المتخصصين يضعون بعض الأفكار و الآراء عن طبيعة عملية التعلم و منذ القرن السابع عشر على وجه الدقة بدأت تظهر تدريجيا مجموعة أراء عن نظريات التعلم. و لا يمكن لأي نظرية تعلم أن تتخذ طريقها إلى التطبيق المدرسي قبل مضي خمس و عشرون سنة على الأقل من الدراسة و البحث ، في حين أن هناك بعض النظريات لم تصل إلى هذه المرحلة إلا بعد مضي حوالي خمس و سبعين سنة منذ بدء ظهور الأفكار الأولى عنها. و بذلك بدأت هذه النظريات تأخذ مكانها في المجال التربوي بدلا من الأساليب والطرق القديمة التي كانت سائدة قبل ظهور هذه النظريات (الشرقاوي, 2012, ص 30).كما يجب التمييز بين طرق التعلم و نظريات التعلم ، فهناك التعلم عن طريق المحاولة والخطأ، و التعلم عن طريق الاستبصار ، و غالبا ما تشترك هذه الطرق بعضها مع بعض في ضروب التعلم المعقدة كتعلم لعبة الشطرنج أو قيادة سيارة أو الأسلوب العلمي في التفكير ، بعبارة أخرى فطرق التعلم ليست متمانعة أو متنافية، و هذا على خلاف النظريات التي تزعم كل واحدة منها على أنها تفسر جميع صور التعلم . إن القطع بان نظرية واحدة تفسر الصور المختلفة للتعلم حكم تعسفي لأنه يخضع الوقائع للنظريات بدل أن يفسر الوقائع بالنظريات . فالنظريات مهما كانت ملائمة يجب أن تذعن أخر الأمر لمنطق الواقع . إلا أن هذه النظريات المختلفة للتعلم تتفق على النقاط الآتية:

- ✓ الدافع شرط ضروري للتعلم. لماذا نتعلم ؟....لوجود مشكلة و دافع.
- ✓ اثر التعزيز و العقاب في التعلم. كيف نصل إلى الاستجابة الصحيحة؟ عن طريق الاستبصار او التمييز.
- ✓ الإقلال من أهمية التكرار في التعلم. لماذا نكرر الاستجابة الصحيحة ؟ ..لأنها تدعم فتثبت وغيرها تنطفئ و تزول.
- ✓ انتقال اثر التعلم و شروط هذا الانتقال. كيف نكتسب العادات و المهارات و الاتجاهات؟...عن طريق التعميم. (راجح, 1986, ص 276).

إن نظريات التعلم تحاول أن تفسر : -كيف يحدث التعلم؟ -ما الذي يثير الدافع نحو التعلم؟

-كيف يتم زيادة القدرة على استرجاع المعلومات لدى المتعلم؟

-كيف يتم معالجة المعلومات في العقل البشري؟

-ما العوامل المؤثرة علي تطور مستوى المتعلم و تحصيله التعليمي؟

حيث يرى السلوكيين أن التعلم يحدث كنتيجة للربط بين المثير و الاستجابة ، بينما يرى التقليديون أن المعرفة تنتقل عن طريق النقل و الإلقاء ، بينما يرى المعرفيون (الجشطلت) أن التعلم يحدث نتيجة للإدراك الكلي للموقف و ليس نتيجة لإدراك الجزئيات التفصيلية ، بينما ترى نظرية التعلم الاجتماعي بان التعلم يحدث عن طريق الملاحظة و المحاكاة....الخ. و الجدول اسفله يعرض مقارنة بين اهم النظريات المختلفة من خلال مجموعة من المحاور الأساسية المرتبطة بالتطبيقات التربوية :

الجدول(1):مقارنة بين بعض النظريات المختلفة المفسرة للتعلم.

مقارنة بين نظريات التعلم: السلوكية، المعرفية والبنائية

نظريات التعلم / المحاور	النظرية السلوكية	النظرية المعرفية	النظرية البنائية
حدوث التعلم	يتم التعلم عند اظهار استجابة مناسبة نتيجة مثيرا ما (ماذا اعرف)	عن طريق تلقي المعلومات وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها وتنشيط العمليات المعرفية (كيف اعرف)	يبني المتعلم معرفته بنفسه (التفكير فيما اعمل)
العوامل المؤثرة في التعلم	المثيرات، البيئة التعليمية، المعززات	التغذية الراجعة، البيئة التعليمية، أفكار المتعلمين السابقة	التفاعل بين البيئة التعليمية والمتعلم، المهام الحقيقية.
دور الذاكرة	تخزين المعلومات واسترجاعها	تخزين المعلومات وتنظيمها وربطها بالمعلومات السابقة.	الممارسة، تفسير وفهم المعرفة، والارتباط بالسياق
انتقال التعلم	عن طريق التعميم	تطبيق المعرفة في مواقف جديدة.	المشاركة في مهام واقعية.
أنواع التعلم	التلميحات والتعزيزات والتكرار	الاستدلال ، حل المشكلات ، معالجة المعلومات، المنظمات المتقدمة.	التعلم القائم على الأداء، التفاوض الاجتماعي، حل المشاكل المعقدة.
الافتراضات	تجزئة الموضوع الى مهام متعددة استخدام التعزيز والتكرار التركيز على اهداف قابلة للقياس	التأكيد على المشاركة النشطة للمتعلم في عملية التعلم. توضيح المتطلبات السابقة. التركيز على تنظيم وتسلسل المعلومات	التأكيد على تحديد السياق الذي ستطبق فيه المهارات. تقديم المعلومات بطرق متنوعة. استخدام مهارات حل المشكلات
تنظيم التعليم	على المعلم: - تنظيم بيئة التعلم - تحديد الطرق التي تستثير الاستجابة المطلوبة	قيام المعلمين بالتأكيد على التعلم ذو المعنى ومساعدة المتعلمين على تنظيم المعلومات وربطها بالمعرفة السابقة	تصميم خبرات واقعية، وتوجيه المتعلمين لبناء المعرفة وتقييمها.

المرجع:

Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. Performance Improvement Quarterly, 26(2), 43-71

المصدر: https://twitter.com/abosara2022a/status/1442034517162663941/photo/1

المحاضرة الثانية:
المقاربة التقليدية، النموذج الإلقائي أو التحاضري[المحاضرة]

محتويات المحاضرة
➢ تعريف المحاضرة. ➢ دواعي استخدام المحاضرة. ➢ مواصفات و ضوابط طريقة المحاضرة. ➢ أنواع المحاضرة. ➢ أساليب المحاضرة. ➢ دور المعلم و المتعلم في طريقة المحاضرة. ➢ تقييم طريقة المحاضرة.

المحاضرة الثانية : المقاربة التقليدية، النموذج الإلقائي أو التحاضري (المحاضرة)

تمهيد :

تعد طريقة المحاضرة من أقدم وأكثر طرائق التدريس استخداما، وتكاد لا تخلو أي طريقة تدريسية من المحاضرة أو الإلقاء المباشر من حين لآخر. وتقوم طريقة المحاضرة على مبدأ أن المعلم يقوم بالإلقاء والشرح أو العرض النظري. فهو يقوم بنقل أو تلقين المعلومات والمعارف العلمية بأشكالها المختلفة، من الكتاب المدرسي ويشرح المفاهيم والمبادئ والقوانين العلمية، مستعينا من حين لآخر بالسبورة والطباشير أو بوسائل أخرى لشرح ما يعتقد أنه غامض على الطلبة، في حين يسمع الفرد المتعلم بهدوء أو يسجل الملاحظات أو بعض ما يقوله ويشرحه المعلم(**الجبان, 2009, ص 57**).وتاريخيا يمكن إرجاع المحاضرة إلى القرن الخامس قبل الميلاد عندما كانت شائعة عند الإغريق وقد تم تبنيها بشكل واسع في الجامعات المسيحية في العصور الوسطى، عندما كانت الكتب نادرة(**كحول & غربي, 2017, ص 134**)،وهي حتى اليوم أكثر طرق التدريس شيوعا في التعليم العالي. ومصطلح المحاضرة أتى من الكلمة اللاتينية **Lecture** بمعنى يقرأ بصوت عال. و هي أسلوب تعليمي قديم ، وظل شائعا في أزمنة متعاقبة، وبالرغم من اتجاه المربين المحدثين نحو الاستعانة بطرق تدريس تجعل "المتعلم" أكثر فعالية، فإنه ما يزال الإلقاء، متداولا وما يزال أسلوبا يستخدمه كل معلم وقت الحاجة . وقد وصفها البعض بأنها "ملح" الطرائق والأساليب التدريسية المتبعة في التدريس عموما. ويقوم على عاتق المعلم أو المحاضر أو الملقي الجهد والفعالية التعليمية من إعداد الدرس، وتجميع المعلومات ، وتقديمها للسامعين بالشرح والإيضاح وإثارة دافعية التعلم عند

التلاميذ وترغيبهم، مع مراعاة سهولة "الإلقاء" وحسن معاملة التلاميذ، فالمحاضرة تبدأ من عقل المعلم وتصب نتائجها في عقل المتعلم .

1-تعريف المحاضرة:

المحاضرة في اللغة كلمة محدثة، اشتقت من حضر يحضر فيقال حاضر القوم، بمعنى جالسهم وحادثهم بما يحضره. ومنه فلان حسن المحاضر أي حسن المجالسة ويقال: ألقى عليهم محاضرة **(عطية & حسين, 2005, ص 181)**.

و تعرف على أنها عملية اتصال شفوي بين شخص واحد ومجموعة أخرى من الأشخاص، يتولى فيها المحاضر دور المرسل، ويتولى الآخرون دور المستقبل، والهدف الرئيسي منها، هو نقل المعارف والبيانات من ذهن المحاضر إلى أذهان المستمعين**(حمادنة & عبيدات, 2012, ص 51)**.أما المحاضرة في المجال التربوي فهي سلسلة من العمليات الإلقائية للمحتوى التدريسي على مجموعة من الطلاب بغرض الإلمام بالمعلومات الخاصة بموضوع معين في وقت محدد ومعلوم ويعمل المتعلم على ترتيب المادة المراد تعلمها على مذكرة مكتوبة، ويقوم المعلم بإعداد ما يلزم من وسائل معينة تساعد في إيصال المعلومات، ويكاد التواصل اللفظي والفكري يقتصر على المعلم وحده، ويقتصر دور المتعلم على الاستماع . كما تعرف على أنها عرض شفهي للمعلومات من جانب المعلم يلاءم مستوى المتعلمين من اجل تحقيق أهداف الدرس ، وقد يكتفي المعلم في هذا العرض بالكلمة المنطوقة و قد يستعين بالوسائل التعليمية. أو بتعبير آخر هي حديث يلقى أمام جمع من الأشخاص حول موضوع ما لأغراض تعليمية يتضمن معارف و معلومات منظمة و وافية ، وهي ثمرة قراءات واسعة و خبرات متراكمة فهي عطاء علمي عبر مواجهة مباشرة تم الأعداد لها بعمق وتكون عادة من تقديم مدرس أو أستاذ. و هي أيضا عملية اتصال تتم بين المعلم والمتعلم

ينقل المعلم من خلالها مجموعة من المعلومات و الأفكار المعدة سلفا ، و يبدل المعلم أقصى جهده لضمان حسن عرض وتقديم المادة العلمية بطريقة تناسب مستوى المتعلمين و احتياجاتهم(**لافي, 2012, ص 15**). و تتميز طريقة المحاضرة بسيادة نشاطات المعلم ، و يقتصر الموقف التعليمي للمتعلمين على الاستقبال ، فالمعلم يعرض أو يلقي المعلومات و المتعلمين يستقبلونها و يختزنونها في ذاكرتهم. و تعتبر المحاضرة من طرائق التعليم و التعلم المميزة للدروس الجماعية التي يخاطب فيها المعلم جميع المتعلمين بصورة موحدة في وقت واحد ، و تتحدد إجراءات سيرها على أساس البنية المعرفية للموضوع المراد معالجته و تكون اللغة المعززة بالوسائل التعليمية هي الوسيلة الأساسية فيها. و يتوقف نجاح هذه الطريقة باعتبارها عملية اتصال شفوي بين فرد واحد ومجموعة من الأفراد دونما تفاعل مستمر بينهما على قدرات المعلم و سماته الشخصية وخبراته السابقة و استخدامه لعوامل التشويق و الوسائل التعليمية و براعته في جذب انتباه الحضور إليه بشكل مستمر، وعلى هدوء الحضور وقابليتهم للاستماع والرغبة والمتابعة ، إضافة إلى طبيعة المجال المحيط بالمعلم و المتعلمين أثناء العرض.

مما سبق تتضح بعض خصائص طريقة المحاضرة و من أهمها نجد :

- ✓ الدور الأساسي فيها للمعلم، فهو الذي يستخدم الأساليب اللفظية المباشرة في تزويد الطلاب بالمعرفة في وقت محدد.
- ✓ تركز على تعلم الحقائق والمعارف والمصطلحات.
- ✓ دور الطالب فيها متلقيا مستقبلا وغالبا ما يكون سلبيا.
- ✓ تخاطب جميع الطلاب وبالتالي لا تراعي الفروق الفردية بينهم ولا تعمل على تنمية طرق التفكير لديهم.
- ✓ تهدف إلى إحداث فهم معين لدى المتعلمين، وإثارة اهتمامهم نحو نقطة حيوية.
- ✓ يرسل المحاضر المعلومات بطرق كثيرة منها اللفظية وذلك من خلال الشروح والتعريفات والوصف وغيرها وما وراء اللفظية من خلال استعمال وسائل الإيضاح البصرية و الغير لفظية وذلك من خلال الخصائص الصوتية للمحاضر مثل الصوت المسموع ،والطلاقة والسرعة.

2-دواعي استخدام طريقة المحاضرة: من المواضع التي يحسن استخدام طريقة المحاضرة فيها:

- ✓ عند تقديم موضوع جديد أو وحدة تعليمية جديدة؛ إذ يحاول المعلم أن يوضح للمتعلم العلاقة بين هذا الموضوع وبين الوحدة التي يدرس في إطارها، مما يثير شوق الطلاب، ويثيرهم لدراسته.
- ✓ عند إضافة معلومات جديدة ليست بالكتاب ولا يستطيع الطلاب الحصول عليها بسهولة .
- ✓ عندما يريد المعلم التأثير في شعور طلابه وإثارة حماسهم .

- ✓ في حالة عدم وجود أو توافر الأجهزة أو الوسائل التعليمية الإيضاحية.
- ✓ عندما يراد تغطية جزء كبير من المعلومات في وقت قصير بعرض منطقي منظم يساعد على الفهم والاستيعاب(**الفتلاوي, 2003, ص 93**).

3-مواصفات و ضوابط طريقة المحاضرة:

هناك بعض الضوابط و المواصفات التي يجب على المعلم مراعاتها عند استخدامه لطريقة المحاضرة حتى تكون هذه الطريقة مفيدة للمتعلمين و من أهمها نجد:

- ✓ الإعداد المسبق للموضوع ، و ذلك للتركيز على العناصر الأكثر أهمية و شرحها بأسلوب مبسط للمتعلمين. و يتضمن التحضير الجيد(الذهني(الأفكار)-الخطي(رؤوس الأقلام)-العملي (الوسائل المعنية))
- ✓ الوقوف على مستوى المتعلمين ، و ما لديهم من معلومات حول الموضوع المراد إلقائه ، وذلك للاسترشاد بها عند تحديد أهداف الموضوع.
- ✓ وضوح الصوت، إذ ينبغ أن يكون الصوت عاليا بدرجة تضمن سماع جميع المتعلمين داخل القسم، ويجب أن يصحب ذلك سلامة مخارج الألفاظ ، و حسن الأداء الذي يكفل جذب انتباه المتعلمين.
- ✓ استعمال اللغة السليمة و الواضحة و الملائمة (مستويات المتعلمين) ،لان ذلك يعطي قيمة و أهمية لشرح المعلم ، و يعود المتعلمين على استخدام لغتهم .
- ✓ عدم الإطالة في الإلقاء حتى لا يصاب المتعلمون بالملل و ينصرفون عن شرح المعلم.
- ✓ استخدام المترادفات و التراكيب البسيطة المناسبة لمستوى المتعلمين و المعتمدة على ما لديهم من حصيلة لغوية .
- ✓ التدرج في العرض حيث يتم الانتقال من البسيط إلى المركب ، بمعنى أن يبدأ المعلم بما هو معروف لدى المتعلمين و ينطلق منه إلى ما هو جديد ، حيث يتم تبسيطه و تفسيره لهم.
- ✓ التوازن في العرض فلا يكون المعلم بطيئا ولا سريعا ، لان البطء يسبب الملل للمتعلمين ، بينما تؤدي السرعة إلى عدم تمكنهم من متابعة شرح المعلم.
- ✓ استخدام الوسائل التعليمية التي تساعد مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، و تعمل على جذب انتباههم نحو الموضوع ، و كلما تم استخدام وسائل تعليمية تخاطب اكبر عدد من الحواس كلما كانت الاستفادة اكبر من المحاضرة(**لافي, 2012, ص 19**).
- ✓ ضمان الرؤية المتبادلة و الإصغاء.
- ✓ التأكد من الانتباه و المتابعة (طرح الأسئلة من وقت لأخر).

4-أنواع المحاضرة :

- ✓ العرض المقروء من خصائصه: نقل محتوى تعليمي كبير نسبيا في زمن قصير، الحشو الزائد، غياب الإثارة و التشويق، الملل ،عدم التابعة.
- ✓ العرض الحر من خصائصه: يوفر اتصالا تدريسيا جيدا بين المعلم و المتعلم، إمكانية الخروج عن النص و الابتعاد عن الجوانب الرئيسية للموضوع.
- ▪ العرض الحر المعتمد على مفكرة من خصائصه : كتابة أهم عناصر المحاضرة في مفكرة ، تجاوز سلبيات النوعين السابقين، تحقيق أهداف المحاضرة في الفترة الزمنية المحددة **(العامري, 2015, ص 10)**.

5-أساليب المحاضرة:

- ❖ **المحاكاة و التقليد** (يصلح للمستويات الدنيا من التعلم): قيام المعلم ببعض الأقوال والأفعال والأنشطة يرددها المتعلمين من بعده أو يقلدون ما يفعله (قراءة جملة-عزف - حركات رياضية-اللغات-الموسيقى-السباحة....) ، من مزاياها إثارة انتباه المتعلم لأنه يشعر بأنه ملزم بالإعادة والتكرار.
- ❖ **العرض التوضيحي:**

أ-توضيح الحقائق و الظواهر و العمليات من خلال مشاهدة المتعلمين المباشر لها و لنماذج حية على النحو التالي : المعلم يعرض النموذج الحي (مثال : كمية من القطن –ساعة اليد-جهاز راديو) أو عرض نماذج لها إذا تعذر إحضار الأصلية. أو معايشة المتعلمين لها من خلال زيارة علمية ميدانية(مصنع النسيج-مؤسسة الملح-مركز الأرصاد).

ب-إجراء تجربة.

ج-عرض فيلم.

- ❖ **سرد القصص** : لنقل المحتوى التعليمي (النفسي و الوجداني) ، و هي تحتاج إلى عنصر التشويق والقدرة على إدخال السرور في نفوس المتعلمين.
- ❖ **إثارة المشكلات و توجيه** الأسئلة من مزاياها : التغلب على عدم الإصغاء و المتابعة و تحفيز النشاط الذهني للمتعلم**(السفياني, 2021, ص 25-27)**.

6-دور المعلم و المتعلم في طريقة المحاضرة:

- **المعلم:** هو الوسيط لنقل المادة العلمية للمتعلمين لجهلهم بها أو لعدم استطاعتهم الوصول إليها عن طريق الإلقاء من خلال تقديم المعلومات شفويا بتسلسل منطقي والانتقال من: السهل-الصعب...البسيط-المركب...الجزئي-الكلي...المحسوس–المجرد...المعلوم المجهول.
- **المتعلم:** و هو الوعاء الذي تصب فيه المعلومات عن طريق استقبال و تسلم المعلومات من خلال الإصغاء و الانتباه. و بالتالي ينحصر دوره في الحفظ و التذكر و التكرار و الاجترار لكم هائل من المعلومات و المعارف. و قد شبه أحد علماء النفس مكانة المتعلم في طريقة الإلقاء بصندوق اسود له مدخل و مخرج ، يغذى مدخل الصندوق من قبل المعلم الذي يمتحن المتعلم في المخرج ، فإذا وجد جميع ما قدمه في المدخل من المعلومات و المعارف فمعنى ذلك أن المتعلم منظم تنظيما جيدا و يستحق المكافأة. إلا انه ليس سلبيا على المطلق لأنه يقوم بالانتباه و الاستماع و الفهم والاستيعاب و التدوين...**(العامري, 2015, ص 8)**.

7-تقييم طريقة المحاضرة:

مزايا طريقة المحاضرة (الإلقاء): للمحاضرة العديد من المزايا جعلتها تحافظ على بقائها في كثير من المراكز التعليمية، ومن هذه المزايا:

- تنمي لدى المتعلم قدرة الانتباه و الإصغاء و المتابعة.

المادة المقدمة تكون أكثر تنظيما و تدرجا.

- نظرا لطول المقررات الدراسية فإن قيام المعلم باستخدام طريقة المحاضرة يضمن إلقاء كم كبير من المعلومات والمعارف المرغوبة في وقت قصير لعدد كبير من المتعلمين.
- اقتصادية التكلفة حيث إنها تفيد في حالة عدم توفر الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية الحديثة في كثير من البلاد الفقيرة.
- إثارة دافعية المتعلم للتعلم شريطة توافر سمات إبداعية في المحاضر كالمرح والدعابة وسرعة البديهة وحضور الذهن والقدرة على ربط الأفكار والأحداث بيسر وسهولة ورحابة صدر في تقبل الانتقادات والأسئلة المثيرة للجدل.
- تناسب المعلم الذي يتمتع بشخصية قوية وغزارة المعلومات والقدرة على التحكم في تغيير نبرات صوته من لحظة لأخرى كي يشد انتباه الطلاب .
- يمكن للمحاضر التصرف بالإضافة و التوسع فيها حسب ما يعتقد أن ذلك في صالح المتعلمين.
- يمكن مزجها بسهولة وفعالية مع أي طريقة من طرق التدريس.

- تمكين الطلاب من فهم معلومات الكتاب وحقائق وتنظيم الحقائق والمعلومات التي يصعب فهمها بطريقة عرض الكتاب؛ إذا أحسن المعلم عرضه لمحتوى المادة شرحا وترتيبا للحقائق وتنظيما لعناصر المادة مراعيا إمكانيات الطلاب وقدراتهم.
- وسيلة سريعة لغرس القيم التربوية والاجتماعية الفاضلة وتعزيز حب العلوم النافعة في نفوس الطلبة(**كحول & غربي, 2017, ص 139–140**).

سلبيات طريقة المحاضرة :

- تخالف الفلسفة الحديثة للتربية التي تعتبر المتعلم هو محور العملية التعلمية التعليمية.
- عدم توفر الخبرة لدى أكثر المدرسين باستخدامها استخداما صحيحا.
- المعلم هو المسئول عن مجموعة كبيرة من الطلاب مما يؤدي إلى إجهاده ويلقي عليه عبئا كبيرا في التحضير والإلقاء.
- المتعلم يكون في حالة تلق سلبي.
- لا تساعد على تنمية التفكير.
- لا يوجد فيها تطبيق عملي من قبل الطلاب.
- لا تتناسب مع جميع المراحل الدراسية والفئات العمرية، فقد غابت فاعليتها مع الطلبة الصغار.
- تعود الطلبة عادات سلبية أثناء التعلم كالكسل العقلي، وعدم الانتباه، والتواكل في البحث واستخلاص النتائج.
- لا تراعي الفروق الفردية في مستوى قدرة المتعلمين على اكتساب المعرفة بطرق متمايز وفق قدراتهم.
- تعد طريقة المحاضرة على درجة عالية من التجريد لاعتمادها على العرض اللفظي، فربما لا يتمكن المتعلمين من فهم ومتابعة ما يقوله المدرس، وللتغلب على هذا يمكن للمعلم أن يبسط المعلومة ويستخدم الوسائل التعليمية المناسبة التي تساعد الدارسين على الفهم والاستيعاب.
- طريقة المحاضرة لا تستطيع جذب انتباه الطلبة لفترة زمنية طويلة ، حيث يتسرب الضجر والملل إلى نفوس الطلبة فيؤدي إلى عدم الانتباه .
- ضعف العمل التعاوني بين المتعلمين و المعلم من جهة و بين المتعلمين بعضهم البعض من ناحية أخرى مما يشجع على الفردية و إهمال روح التعاون(**لافي, 2012, ص 18–19**).

المحاضرة الثالثة:
المقاربة السلوكية : المبادئ و التطبيقات

1- المقاربة الكلاسيكية: بافلوف(I.PAVLOV) المبادئ و التطبيقات،
2-المقاربة الإجرائية: سكينر(B.SKINNER)المبادئ و التطبيقات،

محتويات المحاضرة:

- التعريف بالمقاربة السلوكية.
- **1-المقاربة الكلاسيكية : التعلم الشرطي الكلاسيكي** IVAN PAVLOV
- التعريف بالمقاربة و رائدها.
- التجارب.
- مفاهيم المقاربة.
- العوامل المؤثرة في التعلم الشرطي.
- تقييم المقاربة.
- تطبيقاتها.
- **2-المقاربة الإجرائية: التعلم الاجرائي** BURRHUS SKINNER
- التعريف بالمقاربة و رائدها.
- التجارب.
- مضمون المقاربة.
- نواتج السلوك حسب المقاربة.
- تقييم المقاربة.
- تطبيقاتها.

المحاضرة الثالثة : المقاربة السلوكية -المبادئ و التطبيقات-

1-التعريف بالمقاربة السلوكية

تمهيد :

كانت بدايات الاتجاه السلوكي على يد العالم الأمريكي J.Watson (1878-1958) الذي تأثر بأعمال العالم الروسي I.Pavlov (1849-1936) تأثرا كبيرا انتهى به الأمر إلى اعتبار السلوكية هي علم النفس الوحيد وأنها تقف على قدم المساواة مع علوم الطبيعة.من جهته I.Pavlov يرى بان السلوكية هي دراسة الأفعال السلوكية بصورة مباشرة. و لقد اقتفى أثرهما B.Skinner (1904-1990) من خلال اهتمامه بكتاباتهما حول سلوك الإنسان و الحيوان ، ثم بدأ تجاربه على الفئران و جمعها في كتاب بعنوان سلوك الكائنات الحية ، و قدم نوعين من السلوك ، سلوك الاستجابة و هو تجاوب أو رد فعل من الكائن الحي نحو البيئة، و السلوك المنتج و هو كل ما يقوم به الكائن الحي بغرض التأثير على البيئة .كما قدم قبله E.Thorndike (1874-1949) تصورات للتعلم من خلال قانون الأثر و الذي يعتقد فيه أن تأثير التعزيز هو تقوية الرابطة بين المثير و الاستجابة مما يسمح بظهور العديد من المفاهيم مثل تشكيل السلوك و إطفاء السلوك.**(البكري & عجور, 2011, ص 41)**.وتشمل مجموعة النظريات السلوكية فئتين من النظريات هما:

الفئة الأولى :النظريات الارتباطية وتضم نظرية **ايفان بافلوف** في الإشراط الكلاسيكي، وآراء جون واطسون في الارتباط، ونظرية أدون جثري في الاقتران ، حيث تؤكد هذه النظريات على أن التعلم هو بمثابة تشكيل ارتباطات من خلال الاقتران بين مثيرات بيئية واستجابات معينة .وتختلف فيما بينها في تفسير طبيعة الارتباطات وكيفية تشكلها.

الفئة الثانية :النظريات الوظيفية وتضم نظرية ادوارد ثورنديك (نموذج المحاولة والخطأ)،و كلارك هل (نظرية الحافز) ، ونظرية **بروس أف سكنر** (التعلم الإجرائي)، إذ تؤكد على الوظائف التي يؤديها السلوك مع الاهتمام بعمليات الارتباط التي تتشكل بين المثيرات والسلوك**(الزغول, 2010, ص 44).**

المصدر:https://www.youtube.com/watch?v=0FXNlZVFFH4

الشكل(4) : جوانب المقاربة السلوكية .

و تقوم النظريات السلوكية على العديد من العناصر أهمها:**https://qalamedu.org/topic**

-السلوك في الغالب متعلم(الايجابي –السلبي).

-الدافعية (مسؤولة عن تحرير مخزون الطاقة لدى المتعلم).

-المثير و الاستجابة (الانسجام –سلوك سليم-.....عدم الانسجام –سلوك غير سليم)

–التعزيز و الممارسة(التعزيز الايجابي يؤدي إلى تكرار و ممارسة السلوك في المستقبل).

و تتضمن النظريات السلوكية الافتراضات الآتية:

1-إن السلوك الملاحظ و القابل للقياس هو أساس الدراسات النفسية و ليس عمليات التفكير الداخلية و التعلم يحدث من خلال التغير في السلوك.

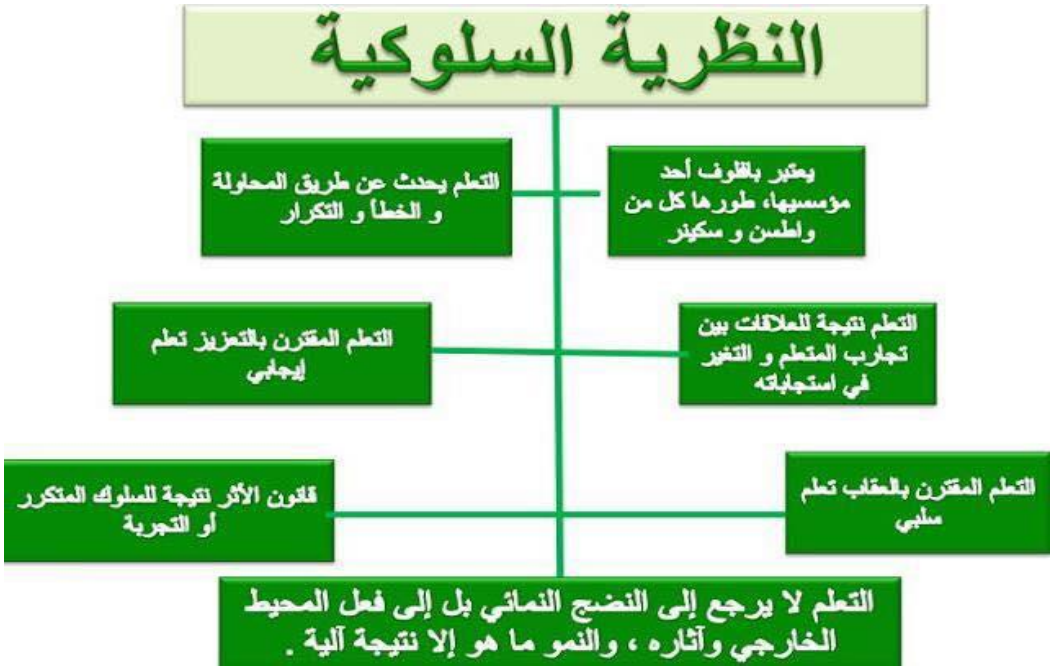
2-البيئة هي المسؤولة عن تشكل السلوك (فما يتعلمه الفرد تحدده العناصر البيئية و ليس المتعلم ذاته)

3-وجود مدى زمني ضروري لتقديم التعزيز يسمح بتكوين رابطة بين المثير و الاستجابة (زيادة احتمال تكرار السلوك).

4-إن سلوك الفرد ليس بالضرورة ناتج عن نفس المثيرات ، فقد لا يؤدي نفس المثير بالضرورة إلى نفس الاستجابة عند الأفراد المختلفين.

5-تجزئة مهام التعلم إلى مكونات منفردة مما يسمح بإتقان كل مهمة بصورة مستقلة عن الأخرى ثم تجميعها.

6-ترتيب أهداف التعلم من المستوى الأدنى (الحفظ و التذكر) إلى أعلى مستوى (التحليل و التركيب).



المصدر:https://twitter.com/D0EDU/status/995197912266231808/photo/2

الشكل (5) : افتراضات المقاربة السلوكية.

و تقدم لنا النظريات السلوكية عدة أنواع من التعلم:

1-التعلم الشرطي: يحدث التعلم نتيجة مثير طبيعي ، و عند اقتران المثير الطبيعي مع مثير محايد (شرطي) يصبح للمثير المحايد نفس قوة المثير الطبيعي و يولد نفس الاستجابة التي يولدها المثير الطبيعي.

2-التعلم الإجرائي:التعلم سلوك إجرائي إرادي تزداد احتمالية حدوثه في المستقبل إذا اتبع بنتائج سارة.

3-التعلم بالملاحظة: يتم تعلم الاستجابات الجديدة في المواقف الاجتماعية من خلال ملاحظة النموذج (القدوة). **(http://moyoultarbawiya.net.)**

إن الاتجاه السلوكي يرى بان الإنسان في تفاعله مع البيئة من اجل ضمان البقاء ، و أن هذا التفاعل ليس عشوائيا ، و لكنه منظم و يتبع قوانين محددة مما يجعلنا قادرين على التنبؤ بالسلوك و ضبطه . كما أن هذا الاتجاه يتعامل مباشرة مع السلوك المستهدف من خلال تعزيز السلوك المرغوب فيه أو التقليل منه إذا كان غير مرغوب فيه ، أو تشكيل السلوك المرغوب فيه في حالة عدم وجوده أصلا. ويتحدد دور المعلم بما يلي:

- ✓ تحديد التلميحات التي يتوقع من خلالها استدعاء الاستجابات المرغوبة.
- ✓ تنظيم الممارسات العملية والخبرات لظهور المثيرات والاستجابات واستدعاء الاستجابات المناسبة في المو اقف التعليمية الو اقعية.
- ✓ تنظيم الظروف البيئية المناسبة للمتعلمين للحصول على استجابات صحيحة في حالة غياب مثيرات محددة تشكل هدفا للتعلم، وتقديم التعزيزات المناسبة لتلك الاستجابات التي حدثت في مواقف التعلم.
- ✓ تجزئة المهام التعليمية إلى جزئيات صغيرة تضمن قدرة المتعلم على أدائها بحيث يحقق الاستجابة الصحيحة نسبة عالية من أفراد المجموعة المشتركة في المو اقف التعليمية أو التدريبية.
- ✓ التأكيد على ضرورة تقديم التعزيز للمتعلمين في الموقف الذي يستجيبون فيه استجابة صحيحة.
- ✓ تحديد الوقت المناسب لتقديم التعزيز لكل فرد في المجموعة المستهدفة لتضمن حصول كل فرد على التعزيز الذي يناسبه.
- ✓ تحديد الوقت الذي يحتاجه كل متعلم للتأكد من نجاحه في أداء المهمة ضمن الموقف التعليمي الذي يواجهه .**(الدوسري, 1440, ص 12).**

و تتمثل الجوانب الايجابية للنظرية السلوكية في التالي:

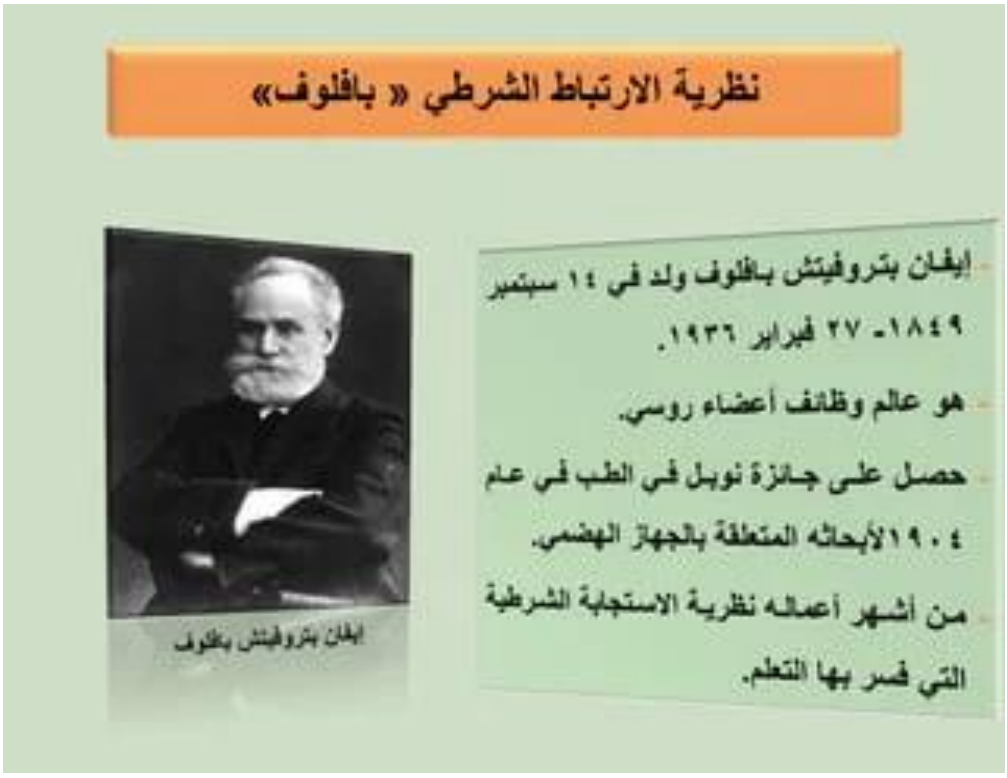
- ✓ تتميز خصائص المدرسة السلوكية أنها شاملة أكثر من النظريات التي سبقتها.

- ✓ يهدف العلاج السلوكي في النظرية السلوكية إلى تحديد السلوكيات المرغوب فيها ووضع الخطة العلاجية وتقييم ومراجعة النتائج.
- ✓ تهتم هذه النظرية بتوضيح الأهداف العلاجية واختيار أسلوب العلاج المناسب مع الحالة.
- ✓ استنادها إلى أساس نظري متين مع إمكان استخدام البحث العلمي والتجريب في معرفة أسباب السلوك المضطرب ومواجهته.
- ✓ يركز العلاج السلوكي المنبثق من النظريات السلوكية على الاهتمام بالمشكلة الحالية للعميل وبسلوكه الحاضر دون الاهتمام بصورة كبيرة بالإحداث الماضية .
- ✓ اهتمت بعلاج السلوك الذي يقبل الملاحظة والقياس.

كما يمكن إيجاز أهم الانتقادات الموجهة للمدرسة فيما يلي:

- ✓ رفض السلوكيون الاعتراف بخبرات الانسان الذاتية و التي قد يعتبرها الفرد ذات معنى هام بالنسبة له.
- ✓ معظم الوقائع التجريبية تمت في مجال الحيوان مما قد ينتج عنه صعوبة في تطبيق ما توصلوا اليه من نتائج في مجال الحيوان على سلوك الانسان.
- ✓ اهتمامها كان موجها إلى دراسة جزئيات سلوكية بسيطة أو ارتباطات بين مثيرات واستجابات بدلا من توجيه الاهتمام والى دراسة نماذج سلوكية إنسانية أكثر تعقيدا.
- ✓ تصور أصحاب المدرسة السلوكية الإنسان في صورة ميكانيكية مجردة من الإرادة الإنسانية والحرية في ممارسة سلوكاته.**(ميلاد, 2014, ص 491)**
- ✓ حسب مقولة واطسون" أعطوني عشرة أطفال أسوياء أصحاء التكوين فسأختار أحدهم عشوائيا وأصنع منه ما أريد طبيبا عالما فنانا لصا أو متسولا وذلك بغض النظر عن ميوله مواهبه وسلالة أسلافه "فهنا نرى أن واطسون يدعي القدرة على تشكيل شخصيات الإفراد بغض النظر عن ميولهم واستعداداتهم الفطرية وهذا ما فشل في تحقيقه أكبر علماء السلوك.
- ✓ هذه النظرية تنكر وجود القيم والمعتقدات الداخلية الموجهة للسلوك بل أن هذه النظرية تنكر وجود القدرات الفطرية المسبقة فعلي سبيل المثال يعتقد أصحاب هذه النظرية أن الدوافع والذكاء عبارة عن مجموعة معقدة من العادات يكتسبها الفرد في حياته.
- ✓ إهمالها لدور الضمير لدى الإنسان ودوره في توجيه السلوك .
- ✓ إهمالها لماضي الإنسان والتركيز على السلوك الحاضر بشكل منعزل مما قد يتسبب في إهمال بعض التجارب وإبقاءها من غير علاج لتندفع الى اللاوعي مسببة عقدة نفسية.
- ✓ تركيزها على السلوك، ومن المعروف أن بعض الأنماط السلوكية لا تنبع من قناعات أصحابها. **(الدوسري, 1440, ص 14).**

2-نظرية التعلم الشرطي الكلاسيكي(Ivan Pavlov(1849-1936))



تمهيد :

تعرف نظرية بافلوف بأسماء عديدة منها الاشتراط البسيط ، أو الاشتراط الكلاسيكي ، أو الاشتراط الاستجابي أو الاشتراط البافلوفي. يعتبر العالم الروسي Ivan Pavlov أول من درس التعلم في ظروف تجريبية مضبوطة وهو الذي نال جائزة نوبل نتيجة أبحاثه على عمليات الهضم و هو مجال تخصصه ، إلا أن أعظم اكتشافاته هو الفعل المنعكس الشرطي الذي يتصل أكثر بدراسة السلوك ، وتقوم نظرية Ivan Pavlov على افتراض أساسي هو أن الكائن الحي يولد و لديه عدد كبير من ردود الأفعال الفطرية تمثل سلوكه و مع تقدمه في العمر تبدأ تظهر السلوكيات الإرادية نتيجة لعملية التعلم ، كما تقوم هذه النظرية كذلك على عملية الارتباط الشرطي التي مفادها انه يمكن لأي مثير بيئي محايد أن يكتسب القدرة على التأثير في وظائف الجسم الطبيعية و النفسية إذا ما صوحب(اقترن) بمثير أخر من شانه أن يثير فعلا استجابة طبيعية ، و قد تكون هذه المصاحبة عن قصد أو تقع صدفة. لقد لاحظ Pavlov في إطار تجاربه أن الفعل المنعكس الخاص بسيلان اللعاب لا يتم على اثر الاحتكاك المباشر بين الطعام و الغدد اللعابية الفموية فحسب بل أن ذلك يتم أيضا تحت تأثير بعض الإشارات التي ترتبط عفويا بالمثيرات البيئية ، مثل الأصوات التي تسبق وجبة الطعام ، حيث لاحظ أن اللعاب يفرز أيضا بمجرد رؤية أو سماع وقع أقدام

الحارس أو رؤية الإناء الذي يوضع فيه الطعام ، و يسميPavlov إفراز اللعاب بالفعل المنعكس الشرطي لأنه لم يحدث نتيجة للمثير الطبيعي الأصلي و هو الطعام و إنما حدث نتيجة رؤية الإناء أو سماع الجرس.(الشرقاوي, 2012, ص 34).

تجارب Pavlov

المصدر https://www.iraqi-res.com/?p=3113

الشكل(6): تجربة بافلوف و لواحقها.

قام بافلوف بإحضار كلب وقام بكشف الغدد اللعابية وتوصيلها بكبسولة حتى تمتلئ بسائل اللعاب لقياسه بعد كل تجربة على الكلب، قام بإدخال الكلب في غرفة مانعة للصوت حتى لا يتأثر بأي صوت خارجي بخلاف الصوت الذي يجريه بافلوف داخل الغرفة.ثبت الكلب على طاولة قام بافلوف مسبقاً بتدريبه على الوقوف عليها مراراً حتى يضمن وقوف الكلب بثبات أثناء إجراء التجربة، ووجه ضوء على الحائط المقابل للكلب، ولاحظ عدم خروج سائل لعابي، ثم قام بإطفاء النور المسلط على الحائط.قدم الطعام للكلب وهو جائع، وراقب السائل المتجمع في الكبسولة، وحركة الكلب بشكل لا يلفت انتباهه، حتى لا يتشتت، ولاحظ بافلوف بعد ثوانٍ معدودة، خروج السائل اللعابي بغزارة.سجل الملاحظة بأنها استجابة

غير شرطية لأنها لا تخضع للتدريب المسبق للكلب، كما أن الطعام يعد مثيراً غير شرطي، وقام بافلوف بعد ذلك بإجراء الجزء الثاني من التجربة لإثبات نظرية بافلوف في علم النفس التربوي ، وقيد الكلب ومنع عنه الطعام لفترة.بدأ برن الجرس لمدة 8 ثوانٍ قبل تقديم الطعام للكلب، ثم وضع الطعام في فم الكلب بعد إيقاف الجرس مباشرة، . لاحظ بافلوف انه بعد 30 مرة من تعاقب إصدار الصوت وتقديم مسحوق اللحم بدا الكلب في إفراز كمية كبيرة من اللعاب فور سماعه صوت الجرس فقط بدون تقديم طعام. و يمكن توضيح اجراءات تجارب بافلوف فيما يلي:

الجدول (2): إجراءات تجارب الاشتراط المحبب (بافلوف)

المرحلة الأولى	صوت جرس (مثير محايد)	←	لا استجابة (عدم سيلان اللعاب)
المرحلة الثانية	صوت الجرس (م ح) + طعام (م ط)	←	سيلان اللعاب (س ط)
	صوت الجرس (م ح) + طعام (م ط)	←	سيلان اللعاب (س ط)
	صوت الجرس (م ح) + طعام (م ط)	←	سيلان اللعاب (س ط)
	صوت الجرس (م ح) + طعام (م ط)	←	سيلان اللعاب (س ط)
المرحلة الثالثة	صوت الجرس (م ش)	←	سيلان اللعاب (س ش)

المصدر: https://www.facebook.com/m3lomah/photos/a.214905188536857/459555527405154

الشكل (7): مخطط إجراءات تجربة بافلوف (الاشتراط المحبب)

يتضح لنا، من المخطط و الجدول أعلاه أن صوت الجرس المثير الذي كان بالأصل محايدا أصبح مثيرا شرطيا قادرا على استحضار الاستجابة (سيلان اللعاب) التي يحدثها المثير الطبيعي او غير الشرطي (الطعام) نتيجة لاقترانه به لعدد من المرات .وفي تجربة أخرى من ضمن **تجارب الإشتراط المنفر** استطاع بافلوف اشراط استجابة الخوف لدى الكلب لمثير محايد وهو الضوء الأخضر، وذلك كما هو موضح في المخطط التالي-: **(سليمان, 2000, ص 106–108)**

الجدول(3) : إجراءات تجارب الاشتراط المنفر (بافلوف)

المرحلة الأولى	ضوء أخضر (م ح) ← لا خوف	(لا استجابة).
المرحلة الثانية	ضوء اخضر (م ح) + صدمة كهربائية (م ط)	← خوف (س ط).
	ضوء اخضر (م ح) + صدمة كهربائية (م ط)	← خوف (س ط).
	ضوء اخضر (م ح) + صدمة كهربائية (م ط)	← خوف (س ط).
	ضوء اخضر (م ح) + صدمة كهربائية (م ط)	← خوف (س ط).
المرحلة الثالثة	ضوء اخضر (م ش) ← خوف (س ش)	

إن المثير الشرطي الذي يتم إحداث استجابة شرطية له نتيجة لاقترانه لعدد من المرات بمثير طبيعي ، يمكن أن يقوم مقام المثير الطبيعي ، بحيث يستخدم لاشتراط مثيرات محايدة أخرى وتصبح قادرة على إحداث هذه الاستجابة الشرطية . ففي تجارب بافلوف استخدم صوت الجرس (المثير الشرطي) الذي أصبح قادرا على إحداث الاستجابة الشرطية (سيلان اللعاب) نتيجة لاقترانه بالمثير الطبيعي و هو الطعام في اشراط مثيرات أخرى مثل الضوء ، و بذلك أصبح الضوء مثيرا شرطيا اكتسب هذه الصفة من مثير شرطي آخر و هو صوت الجرس . و فيما يلي مخطط لهذه العملية:

الجدول(4) : إجراءات تجارب الاشتراط المتعدي(بافلوف)

صوت الجرس (م ش) ← سيلان اللعاب (س ش).
ضوء أخضر (م ح) ← لا استجابة.
ضوء أخضر (م ح) + صوت الجرس (م ش) ← سيلان اللعاب (س ش)
ضوء أخضر (م ح) + صوت الجرس (م ش) ← سيلان اللعاب (س ش)
ضوء أخضر (م ح) + صوت الجرس (م ش) ← سيلان اللعاب (س ش)
ضوء أخضر (م ش) ← سيلان اللعاب (س ش).

إن مثل هذه العملية تفسر آلية تسلسل الأداء اللفظي أو الحركي أو العقلي عند الأفراد .فالفكرة التي تكون استجابة لمثير ما ربما تشكل مثيرا لتذكر أو إحداث الفكرة التالية و هكذا ، كما أن اللفظة ربما تشكل

مثيرا للفظة أخرى، و كل مهارة حركية جزئية ربما تشكل مثيرا لحدوث المهارة الجزئية التالية وهكذا.(الزغول & الهنداوي, 2014, ص 204).

1-مفاهيم النظرية:

- **المثير الطبيعي(م.ط)** : و هو المثير الذي يستدعي استجابة طبيعية دون إي تعلم.(الطعام).
- **الاستجابة الطبيعية (س . ط):** و هي رد الفعل الذي يصدر بطريقة تلقائية نتيجة التعرض للمثير الطبيعي. (سيلان اللعاب).
- **المثير المحايد(م.م):**هو المثير الذي ليس له تأثير على سلوك الفرد و الذي يمكن أن يطور حياله سلوكا وفقا لمبدأ الاقتران.
- **المثير الشرطي (م . ش):** و هو المثير الحيادي الذي يتكرر اقترانه بمثير طبيعي لعدد من المرات بحيث يصبح قادرا على استدعاء استجابة غير استجابته الأصلية.
- **الاستجابة الشرطية (س. ش)** : و هي نفسها الاستجابة الطبيعية التي تصدر لمثيرها الأصلي و لكنها تصدر عند تقديم المثير الشرطي أو هي استجابة متعلمة لمثير لم تكن تربطها به أي علاقة من أي نوع قبل موقف التجريب و هي دليل على حدوث التعلم.
- -**التعميم:** و هو إصدار الاستجابة المتعلمة من قبل إزاء مثيرات أخرى مشابهة و تزيد فرصة التعميم بزيادة تشابه المثيرات.
- **التمييز:**إن الكائن الحي بإمكانه أن يستجيب لمثير معين إذا ما حدث تعزيزه و لا يستجيب لمثير آخر مشابه له (الزغول, 2010, ص 53-59).

2-مبادئ التعلم الشرطي:

- **الاقتران:** يشير مفهوم الاقتران إلى التزامن أو الربط او المزاوجة بين مثيرين أو حدثين ، احدهما محايد ليس له اثر في السلوك و الآخر طبيعي يحدث سلوكا لا إراديا ، حيث يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي نتيجة لتكرار اقترانه به ويصبح عندها مثيرا شرطيا ، و تعتمد قوة الاقتران آو الارتباط بين المثيرين على عوامل منها: تسلسل تقديم المثيرات (حتى يحدث الاقتران و يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي يجب أن يسبق المثير الطبيعي)، و عدد مرات الاقتران (تتقوى الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي بزيادة عدد مرات اقترانه بالمثير الطبيعي)، والفاصل الزمني

(يتم تعلم الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي إذا كان الفاصل الزمني بين تقديم المثير الشرطي والمثير الطبيعي قصيرا جدا حيث لا يتجاوز 30 ثانية فكلما طال الفاصل الزمني بينهما قلت احتمالية حدوث الاقتران وتعلم الاستجابة الشرطية).

- **الانطفاء**: و هو توقف الكائن الحي عن إصدار الاستجابة الشرطية نتيجة لتقديم المثير الشرطي دون تقديم المثير الطبيعي فيحدث تضاؤل تدريجي للاستجابة الشرطية.
- **الاسترجاع التلقائي**:حين يعود الكائن الحي لإصدار الاستجابة الشرطية بعد الانطفاء بمجرد تقديم المثير الشرطي و لو لمرة واحدة مصاحبا للمثير الطبيعي و لكنها قد تكون ضعيفة. **(الزغول & الهنداوي, 2014, ص 200-201).**

3-عملية و أسلوب التعلم بالاشتراط التقليدي (الكلاسيكي):

تتصف عملية التعلم بالاشتراط الكلاسيكي بكونها انعكاسية و آلية خارجية في منبهاتها و مصادر خبراتها . فالطفل او التلميذ يتعرض لمثيرات بيئية من المعلم أو الأسرة أو احد أفراد المجتمع بصيغة سؤال آو طلب آو تعليمات ، حيث يقوم بالنتيجة بتعديل ميوله أو معرفته أو سلوكه بناء على المنبهات التي تطبعها حواسه في ثنايا عقله التي تشبه صفحات بيضاء ، ثم يعكسها في البيئة على شكل استجابات مطلوبة. أما أسلوب التعلم الذي يحدث وفق نظرية بافلوف يكون حسب الخطوات الآتية:

- ✓ انتباه الطفل او التلميذ لمنبهات حسية تقدمها البيئة.
- ✓ قيام التلميذ بتعديل ميوله او عاداته او معارفه تدريجيا نتيجة اقتران المنبهات الحسية الجديدة بأخرى اعتاد عليها او يقبلها بصفة تلقائية في سلوكياته اليومية.
- ✓ قيام التلميذ بالاستجابات السلوكية المطلوبة بناء على المنبهات الجديدة و بدون حاجة مباشرة لمرافقة المنبهات العادية القديمة.
- ✓ استغناء التلميذ كليا عن المنبهات القديمة و الاكتفاء بالأخرى الجديدة لإبداء السلوك المرغوب. **(حمدان, 1997, ص 43)**

4-العوامل المؤثرة في التعلم الشرطي:

- ✓ أن تكون العلاقة بين المثير الطبيعي و الاستجابة الطبيعية علاقة فطرية منعكسة.
- ✓ يجب أن يكون هناك اقتران زمني بين تقديم المثير الطبيعي و أن يكون المثير الشرطي أولا ثم المثير الطبيعي .(2/1 ثانية)

- ✓ يسهل حدوث التعلم الشرطي كلما حذفت العوامل المشتتة للانتباه في الموقف.
- ✓ لا يحدث التعلم الشرطي إلا إذا توفر التعزيز (المثير الطبيعي).
- ✓ إذا حدثت الاستجابة الشرطية و لم يتم التعزيز يأخذ الرباط الشرطي في الانطفاء.**(العسكري وآخرون, 2012, ص 42).**

5-تقييم النظرية:

من أهم نقاط قوتها أنها استخدمت مبادئ الارتباط الشرطي و التعزيز لتعلم سلوكيات جديدة واستبدال السلوكيات الغير مرغوب فيها .أما نقاط ضعفها فيمكن حصرها فيما يلي:

- ✓ من خلالها يمكن تفسير مواقف التعلم البسيطة فقط ، و لا يمكن تفسير مواقف التعلم المعقدة (طرق حل المشكلات).
- ✓ إهمالها للعمليات المعرفية التي تتم أثناء تكوين الاشتراط.حيث أرجع بافلوف التعلم الاشراطي إلى عنصري التكرار والاقتران بين المثير الإضافي والطبيعي، وأغفل عنصر الإدراك. فلم يركز على العملية العقلية واعتمد على التعلم عن طريق الربط الفسيولوجي.
- ✓ لا تسمح بتعلم استجابات جديدة و إنما الكائن الحي يتعلم نفس الاستجابات و لكن لمثيرات جديدة ليست مثيراتها الأصلية.
- ✓ اعتبارها أن السلوك الإنساني عبارة عن ردود أفعال لا إرادية و إهمالها للسلوك الإرادي.(الكائن الحي سلبي في عملية التعلم).**(الزغول, 2010, ص 66).**
- ✓ اعتمد بافلوف في نظريته على الحيوانات، ولكن ليس كل التجارب تصلح لتطبيقها على الإنسان.
- ✓ خصائص التعلم عن طريق الفعل المنعكس الشرطي تمتاز بدرجة عالية من النمطية ، و من ثم فهي تختلف عن خصائص التعلم الأخرى الذي ينتقي فيه المتعلم و يختار من بين الطرق العديدة و المتنوعة للتعلم. **(ميلاد, 2014, ص 491).**

6-تضمينات نظرية بافلوف للتربية الصفية:

تصلح نظرية بافلوف في تطبيقاتها لتعلم المهارات و العادات التي تحتاج لدرجة عالية من التكرارية حتى يتمكن الطفل او التلميذ في تنفيذها بصفة آلية تلقائية ، يمكن إيجاز أهم تضميناتها للتربية الصفية فيمايلي:

- أهم خطوات طريقة التعليم وفق هذه النظرية تتمثل في مايلي:

1–معرفة المعلم لمبادئ الإشراط الكلاسيكي.

2–تحديد المعلم لأهداف و خصائص و متطلبات الموقف السلوكي الذي يستخدمه في إحداث التعلم الشرطي من حيث الهدف و التسلسل و معززاته و أسلوب سحب المنبهات القديمة غير المشروطة عند التمكن من التعلم و التحصيل.

3–تقديم المنبه المشروط (الجديد) قبل المنبه القديم غير المشروط بثانية او نصف ثانية بقصد قيام المنبه القديم بدور المعزز أو المكافأة على استجابة الطفل أو التلميذ للمنبه الجديد المشروط.

4–تكرار اقترانات المنبهين المشروط و غير المشروط لعدة مرات حتى يبدأ الطفل بإعطاء الاستجابة المطلوبة بمجرد استقباله الحسي للمنبه الجديد المشروط.

5–سحب المنبه غير المشروط (الطبيعي) عند ملاحظة فعالية المنبه الشرطي في إحداث السلوك أو التعلم المطلوب.

6–تكرار تقديم المنبه الشرطي لعدة مرات لرفع قدرته على إحداث الاستجابة السلوكية المطلوبة بصفة تلقائية.

- إن أهداف و معارف و خبرات التعلم الشرطي محدودة في محتواها و متطلبات تحصيلها وسلوكية في طبيعة تنفيذها ، تتصل بوجه عام بمهارات و عادات الحياة اليومية الأساسية بدءا بسلوكيات بقائه واتصاله بالآخرين في محيط الأسرة و انتهاء بعادات التعامل مع الناس و الأقران و العمل في الوظيفة عند الرشد.وترتبط القدرة على التعلم الشرطي جزئيا على درجة تحمل الفرد نفسيا وعصبيا و مدى توافق أسلوبه الإدراكي مع الصيغة الآلية و الخارجية المباشرة لعملية التعلم (يحتاج إلى قدرة عالية من التحمل و المثابرة و الصبر لدى المتعلم) **(حمدان, 1997, ص 44)** . كما تقوم الممارسة بدور فعال في التعلم الشرطي ، من خلال التكرار الذي يعتبر وسيلة هامة لتركيز التعلم و تحويل مهاراته إلى سلوكيات و عادات تلقائية.كما أن التعلم الشرطي يقوم على تحفيز التعلم من خلال تقديم المنبه الطبيعي بعد المنبه الشرطي مباشرة ليعمل كمثير للاستجابة المطلوبة . فالتحفيز يعتبر جزءا أصيلا من عملية التعلم الشرطي و تحصيل التعلم. إلا أن المآخذ الرئيسي الذي يمكن إثارته ضد هذا النوع من التحفيز هو كونه خارجي بحت و يقدم كالرشوة للحصول على الاستجابة المطلوبة ، حيث يمكن توقفه عن الاستجابة بتوقف المكافأة بالمنبه الطبيعي. كما أن تكرار استعماله مع المتعلمين يؤدي إلى تحويل مركز الضبط لديهم من الداخلي

إلى الخارجي غير الفعال لتقدم الفرد.و يحدث استيعاب التعلم الشرطي بعد تحصيل التلاميذ للاستجابات الانعكاسية المطلوبة . عندها يعي التلاميذ طبيعة العلاقة بين المنبهات و هذه الاستجابات الانعكاسية.كما أن انتقال اثر التعلم الشرطي يحدث عند استعمال مثير لإثارة استجابة مشروطة قديمة . فعملية التعلم الشرطي ماهي سوى تحويل تعلم من موقف قديم سابق إلى آخر جديد آني مشروط.و يقل نسيان التعلم عند تشكيل الاستجابات المطلوبة وتركيزها لدى التلاميذ بواسطة تكرار اقترانات المنبهات الشرطية باستجاباتها الشرطية الجديدة. كما أن انتظام التلاميذ أو عدم انتظامهم في استخدام التعلم الجديد يتحكم ايجابيا أو سلبا في نسيان التعلم. فكلما زادت تكرارية الاستخدام ارتفع معها التذكر أو عدم النسيان و العكس **(حمدان, 1997, ص 45)** .

7-التطبيقات:

1-التعلم الشرطي يصلح لتفسير و علاج الظواهر الانفعالية و الوجدانية (الخوف- القلق...) وذلك من خلال بناء سلسلة من الاستجابات على نحو هرمي .فعلى سبيل المثال لمحو استجابة الخوف من الكلاب، يمكن أن تكون سلسلة الاستجابات على النحو التالي-:

أ -تشجيع الفرد للاستماع إلى أحاديث عن الكلاب.

ب -تشجيع الفرد للحديث عن الكلاب أو قراءة مواضيع عن الكلاب.

ج -تشجيع الفرد لمشاهدة صور عن الكلاب.

د -تشجيع الفرد على مشاهدة أفلام تلفزيونية عن الكلاب.

هـ -تشجيع الفرد للتفاعل مع مجسمات أو نماذج للكلاب.

و -تعريض الفرد إلى كلاب حقيقية.

2-يمكن استخدام مبدأ الإشراط في إكساب الطلاب اتجاه ايجابي نحو المدرسة و زيادة إقبالهم عليها عن طريق استبدال المعلم القاسي بالمعلم الودود و المتفهم لحاجات طلابه و الأنشطة المحببة لهم و المرتبطة بميولهم و رغباتهم.

3-أن يربط المعلم المواد الدراسية الصعبة بأنشطة فعالة محببة لهم. **(سليمان, 2000, ص 123-126)**

4-استخدام مبدأ التعزيز في التعلم.فالتعزيز الخارجي يعتبر من المبادئ الأساسية التي يعتمد عليها الان في التعلم ، و خاصة بالنسبة لصغار السن فقد تبين من الدراسة التي قام بها كلا من **كنيدي و ولكت** (Kennedy and Wilcut1964) و التي تناولت عرض نتائج مجموعة دراسات سابقة استخدمت المدح كمعزز ثانوي ، و اللوم كمثير ثانوي منفر لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية .إن استخدام أسلوب المدح في التعلم كمعزز للاستجابات الصحيحة أدى إلى نتائج ملحوظة في التحصيل الدراسي لدى جميع التلاميذ ماعدا المتخلفين دراسيا.

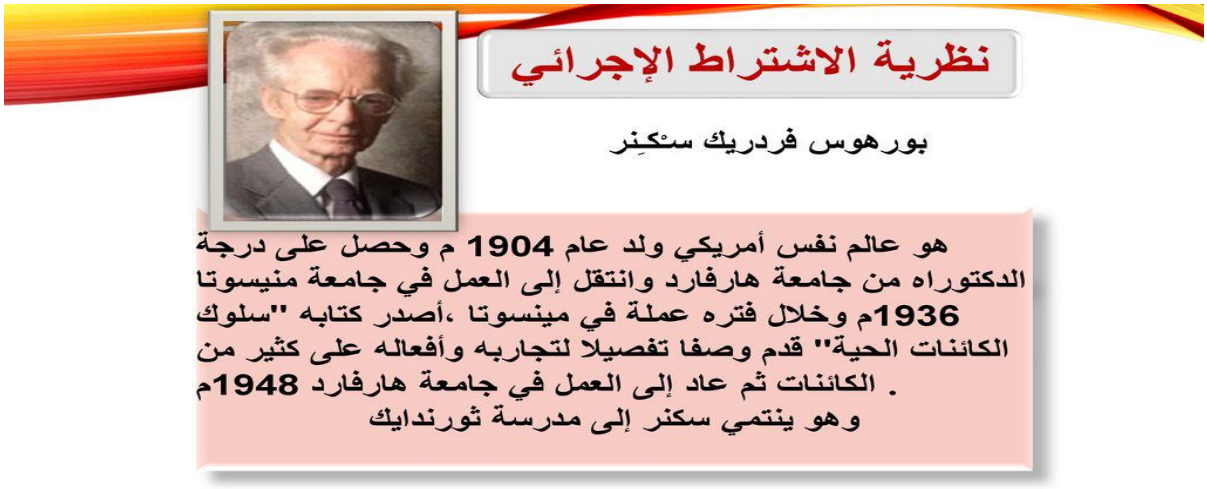
5-استخدام الاقتران لتشكيل العديد من الأنماط السلوكية المرغوبة (اقتران السلوكيات المرغوبة بمثيرات تعزيزية)

6-تعلم الأسماء والمفردات من خلال إقران الأشياء و أسماءها أو الألفاظ التي تدل عليها مع تعزيز هذه الاستجابات .

7-يمكن استخدام مبدأ الإشراط المضاد في تكوين استجابات جديدة مرغوبة محل استجابات غير مرغوبة .(مص الأصابع-مثيرات منفرة- الخوف من المدرسة-مثيرات محببة-) .

8-استخدام مبدأ التعميم و التمييز لإكساب العديد من الحقائق و المفاهيم(**الشرقاوي, 2012, ص 46-48).**

3-المقاربة الإجرائية(التعلم الإجرائي): (Burrhus Skinner 1904-1990)



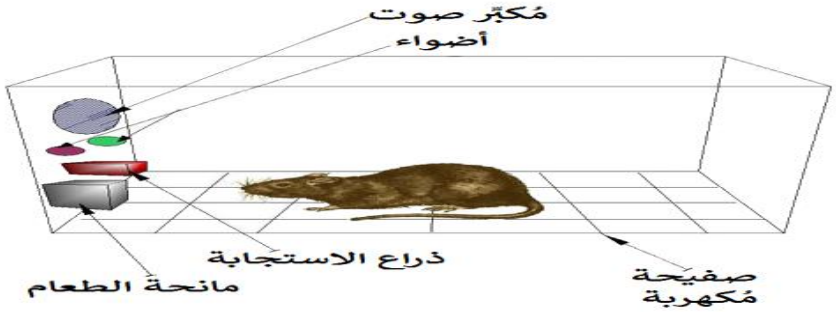
تمهيد :

لقد انطلق Skinner في تفسيره لعملية التعلم من قانون الأثر في نظرية ثورندايك، ولكنه اعترض على مفاهيم حالة الرضا وعدم الرضا كتوابع للسلوك لعدم وضوح مثل هذه المفاهيم وصعوبة قياسها، لذا فقد استعاض عنها مستخدما مفاهيم أكثر دقة ووضوحا تتمثل في التعزيز والعقاب .من جهة أخرى لم يرق ل Skinner عملية تشكيل الارتباطات التي قدمها ثورندايك وفقا لمبدأ المحاولة والخطأ، فهو يرى أن الارتباط بين مثير واستجابة قد يتشكل ليس وفقا للمحاولة والخطأ و إنما اعتمادا على نتائج الاستجابات التعزيزية آو العقابية .فنجد أن Skinner يرى انه ليس من الضرورة وجود المثيرات القبلية لحدوث مثل هذه الاستجابة .كما انه لم يهمل دور الملاحظة والمحاكاة في تعلم مثل هذه الاستجابات ، و آلية التعلم عند Skinner تأخذ المنحى استجابة - مثير ."وبذلك نجد أن Skinner يرى أن المثيرات القبلية التي تسبق السلوك هي بمثابة محددات تمييزية قد تهيئ إلى ظهور استجابة من نوع معين وليس بالضرورة أن تكون سببها، فعلى سبيل المثال، فنجان القهوة ليس مثيرا لتناول سيجارة و إشعالها، و إنما هو مثير تمييزي ربما يساعد على ظهور مثل هذه الاستجابة ، لأن استجابة التدخين قد تحدث بوجود أو عدم وجود فنجان القهوة، ويتوقف تكرار مثل هذه الاستجابة على ما يترتب عليها من نتائج تعزيزية للفرد المدخن، أن التعلم ذاته حسب وجهة نظرSkinner عبارة عن عملية تكيف مع البيئة المتغيرة، فهو بمثابة آلية بيولوجية المنشأ متوارثة جينا تولد مع الأفراد وتساعدهم على التكيف مع التغيرات التي تحدث في بيئتهم، ويرى أن قدرة التعلم تنشط لدى الأفراد عندما تفشل المنعكسات الاستجابية و الأنماط السلوكية الفطرية في التكيف مع متغيرات البيئة المحيطة.(الزغول, 2010, ص 89–90).

1- تجارب Skinner:

لقد أجرى Skinner مئات التجارب استخدم فيها إجراءات متعددة على الفئران والحمام والحيوانات الأخرى في محاولة منه لتحديد محددات السلوك الإجرائي واثر التعزيز والعقاب في هذا السلوك، وقد عرفت تجاربه باسم صندوق Skinner ويمثل صندوق Skinner بيئة مغلقة تمكن من ضبط اثر العديد من المتغيرات بغية الكشف عن اثر كل من التعزيز والعقاب في السلوك .

❖ تجربة الفأر:

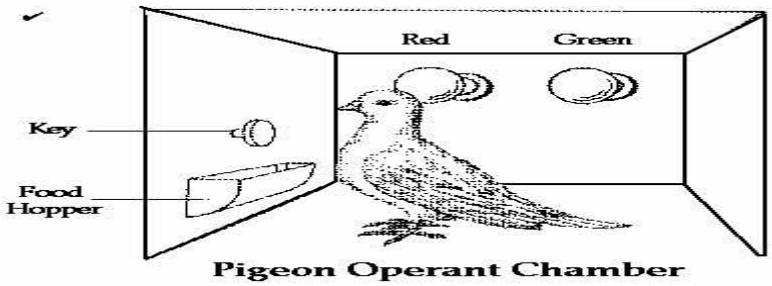


المصدر: https://ar.wikipedia.org/wiki/

الشكل(8):إجراءات تجربة الفأر لسكينر

هي إحدى تجاربه المشهورة حيث قام Skinner بوضع صندوق صغير له رافعة في احد جوانبه يمكن لفئران التجارب التي استخدمها من الضغط على الرافعة ، حيث لا يوجد متسع في المكان فيكون كل نشاط الفار بالقرب من الرافعة ، و انتظر Skinner حتى لامس الفار الرافعة فينزل الطعام من أعلى حتى صار في متناول الفار ، و كان كلما ضغط على الرافعة ينزل الطعام فازدادت استجابة ضغطه على الرافعة. فهو تعلم الضغط على الرافعة (استجابة إرادية) نتيجة لما يتبعها من طعام (تعزيز).

❖ تجربة الحمامة:



المصدر:https://www.dorar-aliraq.net/threads/915662

الشكل(9):إجراءات تجربة الحمامة لسكينر

أما في هذه التجربة فقد قام بوضع حمامة داخل الصندوق في حالة جوع شديد فأخذت تتجول للبحث عن الطعام ، و أثناء ذلك تقوم بنقر قرص معين ، عندها يقوم المجرب بتعزيز السلوك بإسقاط القمح للحمامة ، ففي المرة الأولى يكون بنقر قرص عفويا و بالتعزيز يحدث التعلم. وفي إحدى تجاربه الأخرى كان سلوك النقر على القرص يتبع بصدمة كهربائية، وهذا ترتب عنه توقف الحمامة عن النقر على القرص تجنبا للعقاب .فالحمامة في التجربة الأولى احتفظت بسلوك النقر على القرص وكانت تميل إلى تكراره بسبب خبرتها السابقة بنتائجه التعزيزية، أما في الحالة الثانية فالحمامة تعلمت سلوكا هروبيا آو تجنبيا تمثل بعدم النقر على القرص تفاديا لتلقي الصدمة الكهربائية (العقاب) **(منسى, 2003, ص 90–91)**.

2- مضمون النظرية:

يعتبر Skinner احد رواد المدرسة السلوكية الجديدة ، الذي اهتم بدراسة السلوك الظاهر الذي يمكن ملاحظته و يرفض بشدة فكرة وجود عوامل عقلية بين المثيرات و الاستجابات ، فالسلوك الخاضع للتعلم هو سلوك قابل للملاحظة و القياس. و حسب نظريته فان التعلم يحدث عندما تعزز الاستجابة بمعنى انه إذا تم تدعيم الاستجابة لمثير معين بشكل ما فان هذه الاستجابة ستقوى و تتكرر مرات أخرى في وجود المثير ، كما يرى Skinner أن معظم سلوك الإنسان إجرائي محكوم بنتائجه و ليس استجابيا فقط مستحضرا بمثيرات**(قطامي, 2005, ص 124)**. و من مبادئ النظرية أن السلوك نشاط موجه يقوم به الفرد في ظل إجراءات و شروط بيئية لتحقيق هدف معين ، و أن معظم السلوك الإنساني متعلم ، فالفرد كائن ايجابي إرادي يقوم بإجراءات تجاه البيئة لإنتاج سلوك ما. و السلوك عند Skinner نوعان : سلوك استجابي و هي الأفعال السلوكية المنعكسة اللاإرادية و هي تلقائية طبيعية و هي تعلم سلبي. و سلوك إجرائي و هي كل الأفعال السلوكية الإرادية التي يتوقف تكرارها أو عدمه على النتائج المترتبة عنها و هو تعلم ايجابي ، فنحن محكومون و مسيرون بنتائج أفعالنا ، فان تلقينا تعزيز نكرر الاستجابة و إن تلقينا عقابا فنتوقف عن الاستجابة في مواقف مماثلة**(الزغول, 2012, ص 103–104)**. كما يرى Skinner إن عملية الاحتفاظ بسلوك معين وتكراره تتوقف على النتائج المترتبة عليه، وهي ما تعرف بالمثيرات البعدية. وتقع مثل هذه المثيرات في فئتين : فئة المثيرات البعدية التعزيزية التي تعمل على تقوية السلوك وتزيد من احتمالية تكراره؛ وفئة المثيرات البعدية العقابية التي تعمل على إضعاف السلوك وتقليل احتمالية تكراره. و منه يوجد نوعان من نواتج السلوك ، فنجد أولا **التعزيز** و هي الإجراءات و المكافآت التي تعمل على تقوية سلوك ما ، و تكون إما ذات منشأ داخلي (إشباع حاجة) أو خارجي (مال) ، و التعزيز حسب Skinner يسبق السلوك الاستجابي و يعقب السلوك الإجرائي. و للتعزيز شروط من أهمها حجم المثير المعزز و مقداره و الوقت الفاصل بين صدور الاستجابة و تقديم المعزز و عدد مرات تكرار المعزز.

و للتعزيز أنواع فهناك التعزيز الايجابي و هو تعزيز سار يتبع سلوكا مرغوبا فيه (مكافأة مادية أو اجتماعية). و هناك التعزيز السلبي و هو إزالة أو سحب شيء غير سار يدفع الفرد للقيام بسلوك غير مرغوب (الإعفاء من رسوم الانخراط في جمعية ما).

كما يوجد التعزيز المستمر و هو مهم في تشكيل سلوك جديد لدى الفرد حيث يقدم التعزيز بشكل مستمر بعد كل ظهور للسلوك المرغوب فيه ، حتى يصل إلى المستوى المطلوب . (مثل تعزيز الطفل بعد كل مرة يقرا فيها بشكل صحيح).

بينما التعزيز المتقطع فيتم اللجوء إليه للحفاظ على ديمومة السلوك الذي تم تشكيله لدى الفرد.

كما وضع جدول للتعزيز يمكن تلخيصه فيما يلي:

-التعزيز بالنسبة الثابتة ، حيث يتم فيه إعطاء تعزيز بعد عدد ثابت من الاستجابات (مثلا كل 3 استجابات مرغوبة يقدم له التعزيز).

-أما التعزيز بالنسبة المتغيرة ، فيتم فيه إعطاء التعزيز بعد عدد غير منتظم من الاستجابات.

-أما التعزيز بالفترة الثابتة فيكون بإعطاء التعزيز بعد كل فترة زمنية معينة (الأجور في آخر الشهر)

-أما التعزيز بالفترة المتغيرة فيكون بإعطاء التعزيز بعد كل فترة زمنية قد تكون طويلة أحيانا و قد تكون قصيرة أحيانا أخرى(**حمدان, 1997, ص 64-67**). و يمكن تلخيصها في الجدول اسفله:

الجدول(5) : أنواع و خصائص التعزيز عند سكينر

جداول التعزيز الثابتة/ المستمرة	جداول التعزيز المتغيرة/ المتقطعة
تعد أكثر فاعلية عند بداية السلوك تحافظ على استمرار السلوك وتكراره تعد أقل مقاومة لانطفاء يصعب تقديمها باستمرار يخمد سلوك الفرد بعد التعزيز -تعمل على ظهور السلوك المرغوب فيه وتكراره عند تعزيزه -تعد أقل اقتصادية من حيث كلفتها -تصبح العضوية أقل نشاطا وحيوية	تعد أكثر فاعلية بعد بناء السلوك تحافظ على استمرارية السلوك وتكراره بشكل أكبر تعد أكثر مقاومة للانطفاء يسهل تقديمها بين الحين والآخر يبقى الفرد في حالة نشاط دائم بحثا عن المعزز - تعمل على خفض معدل تكرار السلوك إذا لم يحصل التعزيز نهائيا -تعد أكثر اقتصادية من حيث كلفتها -تصبح العضوية أكثر نشاطا وحيوية

موقع آفاق علمية وتربوية

المصدر https://al3loom.com:

أما النوع الثاني من النواتج نجد **العقاب** و هو إجراء غير سار يتبع سلوك ما ، بحيث يعمل على إضعاف السلوك و إزالته. و للعقاب أشكال منها الإقصاء و إبعاد الفرد عن المعززات أو الأنشطة المعززة بوضعه بعيدا لفترة من الزمن لإزالة السلوك غير المرغوب فيه. بالإضافة إلى التأنيب و الممارسة السلبية و هي إجراء يتم فيه إلزام الفرد بممارسة السلوك المراد إزالته أو الحد منه إلى أن يصل إلى مرحلة التعب و الإشباع .كما يوجد شكل آخر يتمثل في تكلفة الاستجابة و هو إجراء يفقد فيه الفرد بعض المعززات نتيجة ارتكابه لمخالفة ما (سحب رخصة السياقة) ، و أخيرا يوجد شكل آخر و هو الإهمال و التجاهل للسلوك غير المرغوب فيه و عدم الاهتمام به و تعزيز السلوك البديل بالمقابل. و يتوقف تأثير العقاب في كف السلوك غير المرغوب فيه على عدة عوامل منها:

-قسوة العقاب من خلال مدة التعرض للعقاب و شدته.

-التاريخ العقابي فذا كان مؤلما كان كافيا لدفع الفرد للكف عن السلوكيات غير المرغوب فيها.

-توفر الاستجابات البديلة ، فإذا توفرت الاستجابات البديلة المرغوب فيها يمكن التعويض من خلالها والكف عن السلوكيات غير المرغوب فيها.

أما أنواع العقاب فمنها العقاب الايجابي و هو إتباع السلوك غير المرغوب بإجراء غير سار بغية إضعاف احتمالية تكراره.، كما يسمى أيضا بعقاب التقديم ، لأنه يتم فيه تقديم المثير الغير مرغوب فيه (معاقبة التلميذ بتكليفه بنظافة القسم). كما يوجد العقاب السلبي و المتمثل في إزالة معزز أو شيء سار نتيجة القيام بسلوك غير مرغوب فيه (الحرمان من الترقية ، من الاستراحة..) و يسمى كذلك بعقاب الإزالة وهدفه التقليل من احتمالية ظهور السلوك أو تكراره.(الإقصاء ،الحرمان)**(البكري & عجور, 2011, ص 132).**

كما قدم Skinner العديد من المبادئ عند استخدام التعزيز و العقاب و منها:

- عدم الإكثار من العقاب الايجابي (السب و الضرب) لأنه يؤدي إلى مشاكل نفسية وانفعالية.

-تقديم العقاب آو التعزيز مباشرة بعد السلوك و عدم تأجيله (لأنه يفقدهما القيمة).

-يجب إعلام الفرد عن سبب العقاب و التعزيز (حتى يمكنه التمييز بين السلوك المرغوب وغير المرغوب).

-يجب أن يكون التعزيز آو العقاب بحجم السلوك الممارس.**(قطامي, 2005, ص 150–153).**

لقد ساهمت هذه النظرية في زيادة الدافعية لدى الإفراد عن طريق استخدام الحوافز و المكافآت والمعززات بالإضافة إلى ضبط السلوك و إزالته من خلال استخدام إجراءات العقاب المختلفة.

3-3-تضمينات نظرية سكينر للتربية الصفية:

لقد كانت نظرية **سكينر** التعلم الإجرائي من أكثر نظريات التعلم تطبيقا في التربية، حيث تتلخص الطريقة التعليمية باعتبار التعلم الإجرائي كما يلي:

- تحديد مهمة التعلم التي يقوم بها التلاميذ من حيث حدودها و المتطلبات النفسية والمادية والتربوية لتعليمها وتحصيلها.
- تحويل أنواع التعلم من معارف و قيم و مهارات إلى أهداف سلوكية متدرجة من السهل البسيط إلى الصعب المركب.
- تحديد معايير و شروط التحصيل لكل هدف سلوكي.
- تحديد أنواع المعززات المناسبة للتلاميذ و مواعيد تقديمها لهم خلال التعلم و التعليم
- تحضير الغرفة الصفية من حيث التنظيم المناسب للتلاميذ خلال التعلم و التعليم واستبعاد كافة العوامل أو المنبهات في البيئة الصفية و التي يمكن أن تشوش تركيز التلاميذ خلال تسلسل استجاباتهم و تعزيزهم.
- تنفيذ عمليات التعليم فرديا و على شكل مجموعات صغيرة بمراعاة المبادئ الإجرائية التالية:
  - ✓ إتاحة فرصة تمهيدية للتلاميذ للتكيف نفسيا مع بيئة التعليم.
  - ✓ المعرفة المبدئية لخبرات التلاميذ السابقة.
  - ✓ المعاملة الايجابية التلاميذ خلال التعلم و التعليم .
  - ✓ التنويع في المعززات المستخدمة مع التلاميذ.
  - ✓ التعزيز الفوري للتعلم عند حدوثه من التلاميذ، حتى يبعث ذلك على تعلم آخر منهم.
  - ✓ استعمال الأقران كلما آمكن في عملية التعليم (من أنجع التعزيزات عمل الفرد مع من يحب).
  - ✓ تزويد التلاميذ بتغذية راجعة فورية حول كفاية تحصيلهم لكل سلوك او معلومة او مهارة معززة ينجزونها(**حمدان, 1997, ص 69-70**).

و تتلخص طريقة التعليم حسب نظرية **سكينر** في الخطوات الآتية:

- ✓ تحديد خصائص الشخصية او نوع المستقبل الذي يتمناه المعلم للطفل او ما يتمناه الطفل لنفسه.
- ✓ تحديد انواع السلوك او المهارات التي يتوقع القيام بها مستقبلا .

- ✓ توفير اشراطات او اقترانات تؤدي الى حدوث السلوك المطلوب من الطفل بترتيب و اغناء البيئة التي يعيشها و يتعلم من خلالها .
- ✓ تعزيز السلوك المرغوب دائما كلما حدث من الطفل.
- ✓ تزويد الطفل بتغذية راجعة ذاتية في معظمها و خارجية غير مباشرة اي هادئة و حيادية غير أمرة كلما دعت الحاجة لذلك.

و تتمثل قدرة التلميذ على التعلم في قيامه بسلسلة متتابعة صحيحة و سريعة من الاستجابات والسلوكيات المطلوبة للتحصيل،حيث ترتبط ممارسة التعلم بتكرار التعزيز لاستجابات التلميذ مؤديا ذلك الى تكرار السلوك المطلوب، و يعتبر التعزيز آو المكافأة احد المحاور الثلاث المكونة لعملية الإشراط الإجرائي و وقودها المحرك حيث : الاستجابة ----- التعزيز-----الاستجابة.....و هكذا الى نهاية التعلم، و يمكن تسهيل عملية الاستيعاب بتبسيط مهمات التعلم على شكل جرعات سلوكية صغيرة يتعلمها التلميذ تدريجيا واحدة بعد الأخرى بحيث يساعد تحصيل واحدة على تحصيل الثانية. و يعتمد تحويل التعلم من موقف إلى آخر على مقدار التشابه في منبهات او مواقف التعلم ، و يشترك **سكينر** مبدئيا هنا مع **ثورندايك** في قانون العناصر المتشابهة في إحداث أو تسهيل عمليات التعلم الجديد.كما يرتبط نسيان التعلم بدرجة استعماله من التلاميذ فيزداد النسيان بازدياد عدم استخدام هذا التعلم.**(حمدان, 1997, ص 71)**.

أما أهم تطبيقاتها فيمكن حصرها فيما يلي :

- ➢ **تشكيل السلوك:**

و هو إكساب الفرد سلوكيات و أنماط جديدة (مهارات القراءة-الكتابة-الحساب...) فالتشكيل يشير إلى إمكانية تعديل سلوك الفرد من خلال تعزيز كل الاستجابات التي تقترب من الاستجابة المراد تعلمها بشكل متعاقب ومتسلسل للمحافظة على استمرار تقدم الأداء و تطوره نحو الأفضل **(سليمان, 2000, ص 170)**.

مثال1: تعلم مهارة القراءة... *التعرف على الحروف (يعزز) *ثم التعرف على الكلمات (تعزز) *ثم فهم المعنى (يعزز) *وصولا إلى إتقان مهارة القراءة.

مثال2: تعلم مهارة الكتابة...الإمساك السليم للقلم (تعزز) *ثم الخربشة (تعزز) *ثم رسم خطوط عشوائية (تعزز) *ثم رسم خطوط مستقيمة (تعزز) *وصولا إلى مهارة الكتابة.

مثال3 :تعلم إلقاء التحية على الضيوف في المنزل...يطل برأسه (تعزز) *ثم الوقوف بجانب الباب (تعزز) *ثم الدخول إلى القاعة (تعزز) *وصولا إلى إلقاء التحية على الضيوف.

➢ **التعليم المبرمج:**

يكاد يكون التعليم المبرمج من أهم التطبيقات التربوية لنظرية الإشراط الإجرائي في مجال عمليات التدريس. وتقوم فكرته على تجزئة المادة التعليمية إلى وحدات جزئية يشكل كل منها إطارا يشتمل على فكرة معينة في الغالب تكون على شكل سؤال .ويتطلب هذا النوع من التعليم تفاعل المتعلم مع المادة الدراسية مباشرة دون الحاجة إلى تدخل المدرس على نحو مباشر، بحيث يقتصر دور المدرس على تحديد مصادر التعلم والتوجيه والإشراف فقط، و يتبع تعلم كل خطوة تغذية راجعة للأداء(التعزيز)، و يعد التعلم المبرمج احد أشكال التعلم الذاتي بحيث لا يتطلب وجود معلم بل يتطلب أجهزة حاسوبية. و من مبادئه تسلسل المادة التعليمية في خطوات متتالية تعمل على استمرار نشاط المتعلم، و تزويده بالتغذية الراجعة في كل خطوة ليعرف نتيجة تعلمه، و تزويده بالتعزيز المناسب بعد كل استجابة ، مع التأكيد على مبدأ التعلم التدريجي من البسيط إلى المركب و من المألوف إلى غير المألوف ، مما يبين بان السلوك المركب هو تكوينات للصيغ البسيطة من السلوك ، و بالتالي فان تعلمه يتوقف على نتائج التعلم السابقة ، وقد يقع التعليم المبرمج في نوعين من البرامج :الخطية والمتشعبة ، ففي البرامج الخطية يتم الانتقال من إطار إلى آخر على نحو متسلسل وفق ترتيب معين، بحيث لا يسمح للمتعلم القفز إلى إطار لاحق ما لم يتم المرور بالإطار السابق له .أما في البرامج المتشعبة فإن هناك نوعا من المرونة من حيث أن الحاسوب يقرر نوع المادة التي سيقدمها للمتعلم بالإضافة إلى إمكانية القفز عن بعض الأفكار إلى أفكار أكثر تعقيدا. هنالك العديد من البرامج التعليمية التي تم تطويرها وفقا لمبادئ التعليم المبرمج وجميعها تقوم على فكرة الأهداف السلوكية وإجراءات التغذية الراجعة للأداء وتمكين المتعلم من تحقيق التعلم الذاتي، حيث يسير فيها حسب سرعته وقدراته الخاصة، الأمر الذي يمكنه من تحقيق التمكن في التعلم(**البكري & عجور, 2011, ص 172**).

و قد قدم Skinner بعض الإرشادات للمعلمين من أهمها استخدام التعزيز الايجابي قدر الإمكان والحرص على تسلسل الخطوات للاستجابات التي يجريها المتعلم و تتابعها و تقديم التغذية الراجعة في كل ما يتعلمه التلميذ. كما حذر من العديد من السلوكيات داخل حجرات الدراسة لما لها من تأثيرات سلبية على توافق الطلاب من بينها السخرية من استجابات المتعلم و الإفراط في تكليف الطلاب بالواجبات المنزلية و إلزامهم بأنشطة لا يرغبون فيها(**الغامدي & الزيتاوي, 2010, ص 20**).

3-4-تقييم النظرية:

لقد ساهمت هذه النظرية ايجابيا في الميدان التربوي و يتضح ذلك في النقاط الآتية:

✓ ترجيح مبدأ التعزيز الايجابي على مبدأ العقاب.

- ✓ إتباعها خطوات محددة في تعديل السلوك و تتمثل في :
  - تحديد السلوك المطلوب تعديله.
  - تحديد الظروف التي يحدث فيها السلوك المضطرب.
  - تحديد العوامل المسؤولة عن استمرار السلوك المضطرب.
  - إعداد جدولة لإعادة التعلم.
- ✓ أعطت أهمية لتحليل السلوك المطلوب تعلمه و تعزيز الاستجابات باتجاهه وفق جداول التعزيز كما يمكن إطفاء السلوك و محوه بوقف التعزيز الايجابي.
- ✓ أسلوب التعليم المبرمج الذي يعرض على المتعلم معلومات و أوامر منفصلة و عليه فهم المعروض الحالي قبل الانتقال إلى المرحلة التالية.

رغم هذه الإسهامات التي قدمتها النظرية إلا انه يعاب عليها مايلي:

- ✓ إهمالها للعناصر الذاتية في السلوك بالرغم من تعزيزها للجانب الإرادي في تشكيل السلوك و لكن بشكل محدود.
- ✓ معظم الدلائل العلمية و التجريبية فيها مبنية على الحيوان أكثر منها على الإنسان فلا يمكن اختزال سلوك الإنسان في مجرد مثير – استجابة.

4-الفرق بين التعلم الكلاسيكي و التعلم الإجرائي:

يعود الفضل إلى **سكينر** في التمييز بين نوع التعلم الذي أنتجته تجارب بافلوف ، و ذلك النوع الذي أنتجته تجارب ثورنديك ، و عادة ما يطلق على النوع الأول اسم التعلم الشرطي الكلاسيكي ، أما النوع الثاني ، وهو الذي اهتم به **سكينر** فيسميه التعلم الشرطي الوسيلي آو الإجرائي ، و فيه يلعب الكائن العضوي دورا في إنتاج المكافأة لنفسه أو الهرب لتجنب نوع العقاب. **و يمكن أن نحدد الفرق بين هذين النوعين من الاشتراط في النقاط الآتية:**

- ✓ ما يتم تعزيزه في استجابات الأفعال المنعكسة هو المثير الشرطي عادة، بينما ما يتم تعزيزه في استجابات الاشتراط الإجرائي هو الاستجابة، لذلك يختلف الاشتراط الإجرائي عن الاشتراط البسيط في اقتران المعزز ، فبينما يقترن المعزز بالاستجابة في الاشتراط الإجرائي ، فان المعزز يقترن بالمثير في الاشتراط البسيط ، لذلك فان مكافأة الاستجابة الإجرائية يجعلها أكثر احتمالا في الحدوث مما يساعد على التعلم و ذلك حتى لو كان مثير الاستجابة غير معروف.
- ✓ في الاشتراط البسيط تظل الاستجابة(إفراز اللعاب مثلا) كما هي لكل من المثير الطبيعي المعزز والمثير الشرطي، لذلك أطلق **سكينر** على هذا النوع من الاشتراط النموذج (م) نسبة للمثير لأنه لم يحدث فيه إلا استبدال مثير بآخر مع ثبوت الاستجابة التي تسمى بعد ارتباطها بالمثير الجديد

استجابة شرطية.أما في الاشتراط الإجرائي فان الاستجابة الشرطية(الضغط على الرافعة) التي نعززها لا تتشابه في قليل آو كثير مع الاستجابة الطبيعية للمثير المعزز(إفراز اللعاب).

- ✓ هناك فرق بين نوعي التعلم في كل من الاشتراط البسيط و الإجرائي ، فالمتعلم في الاشتراط البسيط يقف موقفا سلبيا ، انه ينتظر حتى تظهر المثيرات و لا يتوافر له أي قدر من التحكم فيها ، و الذي يقدر ذلك هو المجرب . أما في التعلم الشرطي الإجرائي فان المتعلم يقف موقفا ايجابيا ، فسلوكه لا يتم تعزيزه إلا إذا استجاب استجابة معينة ، فحصول الكائن العضوي في هذه الحالة على المكافأة أو هربه من العقاب لا يتم إلا إذا اصدر استجابة معينة و معنى ذلك أن المتعلم أكثر قدرة على التحكم في بيئته.
- ✓ على الرغم من اعتراف **سكينر** بنوعي التعلم الإجرائي و الاستجابي إلا انه يرى أن السلوك الإجرائي يختلف عن السلوك الاستجابي من حيث أن الأول لا يرتبط بمثيرات محددة في البيئة ، بمعنى عدم وجود مثير معين يستدعي الاستجابة الإجرائية ، ولذلك يهتم **سكينر** بالاستجابات التي تصدر عن الكائن الحي دون أن يهتم بالمثيرات المتعددة الموجودة في الموقف، و التي يعتمد عليها سلوك الكائن الحي ، حيث يرى **سكينر** أن السلوك الاستجابي لا يحتل إلا منزلة بسيطة في السلوك الحيوي ، فمعظم السلوك الإنساني ينتمي إلى السلوك الإجرائي ، فسلوك الكائن الحي عبارة عن مجموعة استجابات إجرائية تتأثر بالنمط الكلي ، فسلوك المشي ، و سلوك الكلام ، وسلوك قيادة السيارات ، و غير ذلك من عمليات سلوكية إجرائية لا ترتبط كل منهما بمثير معين في الموقف **(سليمان, 2000, ص 164–165).**

المحاضرة الرابعة:
المقاربة البنائية: المبادئ و التطبيقات
1-التعريف بالمقاربة البنائية.
2-المقاربة المعرفية : بياجيه(J.PIAGET)
3-المقاربة الاجتماعية البنائية : فيجوستكي(LVYGOTSKY)

محتويات المحاضرة:

- التعريف بالمقاربة البنائية.

1-2-المقاربة المعرفية: نظرية النمو المعرفي Jean William Fritz Piaget

- التعريف بالمقاربة و رائدها.
- مراحل النمو المعرفي عند **بياجي.**
- مفاهيم المقاربة.
- تطبيقاتها.

- **2- المقاربة الاجتماعية البنائية Lev Vygotsky**
- التعريف بالمقاربة و رائدها.
- المضمون و المفاهيم.
- مراحل التعلم حسب **Lev Vygotsky.**
- ركائز التعلم حسب المقاربة.
- افتراضاتها.
- تطبيقاتها.

المحاضرة الرابعة : المقاربة البنائية - المبادئ و التطبيقات -

1-التعريف بالمقاربة البنائية

تمهيد :

نتيجة للانفجار المعرفي المتسارع وتراكم المعارف لم يعد هدف العملية التعليميّة مقتصراً على إكساب الطلبة المعارف والحقائق بل تعداه إلى تنمية قدراتهم على التفكير والتحليل والنقد والتعميم. إنّ ثمرة التعلم الحقيقيّة هي إعمال الفكر الناتج عن دراسة أي فرع من فروع المعارف، وليس في تراكم المعارف والمعلومات المتعلّقة بذلك الفرع ، ومن هنا انطلقت فكرة الانتقال بالتعلم في مراحله المختلفة من النمط التقليدي الذي يعتمد على التلقين والحشو إلى نمط أخر حديث يدعو إلى ضرورة منح الطلبة قدراً كافياً من الاعتماد على ذاتهم في التعلم، والتعامل مع المحيط الذي يعيشون فيه ، كما تعالت الدعوات بضرورة إثراء أنواع التفكير المختلفة مثل: التعلم البنائي. وتعد البنائيّة نظريّة في المعرفة ترى أنّ كلّ فرد يبني المعرفة بنفسه بمعنى أنّ المعرفة ما هي إلا بناء شخصي ومخطط عقلي بواسطة العمليّات المعرفيّة، كما أصبحت النظريّة البنائيّة الآن من أهم الاتجاهات التربويّة الحديثة في عملية التعليم والتعلّم، و تلقى رواجاً واسعاً في الفكر التربوي الحديث ، لذلك أصبح من الضروري أن يكون المعلّم على دراية كافيّة بهذه النظريّة وعلاقتها بعملية التعليم والتعلّم.فالنظرية البنائية تقوم على أساس أن المتعلمين ليسوا صفحات بيضاء يكتب عليها المعلم ما يشاء إنما لديهم أفكار ومعارفٍ ترتبط بها المعارف الجديدة وقد تتوافق معها فتندمج في البناء المعرفي للمتعلم وقد تختلف عنها فتحتاج إلى تعديل آو إضافة فيرتبط التعلم السابق بالتعلم الجديد ، وتنطلق هذه النظرية من قاعدة أساسها أن الفرد يبني آو يبتكر فهمه الخاص أو معرفته بالاعتماد على خبرته الذاتية ويستعمل هذه الخبرات في كشف غموض البيئة المحيطة به أو حل المشكلات التي تواجهه(**التميمي & عباس, 2016, ص 3**). وتعرف البنائية على أنها عبارة عن نظرية معرفية تركز على دور التعلم في البناء الشخصي المعرفي أي يؤكد على أن المعرفة لا يتم استقبالها بشكل سلبي بل تبنى بشكل فعال"(**الغامدي & الزيتاوي, 2010, ص 29**). كما تفترض المقاربة البنائية أن التعلم هو نتيجة لمحاولة الفرد الجادة لفهم العالم المحيط به عن طريق استخدام أدوات التفكير المتوافرة لديه ، فالفرد يبادر إلى الممارسات التي تقود إلى التعلم ، فهو يبحث عن المعلومات المتعلقة بحل المشكلة التي تواجهه ويعيد تنظيم و ترتيب ما لديه من معلومات وخبرات لتحصيل و استدخال التعلم الجديد ، فبدلا من أن

يكون سلبيا محكوما بإحداث البيئة المحيطة ، فان المتعلم يختار ، يقرر، يمارس، ينتبه، يتجاهل ، و يجري استجابات حيوية أخرى من اجل تحقيق الهدف و الفهم و حل المشكلة(**رزوقي & لطيف, 2016, ص 196**).

الجدول (6) : يوضح الاختلافات بين التعلم التقليدي والتعلم البنائي

التعلّم التقليدي	التعلّم البنائي
المعرفة توجد خارج المتعلّم	المعرفة توجد داخل المتعلّم نفسه
محورها المعلم	محورها المتعلّم
أنشطة فردية	أنشطة تفاعلية
تعلّم تنافسي	تعلّم تعاوني
يتقبل المعلّم الإجابة الصحيحة فقط	يتقبل المعلّم آراء المتعلّمين مهما كانت صحيحة أو خاطئة
تذكر المعرفة	تغيير المفاهيم
يعتمد المتعلم على الكتاب المدرسي كمصدر وحيد للمعرفة	يعتمد المتعلم على مصادر متنوعة
يعتمد التقويم على الاختبارات التحريرية فقط.	يعتمد التقويم على بدائل مختلفة

ويرى أصحاب هذه المقاربة انه يجب التركيز على العمليات الداخلية للفرد أثناء عملية التعلم ، وبالتالي فهم على النقيض تماما من أصحاب الاتجاه السلوكي ، الذين يقللون من أهمية العمليات الداخلية ويركزون على العمليات الظاهرة ، و ينظر البنائيون إلى المثير و الاستجابة على أنها أشياء ثانوية في موقف التعلم، فالتعلم عندهم يمثل ميلا مكتسبا لدى الكائن الحي لتوقع أحداث متتالية عندما يظهر مثير معين في موقف معين. و هم يرفضون النظرة الذرية للسلوك و يسلمون بمبدأ كتلية السلوك ووحدته.

إن المقاربة البنائية تناسب وضعية التعلم في حل المشكلات التي تتطلب مهارات التفكير المتقدم كالفهم والتحليل و التقييم و الإبداع ، و يكون دور المعلم فيها هو إتاحة وسائل الربط بين المعارف الجديدة وتلك المكتسبة لدى المتعلمين ، بينما يكون دور المتعلم نشيط يقوم من خلال استقبال و فهم ومعالجة وتخزين المعلومات و استدعائها عند الحاجة ، و يحدث التعلم حسب هذه المقاربة باستدعاء المعلومات السابقة واستخدامها في وضعية جديدة ، و أن حدوث التعلم يمر عبر استراتيجيات متتالية في الزمن وتتلخص فيما يلي: الانتباه الانتقائي ، التفسير الانتقائي ، إعادة صياغة المعلومات و بناء معرفة جديدة ، الاحتفاظ بالمعلومات والمعرفة المحصل عليها ، استرجاع المعلومات عند الحاجة إليها. و يمكن حصر أهم مبادئ المقاربة البنائية في النقاط الآتية:

- التركيز على العمليات العقلية و التي تتوسط بين المثير الخارجي و الاستجابة.

- المتعلم كائن نشط يقوم بمعالجة المعلومات و تخزينها و استرجاعها عند الحاجة.
- إعطاء المتعلم حرية التفكير في حل المشكلات.
- التأكيد على الطبيعة التراكمية للتعلم و الدور المهم الذي تلعبه المعرفة السابقة لدى المتعلم.
- ينحصر دور البيئة المحيطة في توفير المنبهات الحسية للفرد ليختار منها ما يتفق مع خلفية معلوماته الإدراكية(ح. زيتون, 2007, ص 105).

2- دور المعلم و المتعلم حسب المقاربة البنائية:

الجدول(7):دوركل من المعلم والمتعلم حسب المقاربة البنائية

المصدر:https://drasah.com/Description.aspx?id=5220

أ-دور المتعلم:

يعد المتعلم وفقا للمنظور البنائي مكتشفا لما يتعلمه من خلال ممارسته للتفكير العلمي و هو باحث عن المعنى فضلا على انه يبني معرفته و شريك في مسؤولية إدارة التعلم و تقويمه ، فالمتعلم أكثر نشاطا و هو

الباحث للوصول إلى الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجهه ، فهو محور و مركز اهتمام العملية التعلمية التعليمية. فالتعلم البنائي يركز على تشجيع مبادرات المتعلمين ، و ينظر إليهم على أنهم أصحاب إرادة وغرض و غاية كما يشجع الاستقصاء و أنشطة تشغيل اليدين و العقل معا و يدعم التعلم التعاوني و يأخذ بالحسبان الحصيلة المعرفية السابقة للمتعلم . و قد تم تصنيف ادوار المتعلم في ثلاثة أنواع:

المتعلم النشط: و هو الذي يناقش و يستقصي المعلومات و يأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة ، لان الفهم و المعرفة يكتسبان بممارسة الأنشطة.

المتعلم الاجتماعي: و هو الذي يقوم ببناء المعرفة بشكل اجتماعي عن طريق الحوار مع الآخرين والاستماع إلى أرائهم و التفاعل معهم .

المتعلم المبدع:و هو الذي يبني المعرفة بشكل إبداعي و يطور مهاراته الابتكارية كالطلاقة والمرونة. **(ابراهيم, 2015, ص 47).**

ب–دور المعلم:

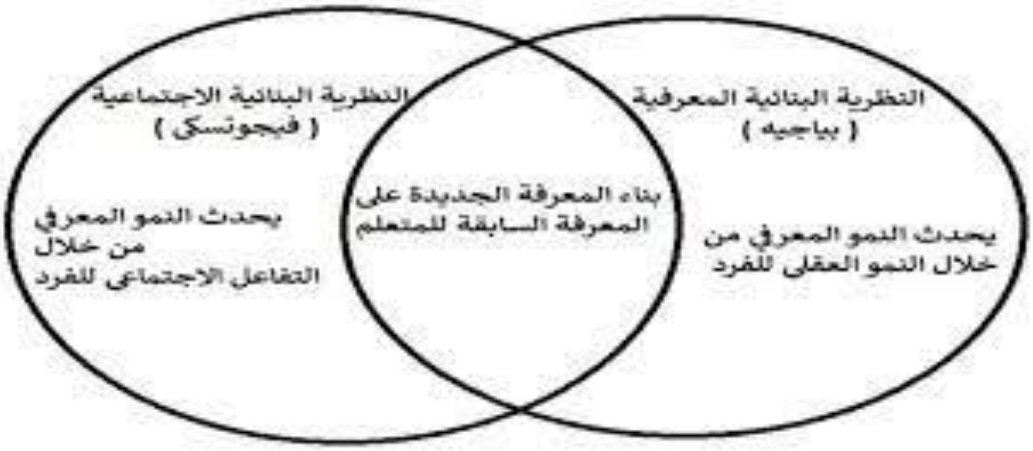
- يزود التلميذ بمجموعة من الأنشطة و ذلك لمراعاة الفروق بين تلاميذ المرحلة العمرية الواحدة الشيء الذي يدفعه للإحاطة بخصائص كل مرحلة عمرية،
- كما يستخدم أنشطة ملموسة أثناء التدريس مما يسهم في زيادة النمو العقلي للتلاميذ و يشجعهم على التعلم من بعضهم البعض من خلال تشكيل مجموعات عمل داخل الفصل ،
- كما يهتم بالتوجيه و الإرشاد في عملية الاستكشاف و تكييف المنهاج ليتناسب مع الاحتياجات الفردية للمتعلمين.**(بهجات, 1996, ص 173)**.

3– تقييم المقاربة البنائية:

تتلخص **ايجابياتها** في توفير التقنيات و التكنولوجيا من خلال النماذج و طرق استخدامها يساعد في دعم التطور المعلوماتي. كما تهدف إلى تنمية الإبداع في التعلم. و يحقق التعلم البنائي الجودة و النوعية من خلال قيام المتعلم بدور المكتشف و المجرب و الباحث و المناقش و المتفاعل فهو يرغب في التعلم ليس من اجل النجاح في الاختبار بل للاستفادة مما تعلمه في حياته العلمية و العملية مستقبلا. كما تركز على إثارة تفكير المتعلم و تنمية قدراته مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين و ذلك بتوفير فرص التعلم تناسب القدرات المختلفة. كما أنها تهتم بالعمل الجماعي مع الاعتراف بذاتية الفرد و جعله واعيا بدوره ومسؤوليته الفردية.**(ابراهيم, 2015, ص 50).** أما **سلبياتها** فتتلخص فيمايلي: ينادي البنائيون بضرورة جعل التعلم طبيعيا دون تخطيط على حسب اتجاهات و رغبات المتعلمين ، ثم ينادون بضرورة تخطيط الدرس و الأخذ في الحسبان المعرفة السابقة للمتعلم .

كما لا يوجد اتفاق بين منظري البنائية على المعرفة و طريقة تكوينها ، فبينما يراها (**Vygotsky**) اجتماعية ، يراها (**Piaget**) فردية ، فالبنائية تضع تفسيرات مختلفة لتكوين المعرفة. مما قد يؤدي إلى التشويش في التطبيق الفعلي في الفصل الدراسي ، فالبنائية لا تقدم دورا محددا للمعلم أثناء التدريس ، لأنها تركز أكثر على أفكار المتعلمين أثناء عملية التعلم.كما تحصر التعلم في نواتج العمليات العقلية المعرفية أكثر من نواتج التراكيب التاريخية والاجتماعية و الثقافية. كما أنها تفرض على المتعلم ضغوطا قد لا يقوى عليها **(ابراهيم, 2015, ص 52).**

والمقاربة البنائية تضم كل من نظرية **Piaget** (البنائية المعرفية) ونظرية **Vygotsky** (البنائية الاجتماعية) .



المصدر:http://jedu.sohag-univ.edu.eg/wp-content/uploads/4-33.pdf

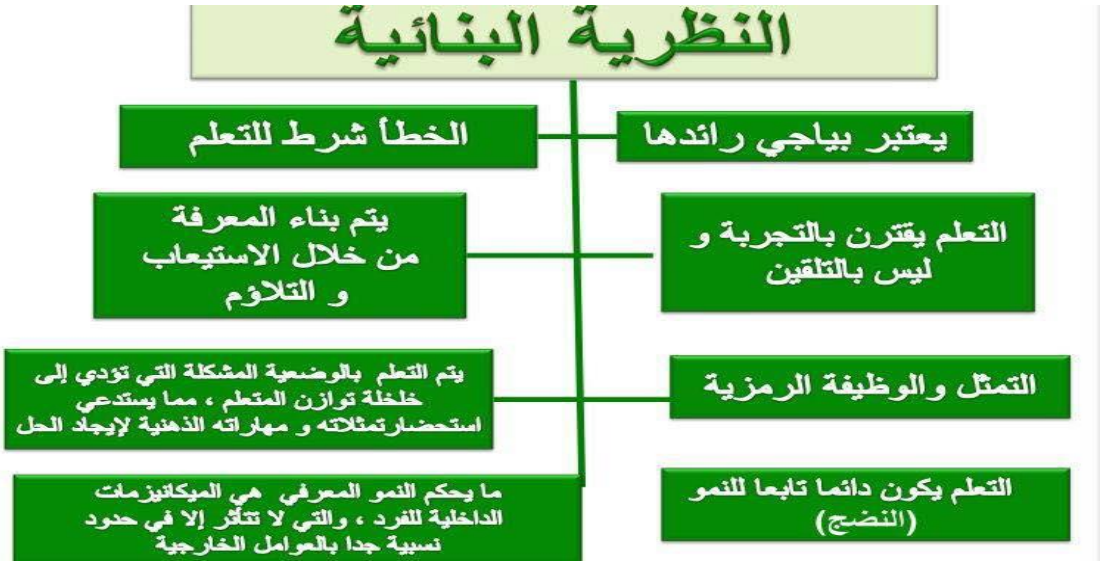
الشكل(10) : أفكار المقاربة البنائية

حيث أسهم كل من **Piaget** و **Vygotsky** في توضيح مفهوم البنيوية ، و قد افترضا أن هذا التعلم يقوم على ممارسة فكر حل المشكلة. **Piaget** اهتم بتفكير الطفل و تطوره والعمليات الذهنية المرتبطة به وافترض أن الأطفال محبون للاستطلاع بطبيعتهم و يكافحون من اجل فهم العالم حولهم ، و أن إثارة دوافع الأطفال لكي يقوموا ببناء تمثلات نشطة في أذهانهم عن البيئة التي يتفاعلون معها أو يختبرونها ، وان هذه التفاعلات تسهم في تطور لغتهم و تفكيرهم، و أن هذا التطور يزداد و يتوضح مع تقدم العمر على صورة تجريدات أكثر وضوحا. أما **Vygotsky** فقد اهتم بالتفاعل الاجتماعي للطفل مع الآخرين ، الذي يحثه على بناء أفكار جديدة و يطور نموه الذهني ، و قد كان بنائيا من خلال توضيح أسلوب الطفل في بناء المعرفة و معالجة عناصرها بالاندماج في البيئة الاجتماعية والثقافية.

2-المقاربة البنائية المعرفية: نظرية النمو المعرفي Jean William Fritz Piaget(1896-1980)

تمهيد:

تنسب هذه النظرية إلى العالم السويسري J.Piaget الذي بدا أبحاثه سنة 1920 في معمله بجامعة جنيف ، و الذي ركز اهتمامه فيها على دراسة النمو المعرفي الذي يطرأ على الفرد السوي في المراحل النمائية المختلفة ، و بالرغم من تكوينه القاعدي في البيولوجيا إلا انه يعد مؤسس علم النفس المعرفي.

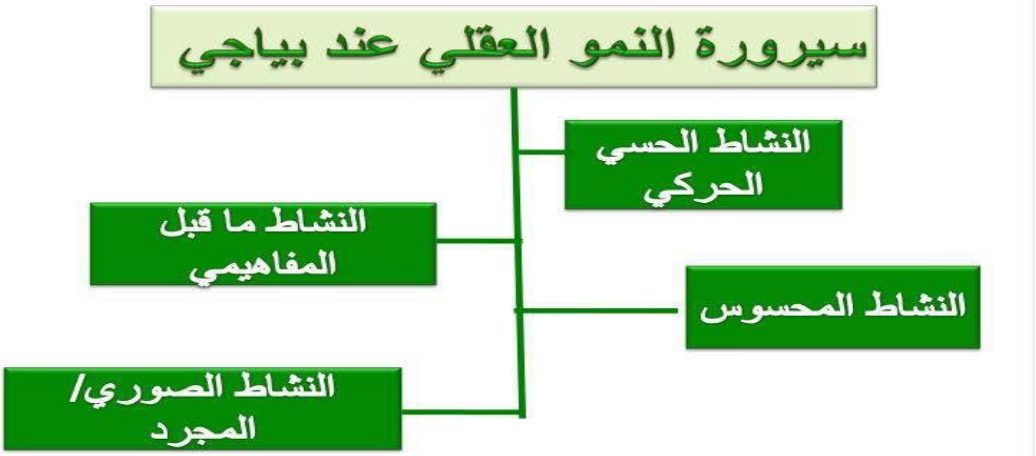


المصدر:https://twitter.com/A_sh066/status/1459621868470689792

الشكل(11) : يوضح افتراضات المقاربة البنائية المعرفية

و يفترض J.Piaget في نظريته أن أي فرد يمكن أن يتعلم أي موضوع بشرط أن يناسب مرحلة النمو المعرفي لديه، وأن أي فرد يولد و هو مزود بمجموعة من التراكيب العقلية الفطرية و التي يطلق عليها مصطلح

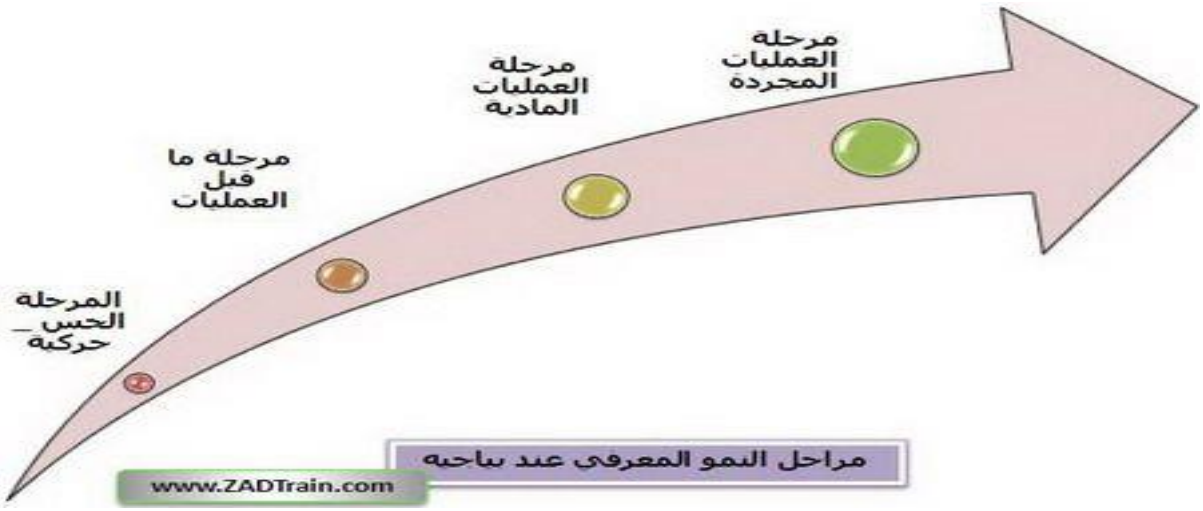
Schemes مثل : المص والبكاء....تسمح للفرد أن يتعامل مع المتغيرات البيئية خلال مراحل نموه و هي تخضع لعملية تغيير مستمرة تبعا لنضج الطفل و ما يكتسبه من خبرات مما يؤدي إلى تكوين تراكيب عقلية جديدة.(**الزغول & الهنداوي, 2014, ص 233**)



المصدر:https://www.facebook.com/209967906153693/posts/337398150077334

الشكل(12) : سيرورة النمو العقلي عند بياجي.

1-مراحل النمو المعرفي : إن النمو المعرفي عند Piaget.J يتكون من 4 مراحل و هي: (**العسكري وآخرون, 2012, ص 136–138**).



المصدر:https://rawa-rehabilitation-center.com/?p=323

الشكل(13) : مراحل النمو المعرفي.

المصدر: https://www.arab-exams.com/testview_public.php?id=67448

❖ **<u>مرحلة الحس حركية:</u>** تمتد هذه المرحلة من (0-2 سنة) ، يُكَون الطفل الرضيع في هذه المرحلة مفهومه عن العالم من حوله بما يُحدثه من توافق بين ما يحس به والحركات التي يوجهها نحو الشيء الذي أحس به . مثال يرى الكرة الصغيرة فيمد يده نحوها لالتقاطها يفشل أو ينجح في ذلك تبعاً لما يتوفر له من قدرات بيولوجية وعقلية . وعموما يمكن تلخيص أهم خصائص المرحلة الحس-حركية على النحو الآتي:

1- يعتمد الطفل على الاتصال الحسي المباشر والأفعال الحركية كأداة تفكير في هذا العالم.

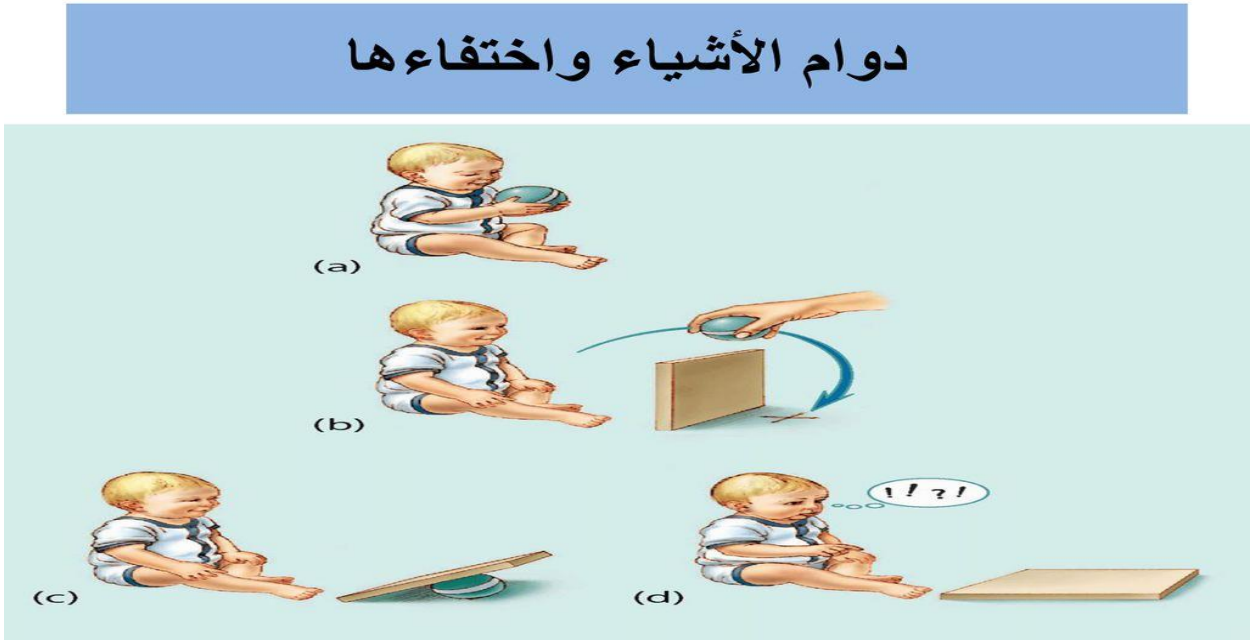
2- يكون الطفل كثير التمثل في هذه المرحلة العمرية نظرا لقلة خبراته، لذلك كثيرا ما يميل الطفل إلى التعميم، ومثل هذه الخاصيه توقع الأطفال في بعض الأخطاء في عمليات الإدراك.

3- يلجأ الطفل إلى المحاكاة والتقليد والمحاولة والخطأ والعبث بالأشياء كأدوات لاكتساب المعرفة.

4- يحقق الطفل التآزر الحس-حركي، ويصبح أكثر قدرة على السيطرة على أفعاله وحركاته.

5-يدرك الطفل استقلالية جسمه عن البيئة المحيطة، إذ يتطور لديه الوعي بمفهوم الذات.

6- يدرك الطفل ظاهرة بقاء أو ديمومة الأشياء.



المصدر:https://slideplayer.com/slide/14677950

7-يتعرف الطفل على السبب والنتيجة من خلال ظاهرة التيقن التي من خلالها يكرر الطفل استجاباته للتأكد من أنها السبب في نتائج معينة(**ابوغزال, 2015, ص 70**).

8- يكتسب الطفل بعض الرموز اللغوية ممثلا ذلك في اكتسابه لبعض المفردات اللغوية والتي في غالبها ترتبط بأسماء الأشياء أو تعبر عن حالات معينة .وفي الغالب يستخدم هذه المفردات للتعبير عن حاجاته ولا تشكل إحدى أدوات التفكير لديه.

❖ **مرحلة ما قبل العمليات:** تمتد هذه المرحلة من (2-7) سنوات . وفيما يلي أهم الخصائص المميزة لهذه المرحلة:

1- اتساع دائرة النشاط اللغوي لدى الطفل في هذه المرحلة من حيث زيادة عدد المفردات والاستخدام لهذه المفردات .ففي هذه المرحلة، تزداد قدرة الطفل على استخدام اللغة للتسمية والتصنيف والدلالة على الأشياء، وينحصر استخدامه اللغوي للتعبير عن الأشياء المادية المحسوسة التي يخبرها على نحو مباشر في بيئته.

2- بالنسبة لطفل هذه المرحلة، فإن الاسم يرتبط بالشيء في ضوء خصائص معينة بحيث يفقد هذا الشيء الاسم عندما تتغير خصائصه الظاهرية .فعلى سبيل المثال، التراب لم يعد ترابا عندما يصب عليه الماء بحيث يرى الطفل بأنه أصبح (طينا) ولم يعد ترابا.

3- بالرغم من استخداماته المتعددة للغة، إلا أنها لا تشكل أداة تفكير يعتمد عليها الطفل في هذه المرحلة

لأن تفكيره لا زال يعتمد على الإدراك الحسي والفعل الحركي والتمثيل الصوري .فهو يستخدم اللغة للتعبير عن حاجاته والحديث عن الذات (الأنا) والدلالة على الأشياء والتواصل مع الآخرين، لكنه لا يستطيع التفكير من خلالها؛ فهو يستطيع مثلا القيام ببعض الأعمال مثل إرشادك عمليا إلى الطريق التي تؤدي إلى المدرسة، لكنه لا يستطيع وصف ذلك من خلال الكلام أو التفكير من خلال اللغة .ولعل المظهر المعرفي المميز للغة في هذه المرحلة هو استخدامها كأداة استفهام أو حب الاستطلاع، إذ يطرح العديد من الأسئلة حول بعض الظواهر والأشياء في سبيل الحصول على إجابات معينة.

4- تزداد قدرة الطفل في هذه المرحلة على المحاكاة والتقليد، ويبدأ في لعب الأدوار المختلفة من خلال محاكاتها، كما ويميز الطفل جنسه ويتجه نحو تعلم الأدوار المرتبطة بالجنس وذلك كما تفرضها الثقافة السائدة.

5- يمتاز تفكير الطفل في هذه المرحلة بأنه أحادي القطب، حيث أنه لا يستطيع التفكير في الأشياء في ضوء أكثر من بعد واحد، فالطفل يستطيع تصنيف وترتيب الأشياء ولكن وفق بعد واحد فقط، فلو أعطي الطفل مجموعة من الكرات من ألوان وأحجام ومواد مختلفة وطلب منه تصنيفها في مجموعات وفقا للخصائص التي تجمع بينها، فنجد أنه سيقوم بتصنيفها وفق بعد واحد كاللون مثلا، مهملا بالوقت نفسه الأبعاد الأخرى وهي الحجم ومادة الصنع. ففي هذه المرحلة، قد لا يعي الطفل أن الكلمة الواحدة ربما تحتمل أكثر من معنى واحد، وأن المشكلة الواحدة يمكن أن تحل بأكثر من طريقة .ويمكن عزو ذلك إلى أن الطفل لم يدرك مفهوم المقلوبية أو التبادلية بعد .فقدرة الطفل على التعامل مع المشكلات والمواقف التي تتطلب تفكيرا معكوسا تكون محدودة في هذه المرحلة، فمثلا لا يدرك الطفل أن 9*7 يعطي ناتج 7*9

6- يستطيع طفل هذه المرحلة أحيانا إصدار بعض الأحكام الصحيحة، لكنه بالوقت نفسه يفشل في تعليل مثل هذه الأحكام؛ فهو لم يصل إلى درجة من النمو تمكنه من تفسير وتعليل الأشياء على نحو منطقي بعد.

7- لا يدرك طفل هذه المرحلة مفهوم الاحتفاظ؛ والذي يعني أن الأشياء لا تتغير بتغير منظورها أو شكلها الخارجي وتسمى مثل هذه الظاهرة بثبات الإدراك. فالطفل هنا لايدرك مبدأ الاحتفاظ بالعدد أو الكتلة أو الحجم أو الشكل.

لقد اختبر Piaget هذه الظاهرة بالعديد من التجارب مثل تجارب الطين والسكر والخرز والمساطر، واستنتج أن أطفال هذه المرحلة عاجزين عن إدراك مبدأ الاحتفاظ فلو أحضرنا للطفل ستة فناجين وستة صحون ووضعنا كل فنجان فوق صحن وسألنا الطفل أيهما أكثر، فنجد أنه سيجيب ب بأنهما متساويان من حيث العدد، ولكن إذا قمنا بوضع الفناجين فوق بعضها وكذلك وضعنا الصحون فوق

المصدر: https://www.youtube.com/watch?v=_7cA2wF00Ss

بعضها، وسألنا الطفل أيهما أكثر فعندها سيجيب بأن عدد الفناجين أكثر .وفي تجربة أخرى لو وضعنا أمام الطفل إناءين من نفس الحجم وسكبنا فيهما نفس المقدار من الماء ثم سألنا الطفل أيهما يحوي كمية أكبر من الماء، فإنه بلاشك سيجيب أنهما متساويان؛ فإذا تم سكب أحد الإناءين مثلا" 2 "في إناء آخر مختلف في الشكل أو الحجم 3، ثم سألنا الطفل إذا كان الإناءان 3،1يحويان نفس الكمية، فإنه سيجيب بالنفي، ويصر على أن الإناء 1 يحوي كمية ماء أكثر من الإناء 3. ويرجع السبب في عدم قدرة الطفل على ادراك مبدأ الاحتفاظ في هذه المرحلة إلى كونه لم يطور مبدأ التعويض بعد والذي يعني أن النقص في جانب أو بعد يمكن تعويضه في بعد آخر، وذلك بسبب أن الطفل يعتمد على الإدراك البصري وليس التفكير المنطقي.

8- يمارس الطفل في هذه المرحلة مفهوم الإحيائية، وهي إسقاط صفة الحياة على الجمادات؛ فهو يعتقد أن للأشياء أرواحا، وهي تحس وتسمع كما هو الحال عند الكائنات الحية .فنجده يتكلم مع ألعابه ويضرب الحائط ويتصرف مع الأشياء المادية كما يتصرف مع الأشياء الحية .إن مثل هذه الخاصية تساهم في توسيع خبرات الفرد وأساليبه المعرفية من حيث أنها تساهم في النمو اللغوي لديه وتطوير اللعب الإيهامي، وتطوير قدراته على عمل التخيلات والابتكار.

9- سيادة حالة التمركز حول الذات لدى طفل مرحلة ما قبل العمليات؛ فهو يعتقد أنه مركز لهذا الكون وأن كل شيء يوجد فيه هو موجود أصلا لخدمته .كما ويعتقد أن الأشياء تأخذ الشكل الذي يراه هو، فهو لا يعي وجهات نظر الآخرين بل لا يعتقد بوجودها أصلا .ونجد أيضا أن طفل هذه المرحلة لا يستطيع أن يضع نفسه مكان الآخرين لفهم وجهات نظرهم، ولا يستطيع إدراك أن الأشياء يمكن أن تختلف باختلاف مواقعها وبناء على هذه الخاصية، نلاحظ أن ضمير الأنا هو الأكثر تكرارا في عبارات ومفردات الطفل، فهو غالبا ما يتحدث عن اهتماماته وحاجاته ورغباته مهملا بالوقت نفسه حاجات ورغبات الآخرين. ونظرا لهذه الخاصية، نجد أن مستوى النمو الاجتماعي يكون منخفضا عند أطفال هذه المرحلة، كما أن

جماعات اللعب سرعان ما تتشكل وسرعان ما تتلاشى. يرىPiaget أن الطفل يتخلص من هذه الخاصية تدريجيا من خلال عمليات التفاعل الاجتماعي المستمرة، إذ يجد الطفل نفسه مضطرا إلى أن يستمع لآراء ووجهات نظر الآخرين وأن يدخلها في اعتباره، بالإضافة إلى ذلك يكتشف الطفل أنه لا يستطيع الحصول دائما على كل ما يرغب، ويكتشف أيضا أن هناك من ينافسه أو يتفوق عليه .وهكذا فإن الطفل يتخلص على نحو تدريجي من هذه الخاصة مع دخول المرحلة اللاحقة.

10- حكم الطفل على الأشياء والأفعال يعتمد على نتائجها وليس القصد أو النية التي تقف وراءها؛ فالفعل الذي يسبب ضررا أكثر، هو أكثر سوءا من الفعل الذي ينتج عنه ضرر أقل بصرف النظر عن المقاصد الكامنة وراءهما. فلو عرضنا على طفل هذه المرحلة مشهدين لولدين، أحدهما يساعد والدته وعن دون قصد أسقط عشرة صحون وكسرها، في حين الثاني متعمدا كسر صحنا واحدا، ثم سألنا الطفل أيهما أكثر ضررا ويجب أن يتلقى العقاب جزاءا لعمله، عندها سيجيب بالطبع الطفل الأول وذلك لأنه أحدث ضررا أكبر.

❖ مرحلة العمليات الحسية :

تمتد هذه المرحلة من (7-12) سنة ، وفيما يلي أبرز معالم هذه المرحلة:

1- تنمو لدى الطفل في هذه المرحلة قدرات الترتيب والتصنيف والتبويب للأشياء ويصبح قادرا على التفكير فيها في ضوء أكثر من بعد واحد .فلو أعطي طفل في هذه المرحلة مجموعة كرات من ألوان وأحجام ومواد صنع مختلفة، وطلب منه تشكيل مجموعات منها وفقا لخصائص مشتركة، فهو سينجح في تصنيفها آخذا بعين الاعتبار الأبعاد الثلاثة وهي :اللون والحجم ومادة الصنع.

2- ينجح الطفل في عمل الاستنتاجات المنطقية المرتبطة بالأشياء المادية .فلو عرض على الطفل ثلاثة مثلثات من أحجام مختلفة، فإنه من خلال النظر إليها يستطيع استنتاج علاقة الحجم التي تجمع بين هذه المثلثات .كأن يقول إن المثلث أ أكبر من المثلث ب، وبما أن المثلث ب أكبر من المثلث ج، إذا فإن المثلث أ هو أكبر من المثلث ج، .

3- يطور الطفل مفهوم التعويض حيث يصبح قادرا على إدراك أن النقص في أحد أبعاد شيء ما، يمكن تعويضه من خلال بعد آخر، فالطفل هنا يدرك أن كمية الماء في الإناء أ هي مساوية لكمية الماء في الإناء ج ، لأن الزيادة في الارتفاع في الإناء أ تم تعويضها بالزيادة في العرض في الإناء ج. وباكتساب مفهوم التعويض يدرك الطفل مفهوم المقلوبية ويطور مبدأ ثبات الإدراك (الاحتفاظ)، حيث يستطيع الطفل عكس عملية التفكير، فهو يدرك أن عبارة" أحمد أخوك "تعطي نفس معنى عبارة" أخوك أحمد" وأن 5+4+3 تعطي

نفس ناتج3+4+5 بصرف النظر عن ترتيب هذه الأرقام، وهذا بالتالي يتيح ، للطفل إمكانية التفكير بالأشياء بأكثر من طريقة .كما ويدرك مفهوم الاحتفاظ من حيث ثبات العدد والحجم والكتلة والوزن؛ فهو يدرك أن قطعتي المعجون لهما نفس الوزن بصرف النظر عن تغيير أشكالها أو لونها.

4- نظرا لزيادة قدرة الطفل على التصنيف والترتيب والتسلسل، فإنه يبدأ بتكوين المفاهيم المادية، حيث ينجح في وضع الأشياء في مجموعات اعتمادا على بعض الخصائص المشتركة بينها .وتجدر الإشارة هنا إلى أن عملية تكوين المفاهيم تعد مؤشرا لحدوث عمليات تفكير حقيقية منطقية لدى الطفل.

5- تلاشي حالة التمركز حول الذات ، حيث يصبح طفل هذه المرحلة أكثر تفهما لوجهات نظر الآخرين وأكثر توجها نحوهم؛ فهو يظهر اهتماما واضحا بآرائهم ووجهات نظرهم ويعمل جاهدا على نيل رضاهم . كما أنه في هذه المرحلة، يصبح أقل ذاتية وأكثر اجتماعية ويظهر ذلك واضحا وجليا في ورود ضمير" نحن " في عباراته أكثر من ضمير" الأنا"، إذ يقل استخدام اللغة المؤكدة على الذات لتأخذ الطابع الاجتماعي ويستدل على ذلك في أن جماعات اللعب في هذه المرحلة تكون أكثر تماسكا واستمرارية بحيث تحكمها مبادئ عامة يخضع لها أفراد الفريق الواحد وليس إلى المبادئ الشخصية الفردية.

6- يطور الطفل في هذه المرحلة ما يسمى بعملية الإغلاق والتي تعتبر إحدى قواعد الاستنتاج والتفكير المنطقي، وتنطوي عملية الإغلاق على أن أي عمليتين يمكن الربط بينهما فإنه ينتج عن ذلك الربط عملية ثالثة، مثل كل الرجال + كل النساء = كل البشر.

7- يستطيع حل العديد من المشكلات ذات الارتباط المادي مستخدما العمليات المعرفية التي طورها كالاحتفاظ و المعكوسية والتعويض والإغلاق .كما يدرك الطفل في هذه المرحلة مفهوم الزمن وينجح في التمييز بين الماضي والحاضر والمستقبل ويستطيع الطفل أيضا إدراك المكان والمسافة والعلاقات الهندسية والعمليات الفيزيائية الأولية.

8- يفشل الطفل في هذه المرحلة في عمل الاستدلالات والاستنتاجات اللفظية واكتشاف المغالطات المنطقية في العبارات اللغوية التي تقدم له، فلو قلنا للطفل العبارة التالية (أنا كأمي عاقر لا أستطيع الإنجاب) نجد أنه لا يدرك المغالطات المنطقية الموجودة فيها .كما ونلاحظ أن الطفل يفشل في التفكير في الاحتمالات المستقبلية دون الرجوع إلى الخبرة المادية المحسوسة .

9- يستطيع التفكير في بعض الأسباب التي تؤدي إلى نتائج معينة، ولكن تفكيره يكون غير منهجي أو غير منظم، حيث لا يستطيع البحث عن جميع الأسباب المحتملة، ولعل ذلك يرجع إلى عدم قدرته على وضع الفروض وعدم قدرته على التفكير الاحتمالي.

10- يستطيع نوعا ما التفكير من خلال اللغة، فلو طلب منه وصف كيف يذهب إلى المدرسة، عندها نجد أنه يستطيع استحضار الصور الذهنية وتنظيم أفكاره اعتمادا على هذه الصور لوصف العملية(**ابوغزال, 2015, ص 74**).

❖ مرحلة العمليات المجردة :

تبدأ هذه المرحلة في سن ما بين (12فما فوق) سنة .وفيما يلي أهم الخصائص المميزة لهذه المرحلة:

1- يدرك أن الأساليب والأنماط التفكيرية في المراحل السابقة قد لا تفي بالغرض لحل العديد من المشكلات، لذلك يقل اعتماده على الأساليب المرتبطة بالمعالجات المادية، ويصبح أكثر اعتمادا على أساليب التفكير المجرد.

2- تنمو القدرة لديه على وضع الفروض وإجراء المحاكمات العقلية والاختبار لهذه الفروض للتأكد من صدقها أو عدمه، فهو يلجأ إلى الاستدلال العقلي كمحك رئيسي للوصول إلى نتائج معينة .ويتضح ذلك جليا في زيادة قدراته على عمل الاستدلالات والاستنتاجات المنطقية بعيدا عن الأشياء أو الموضوعات المادية.

3- تنمو القدرة على التفكير المنظم والبحث في جميع الأسباب المحتملة لحدوث ظاهرة ما، فهو يفكر فيما وراء الحاضر ويركز على العلاقات أكثر من المحتوى.

4-رابعا نمو القدرات على التعليل الاستقرائي والذي يتجلى في استخدام بعض الملاحظات المحددة للوصول إلى تعميمات ومبادئ معينة؛ أي التفكير الذي يسير من الجزء إلى الكل، كذلك التفكير الاستنتاجي الذي يتمثل في الوصول إلى وقائع وأحداث جزئية من خلال القواعد والتعميمات.

5- مع نهاية هذه المرحلة تنمو لدى الفرد مفاهيم المساحة والحرارة والسرعة والحجم والكثافة، ويبدأ بتكوين المفاهيم المجردة التي ليس لها تمثيل مادي محسوس في الواقع، وإنما يستدل عليها من خلال معانيها أو الآثار الدالة عليها كمفاهيم العدل والحرية والأمانة والديمقراطية وغيرها.

والنمو المعرفي(التعلم) حسب Piaget يتأثر بالعوامل الآتية :

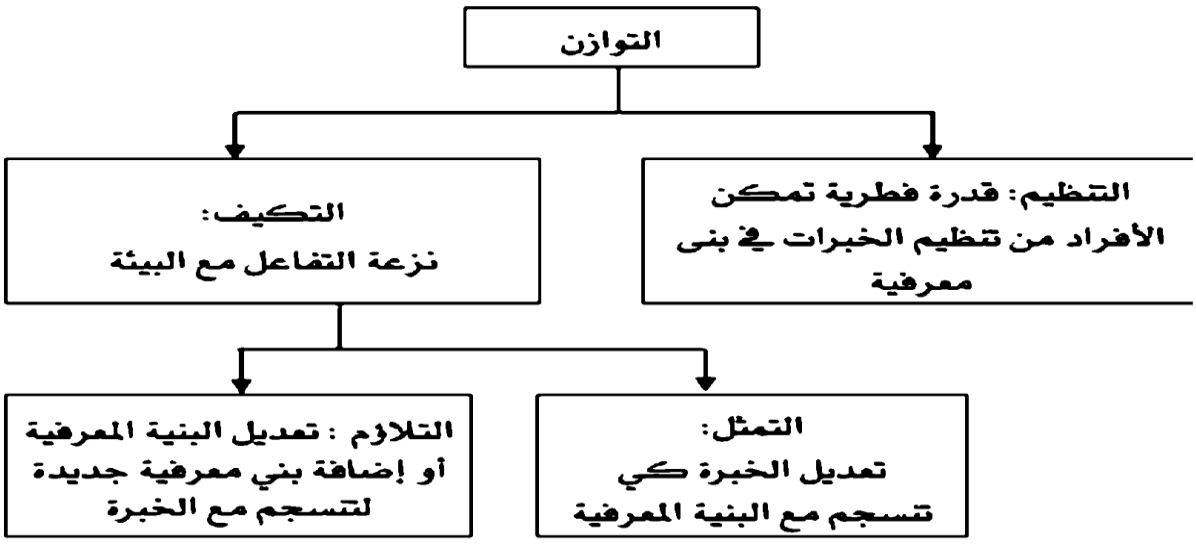
- **البيئة المادية** : يشير مفهوم البيئة المادية إلى جميع الموجودات التي يستطيع الفرد الشعور أو الوعي بها؛ فهي تمثل جميع موجودات هذا الكون المادية المحسوسة .فالتفاعل مع أشياء هذا العالم ومكوناته يوفر العديد من الخبرات والمعارف للفرد، إذ يتعرف الفرد على أسماء الأشياء وخصائصها وفوائدها وأنظمتها.

الشكل (14) :

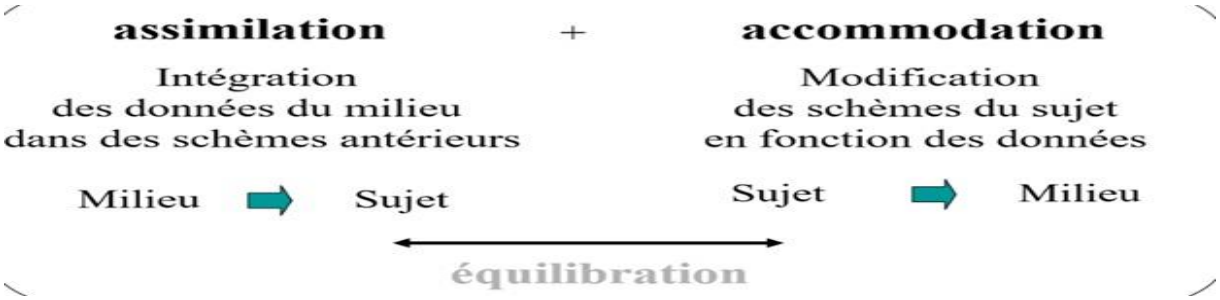
المصدر:https://maahom.wordpress.com/2013/12/20

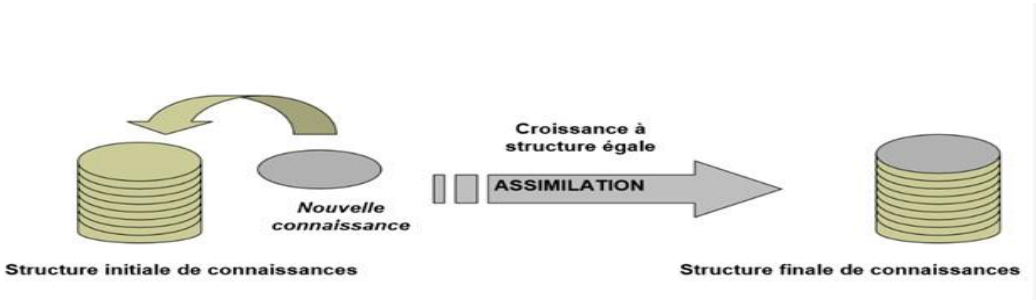
- **البيئة الاجتماعية** : يتضمن البيئة الاجتماعية الإنسان بمنظومته الفكرية والعقائدية والثقافية والإبداعية .فهو يشتمل على مجموعة الأفراد التي يتفاعل الفرد معها ضمن مؤسسات المجتمع المختلفة كالأسرة والنوادي والجمعيات، بالإضافة إلى التفاعلات التي تحدث في الشارع والأماكن العامة .إذ من خلال التفاعل يتعلم الفرد اللغة والثقافة وأنماط السلوك الاجتماعي والعادات والتقاليد والأخلاق والعديد من المهارات و تنمية أساليب التفكير و ادراكات الفرد، حيث من خلال التفاعل مع هذا المجتمع يكون الفرد العديد من البنى المعرفية عن هذا العالم التي يصعب تكوينها من خلال الخبرات الفردية المباشرة، ويتضح ذلك جليا في تكوين ما يسمى بالإدراك الجماعي الذي يشترك فيه أفراد المجتمع في تفسيرهم ونظرتهم إلى العديد من القضايا والمسائل.
- **النضج:** يشير مفهوم النضج إلى جميع التغيرات التي تطرأ على الجهاز العصبي والحواس وأعضاء الجسم والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بالمخطط البيولوجي التي تحدده الجينات الوراثية .إذ أن هذه التغيرات تؤثر إلى درجة كبيرة في النمو المعرفي لدى الأفراد .فالكثير من الأنماط السلوكية والأبنية المعرفية لا يمكن للفرد تشكيلها أو القيام بها ما لم يحدث النضج في تلك الأجهزة أو في بعض منها. وتجدر الإشارة هنا، أنه بالرغم من أهمية النضج في حدوث النمو المعرفي لدى الأفراد، إلا أن هذا العامل غير كاف لوحده لإحداث مثل هذا النمو، ويمكن أن يبرز دوره بشكل واضح في تهيئة الفرد من متابعة عمليات النمو والدخول في المراحل على نحو منتظم ومتسلسل.
- **التوازن** : يرى Piaget أن العوامل الثلاثة السابقة رغم أهميتها في حدوث النمو العقلي لدى الأفراد إلا أنها غير كافية. فالنمو هو عملية أوسع من مجرد تفاعل العوامل البيولوجية الوراثية مع العوامل البيئية، وهو بالتالي يتطلب وجود قدرة إضافية تنبع من داخل الفرد، ويستطيع من

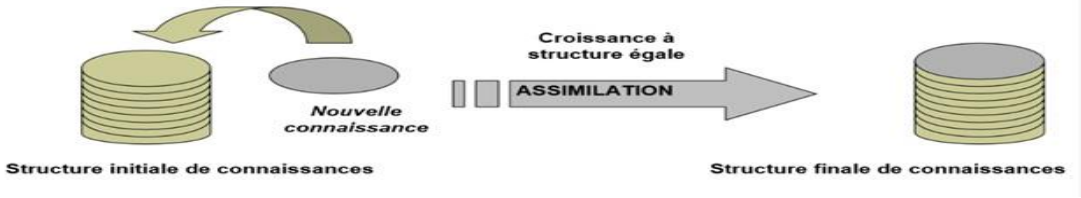
خلالها حل مختلف أشكال التناقضات، وتمكنه من استعادة حالات الاتزان. تعد قدرة التوازن نزعة فطرية موروثة تولد مع الإنسان وتعمل هذه القدرة على التنسيق بين العوامل الثلاثة السابقة، وتتيح للفرد تحقيق نوع من الاتزان بين الحصيلة المعرفية السابقة لديه وبين الخبرات الجديدة التي يواجهها .فمن خلالها يستطيع الفرد تدريجيا الاستدلال على الكيفية التي ينبغي أن تكون عليها الأشياء في هذا العالم؛ كما أنها تمكن الفرد من إعادة تنظيم وتعديل البنى المعرفية الموجودة لديه، أو تكوين بنى معرفية جديدة حول هذا العالم عبر سلسلة لا متناهية من حالات التوازن وعدم التوازن وهكذا نجد أن عامل التوازن يضفي طابعا معينا على خبرات الفرد ويعمل على إعطاءها معنى خاصا. إن الانتقال من حالة إلى أخرى ومن مرحلة إلى مرحلة أخرى يتضمن حدوث حالة من الاتزان المعرفي، ومثل هذا الاتزان ليس مجرد تعادل بين مجموعة قوى فحسب، وإنما يعني إعادة التنظيم الذاتي للبنى المعرفية التي ينتج عنها سلسلة من الأفعال والأنشطة كاستجابة للاختلال أو الاضطراب في البيئة الخارجية لتحقيق نوع من التواؤم أو التكيف .وهكذا يرى Piaget أنه من جراء سلسلة حالات التوازن وعدم التوازن العقلي يتمكن الفرد من إحداث تغيير نوعي وكيفي في البنى المعرفية الجديدة، إذ قد يعدل في محتوياتها المعرفية وأنماط التفكير لديه، أو أنه يعمل على استحداث بنى معرفية وأساليب تفكير جديدة، وهذا بحد ذاته التطور أو النمو المعرفي . فالتعلم عند J.Piaget مرتبط بالتوازن الذي يتطلب قدرتين هما التنظيم والتكيف الذي يتحقق من خلال المماثلة (يحدث فقدان التوازن) و المواءمة (استعادة التوازن) **(الزغول & الهنداوي, 2014, ص 235).**



الشكل (15) : مكونات التوازن في عملية التعلم







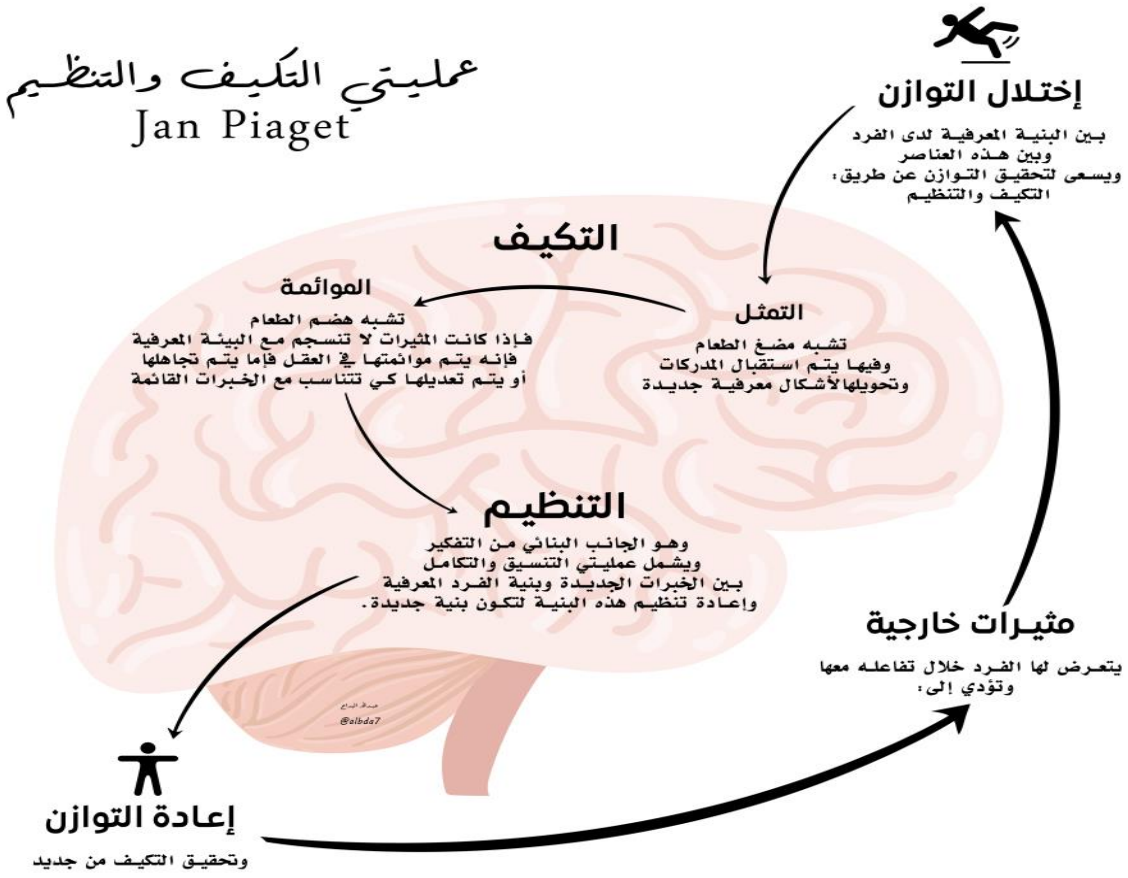
الشكل(16):عمليتي التمثيل و المواءمة ضمن عملية التوازن

1- المضمون و المبادئ:

إن التعلم حسب هذه النظرية يحدث نتيجة فقدان الفرد للاتزان المعرفي عند مواجهته لمشكلة أو صعوبة لا يستطيع من خلال خبراته السابقة المحدودة تجاوز هذه الصعوبات و حل المشكلة. فالطفل عادة عندما يتفاعل مع البيئة المحيطة به يصادف مثيرات غير مألوفة لديه أو مشكلة تتحدى فكره ، و من ثم يحاول أن يستخدم التراكيب المعرفية الموجودة في ذهنه من اجل تفسير هذه المثيرات أو حل تلك المشكلة ، فإذا لم تتوافر لديه التراكيب المعرفية اللازمة لذلك فانه يصبح في حالة اضطراب يطلق عليها J.Piaget حالة عدم الاتزان ، و لكي يستعيد الفرد توازنه من جديد يتوجب عليه القيام بنشاط منظم و واع للبحث عن المعرفة الجديدة ، ويؤدي تكرار فقدان الاتزان و استعادته إلى تطوير بنيته المعرفية و نضجها شريطة أن لا يؤدي فقدان الاتزان إلى الإحباط ، أي يجب أن يكون مستوى المشكلة آو الصعوبة التي يواجهها المتعلم تتناسب مع طبيعة بنيته العقلية الحالية و تكون خالية من التعقيد، كما يجب ألا تكون بسيطة لا تثير دوافعه للتصدي لها(**حمدان, 1997, ص 115**).

و يرىJ.Piaget أن فقدان الاتزان هو سر النمو المعرفي وحدوث التعلم لدى الفرد و أن استعادة التوازن مشروط بتوفر قدرتين أساسيتين هما التنظيم والتكيف.و يتجلى التنظيم في قدرة الفرد على تجميع الخبرات و ترتيبها و توضيح العلاقات التي تربط بينها من اجل تكوين صورة كلية للبنية المعرفية لديه والعمل على إعادة ترتيب هذه البنية بعد اكتساب خبرات جديدة. أما التكيف فهو محاولة الفرد تعديل بنيته المعرفية من اجل تحقيق الانسجام مع المواقف الجديدة الناشئة عن تفاعله مع البيئة فهو يشير إلى نزعة الفرد إلى التلائم مع البيئة التي يعيش فيها. وعملية التكيف بدورها تتضمن قدرتين أساسيتين هما المماثلة و المواءمة، فالمماثلة تشير إلى نزعة الفرد لان يدمج المثيرات الخارجية في بناءه المعرفي ، فهي عملية عقلية مسؤولة عن استقبال المعلومات من البيئة و وضعها في تراكيب معرفية موجودة عند الفرد ، و هي تتضمن محاولة الفرد حل المشكلة التي تواجهه من خلال خبراته المكتسبة سابقا، و عندما لا يستطيع حلها يشعر بأنه أمام صعوبة حقيقية تتطلب منه البحث عن معرفة جديدة تعينه على تجاوز هذه الصعوبة و هنا يبدأ فقدان اتزانه . و بالتالي فهي محاولة التغيير في البيئة حتى تتناسب مع ما لديه من أبنية معرفية. حيث يستخدم وفق هذه العملية البنى المعرفية واستراتيجيات التفكير الموجودة لديه لتفسير الواقع الخارجي .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 أنه طعام. أما المواءمة فتشير إلى نزعة الفرد ليغير استجابته لتتلاءم مع البيئة المحيطة ، فهي عملية عقلية مسؤولة عن تعديل البنية المعرفية لتتناسب مع ما يستجد من مثيرات و معلومات وذلك من خلال القيام بنشاط ما للبحث عن إجابات للتساؤلات التي برزت لديه نتيجة عدم تناسب بنيته المعرفية السابقة مع المتطلبات الجديدة ، و نتيجة لهذه المواءمة فانه يضيف معرفة جديدة إلى بنيته المعرفية السابقة تسمح له بإعادة اتزانه(**زيتون, 2007, ص 39**).و يحتفظ الفرد بهذا الاتزان إلى أن يواجه مواقف جديدة أخرى فيختل اتزانه من جديد و يعمل على استعادته من جديد وهكذا يتعلم و يكتسب ويرقى من مرحلة نمائية إلى المرحلة التي تليها.إن المماثلة والمواءمة قدرتان متكاملتان يترب عنها تصحيح التراكيب و البنى المعرفية وإثراءها و جعلها أكثر قدرة على التعميم. وتجدر الإشارة هنا، إلى أن عمليتي المماثلة و المواءمة يعملان معا، بحيث يلجأ الفرد إلى عملية المواءمة عندما يكتشف أن البنى المعرفية الموجودة لديه وأساليبه التفكيرية غير مناسبة للموقف، إذ عندها يلجأ إلى تغيير البنية المعرفية بدلا من تشويه الخبرة الخارجية .فالطفل الذي يعتقد أن كل شيء يمسكه هو طعام لذيذ سرعان ما يغير اعتقاده هذا عندما يكتشف أن مذاقات بعض الأشياء لاذعة أو غير مستساغة، كما أن الطفل الذي تعود إطلاق لفظ كلب على كل حيوان يمشي على أربع أرجل، يغير في طريقة تفكيره هذه عندما لا يجد التأييد من الآخرين، أو يكتشف فروقا بين هذا الحيوان وبقية الحيوانات الأخرى(**الزغول, 2012, ص 182**). هذا وتلعب التغذية الراجعة دورا بارزا في

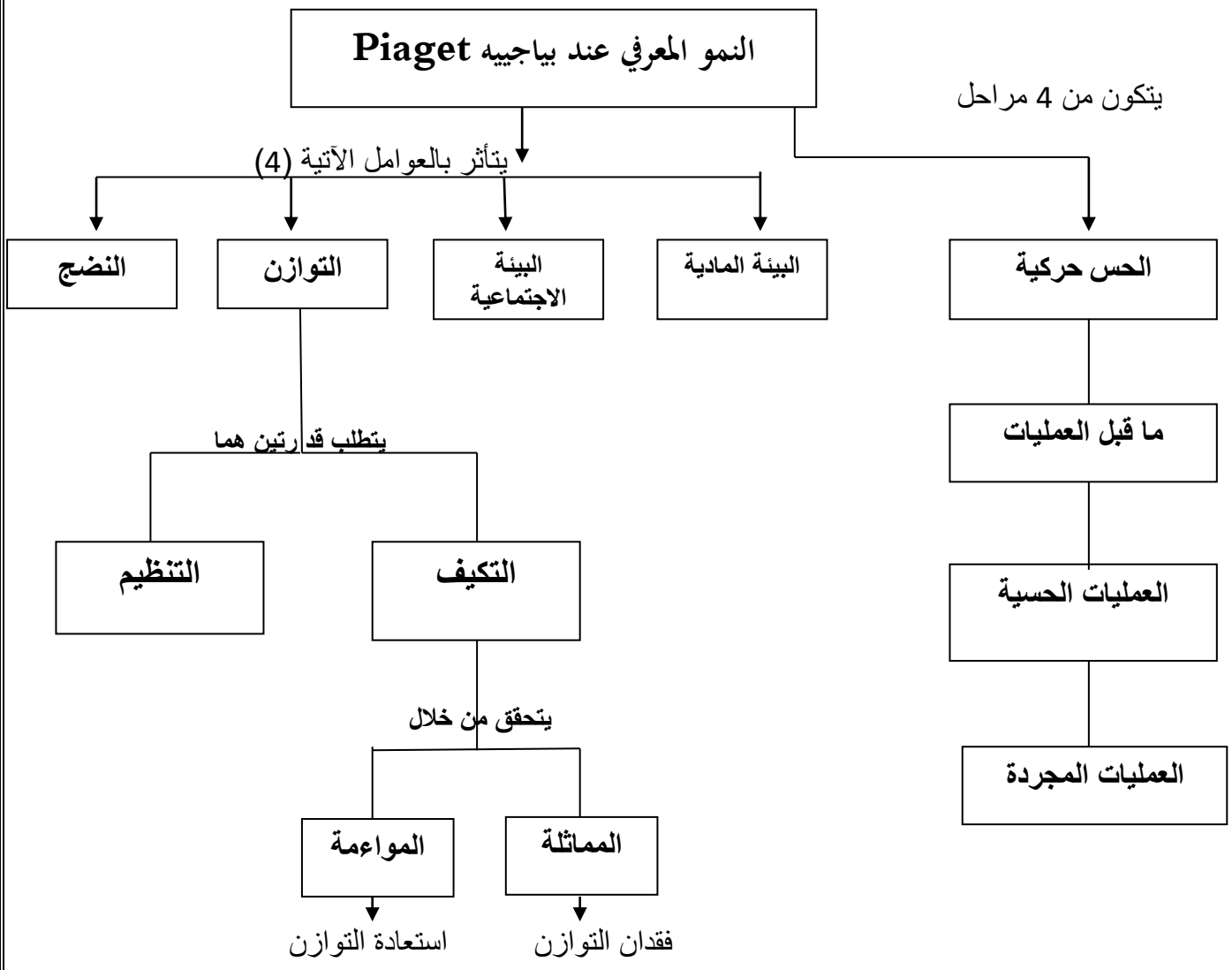
حدوث عمليتي المماثلة و المواءمة وقد تأتي هذه التغذية الراجعة من خلال الخبرة المباشرة لتفاعل الفرد مع المثيرات أو من خارج الفرد(**حجاج & هنا, 1983, ص 347**).



المصدر: https://albda7.wordpress.com/2021/11/16

الشكل(17) : عمليتي التكيف و التنظيم عند بياجييه

إن التعلم حسب هذه النظرية يرتبط ارتباطا وثيقا بالنضج البيولوجي و أن كل مرحلة نمو لدى الفرد تتميز بنضج محدد يسمح للفرد التزود بقدرات عقلية تسمح له بالتعلم و اكتساب المعارف و المهارات والقدرة على حل المشكلات. كما يهدف التعلم وفق هذه النظرية إلى مساعدة المتعلمين على بناء معارفهم بأنفسهم ومساعدتهم على النمو المعرفي ، بالإضافة إلى تطوير قدرات الاستدلال و التبصر في العلاقات القائمة على محتوى المعارف التي تقدم إليهم ، كما تهدف إلى بناء المعرفة و التفسيرات العلمية ذات معنى من خلال استقباله للمعلومات عن طريق الحواس ثم مقارنتها بمعلوماته السابقة و ما تراكم لديه من خبرات ، ثم تعديلها إذا اقتضى الأمر ذلك ليبني معارف جديدة.



الشكل (18) : مضمون نظرية بياجييه.

2- **تضمينات نظرية بياجيه للتربية الصفية:**

يمكن توضيح التضمينات التطبيقية لنظرية **Piaget** في التربية الصفية فيمايلي:

- **خطوات طريقة التعليم باعتبار نظريةPiaget :**

- ✓ يقوم المعلم بتحديد المرحلة الإدراكية التي يعيشها المتعلم من خلال استخدامه للاختبارات والمقابلات او مقارنة خصائص المرحلة العمرية التي يعيشها الطفل و مقارنتها بما قدمه **Piaget**.،
- ✓ تحديد مواد و وسائل و بيئات التعلم بما يتفق مع طبيعة المرحلة الإدراكية المحددة للطفل في الخطوة الأولى .
- ✓ تنظيم خبرات التعلم استقرائيا من المعلوم إلى المجهول و من البسيط إلى المركب و من السهل إلى الصعب لتسهيل عمليات الاستيعاب و التعديل و الموازنة الإدراكية المنتجة للتعلم .
- ✓ تعليم التلاميذ بصيغ فردية او مستقلة مع الإشراف و المتابعة غير المباشرين خلال التعلم والتحصيل.
- ✓ تقييم كفاية التعلم في الحصول على الموازنة المعرفية في شرائح الإدراكية و بالنتيجة حدوث التعلم المطلوب . و ذلك باستخدام الوسائل و المواقف الاختيارية المناسبة لمواقف التعلم والخصائص النفسية للمتعلمين. **(حمدان, 1997, ص 119).**

و ينحصر دور المتعلم فيما يلي:

- ✓ -اختيار خبرات التعلم التي سيقوم بتحصيلها، حتى تكون هذه الخبرات مناسبة لمحتوى بنائه وشرائحه الإدراكية و لما يحتاج من تعلم لشعوره بعدم الاتزان الإدراكي بسبب الفرق بين بنائه الإدراكي و الخبرات البيئية الأمر الذي يحفزه ذاتيا للتعلم و التحصيل.
- ✓ -تنظيم خبرات و مواد و بيئة التعلم بما يتفق مع أسلوبه الإدراكي الفردي و رغباته او اختياراته الشخصية.
- ✓ -قيامه بالتعلم فرديا لان القدرة على الاستيعاب و التعديل و الموازنة و التعلم تختلف من متعلم إلى آخر بمعنى أن أفراد المتعلمين المتخلفين في نموهم و أبنيتهم الإدراكية يتعلمون بقدرات

وسرعات مختلفة...الأمر الذي يقتضي تفريد تعلمهم.كما يمكن تطعيم ذلك بأنشطة متفاعلة مع مجموعات صغيرة من الأقران كلما ابدي المتعلم الرغبة في ذلك.

- ✓ -تقييمه بمساعدة المعلم كفاية التعلم لديه في إحداث التوازن الإدراكي المطلوب في بنائه وشرائحه الإدراكية أي في سد الحاجات التي بدا بها للتعلم.**(حمدان, 1997, ص 118).**

و ترتبط القدرة على التعلم بنظرية **Piaget** في ثراء مخزون البناء الإدراكي و الشرائح الإدراكية و في صحة وحيوية العمليات العقلية (الاستيعاب و التعديل و الموازنة الإدراكية) التي يقوم بها الفرد خلال تفاعله مع خبرات البيئة. و من هنا في الواقع يتطلب التدريس من المعلم تنويع خبرات التعلم و تعددها بما يستجيب لحاجات البناء الإدراكي و رفع قدراته باستمرار على التعلم.كما يبدون ان ممارسة التعلم بنظرية **Piaget** هامة في المرحلتين الأولى و الثانية حيث التعلم حركيا و حسيا، واقعيا يعتمد على التفاعل الحسي المباشر للطفل مع البيئة. و ما أن يصل الطفل لبداية المدرسة الابتدائية بعمر ست سنوات ، حتى تبأ أهمية الممارسة بالتراجع مقابل فعالية البناء الإدراكي و شرائحه في التفكير الاستنتاجي المنطقي الحسي ، و الذي لا يحتاج كثيرا تكرار التعلم.حيث يتخلى التلميذ عن الحاجة إلى ممارسة التعلم لدرجة واضحة مع نمو قدرته الإدراكية على التأمل النظري، حيث يكفي التلميذ تحصيل المفاهيم و الخبرات البيئية ليستنتج بخصوصها نظريا ما يحتاج لتقدم بنائه الإدراكي.كما يتصل تحفيز التعلم لدى **Piaget** بمفهوم عدم التوازن الإدراكي الذي يحفز البناء الإدراكي من خلال عمليات التبديل و الدمج و التعديل على استيعاب خبرات التعلم، و ما إن يتمكن البناء العقلي من استيعاب هذه الخبرات حتى يحدث التوازن المطلوب بدمج الخبرات الجديدة بقريناتها السابقة المخزونة في الشرائح الإدراكية.و لا يتوقف التلميذ و إدراكه عن التعلم بمجرد حصوله على التوازن الإدراكي ، لأنه كلما يحصل على توازن ، تبدأ لدى التلميذ حاجة أخرى يشعر معها بعدم كفاية بنائه الإدراكي على استيعابها المباشر ، محفزا فيه مرة أخرى هذا الشعور بعدم التوازن للتحرك من جديد لتحصيل التعلم المطلوب. و الخلاصة أن نظرية **Piaget** في التعلم تدعو إلى الحوافز الذاتية المتمثلة في اهتمام التلميذ و رغبته بالتعلم نتيجة شعوره بعدم التوازن الإدراكي كما أوضحنا دون الحوافز الخارجية السائدة عموما لدى المدرسة السلوكية. و يشكل استيعاب التعلم محور العمليات العقلية بنظرية **Piaget** و الهدف الرئيسي للتعلم بها عبر مراحل النمو المختلفة بدءا بالحركية و الحسية الواقعية و انتهاء بالحسية المنطقية ثم النظرية التجريدية.كما أن قدرة الطفل في تحويل التعلم تنمو بصيغة متراكمة عبر مراحل النمو المختلفة ، فخبرات كل مرحلة تخدم استيعاب خبرات المرحلة اللاحقة، كيف ؟ لان الخبرات السابقة هي جزء من خبرات التعلم الجديد التي يتم استيعابها و بالتالي هي أيضا عامل

فعال في استعمال هذا التعلم في التكيف مع مواقف الحياة المدرسية و الاجتماعية و العملية المختلفة. أما نسيان التعلم فهو يرتبط بدرجة استقرار البناء الإدراكي و شرائحه الإدراكية و ثراء مخزونهما من خبرات تهم الفرد في الحياة اليومية فاستعمال الفرد لخبرات التعلم في عمليات نموه عبر المراحل المتتابعة و في تكيفه المستمر مع البيئة يؤدي كما نتوقع الى التقليل من معدل النسيان لدرجة واضحة. **(حمدان, 1997, ص 120-121).**

3- تقييم النظرية:

ايجابياتها:

- ✓ راعت المستويات العقلية للمتعلم بصورة متدرجة من المحسوس الى المجرد.
- ✓ ضمنت الموقف التعليمي التعلمي خبرات حسية ، يسر على كل من المعلم و المتعلم انجاز أهداف التعلم.
- ✓ الخبرات التي تتضمن تحديا لتفكير المتعلم بدرجة كبيرة تقوده الى تعلم فعال و مثمر.
- ✓ اهتمت بالعلاقة بين الطفل و البيئة و ان الطفل لا يتعلم لوحده ، لكن تتدخل البيئة في اكتساب الطفل للاستعدادات العصبية و الفكرية **(ميلاد, 2014, ص 485).**

سلبياتها:

- ✓ من الصعب تصور العلاقة بين البيئة المعرفية و السلوك و الأداء ، حيث تعطي هذه النظرية أهمية كبيرة للقدرات المعرفية ، في حين أهملت المهارات الأدائية .
- ✓ التركيز على الدافعية الداخلية و إهمال الدافعية الخارجية (التعزيز و العقاب).
- ✓ عدم تمكين المعلم من التنبؤ بأنماط استجابات المتعلم أو سلوكه.
- ✓ عدم تزويد المعلم بوصف دقيق للمتغيرات البيئية التي تنتج تغيرات حقيقية في البنية المعرفية ، حيث لا يحدد هذا النموذج كيفية تقديم المواد التعليمية التي تساعد المتعلم على تمثل الخبرات أو المعلومات الجديدة.
- ✓ اعتماد **Piaget** في وضعه لفرضيات النظرية على أداة الملاحظة فقط.
- ✓ تعميم **Piaget** لنتائجه من دراسته لعينة صغيرة من الأطفال.

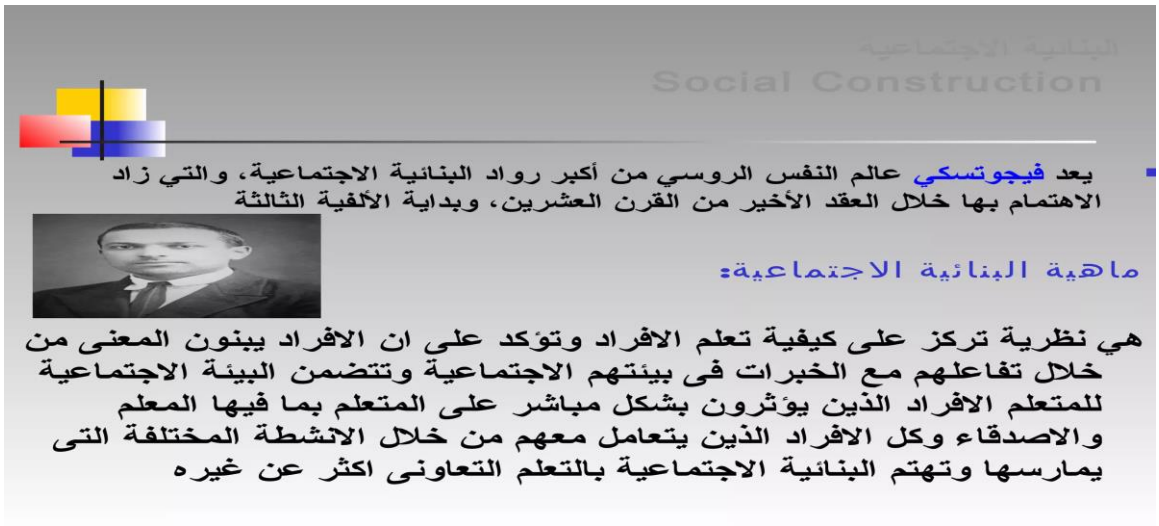
- ✓ تقليله من أهمية القدرات العقلية لأطفال ما قبل المدرسة و المبالغة في عمليات التفكير المجرد للمراهقين. **(ميلاد, 2014, ص486).**

4- التطبيقات التربوية

- ✓ الدعوة إلى الأخذ بعين الاعتبار المعرفة القبلية للمتعلم باعتبارها الشرط الأساسي لبناء أي تعلم جديد.
- ✓ الدعوة إلى تنمية العقول الناقدة بدلا من جعل المتعلم يقبل الأفكار دون فحصها.
- ✓ الدعوة إلى بناء مواقف تعليمية تتسم بالتحدي المعقول للقدرات المعرفية للمتعلم.
- ✓ الدعوة لإعطاء أهمية للمراحل النمائية العقلية التي يمر بها المتعلم عند تبني أي طريقة من طرق التدريس ، كما يساعد ذلك على وضع مواد دراسية تتفق مع طبيعة العمليات العقلية للمتعلمين.
- ✓ الاهتمام بالتفاعل الاجتماعي في التعلم من خلال تهيئة المواقف ذات الأنشطة التعليمية الجماعية**(الغامدي & الزيتاوي, 2010, ص 36).**
- ✓ الاستعانة بالمعينات البصرية بقدر المستطاع لدى التعامل مع الأطفال.
- ✓ الحرص على أن تكون التعليمات اللفظية التي تعطى للأطفال قصيرة و أن توضح بالفعل أو باستخدام الرسومات و الإشكال لكي تكون مفهومة لديهم .
- ✓ تقديم مجال واسع من الخبرات للأطفال مثل الرحلات الزيارات الميدانية و مقابلة آخرين وتشجيعهم على استخدام المفردات لوصف ما يرون و يسمعون **(ميلاد, 2014, ص503).**
- ✓ قدمت طريقة حديثة في التدريس " دورة التعلم" التي تعرف بأنها نموذج تدريسي يقسم عملية التعلم إلى 3 مراحل تبدأ بالاكتشاف الذي يتيح الفرصة للمتعلمين لجمع البيانات والمعلومات التي تساعدهم على تعلم المفاهيم ،ثم تقديمها لهم بطريقة ، ثم تطبيقها في مواقف تعليمية مختلفة. **(حسام الدين, 2002, ص 158).** و التي تتضمن المراحل الآتية:
- ✓ *مرحلة الاستكشاف (التعرف على المفهوم)..... ← ..المماثلة
- ✓ *مرحلة استخلاص المفهوم (تقديم معلومات إضافية للمتعلم)..... ← .المواءمة
- ✓ *مرحلة تطبيق المفهوم(التعميم)..... ← التنظيم ومنه ظهور تساؤلات جديدة و منه دورة تعلم جديدة. **(لافي, 2012, ص 59).** و ينبغي على المعلم عند استخدامها مراعاة الشروط الآتية:

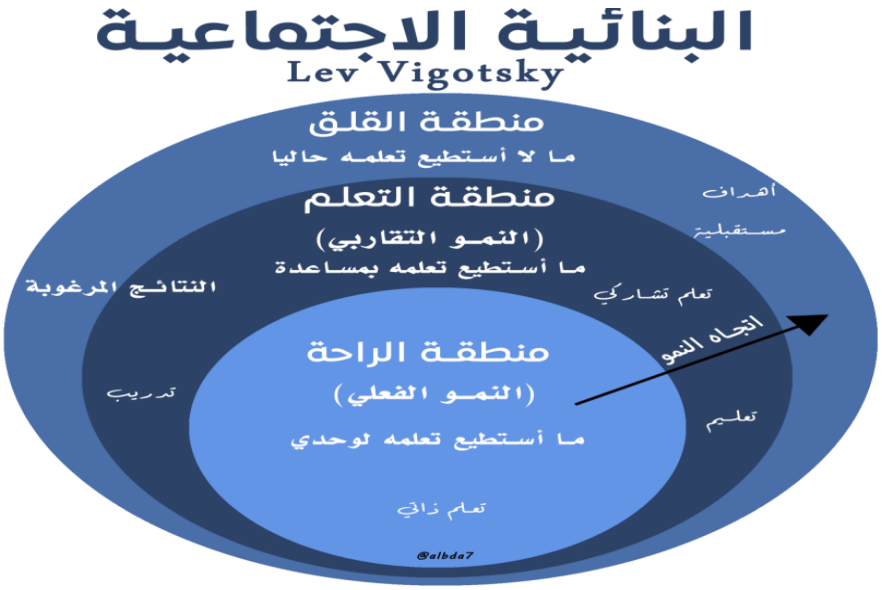
- دعم المفاهيم المراد تعلمها بالنماذج و الأدوات المناسبة التي يمكن للمتعلم فحصها والتعامل معها لمساعدته على الفهم.
- تنظيم خبرات حسية مباشرة ذات صلة بالمفهوم لتوفير الخبرات التعليمة التي تثير لدى المتعلمين الرغبة في البحث و التقصي.
- مراعاة التدرج عند دراسة مشكلات جديدة ليتمكن المتعلم من التوصل الى حلول باستخدامه للأسلوب العلمي في التفكير.
- إعطاء المتعلم وقتا كافيا للقيام بعملية الاكتشاف و مواجهة المشكلات المتعلقة بالمفهوم المراد تعلمه و تشخيصه للوصول إلى الحل بنفسه.
- الموازنة بين ما يواجهه المتعلم من أسئلة تثير لديه القدرة على التركيز و الفهم و أخرى تثير لديه القدرة على التطبيق و التحليل و التركيب و التقويم.
- حث المتعلم على تقديم تفسيرات للنتائج التي توصل إليها سواء أكانت صحيحة ام خاطئة.
- تقبل أخطاء المتعلم و توجيهه لتصحيحها و إرشاده إلى كيفية التوصل إلى الحلول الصحيحة.
- مساعدة المتعلم على إدراك العلاقة بين المفاهيم و المهارات بما يساعده على تكامل ما لديه من معارف سابقة ، و ما اكتسبه من معلومات جديدة عن طريق المثيرات التي تعمل على استثارته.
- تشجيع المتعلمين على التعلم التعاوني بتقسيمهم الى مجموعات صغيرة تشتمل على كل مجموعة منها على مستويات مختلفة. **(لافي, 2012, ص 61).**

3-المقاربة البنائية الاجتماعية:Lev Vygotsky(1896-1934)



المصدر:https://www.slideshare.net/ssuser3480c4/ss-58980562

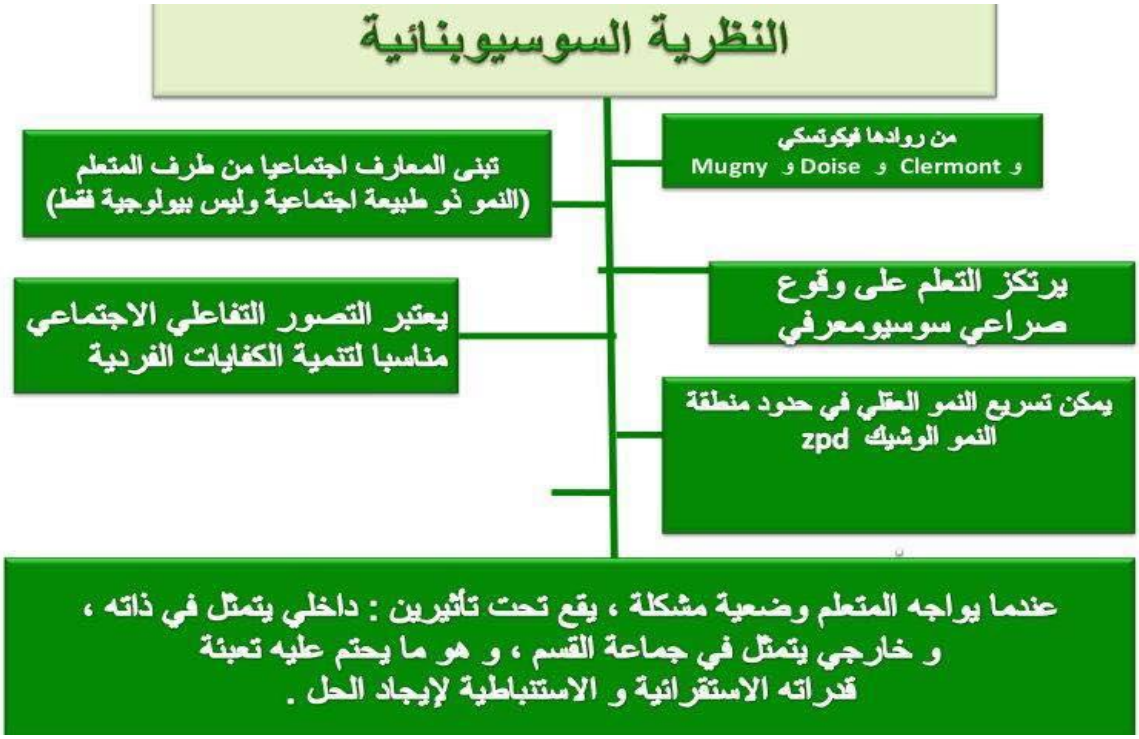
تمهيد : تنحدر النظرية البنائية الاجتماعية من البنائية حيث أنها تشدد على دور الآخر في بناء المعارف لدى الفرد وتؤكد خاصة على الصراع في النمو الفردي والاجتماعي .



المصدر:https://albda7.wordpress.com/2021/11/16

الشكل(19): مضمون المقاربة البنائية الاجتماعية

فهذه النظرية تؤكد على حصول تبادلات مثمرة بين الأفراد بعضهم البعض، والتقدم الحاصل عن طريق التفاعلات الاجتماعية يتحدد بكفايات الفرد عند الانطلاق ومن هنا يساعد هذا التفاعل على نمو البنية المعرفية للفرد وتطوره باستمرار(**العدوان & داود, 2016, ص 61**).وتعتبر البنائية الاجتماعية مقاربة معرفية تهتم بدراسة السيرورات البينشخصية ، إنها مقاربة تهتم بالأصل الاجتماعي للذكاء و تؤكد على الدور الاجتماعي و الثقافي في التعلم ، و تستمد أسسها من عدة نظريات . و لقد أكد الروسي **Vygotsky** في أبحاثه أن الإنسان كائن اجتماعي ثقافي ينمو و يتطور بفعل السيرورات الاجتماعية و الثقافية ، و انتقد تصور **Piaget** الذي يرى أن النمو اسبق من التعلم واشترط النضج المعرفي للطفل و ملاءمته لتلقي المهارات و الخبرات التي توافق مستوى نمو بنياته الذهنية، غير أن الطفل حسب **Vygotsky** يتعلم ويكتسب المعارف و المهارات من خلال التفاعل مع الآخرين (الراشدون و الأقران)،



المصدر:https://twitter.com/D0EDU/status/995197912266231808

الشكل(20) : افتراضات المقاربة البنائية الاجتماعية

و يعد **Vygotsky** من أوائل الباحثين الذين أكدوا على أن تفاعل الطفل مع الآخرين و خاصة الراشدين منهم ، يلعب دورا أساسيا في تشكيل البنية العقلية للأفراد ، و هو يرى أن الوظائف العقلية العليا تتشكل تدريجيا عبر سلسلة من التفاعلات الاجتماعية، و يركز هذا التصور على أن شروط النمو العقلي و آلياته توجد خارج الفرد في محيطه الخارجي الاجتماعي الثقافي، و يتحقق التعلم و النمو المعرفي من خلال مشاركة

الفرد في مختلف الأنشطة الاجتماعية و الثقافية من خلال استعماله للوسائل و الأدوات التي يوفرها المحيط الثقافي. فالمنظور الاجتماعي البنائي يستند إلى أهمية المتغيرات الاجتماعية الثقافية في التعلم ، أي أن المتعلم يتعلم أكثر في إطار اجتماعي أي تبنى المعارف من قبل المتعلمين عن طريق التبادل والتشارك والتفاعل و المناقشة مع الآخرين **(بربزي, 2015, ص 117–118)**.فالطفل عند **Vygotsky** عميل لأبنيته ولمنطقته المعرفية ، فهو يبني معارفه و خبراته بنفسه .

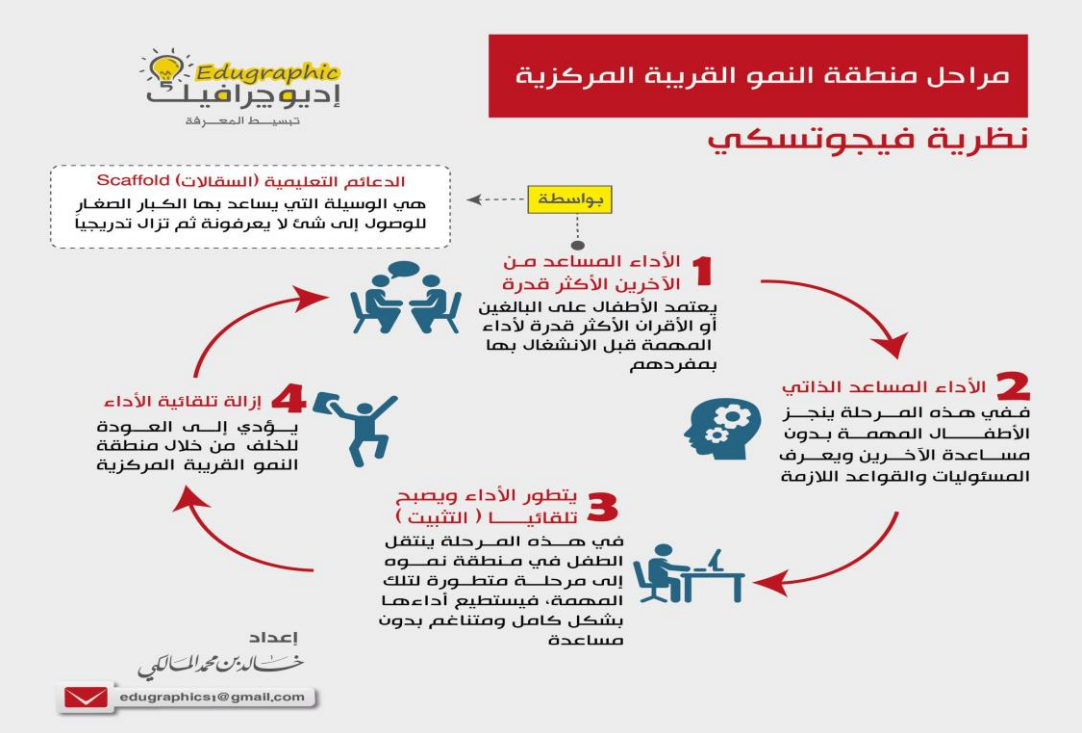
1- **المضمون و المبادئ :** يحدث التعلم البنائي نتيجة تفاعل الطفل الاجتماعي مع معلميه و رفاقه ، ويترتب على ذلك تقدم المنطقة النمائية المحورية القريبة ، و يحدث البناء الجديد للخبرة الجديدة بينما يواجه الطفل بتحديات مناسبة من قبل الرفاق الذين حققوا نموا اكبر و المعلمين ، و ان الطفل يصوغ معانيه من خلال التفاعل الاجتماعي و ان التعلم التعاوني المستخدم وفق ذلك يكون متوافقا مع نظرية العقل فالتحدث و التبادل والمناقشة مع الآخرين يبلور و يطور أبنيتنا لان الطفل معد بيولوجيا للغة و التواصل مع الآخرين و تبادل خبراته معهم. **(قطامي, 2013, ص 550–551)**.كما يرى **Vygotsky** أن الطفل لا يعمل على مهمة او يتعلمها مع فرد آخر او يتعاون معه ثم ينتقل إلى مرحلة البدء بتنفيذها بنفسه مستقلا ، و إنما تتم العملية وفق تغيرات متعددة تحدث على المستوى الشخصي الاجتماعي للطفل ، و كل من هذه المتغيرات يتبعها تغير على المستوى الفردي. ويمكن توضيح هذه الحالة التي يتم فيها التحول و الانتقال من الوظائف النفسية الاجتماعية إلى الوظائف الفردية وفق مجموعة عوامل أهمها:

- ✓ الاستعداد المعرفي للطفل.
- ✓ رغبة المعلم او البالغ لنقل المسؤولية إلى الطفل و اعتماده على نفسه.
- ✓ توظيف التغذية الراجعة كإستراتيجية للأداء لتمييز التغير و التطور الذي يحدث لدى الطفل.
- ✓ تقديم توجيهات و إرشادات واضحة من قبل من يقدم المساعدة للطفل.
- ✓ بناء تعريف مشترك للمهمة التي يتم نقلها بالتدريج للوصول إلى تعريف ثقافي مشترك ضمن الثقافة التي يعيش فيها الطفل.و ذلك حتى يمكن التعاون بين البالغ و الطفل ، و التوفيق بين المفهومين لديهما.**(قطامي, 2005, ص 367)**.

لقد لاحظ **Vygotsky** أن الأطفال الذين يجدون صعوبة في انجاز بعض المهام غالبا ما يتمكنون من انجازها عندما يشتغلون تحت إشراف الراشدين و توجيهم ، فالمهارات التي لا تتحقق إلا بمساعدة الآخرين الراشدين آو الزملاء المتفوقين هي تلك التي مازالت في طور التشكيل أو في طريق الانتقال من الخارج إلى الداخل ، حيث يتوقع أن يستوعبها الطفل في المستقبل القريب ، فالمهام المنجزة اليوم بمساعدة الغير هي المهام التي ستنجز في المستقبل بالاعتماد على أنفسهم. و تدل المهارات السائرة في الطريق نحو النضج على مستوى النمو الممكن، أما المهارات التي يوظفها الطفل بطريقة مستقلة هي المهارات التي تشكلت بالفعل في وقت سابق و أصبحت ناضجة فهي تمثل مستوى النمو الفعلي ، و المسافة الفاصلة بينهما يطلق عليها منطقة النمو القريب. و اختار **Vygotsky** كلمة المنطقة لأنها تحمل تطويرا ، وكلمة القريب تعني أن المنطقة تحدد بتلك المهارات التي ستتطور في المستقبل القريب ، فهي تعني أن السلوك اقرب إلى الظهور في أي وقت ، كما يرى **Vygotsky**

أن المهارة تحدث على مستويين يشكلان حدود منطقة النمو القريب ، حيث يمثل المستوى الأدنى أداء الطفل المستقل الذي يعرفه الطفل و يقوم به بمفرده ، ويمثل المستوى الأعلى الحد الأقصى الذي يمكن أن يصل إليه الطفل بالمساعدة.(**العدوان & داود, 2016, ص 66**)و ذلك من خلال 3 مراحل هي:

- ✓ مرحلة الأداء المساعد من الآخرين الأكثر قدرة (مستوى النمو الممكن).
- ✓ مرحلة الأداء المساعد الذاتي: ينتقل الطفل في هذه المرحلة إلى معرفة المسئوليات والقواعد اللازمة، فهذه المسئوليات التي قسمت سابقاً بين الطفل والبالغ أصبح الآن بإمكان الطفل السيطرة عليها كاملةً لوحده .فالنشاط الذي يتطلب إنجازه مساعدة الآخرين يمكن أن ينجزه الطفل لوحده، فأنماط النشاط التي مارسها الطفل لحل مشكلة معينة التي كانت مبنية على التفاعل بينه وبين الناس أصبحت بعد ذلك بينه وبين نفسه ففي هذه المرحلة ينجز الأطفال مهمة بدون مساعدة الآخرين ولكن هذا لا يعني أنه تم تطوير أداء الطفل بشكل كامل.
- ✓ مرحلة الأداء المستقل التلقائي (مستوى النمو الفعلي) (**العدوان & داود, 2016, ص 72**).



المصدر:https://twitter.com/vkhaledv/status/1112300518611869696

الشكل(21):مراحل منطقة النمو القريبة المركزية

إن منطقة النمو القريبة غير ساكنة وإنما هناك إزاحة مستمرة لأعلى مستوى إنجاز للطفل، حيث إن المهارات والسلوك في منطقة النمو القريبة ديناميكية ومتغيرة بشكل ثابت، فالذي يعمله الطفل اليوم ببعض المساعدة هو الذي يعمله غداً بشكل مستقل، والدعم والمساندة القصوى الذي يتطلبها اليوم سيصبح غداً باستطاعته

العمل بمساعدة أقل، فمستوى الأداء المساعد يتغير مع تطور الطفل ، وبكل تغيير يصبح الطفل قادر على تعلم أكثر فأكثر من المفاهيم والمهارات المعقدة .

المصدر:https://www.youtube.com/watch?v=Guykb0op8Rc

الشكل(22): منطقة النمو الوشيك

فما يعمله الطفل بالمساعدة أمس يصبح في مستوى الأداء المستقل اليوم ويظهر مستوى جديد من الأداء المساعد وهذه الدورة متكررة مراراً وتكراراً حتى يستملك الطفل المعرفة أو مهارة معينة .ومناطق النمو المختلفة قد تتفاوت في الحجم فبعض الطلاب يحتاجون مساعدة كبيرة لإنجاز مكاسب صغيرة في التعلم في حين أن هناك طلاباً يقفزون قفزات ضخمة بمساعدة أقل بكثير من غيرهم.

المصدر:https://www.youtube.com/watch?v=9f2u8pYPLFE

الشكل(23): منطقة النمو الوشيك

المصدر:https://www.literacyworldwide.org/blog/literacy-now/2013/09/20

الشكل(24): منطقة النمو الوشيك و علاقتها بصعوبة مهام التعلم و القدرات الفردية.

الفكرة الرئيسية هنا هي أنه من الضروري إبقاء المتعلم في منطقة النمو القريب الشخصية الخاص به ، ومعالجة المهام التي يكون مستوى الصعوبة فيها كبير للغاية لإنجازها بشكل مستقل ، ولكن يمكن تحقيقها بالدعم. لأنه إذا كان العمل سهلاً للغاية ، فلن يتعلم الفرد شيئًا جديدًا ويشعر بالملل. من ناحية أخرى ، إذا كان العمل صعبًا للغاية ، فلن يتعلم شيئًا ويصاب بالإحباط.

و تعتمد تنمية منطقة النمو القريبة على ركيزتين أساسيتين هما:

- **<u>طبيعة التفاعل الاجتماعي</u>**: إن عدم فصل الفرد عن المجتمع يتيح له فرص التفاعل مع أشخاص أكثر معرفة و معلومات.فالتعلم يتم عن طريق المناقشة و التفاوض الجماعي حتى يحدث الفهم و بناء المعرفة ذاتيا.**(العدوان & داود, 2016, ص 75).**

- **<u>الأدوات النفسية و الفنية:</u>** و هي الآليات التي توصل داخل الفرد بخارجه و من هذه الأدوات النفسية نجد اللغة ، الكتابة ، الإشارات و الرموز و الخرائط و الرسم و الحوار الشفوي...فإتقان ما في الطبيعة هو إتقان لأنفسنا ، و هي ضرورية للتحدث و التفكير نحو موضوع التعلم و تسمح للمتعلم اكتساب المعرفة ، كما تعد اللغة هي الأداة القوية التي تجلب الأفكار الداخلية من خلال الحوار الخارجي. إن الأدوات النفسية لا تنتج في العزلة و لكنها منتجات التطور الثقافي للأفراد الذين ينشطون في مجتمعاتهم. كما توجد أدوات فنية تسمح للمتعلم التعرف على كيفية الحصول على المعرفة (الأجهزة-المقاييس-الكتب-المجلات-الانترنت.....).**(العدوان & داود, 2016, ص 77).**

و يمكن إجمال أهم صور المتعلم حسب هذا المنظور فيما يلي:

- ✓ المتعلم هو مركز العملية التعليمية التعلمية.
- ✓ تكييف التعليم لاحتياجات المتعلمين .
- ✓ المتعلم يعيش صراعات معرفية تجعله يبحث عن حلول للمشكلات و يناقش معارفه السابقة مع اقرأنه و يعدلها وفقا لما استجد من معلومات و معارف.
- ✓ المتعلم ذات فاعلة تبني معارفها من خلال نشاطها الخاص.
- ✓ المتعلم يقوم بنشاط فكري يتم فيه تكييف معارفه مع متطلبات الوضعية التي يواجهها .
- ✓ المتعلم يتمتع بقدرات عالية فهو الذي يكتشف و يتحقق و يحلل و يبني و يطور معارفه باستمرار.

2- التطبيقات التربوية:

- ✓ مبادئ هذه النظرية تحتم على المعلمين عدم تقديم المعلومات للمتعلمين جاهزة بل يجب تكليفهم بعمل ما للحصول على المعلومة (المكتبة-الميدان-الانترنت...)
- ✓ تحث على توفير بيئة تعليمية ثرية بالمعلومات و مصادرها و العمل على إيجاد قدرا من الدافعية لدى المتعلمين لطلبها و البحث عنها.
- ✓ يجب تقديم الخبرات التي تتحدى المفاهيم السابقة لدى المتعلم و تشجيع روح الاستفسار والتساؤل و المناقشة بين المتعلمين.

- تكثيف الاعتماد على الأنشطة التعاونية الجماعية ، فالنظرية تشدد على دور الآخر في بناء المعارف و التعلم لدى الفرد فهي تاكد على حصول التبادلات المثمرة بين الأفراد التي تساعد على نمو البنية المعرفية للفرد و تطوره باستمرار و اعتبار أن النمو الفكري و المعرفي ذو طبيعة بيولوجية و اجتماعية لأنه لا يمكن فصله عن النشاط الفكري للمجموعة التي ينتمي إليها. **(العدوان & داود, 2016, ص 86).**

4-مقارنة بين النظرية البنائية المعرفية و النظرية البنائية الاجتماعية:

الجدول (8) : مقارنة بين النظرية البنائية المعرفية و النظرية البنائية الاجتماعية

الفرق بين نظرية جان بياجيه ونظرية فيجوتسكي

ذكر (النجدي وآخرون،2005، ٣٩٠-٣٩٢) الفرق بين نظرية بياجيه وفيجوتسكي في عدد من الجوانب كما يوضحها الجدول التالي:

وجه المقارنة	بياجيه	فيجوتسكي
الأساس النظري	عالم ابستمولوجي يبحث عن أصل المعرفة، بؤرة اهتمامه العمليات الداخلية للفرد في البناء المعرفي (بنائية المعرفة).	عالم نفسروسي يبحث في أصل الوعي والشعور، وبؤره أهتمامه العمليات البنائية بين الأفراد التي تقوي التفاعل الاجتماعي (بنائية اجتماعية) ، وأهتم بمنطقة النمو المركزية القريبة.
التنمية المعرفية	القوة التي تؤثر في البنية المعرفية داخلية، ويبحث عن قاعدة بيانات جديدة في نمو المعرفة داخل الفرد.	القوة التي تسيطر في التنمية المعرفية خارجية، ويرفض الرؤية البيولوجية للمعرفة ويعطي الاهتمام لدور الثقافة والمجتمع في بناء المعرفة، فالمحرك الأول للنمو العقلي هي الثقافة وهي التي تكون التفاعلات الاجتماعية آلياً.
العوامل المؤثرة في التنمية المعرفية	- النضج عامل مهم في التنمية المعرفية ويتأثر التفكير به. - أدرك بياجيه أن العامل اللغوي من عوامل النمو المعرفي والانتقال من مرحلة إلى أخرى، إذا وجدت البنية المعرفية التي تساعد على حدوث عملية التمثيل، ووضح أن المفاهيم تنمو مع عقلية المتعلم بدون تدخل خارجي.	- العامل الاجتماعي هو العامل المهم في التنمية المعرفية، ويرفض فيجوتسكي رؤية بياجيه أن التفكير يتأثر بعامل النضج. - العامل اللغوي الاجتماعي أهم عامل للنمو المعرفي، ومن خلال التفاعلات الاجتماعية يبني المتعلم المعرفة بالتواصل اللغوي والكتابة.
دور المعلم	- لم يعط الاهمية اللازمة لدور المعلم والوالدين والأقران، ولم يعط الأهمية بتأثير المدرسة في التعلم. - دور المعلم تسهيل مهمة الطلاب خلا ل الأنشطة. - دور المعلم تسهيل عملية حدوث الاتزان عند المتعلم بطرح سؤال او مشكلة تجعل المتعلم في حالة عدم اتزان عقلي ثم يمد المتعلم الطلاب بالمناسب من الموضوعات التي تعالج باليد والعمل حتر يصلوا لحل المشكلة.	- أعطى للمعلم والوالدين اهتماما فأهتم بالتربية بصفة عامة سواء تربية تكتسب من خلال الوالدين أو الأسرة او الأقران أو تربية منهجية تكتسب من خلال المدرسة. - اعط المعلم الاهتمام الجوهري. - تشجيع الانشطة ذات النهايات المفتوحة. - دور المعلم مرشد لطلابه ومشارك في تقدمهم، وينظم العمل داخل الفصل ويعطي فرصة لهم للعمل مع بعضهم في مجموعات.
دور المتعلم	بداية ظهور الكلام لدى الطفل يكون متمركزا حول الذات. - البنية الذهنية الداخلية للمتعلم تسمح بعملية التكيف للوصل إلى المعرفة الجديدة. - المتعلم لكي يستقبل المعرفة لا بد من وجود بناء معرفي لكي يعطى له القدرة على استيعاب هذه المعرفة	- بداية ظهور الكلام يكون اجتماعيا في البداية بشكل ضمني ثم يليه الكلام المتمركز حول الذات وبعده الكلام الداخلي (التفكير). - الشخصية الداخلية للمتعلم تسمح بالمشاركة واتخاذ القرار حتى تصل للمعرفة الجديدة.

	فلا نستطيع بذلك تدريس مفاهيم متقدمة لسن خمس سنوات لأنه لا يوجد لديه البنية المعرفية التي تجعله قادرا على الفهم. -يسلك المتعلم سلوك العالم البسيط. الحكم على أداء المتعلم ذاتيته.	- المتعلم يستطيع استقبال المعرفة بواسطة اللغة أو بواسطة التدريس المباشر عن طريق شخص أكثر علماً فقط إذا كان في وضع يستطيع من خلاله فهم هذه المعرفة. - يسلك التعلم سلوك المتعلمين الناجحين. التقدم الحقيقي هو الاختلاف بين اداء المتعلم بمفرده وادائه من خلال التعاون (تنمية المنطقة المركزية التربية).
التصورات الخاطئة	- الاهتمام بالتصورات الخاطئة ومحاولة - تصويبها في ظل معلم خبير. - يتحدى مفاهيم الطلاب للواقع. - الوصول لحالة عدم الاتزان باستخدام الأحداث المتناقضة أو التنافر والتعارض المعرفي.	- لابد من التركيز على التصورات والمفاهيم اليومية كخبرة مألوفة لدى الطلاب ليزداد تفاعلهم أثناء التعلم في ظل معلم متعاون لخلق المعنى الجديد. - مشاركة الطلاب في بناء الواقع. الإظهار والتكيف مع تصورات الطلاب الخاطئة.
الأنشطة	خبرة حقيقية أثناء الأنشطة من خلال: تمثيل المعرفة ، تنمية مخططات جديدة وعمليات التكيف مع الخبرة الجديدة ، التأمل في الماديات والمجتمع.	إبداع حقيقي أثناء الأنشطة الفيزيائية والاجتماعية من خلال: فهم الواقع (الثقافة) ، عمل أنشطة استقصاء مفتوح النهاية مع الأقران والمعلم ، يتأمل في معنى البناء من خلال التعاون.

المصدر:https://twitter.com/sadar1000/status/1398147499186176003

المحاضرة الخامسة:

نظرية التعلم الاجتماعي: باندورا (A.BANDURA)

محتويات المحاضرة:

- تمهيد.
- مضمون نظرية التعلم الاجتماعي
- تجارب: A. Bandura
- آليات التعلم الاجتماعي.
- أنواع التعلم الاجتماعي.
- مراحل التعلم الاجتماعي.
- التقييم.
- تطبيقاتها.

المحاضرة الخامسة : نظرية التعلم الاجتماعي

(2021-1925)Albert Bandura

تمهيد:

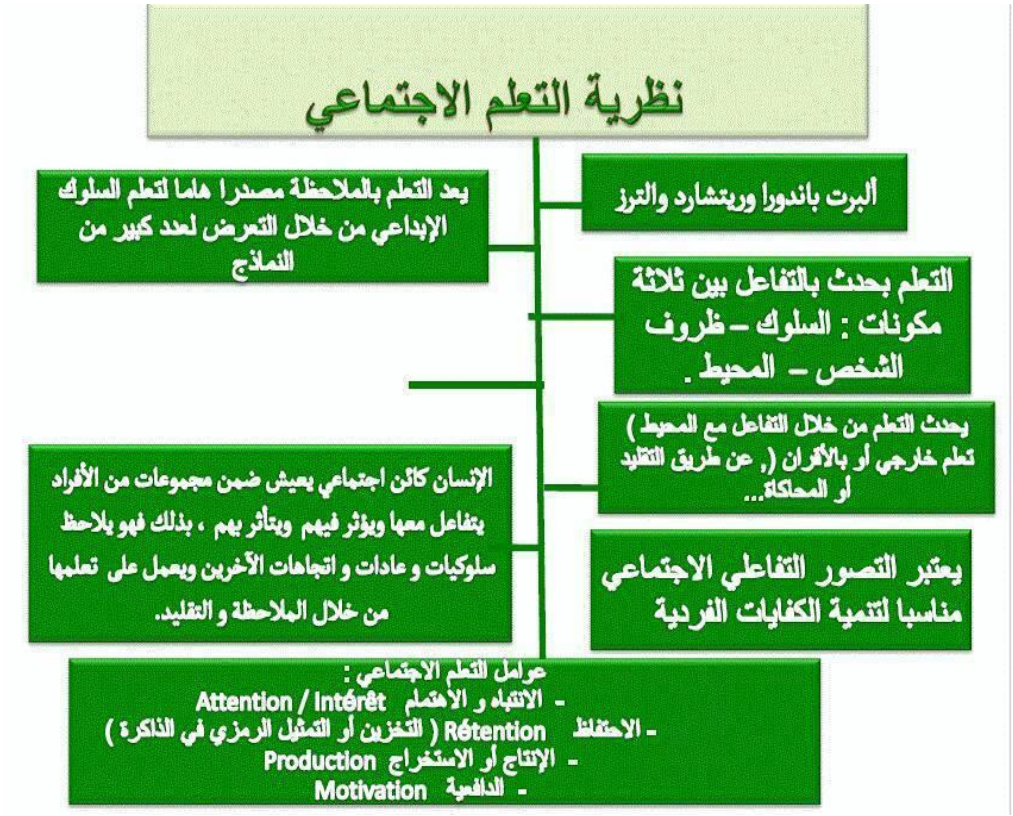
تنسب نظرية التعلم الاجتماعي بشكل أساسي لعالم النفس الكندي A. Bandura و الذي كان يعمل بقسم علم النفس بجامعة Stanford ب Sanfrancisco بالولايات المتحدة الأمريكية ، و يعد من رواد تعديل السلوك و خاصة السلوك العدواني.و يطلق على نظرية التعلم الاجتماعي عدة تسميات من بينها : نظرية التعلم بالملاحظة والمحاكاة ، و نظرية التعلم بالنمذجة والتقليد.**(الزغول, 2012, ص 115)**.

و يعتبر A. Bandura أن اغلب الأنشطة البشرية يتم تعلمها من خلال الملاحظة والمحاكاة وخاصة الأنماط التي يصعب تعلمها عن طريق تشكيل السلوك ، لأنها تكتسب بشكل كلي دون تدرج ، و أن نمو الشخصية و تعديل السلوك يعتمد على خبرات التعلم الاجتماعي ، فالبيئة الخارجية تقدم للفرد نماذج كثيرة من السلوك التي يقوم بتقليدها .لذلك نلاحظ أن الطفل الصغير يحاول دائما تقليد سلوك الآخرين**(مريزيق, 2015, ص 137)**. و يعرف التعلم الاجتماعي حسب هذه النظرية بأنه اكتساب

الفرد أو تعلمه لأنماط سلوكية جديدة من خلال إطار أو موقف اجتماعي عن طريق ملاحظة سلوك الآخرين أو من خلال ملاحظة النماذج و يسمى في هذه الحالة التعلم القائم على الاقتداء بالنموذج .

1-المضمون و المبادئ

لقد لفت انتباه A. Bandura أن أنماط كثيرة من السلوك يتم تعلمها من خلال ملاحظة الآخرين وتقليدهم ، فالإنسان كائن اجتماعي يعيش في نطاق جماعات من الأفراد يتفاعل معهم يؤثر و يتأثر بهم ، فهو يلاحظ سلوكيات و عادات و اتجاهات الأفراد المحيطين به فيتعلمها من خلال تقليدهم **(نشواتي, 2003, ص 354).**



المصدر:https://drasah.com/Description.aspx?id=5099

الشكل(25) : افتراضات نظرية التعلم الاجتماعي

وتعد نظرية التعلم الاجتماعي حلقة الوصل بين النظريات السلوكية و النظريات البنائية لتأكيدها على دور العمليات المعرفية التي تتوسط بين المثير و الاستجابة ، فهي ترى أن التعلم يحصل نتيجة التقليد لأنماط من السلوك ملاحظ و لكن هذا التقليد لا يتم بطريقة آلية ، بل بعد عمليات معرفية تشمل تنظيم المعلومات و تفسير المثيرات (السلوك الملاحظ) و تكوين الفروض عن نوع الاستجابة المرغوبة التي تؤدي إلى التعزيز المطلوب .ومثل هذه الأنماط ربما لا تظهر على نحو مباشر، ولكن تستقر في البناء المعرفي للفرد بحيث يلجا إلى تنفيذها في الوقت المناسب، وهذا ما يشير إلى مفهوم التعلم الكامن والذي

يتضمن تخزين الاستجابة المتعلمة من خلال الملاحظة على نحو معين من التمثيل العقلي ليلجا إلى استرجاعها لاحقا.و يتضمن التعلم بالملاحظة جانبا انتقائيا ، فالانتباه إلى المثيرات انتقائي حيث أن الفرد يوجه انتباهه إلى موضوع دون آخر إذ ليس بالضرورة أن عمليات التعرض إلى الأنماط السلوكية التي تعرضها النماذج يعني تقليدها .

المصدر:https://al3loom.com

وانطلاقا من هذه القضية، فالأفراد عندما يشاهدون سلوكات النماذج، فإن بعضهم يتعلم جوانب مختلفة من جوانب سلوك ذلك النموذج .ولا يقتصر الجانب الانتقائي على عمليات التعلم فحسب، وإنما ينعكس أيضا على عملية الأداء لمثل هذه الجوانب السلوكية.فقد يعمل الأشخاص على إعادة صياغة تلك الأنماط السلوكية على نحو معين، أو ربما يلجأون إلى تنفيذ جوانب منها على نحو انتقائي. وهكذا فإن الانتقائية في تعلم جوانب معينة من سلوكات النماذج، وأداء بعض الجوانب منها يرتبط على نحو دقيق بمستوى الدافعية والعمليات المعرفية لدى الفرد الملاحظ.

لقد ميز A. Bandura بين التعلم و الأداء ، إذ يرى أن الأداء أو السلوك الخارجي ليس بالضرورة أن يعكس التعلم الحقيقي لدى الفرد ، ففي كثير من الحالات يتعلم الفرد الكثير من الأنماط السلوكية و الخبرات إلا أن مثل هذه الخبرات و الأنماط لا تظهر في سلوكياتهم بشكل مناسب لأسباب داخلية خاصة بهم (فالسلوك الخارجي ليس محكا للحكم على التعلم) **(الزغول, 2012, ص 115–116).**

2-تجارب A. Bandura :

لقد أجرى A. Bandura العديد من الأبحاث التجريبية على الأطفال والأفراد الراشدين لاختبار صحة فرضيات نظريته في التعلم الاجتماعي، وقد كان محور بعمليات التعديل السلوكي، وفيما يلي عرض لبعض هذه التجارب:

المصدر:https://twitter.com/AAlahdh/status/1358082436303892482

التجربة 1:

اشتملت هذه التجربة على عينة من الأطفال تم تقسيمها عشوائيا إلى خمس مجموعات على النحو التالي:

-المجموعة الأولى :شاهدت نموذجا (مجموعة أفراد بالغين) تمارس سلوكا عدوانيا لفظيا وجسديا حيال دمية، وكانت المشاهدة مباشرة من قبل هذه المجموعة لسلوك النموذج.

-المجموعة الثانية :شاهدت هذه الأنماط السلوكية لنفس النموذج على نحو غير مباشر، أي من خلال فيلم تلفزيوني.

-المجموعة الثالثة :شاهدت هذه الأنماط السلوكية على نحو غير مباشر، ولكن من خلال نماذج كرتونية، أي من خلال فيلم يشتمل على صورة متحركة تمارس السلوك العدواني حيال دمية ما.

-المجموعة الرابعة :لم تشاهد أحداث السلوك العدواني، وهي تمثل المجموعة الضابطة.

-المجموعة الخامسة :شاهدت نموذجا يعرض سلوكا مسالما حيال الدمية.

في المرحلة اللاحقة من التجربة، تم تعريض المجموعات الخمس وعلى نحو منفرد إلى نفس الخبرة التي شاهدوها .وتضمن هذا الإجراء وضع كل مجموعة في غرفة خاصة اشتملت على دمية، وتتيح مثل هذه الغرفة، إمكانية مراقبة سلوكات أفراد المجموعة. و تم ملاحظة ورصد السلوكات العدوانية لكل مجموعة من هذه المجموعات، وأشارت النتائج إلى أن متوسط الاستجابات العدوانية التي أظهرتها المجموعات الخمس كان (183) للأولى، و (92) للثانية، و (198) للثالثة، و (52) للرابعة، و(42) للخامسة، ويتضح من نتائج التجربة السابقة ما يلي-:

نتائج التجربة

بعد الانتهاء من عرض هذه النماذج، تم وضع كل طفل في وضع مشابه للنموذج الملاحَظ. وقام الملاحِظون بتسجيل سلوك هؤلاء الأطفال عبر الزجاج، وتم استخراج معدل الاستجابات العدوانية كالتالي:

توزيع معدل الاستجابات العدوانية

المجموعات	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة
معدل الاستجابات العدوانية	١٨٣	٩٢	١٩٨	٥٢	٤٢

يمكن ترجمة معدل الاستجابات العدوانية من خلال الرسم البياني التالي:

المصدر:https://www.slideshare.net/gesgesa/ss-26934069

نتائج التجربة بالرسم البياني

متوسط الاستجابات العدوانية للمجموعات الثلاث الأولى التي تعرضت إلى نماذج عدوانية يفوق كثيرًا متوسط استجابات المجموعة الرابعة الضابطة التي لم تتعرض لمشاهدة النماذج، كما تبين نتائج المجموعة الخامسة التي تعرضت لنموذج مسالم غير عدواني أن الاستجابات العدوانية لها هي أقل استجابات المجموعات.

المصدر:https://www.slideshare.net/gesgesa/ss-26934069

1 -أظهرت المجموعات الأولى الثلاث التي شاهدت النموذج التي يمارس السلوك العدواني ميلا أكبر لتعلم مثل هذا السلوك وممارسته حيال الدمية مقارنة بالمجموعتين الرابعة والخامسة.

2 -أظهرت المجموعة الثالثة التي شاهدت نموذجا كرتونيا ميلا أكبر لممارسة السلوك العدواني من المجموعتين الثانية والأولى.

3 -أظهرت المجموعة الخامسة التي شاهدت نموذجا يمارس السلوك المسالم ميلا أقل من المجموعة الرابعة لممارسة السلوك العدواني.

تعليق على نتائج هذه التجربة:

أ -إن ممارسة أفراد المجموعات الثلاث السلوك العدواني على نحو أكبر بكثير من أفراد المجوعتين الرابعة والخامسة مؤشر إلى أن أفراد هذه المجموعات قد تعلموا مثل هذه السلوك نتيجة ملاحظة نماذج تمارس مثل هذه السلوكات، وهذا ما يدلل على أن التعلم قد تم فعلا من خلال الملاحظة والتقليد.

ب -إن ممارسة أفراد المجموعة الثالثة للسلوك العدواني على نحو أكثر من أفراد المجوعتين الأولى والثانية يؤكد مما لا شك فيه أهمية النموذج ومدى تأثر الأفراد به، فمن الملاحظ أن الأطفال أكثر انجذابا إلى أفلام الكرتون، وهذا ما يفسر سبب أن أفراد هذه المجموعة كانوا أكثر تأثرا بسلوك هذا النموذج، الأمر الذي انعكس في ممارستهم للسلوك العدواني على نحو أكبر من المجوعتين الأولى والثانية.

ج -أظهر أفراد المجموعة الخامسة ميلا أقل لممارسة السلوك العدواني مقارنة مع أفراد المجموعات الأخرى، ويرجع السبب في ذلك إلى أن هذه المجموعة شاهدت نموذجا يعرض سلوكا مسالما، وبالتالي فقد تأثرت بمثل هذا السلوك ، وهذا بحد ذاته دليل آخر على أهمية التعلم من خلال الملاحظة والتقليد.

التجربة2: اشتملت هذه التجربة على ثلاث مجموعات من الأفراد تم تعرضها إلى أفلام تتضمن نماذجا مختلفة تعرض أنماطا من السلوكات العدوانية حيال دمية، وقد ترتب على سلوكها هذا نتائج مختلفة، وذلك كما هو مبين أدناه-:

المصدر: https://www.almrsal.com/post/837843

1 -المجموعة الأولى :شاهدت نموذجا يمارس سلوكا عدوانيا وقد تمت معاقبة هذا النموذج بشدة على السلوك العدواني.

2 -المجموعة الثانية :شاهدت نموذجا يمارس سلوكا عدوانيا وقد جرى تعزيز هذا النموذج على السلوك العدواني.

3 -المجموعة الثالثة :شاهدت نموذجا يمارس سلوكا عدوانيا ولم يعاقب أو يعزز على هذا السلوك.

في المرحلة الثانية من التجربة، تم تعريض أفراد المجموعات الثلاث إلى نفس الخبرة التي شاهدوها، وتم رصد وتسجيل أنماطهم السلوكية .وقد ظهرت النتائج على النحو الآتي-:

1 -أظهرت المجموعة الثانية التي شاهدت النموذج الذي عزز على سلوكه العدواني ميلا أكبر لممارسة مثل هذا السلوك أكثر من المجموعتين الأولى والثالثة.

2 -أظهرت المجموعة الثالثة التي شاهدت النموذج الذي لم يعزز أو يعاقب على السلوك العدواني ميلا أكبر لممارسة مثل هذا السلوك مقارنة مع المجموعة الأولى.

3 -أظهرت المجموعة الأولى التي شاهدت النموذج الذي عوقب على السلوك العدواني ميلا قليلا لممارسة مثل هذا السلوك.

في المرحلة الثالثة من التجربة، تم تشجيع أفراد المجموعات الثلاث على ممارسة السلوك العدواني كما شاهدوه في سلوك النماذج التي تعرضوا لها، وقد أظهرت النتائج أن الجميع مارسوا السلوك العدواني، ولم تظهر أية فروق بين المجموعات الثلاث من حيث ممارسة هذا السلوك.

تعليق على هذه 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 دافعا لأفراد المجموعات لتعلم السلوك العدواني وممارسته أو تجنب ذلك .ويظهر ذلك جليا، عندما طلب من جميع أفراد المجوعات الثلاث ممارسة السلوك العدواني وقد عززوا على ذلك، وهذا ما شكل دافعا قويا لتذكر مثل هذا السلوك وممارسته من قبل أفراد المجموعات الثلاث على السواء**(نشواتي, 2003, ص 356).**

3-آليات التعلم الاجتماعي:

يرى A. Bandura أن التعلم بالملاحظة يتضمن ثلاث آليات رئيسية هي :

1-إن تعلم الخبرات والأنماط السلوكية المختلفة يمكن اكتسابها على نحو بديلي من خلال ملاحظة الآخرين دون الحاجة إلى مرور الفرد الملاحظ بهذه الخبرات على نحو مباشر . إن ملاحظة سلوكيات الآخرين وخبراتهم وما يترتب عليها من نتائج تعزيزية أو عقابية ربما يثير الدافع لدى الأفراد الملاحظين لمثل هذه النماذج في تعلم الأنماط السلوكية التي تعرضها أو تجنب ذلك، فالنتائج التعزيزية أو العقابية الناجمة عن سلوك النماذج تؤثر على نحو بديلي في عملية التعلم، وهو ما يطلق عليه التعزيز البديلي أو العقاب البديلي فعند ملاحظة فرد يعزز على سلوك معين، ربما يشكل هذا دافعا لنا لتعلم مثل هذا السلوك، كما أن رؤية فرد يعاقب على سلوك ما، ربما يثير لدينا دافعا لتجنب هذا السلوك، وهكذا نجد أن تعلم بعض الخبرات و الأنماط السلوكية قد يتم على نحو غير مباشر من خلال ملاحظة سلوكات النماذج وما يترتب عليها من نتائج تعزيزية أو عقابية. هناك العديد من الأنماط السلوكية التي يتم تعلمها على نحو بديلي، ومن الأمثلة عليها الخوف من بعض الأشياء كالحيوانات والحشرات وغيرها من الأحداث، كما ويمكن أن يتشكل القلق لدينا نتيجة الملاحظة والتقليد، فالطفل على سبيل المثال، ربما يتعلم القلق من خلال ملاحظة والده أو والدته وهو يظهر القلق في موقف معين**(الزغول, 2012, ص 116)**. بالإضافة إلى ذلك هناك العديد من أنماط السلوك المعقدة التي يفترض على الفرد تعلمها مثل العادات والقيم والتقاليد واللغة واللهجة وأنماط السلوك الاجتماعي السائد في بيئته والمهارات الأخرى مثل الألعاب الرياضية وقيادة السيارة وغيرها والتي قد يتم تعلمها أيضا على نحو بديلي من خلال الملاحظة والتقليد .وعلى هذا الأساس ميز A. Bandura بين نوعين من التعزيز هما التعزيز المباشر والتعزيز غير المباشر ، فالتعزيز المباشر يكون عندما يلاحظ شخص ما نموذجا فيقوم بتقليده فتكون المكافئة او العقاب.أما التعزيز غير المباشر (التعزيز البديل) فيكون عندما يتوقع الشخص مكافأة من وراء قيامه بسلوك ما تبعته مكافئة عند شخص آخر. و نفس التميز بالنسبة للعقاب**(قطامي, 2005, ص 297).** كما يرتبط التعزيز البديل بما

يسمى الفعالية الذاتية أي ثقة الفرد في قدراته بأنه يستطيع أن يسلك السلوك الصحيح والمرغوب ، فهي حكم ذاتي بقدرة الفرد على أداء شخصي معين (استطيع / لا استطيع) كما أنها تعتبر موقفية و ليست عامة (استطيع في الرياضيات / لا استطيع في النحو). كما يرى A. Bandura أن مثل هذه التوقعات والاعتقادات حول الفعالية الذاتية تؤثر إلى حد كبير في دافعية الفرد للسلوك أو عدم السلوك في موقف ما. فالفعالية الذاتية تؤثر في طبيعة ونوعية الأهداف التي يضعها الأفراد لأنفسهم وفي مستوى المثابرة والأداء. فالأفراد الذين لديهم مستوى عال من الفعالية الذاتية أكثر إصرارا على تحقيق الأهداف ولديهم القدرة على الاستمرار لوقت أطول في بذل الجهد مقارنة بالأفراد من ذوي المستوى المتدني. **)(Zimmerman, 1995,p218**

2-يرى A. Bandura أن عملية تعلم استجابة ما من خلال الملاحظة وأداء مثل هذه الاستجابة يخضع إلى عمليات معرفية وسيطية مثل الاستدلال والتوقع والقصد والإدراك وعمليات التمثيل الرمزي. ففي هذا النوع من التعلم يعمد المتعلم إلى تمثل الأنماط السلوكيه الملاحظة بطريقة ما على نحو يساعده لاحقا في الاستفادة منها و إعادة إنتاجها سلوكيا.

3-يرى A. Bandura أن الأفراد يعملون على تنظيم سلوكاتهم ذاتيا وتحديد آلية تنفيذها في ضوء النتائج التي يتوقعون تحقيقها من جراء القيام بها .فالتوقع بالنتائج المترتبة على السلوك هو الذي يحدد إمكانية تعلم هذا السلوك أو عدم ذلك، كما يلعب التوقع أيضا دورا هاما في أداء مثل هذا السلوك وتحت أي ظروف يكون من المناسب القيام به. **(الزغول, 2012, ص 117.)**

4-نواتج التعلم الاجتماعي

اقترح A. Bandura عدة أنواع من نواتج التعلم الاجتماعي و منها:

1-تعلم سلوك جديد أو مهارة جديدة ليست في حصيلة الفرد السلوكية (تعلم الطفل للعادات والحركات من خلال ملاحظة والده...المشي، التحدث، التعامل.....).

2-كف أو تحرير سلوك(الامتناع عن سلوك نتيجة لما يتبعه من آثار عقابية، أو القيام بسلوكيات مكفوفة ترفضها البيئة على أنها سلوكيات سيئة ، مثل التأخر في الدخول إلى المدرسة دون عقاب فيقوم الملاحظ بذلك.).

3-تسهيل ظهور سلوكيات متعلمة غير مكفوفة و لكنها تأثرت بالنسيان(تعلم الطفل قضم أظافره وتوقف عن هذه العادة ، ربما يعود إليها مجددا عند رؤيته لنماذج تمارس مثل هذه العادة**(نشواتي, 2003, ص 357-359.)**

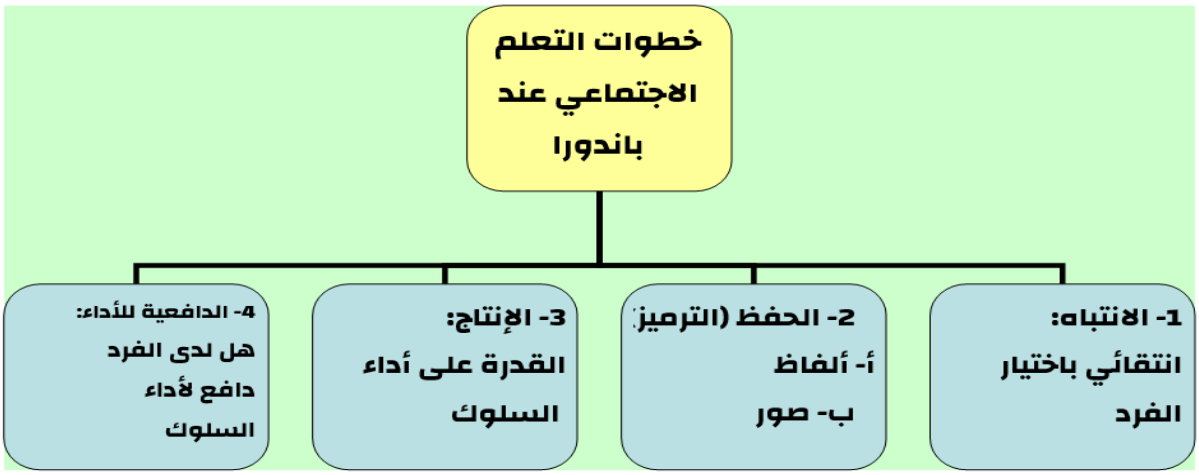
5-مراحل التعلم الاجتماعي: يرى A. Bandura إن التعلم الاجتماعي يمر بعدة مراحل و هي:

1- إن مجرد وجود نماذج تعرض أنماطا سلوكية ليس كافيا لحدوث التعلم بالملاحظة ما لم يتم الانتباه لما تعرضه مثل هذه النماذج من أنماط سلوكية .فالانتباه يعد عملية مدخلية أولية لحدوث التعلم الاجتماعي، إذ من خلاله يتولد لدى الفرد الاهتمام وحب الاستطلاع ويتيح له إجراء المعالجات المعرفية اللاحقة. حيث أن الشخص يلاحظ ما يقوم به الآخرين من سلوكيات (النموذج). و التعرف على نواتج ذلك السلوك (المكافأة أو العقاب). ويرى A. Bandura أنه ليس بالضرورة الانتباه إلى كل ما يدور حولنا من الأنماط السلوكية للنماذج وإنما يتم الانتباه على نحو انتقائي اعتمادا على عدد من العوامل التي ترتبط بنا أو بخصائص النماذج أو بخصائص السلوك والدوافع.**(الزيات, 2004, ص 367).**

2- يتطلب التعلم بالملاحظة توفر قدرات لدى الملاحظ تتمثل في القدرة على التمثيل الرمزي للأنماط السلوكية وتخزينها على نحو لفظي أو حركي أو تعبيري و الاحتفاظ بها في الذاكرة، فعدم توفر مثل هذه القدرة تجعل ملاحظة سلوك النماذج عديمة النفع .وهكذا فلكي يتم الاحتفاظ بالمدخلات الحسية لابد من ترميزها على نحو معين بحيث يسهل عملية تخزينها واسترجاعها لاحقا.

3- للكشف عن حدوث التعلم بالملاحظة لدى الأفراد يتطلب توفر قدرات لفظية أو حركية لديهم لترجمة هذا التعلم في سلوك أو أداء خارجي قابل للملاحظة والقياس .إن عدم توفر المهارات الحركية أو القدرات اللفظية ينطوي على عدم قدرة الفرد على أداء الاستجابات المتعلمة، وهذا الأمر يتطلب توفر عوامل النضج من جهة، وتوفير فرص الملاحظة والممارسة من جهة أخرى. إن إعادة إنتاج الفعل السلوكي لا يعني بالضرورة أن يكون هذا الفعل صورة طبق الأصل للسلوك الملاحظ بالأصل، فقد يعمل الفرد وفقا لعمليات التنظيم الذاتي على إعادة إنتاجه على نحو يتلاءم مع توقعاته.

4-يعتمد التعلم بالملاحظة على وجود دافع لدى الفرد لتعلم نمط سلوكي معين .إن غياب الدافعية من شأنه أن يقلل مستوى الانتباه والاهتمام بما يعرضه الآخرون من نماذج سلوكية .ويتوقف الدافع على عدد من العوامل منها النتائج التعزيزية أو العقابية (النتائج الخارجية) المترتبة على سلوك النماذج، وهو ما يطلق عليه التعزيز أو العقاب البديلي، كما يعتمد أيضا على العمليات المنظمة ذاتيا، أي التعزيز الداخلي**(قطامي, 2005, ص 302-304).**



المصدر: https://drasah.com/Description.aspx?id=5099

الشكل(26) : خطوات التعلم الاجتماعي

إن التعلم من خلال الملاحظة يتطلب بالضرورة التفاعل المباشر و غير المباشر مع النماذج التي ربما لا تمثل بالضرورة أشخاصا حقيقيين ، فمصادر التعلم الاجتماعي عديدة أهمها : التفاعل المباشر مع الأشخاص الحقيقيين في الحياة الواقعية + التفاعل غير المباشر من خلال وسائل الإعلام (التلفزيون ، الراديو.....)+ قراءة القصص و الروايات +الشخصيات التاريخية و الأسطورية **(قطامي, 2005, ص 295).**

المصدر https://www.slideshare.net/gesgesa/ss-26934069

الشكل(27) : مصادر التعلم الاجتماعي

6-تقييم النظرية

قدمت هذه النظرية العديد من الإسهامات الايجابية منها التأكيد على أهمية الجماعة كمحدد للسلوكيات التي يكتسبها أفرادها، بالإضافة إلى الفائدة المتوقعة من التعلم بالملاحظة في العلاج والإرشاد النفسي و في الكثير من المواقف التعليمية و التدريبية، و تعليم الأطفال ، كما أن التعلم بالملاحظة لا يحتاج بالضرورة إلى التعزيز ، ويجمع بين العوامل البيئية و النفسية معا (التذكر – الإنتاج –الدافع). بالرغم من كل ذلك إلا انه يعاب عليها أنها لم توضح العوامل التي تقف وراء عملية انتقاء السلوك الملاحظ، كما أنها لم توضح دور القدرات و الاستعدادات في استقبال أنماط السلوك الملاحظ ، كما أنها لم تتطرق إلى أي التعزيزات أهم الداخلية أو الخارجية ، إضافة إلى ذلك تركيزها على السلوكيات الظاهرة فقط و إهمال المشاكل الداخلية (الصراع-الدوافع اللاشعورية..) بالرغم من إشادتها بأهمية العوامل الداخلية.**(الزيات, 2004, ص 385).**

7-التطبيقات التربوية:

المصدر https://www.slideshare.net/gesgesa/ss-26934069

يمكن حصر التطبيقات التربوية لنظرية التعلم الاجتماعي في المساهمات الاتية :

- ✓ المساهمة في نقل ثقافة المجتمع إلى الأجيال الصاعدة. من خلال تنمية العادات و القيم والاتجاهات والمثل لدى الافراد من خلال القدوة الحسنة و استخدام النماذج المختلفة التي

تمارس مثل هذه العادات و القيم. و استخدام الأفلام التي تشمل مواد تتعلق بالقيم والعادات و التقاليد.

- ✓ تنمية المهارات الفنية و الحركية و الرياضية و المهنية و الحرفية و غيرها من خلال استخدام العروض و النماذج المختلفة مع اتاحة الفرصة للأفراد في ممارسة هذه المهارات و تزويدهم بالتغذية الراجعة.
- ✓ علاج الكثير من الاضطرابات الانفعالية كالخجل و الانطواء و غيرها من خلال استخدام العروض والنماذج.
- ✓ علاج بعض اضطرابات النطق مثل عدم النطق الصحيح التأتأة و غيرها.
- ✓ اثارة دافعية الافراد للسلوك من خلال عرض نماذج تعزز على انماط سلوكية معينة.**(الزغول & الهنداوي, 2014, ص 228).**
- ✓ استخدام القصص الهادفة التي تضمن توفير نماذج مثالية للمتعلمين.
- ✓ تعديل السلوك أو الكف عن بعض السلوكيات لدى الأفراد عند مشاهدتهم لنماذج قامت بالسلوك وتمت معاقبتها عليه .
- ✓ المعلم قدوة للمتعلمين ، فالمتعلم يتأثر بسلوك المعلم أكثر من أقواله و نصائحه.**(الزغول, 2012, ص 122).**
- ✓ يعد التعلم الاجتماعي من الاسس النفسية السائدة للنماذج التدريسية و يتم التعلم وفقه عن طريق نموذج يتصف بخصائص مميزة يعرض نماذج سلوك يحتاج إليها المتعلم ويستطيع تأديتها و يحصل على الثواب او المكافأة جراء ذلك. **(ميلاد, 2014, ص506).**

المحاضرة السادسة:
النظرية الجشطالتية : المبادئ و التطبيقات

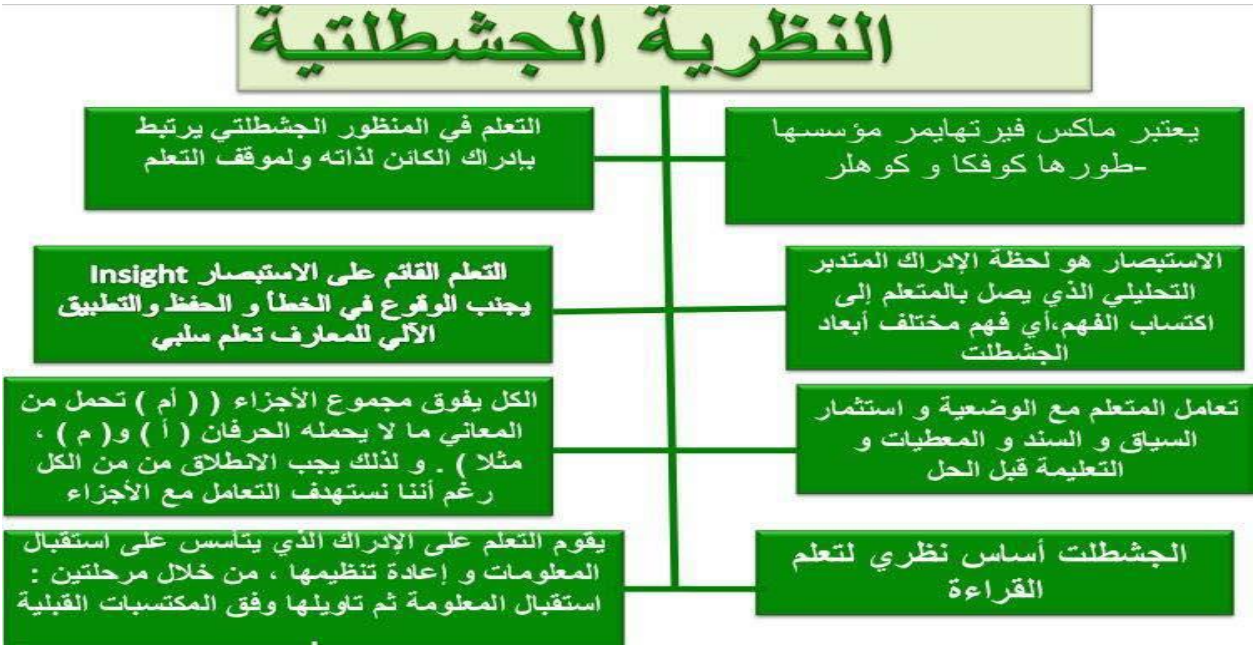
-فيرتيمر M.WERTHEIMER
-كوهلر W.KOHLER
- كوفكا K.KOFFKA

محتويات المحاضرة
➢ تمهيد. ➢ تجارب نظرية الجشطلت. ➢ مضمون نظرية التعلم الاجتماعي. ➢ العوامل المؤثرة في التعلم عند الجشطلت. ➢ مراحل التعلم عند الجشطلت. ➢ تطبيقاتها.

المحاضرة السادسة : نظرية الجشطلت (التعلم بالاستبصار)- المبادئ و التطبيقات-

Max Wertheimer (1943-1880) -- Wolf Gang Kohler(1967-1887) -- Kurt Koffka (1941-1886)

تمهيد: لقد ظهرت الجشطالتية في بدايات القرن العشرين في ألمانيا على يد عالم النفس الألماني Max Wertheimer وانتشرت في الولايات المتحدة الأمريكية ،و ساهم أيضا في تطوير أفكارها كل من عالم النفسWolf Gang Kohler و Kurt Koffka، وهي من النظريات المعرفية التي عارضت بشدة المدرسة السلوكية (نظريات المثير والاستجابة) والمدرسة البنائية من حيث دعوتهما إلى التأكيد على تحليل الظاهرة النفسية إلى مكوناتها الأولية كي يتيسر فهم مثل هذه الظاهرة(**الزغول, 2012, ص 131**).



المصدر: https://twitter.com/taalamo/status/939522578472894465

الشكل(28): افكار النظرية الجشطالتية

1-تجارب نظرية الجشطلت و شروطها:

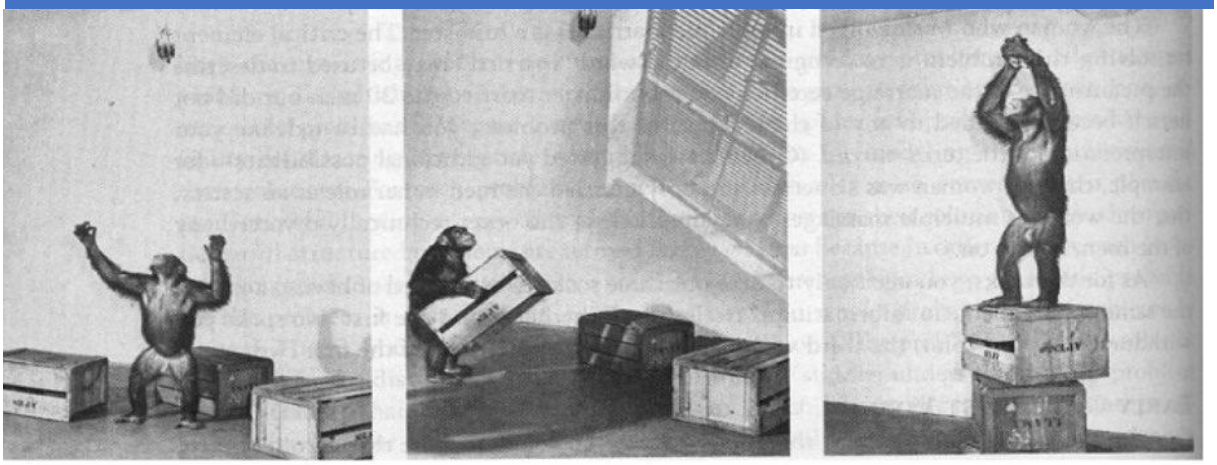
لقد راع علماء الجشطلت عند تصميمهم للتجارب الشروط الاتية :

1-ان تكون عناصر المشكلة واضحة و ظاهرة للحيوان.

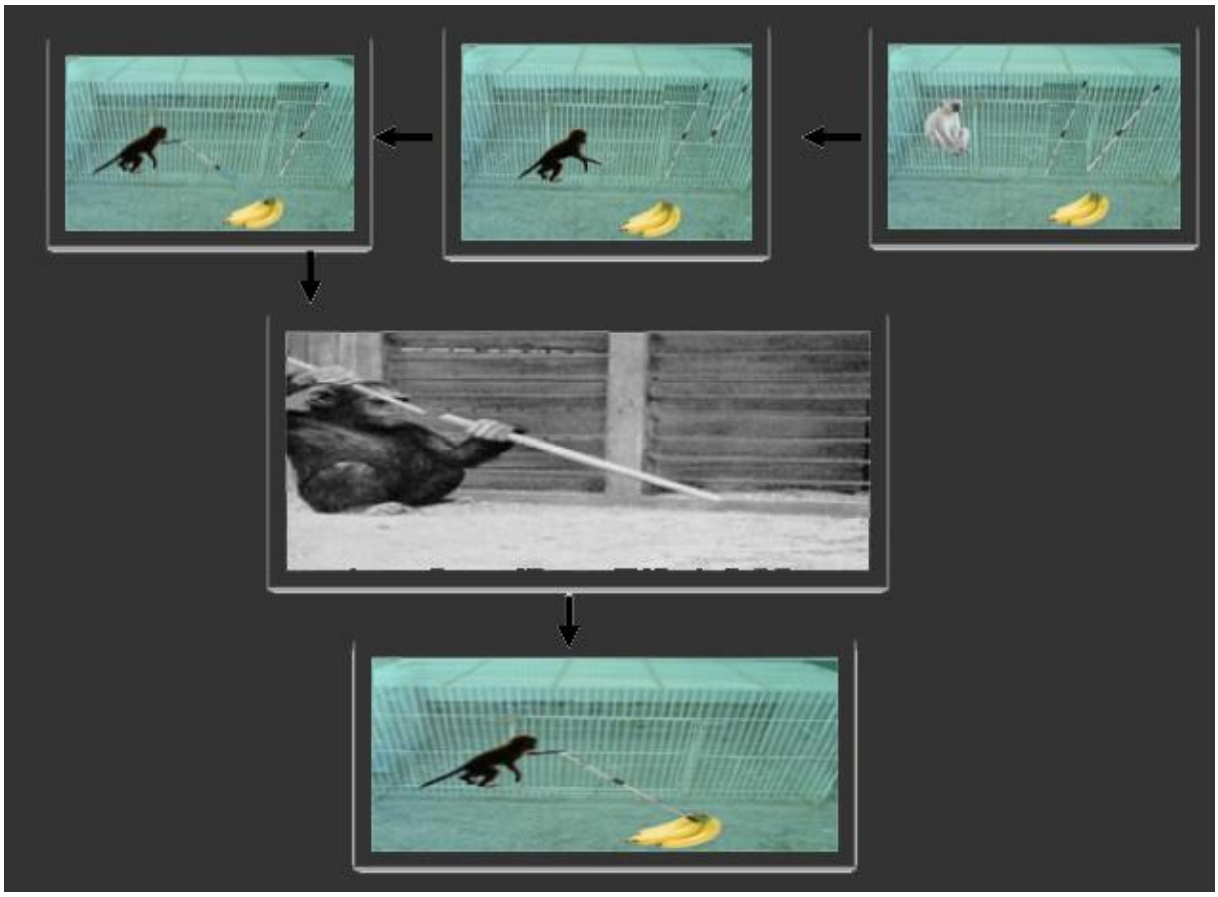
2- ان يثير الدافعية عند الحيوان (قرد جائع).

3-ان تكون الحركات المؤدية للحل في مستوى قدرة الحيوان الطبيعية.

و تعد تجارب Kohler على القردة من أشهر التجارب التي أجريت على عملية الاستبصار .وقد استخدم مجموعتين من الأبحاث، وهي ما تعرف بتجارب حل المشكلات وتتضمن تجارب العصا وتجارب الأقفاص.ففي إحدى تجاربه الشهيرة وضع قردا جائعا في قفص وكان معلق في سقفه موزا بحيث لا يستطيع القرد تناوله مباشرة، وكان في القفص أيضا صندوق وعصا .وقد هدف Kohler من هذه التجربة تحديد ما إذا كان القرد قادرا على إدراك العلاقة بين العصا والصندوق والموز (عناصر الموقف) .لقد لاحظ Kohler أن القرد حاول لعدة مرات تناول الموز مباشرة، لكنه فشل في ذلك، مما حدا به إلى الجلوس والتأمل في الموقف المشكل .وكنتيجة لمحاولاته المتعددة التي باءت بالفشل، أدى ذلك بالقرد إلى إعادة تنظيم عناصر الموقف ، بحيث اكتشف على نحو مفاجئ طريقة الحل، حيث استخدم الصندوق للوقوف عليه والعصا لإسقاط الموز، بحيث أخذ القرد يكرر مثل هذا السلوك أو الحل في كل مرة يواجه فيه مثل هذا الموقف .لقد استنتج Kohler أن القرد توصل إلى هذا الحل (السلوك) على نحو مفاجئ من خلال عملية الاستبصار وليس من خلال المحاولة والخطأ، إذ تمكن من خلال التأمل إدراك العلاقات القائمة بين عناصر الموقف الثلاث وهي :الموز و الصندوق و العصا**(زيدان & السمالوطي, 1415, ص 119-121)**.



المصدر:https://twitter.com/Bosalahpsy/status/1474373181385359384/photo/1



المصدر:http://ahoooouda1.blogspot.com/2013

2-المضمون و المبادئ :

ينتقد عدد من علماء النفس و لاسيما الذين ينتمون إلى المدرسة المعرفية أفكار النظريات السلوكية في تفسير عملية التعلم ، و يأخذ هؤلاء اتجاها مغايرا في تفسير التعلم و الاكتساب لدى الأفراد . فالنظريات المعرفية إجمالا لا تؤيد فكرة أن التعلم مجرد تشكيل ارتباطات بين مثيرات و استجابات تقوى و تضعف

وفقا لنواتج معينة ، كما أنها لا تركز على النتائج السلوكية بقدر اهتمامها بالعمليات المعرفية التي تحدث داخل الكائن البشري كالانتباه و الإدراك و التفكير و التوقع و الفهم و اتخاذ القرارات ، و ترى أن التعلم هو نتاج مثل هذه العمليات الحيوية التي يقوم بها الفرد و التي تنعكس في أدائه و سلوكاته ، فالمدرسة المعرفية و على رأسها الجشطالتية تهتم بالعمليات المعرفية و لا تعطي بالا للنواتج السلوكية كما تفعل المدرسة السلوكية(**الزغول & الهنداوي, 2014, ص 228**). حيث دعت إلى دراسة السلوك ككل و ليس كأجزاء منفصلة.

المصدر:https://www.jab4arab.com/2020/10/blog-post.html

الشكل(29): مضمون النظرية الجشطالتية

ويرجع أصل كلمة الجشطلت (Gestalt) إلى اللغة الألمانية و هي تشير إلى إدراك الكل وليس مجرد مجموع الأجزاء المكونة له، و هي تعني : الشكل ، الصيغة، البنية... أما اصطلاحا فمعناها كل مترابط الأجزاء بانتظام حيث أن كل جزء منه فيه مكانه و دوره و وظيفته التي تتطلبه طبيعة الكل. فهي ترى أن للكل وظيفة أو معنى معينا يصعب إدراكه على مستوى الأجزاء أو العناصر، وذلك لأن الجزء يكون عديم المعنى على نحو منفصل عن الكل، فالجزء يؤدي أدوارا مختلفة باختلاف الكليات التي ينتمي لها .وانطلاقا من هذا المبدأ، فهي تفترض أن الكائن الحي يضيف شيئا من عنده إلى تلك الخبرة بحيث لا يعمل الكل على توحيد العناصر الحسية لتلك الخبرة فحسب، بل يتضمن أيضا عنصر التنظيم وهو الشيء الذي يضيفه الكائن الحي إلى هذه العناصر. فعلى سبيل المثال، ترى المدرسة الجشطلتية أن اللحن الموسيقي ليس مجرد

مجموعة أصوات تعزفها الآلات المختلفة، وأن النفس ليس مجرد مجموعة أفكار ومشاعر وميول وحركات، وإنما تنظر إلى هذه الأشياء على أنها كليات ذات تنظيم ديناميكي تشتمل على معان ووظائف معينة(**العسكري وآخرون, 2012, ص 181**).بالرغم أن موضوع التعلم لم يكن المحور الأساسي لهذه النظرية، إلا أن ما قدمته من مبادئ حول الإدراك وقوانين التنظيم الإدراكي وحل المشكلات يسهم على نحو لا يدعو إلى الشك في فهم عملية التعلم الإنساني، فهي تفترض أن عملية فهم السلوك الإنساني يتطلب بالدرجة الأولى معرفة كيف يدرك الكائن الحي نفسه والموقف الذي يتفاعل معه، فالتعلم يتضمن إدراك الأشياء كما هي على حقيقتها، وهو في صورته النموذجية بمثابة انتقال من موقف غامض غير واضح لا معنى له إلى حالة يمكن من خلالها أن يصبح هذا الموقف الغامض على غاية من الوضوح ويشتمل على معنى قابل للفهم ويتيح إمكانية التكيف معه(**حجاج & هنا, 1983, ص 201**).فالتعلم حسب هذه النظرية يعني اكتشاف طبيعة الموقف المدرك ، وهو متعلق بادراك ما هو رئيسي ، و معرفة كيف تترابط الأشياء و العناصر و التعرف على البنية الداخلية للموقف الذي على المتعلم التعامل معه ، فالإدراك هو المحدد للتعلم.

إن الصورة المألوفة للتعلم هي مسالة الانتقال من حالة يكون شيء ما فيها لا معنى له ، أو من حالة توجد فيها ثغرة لا يمكن التغلب عليها، أو حالة يبدو فيها الموقف كله غامضا ، إلى حالة تنظيم إدراكي جديد يصبح فيها للأشياء معنى نتغلب فيها على الفجوة المحيرة أو الحالة التي كان فيها الموقف غامضا إلى موقف أكثر وضوحا.فالتعلم عند الجشطلت ليس عملية ارتباط عشوائية بين الأشياء لم تكن مترابطة من قبل ، فالتعلم يعني التعرف الكامل على العلاقات الداخلية للموقف المراد تعلمه ، و بالتالي فهي تلح على الدور النشيط للفرد في عملية التعلم و إيجاد حل المشكلات ، و إن اكتشاف الحل المناسب يتم بإعادة تنظيم مكونات الموقف أو ما يسمى الاستبصار ، و هي في الغالب عملية تنظيم تدريجي لعناصر الموقف يدرك فيها المتعلم العلاقات المختلفة في الموقف و هو الحل الذي يبدأ ببعض النشاط الذهني ثم الجسمي ، ثم التوقف و المرور بفترة تأمل و حيرة ، و لكنه لا يلبث أن يقفز فجأة إلى الحل . و التعلم بالاستبصار يختلف عن التعلم بالمحاولة و الخطا الذي يستغرق فيه المتعلم عددا من المحاولات التي تحذف فيها الأخطاء تدريجيا ، أما التعلم بالاستبصار فهو تعلم تنظيمي في المجال الإدراكي مرة واحدة، و أن الوصول إلى الحل في المرة الثانية لن يستغرق وقتا و لن يبدل فيه المتعلم أي محاولة فاشلة.(**الزغول, 2012, ص 133**).

3-افتراضات النظرية :

لقد قدمت النظرية مجموعة من الافتراضات أهمها:

- **التعلم يعتمد على الإدراك(الحسي):** يتوقف التعلم على الكيفية التي يدرك من خلالها الفرد الموقف الذي يواجهه، وإدراكه للكيفية التي تترابط بها العناصر معا في ذلك الموقف .ولما كان التعلم يعنى أصلا بعملية اكتشاف البيئة، فهو إذا يرتبط على نحو وثيق بالعناصر الحاسمة والبنية المتأصلة في الموقف . فإذا كان الموقف غير واضح أو عديم المعنى بالنسبة للفرد، فإن إدراكه له سيكون عندها باهتا وربما لا يشكل دافعا للفرد لتعلم السلوك المناسب حياله، في حين إذا كان الموقف متميزا والعلاقات القائمة بين عناصره واضحة، فإن التعلم يحدث على نحو سريع**(حجاج & هنا, 1983, ص 219).**
- **التعلم يبنى على إعادة التنظيم:** يتضمن مفهوم التعلم حسب وجهة النظر الجشطلتية إعادة تنظيم عناصر الموقف من حالة تكون فيها هذه العناصر مختلفة والعلاقات بينها غير واضحة إلى وضع جديد تكون العلاقات القائمة بين عناصره ذات معنى بالنسبة للفرد .وهذا بالطبع يعني الخروج بصورة جديدة للموقف بحيث تحمل في طياتها معنى خاصا بالنسبة للفرد من خلال إعادة تنظيم عناصر هذا الموقف. **(حجاج & هنا, 1983, ص 219).**
- **الاستبصار يجنب الأخطاء و السلوك الغبي:** حسب وجهة النظر الجشطلتية إن التعلم القائم على تشكيل الارتباطات قد يوقع الأفراد في الكثير من الأخطاء، ولكن التعلم الحقيقي القائم على الفهم والاستبصار يجنب الوقوع في الكثير من الأخطاء، وهذا من شأنه أن يوجه السلوك .إن عملية فهم الموقف المشكل والبنية الكامنة فيه غالبا ما يؤدي إلى تجنب الوقوع في الأخطاء لأن السلوك الناجم عن ذلك لن يكون عشوائيا، وإنما يسير على هدى ويرتبط ارتباطا وثيقا بذلك الموقف. **(حجاج & هنا, 1983, ص 228).**
- **التعلم الحقيقي لا ينطفئ** : إن الشيء الذي نتعلمه من خلال الاستبصار و ليس من مجرد الحفظ لا ينسى ، فالفهم لا يؤدي فقط إلى احتمال نقل التعلم بصورة اكبر إلى مواقف أخرى فقط. فالاستبصار يصبح جزءا من رصيدنا ويدخل فيما يسمى الرصيد طويل الأمد ولربما ظل هذا الاستبصار رصيدا للمتعلم طوال حياته. . **(حجاج & هنا, 1983, ص 235)**
- **التعلم القائم على الفهم يمكن نقله :** ترى نظرية الجشطلت أن الفهم والاستبصار يؤديان إلى اكتساب مبدأ أو قاعدة ترتبط بموقف معين، وإن مثل هذا المبدأ يمكن تطبيقه أو استخدامه في مواقف أخرى مشابهة للموقف الذي تم التعلم فيه، وبطبيعة الحال فإن التعلم القائم على

الحفظ والاستظهار غالبا ما يرتبط بالموقف الذي جرى التعلم فيه وهو سريع الزوال والنسيان وليس فيه أية قيمة انتقالية، في حين المواقف التي يتم تعلمها وفقا لعملية الاستبصار هي أكثر بقاء وأكثر قابلية للانتقال إلى المواقف الأخرى المماثلة .وانطلاقا من ذلك، ترى نظرية الجشطلت أن التعلم بالاستبصار هو تعلم حقيقي غير قابل للانطفاء أو النسيان، وهو بالتالي يشكل رصيدا ثابتا من مخزون الذاكرة .

(حجاج & هنا, 1983, ص 229).

- **الاستبصار هو مكافأة التعلم به :** ترى نظرية الجشطلت أن نتائج التعلم من خلال الاستبصار هي بحد ذاتها معززات لهذا التعلم؛ فالرضا والابتهاج الذي يترافق مع التعلم الحقيقي الناتج من إدراك العلاقات والمعنى الكامن في الموقف يشكل خبرة سارة للفرد، وهي بمثابة مكافئة لتعلم ذلك الموقف. وعليه فنجد أن نظرية الجشطلت لا تؤيد استخدام المعززات والمكافآت الخارجية للأداء، وإنما تدعو إلى ضرورة إعداد المواقف بشكل يساعد الفرد على إدراك عناصرها والعلاقات القائمة بين تلك العناصر والمعاني الكامنة فيها، مما يساعد بالتالي على اكتشافها والوصول إلى الحلول، لأن مثل ذلك هو المعزز الحقيقي .أما المكافآت والمعززات الخارجية فقد تشكل عائقا يؤدي إلى تشتيت ذهن المتعلم من محاولة الفهم والاستبصار لتلك المواقف. **(حجاج & هنا, 1983, ص 238).**

- **التشابه يلعب دورا مهما في الذاكرة (التكرار، الاقتران، التسلسل):**

في الوقت الذي تاكد فيه النظريات الأخرى على الاقتران و التكرار كأمور حاسمة في عملية التعلم فان علماء الجشطلت يؤكدون على أهمية وجود خصائص علائقية أخرى في هذه العملية ، و على الخصوص فهم يرون أن الخاصية الجشطلتية التي تربط جانبا جديدا لشيء معروف بالتجربة السابقة لمثير ما أمر حاسم بالنسبة للعملية الأساسية للتعرف ذاته. و لمعرفة رأي أصحاب النظرية في هذه الطريقة التي يدركون بها هذا الأمر ، لنأخذ على سبيل المثال مقابلتك لشخص معروف لك من قبل ، فهذه الخبرة(أ) تترك أثرا في مخزن الذاكرة طويلة الأمد ، ولنسم هذا الأثر (أ) ، و بعد فترة زمنية لاحقة تقابل هذا الشخص بصورة عرضية ثانية(أ) هو الذي قابلته من قبل .وحتى يتم هذا التعرف فإن العملية الإدراكية (أ) أو رؤية الشخص مرة ثانية لا بد لها وأن تجري اتصالا بطريقة أو بأخرى بالأثر(أ) الذي بقي في الذاكرة عند مقابلة الشخص لأول مرة في الخبرة الأولى(أ) ولكن كيف يمكن للخبرة الثانية أو (أ) أن تحقق الاتصال مع الأثر (أ)؟ هذا ما يتم فعلا عن طريق التشابه بين (أ) و (أ) وبعبارة أكثر دقة بين (أ) و (أ) أي بين (أ) والأثر الذي تركته التجربة (أ).وحقيقة التعرف في هذا المثال هي إدراك الحقيقة الأخرى المتمثلة في حقيقة كونك قد رأيت الشخص من قبل .وعلى ذلك فلو تصورنا مخزون الذاكرة طويلة الأمد على أساس كونه مجموعة كبيرة من آثار الأحداث(التجارب) السابقة فمعنى هذا

أن العامل الجديد (أو رؤية الشخص ثانية) لا بد أن تجري عملية مقارنة بينه وبين كل ما في مخزون الذاكرة وذلك لتحديد ما إذا كان فيه أي شيء يشبه العامل الجديد تشابها كافيا حتى تتوقف عملية البحث عن الآثار في الذاكرة طالما أن هذا العامل الجديد يشبه ذلك الأثر .ولا توجد سوى طريقة واحدة لإيقاف عملية البحث هذه وبالتالي نكون قد وصلنا إلى التعرف .وهذه الطريقة هي العملية التي تحدد لنا أن المدخل الجديد (رؤية الشخص ثانية) يشبه ذلك الأثر الذي ترك في الذاكرة عند رؤية الشخص لأول مرة .أما إذا لم تكن قد رأيت الشخص من قبل فسوف يستمر البحث عنه حتى يمر على جميع آثار الخبرات وينتهي منها دون أن تجد الخبرة الجديدة أي أثر مشابه وعندها تدرك انه لم يسبق لك أن رأيت الشخص الجديد من قبل .ولكن التعرف على الشخص الجديد يتطلب وجود التشابه بين الخبرة الجديدة والأثر وهكذا نرى أن التعرف وهو أهم العمليات الأساسية في التذكر إنما يتجدد بصورة حاسمة بفعل التشابه بين خبرة جديدة وخبرة أسبق. **(حجاج & هنا, 1983, ص 239).**

كما **يتأثر التعلم بالاستبصار حسب الجشطلت بعدة عوامل** منها:

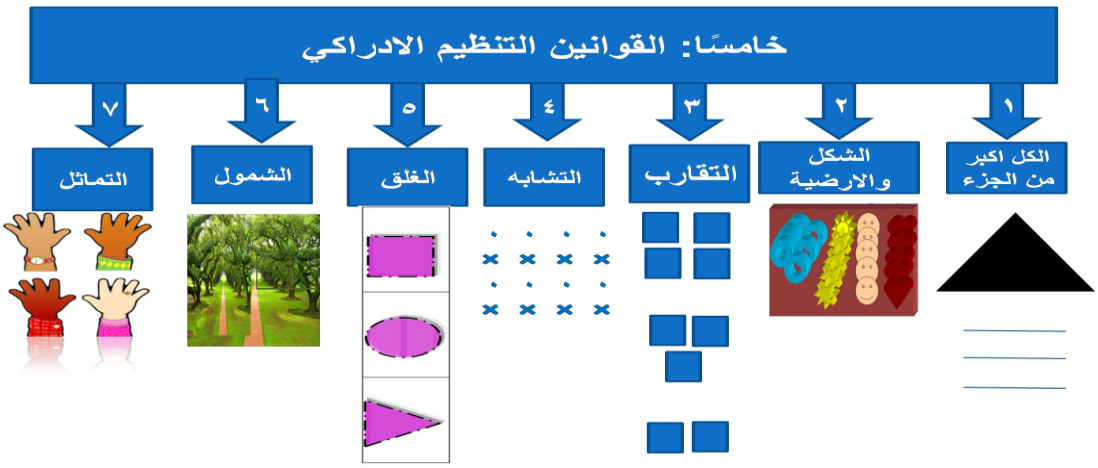
- ✓ مستوى النضج الجسمي الذي يسمح بالتعلم.
- ✓ مستوى النضج العقلي (القدرة على إدراك العلاقات في الموقف)
- ✓ الخبرة أو الألفة بعناصر الموقف يجعل التعلم سهلا**(العسكري وآخرون, 2012, ص 185).**

4-مراحل التعلم بالاستبصار:

إن التعلم بالاستبصار حسب الجشطلت يمر بمراحل هي:

- ✓ السلوك يصدر عن حالة التوتر النفسي الموجود (الجوع لدى القرد).
- ✓ هذا السلوك يهدف إلى إزالة حالة التوتر (الوصول إلى الموز).
- ✓ وجود عائق يحول دون الوصول إلى الهدف المرجو لإزالة التوتر.
- ✓ إدراك المجال الذي يحيط بالمتعلم إدراكا واضحا.
- ✓ الوصول فجأة إلى الحل و ذلك بعد إدراك العلاقات المختلفة بين ما يوجد في المجال المحيط بالموقف.
- ✓ الحل الذي يتم الوصول إليه يمكن تطبيقه في مواقف جديدة مشابهة**(منسى, 2003, ص 117).**

5-مبادئ و قوانين التنظيم الإدراكي:



المصدر http://ent-soma.blogspot.com/2012/12/10.html

الشكل(30): مبادئ و قوانين النظرية الجشطالتية

لقد توصل علماء نظرية الجشطلت من خلال نتائج أبحاثهم ودراساتهم التجريبية العديدة إلى عدد من القوانين التي تحكم عمليات الإدراك .ومثل هذه العمليات تؤثر بما لا يدعو للشك في عمليات التعلم والإجراءات السلوكية التي ينفذها الأفراد حيال العديد من المواقف التي يواجهونها ويتفاعلون معها.كما أن هذه القوانين تحكم عمليات تنظيم الخبرات في الذاكرة وتخزينها على شكل وحدات كلية تخضع إلى قوانين تربط بين مكوناتها بحيث تعطي معنى أو تؤدي وظيفة معينة. **(Rosenthal & Visetti, 1991,p176)** ويمكن تلخيص هذه القوانين فيمايلي:

➢ قانون الشكل والخلفية:

يعد هذا المبدأ الأساس لعملية الإدراك، إذ ترى نظرية الجشطلت أنه من الصعوبة تمييز الأشكال وإدراكها دون وجود محك مرجعي يتم ضمن نطاقه تحديد ملامح هذه الأشكال؛ فالأشياء لا توجد في فراغ وإنما تقع ضمن نطاق حسي، ومثل هذا النطاق يسمى بالمجال .يتألف المجال عادة من الشكل وهو الجزء الهام السائد والموحد الذي يحتل الانتباه، أما بقية المجال فيسمى الأرضية وهي مجموعة الأجزاء التي تحيط بالشكل وتعمل كخلفية متناسقة يبرز عليها هذا الشكل. **(Marianne, 2022 .p18)**

➢ قانون التشابه:

ترى نظرية الجشطلت أن هناك عاملا هاما آخر يؤثر في تخزين المعلومات في الذاكرة غير مبادئ الاقتران والتكرار، ويتمثل ذلك في التشابه بين المواقف والمثيرات، فعملية تخزين المعلومات واسترجاعها من الذاكرة ينطوي على عملية الإفادة من التشابه فوفقا لهذا المبدأ، فإن الأشياء التي تشترك بخصائص

معينة مثل اللون والشكل والحجم تنزع الى أن تدرك على أنها تنتمي إلى مجموعة واحدة؛ ومثل هذه الأشياء تشكل كل موحد منظم ومتناسق بحيث يسهل استرجاع عناصر هذا الشكل على نحو أسهل وأسرع من الأشياء التي تدرك على أنها لا تنتمي إلى هذا الكل نظرا لعدم اشتراكها معه في بعض الخصائص.

➢ **قانون التقارب**

هذا المبدأ ينص على أن الأشياء والموضوعات القريبة من بعضها البعض في الزمان أو المكان نميل إلى إدراكها على أنها تنتمي إلى نفس المجموعة، وتشكل كلا موحدا .فهذا المبدأ يشير إلى أن الأشياء تميل إلى التجمع في تكوينات إدراكية تبعا لدرجة تقارب حدوثها الزماني أو المكاني .ففي واقع الحياة العملية، نحن لا نتعامل مع أحداث أو مثيرات منفصلة عن بعضها البعض، وإنما مع مجموعات من الأحداث أو المثيرات التي تشترك في ترابط معين كزمان أو مكان الحدوث .وعليه، فإن تخزينها في الذاكرة واسترجاعها يكون أسهل من غيرها من الأحداث الأخرى التي لا تترابط في الحدوث الزماني أو المكاني.إن هذا المبدأ يقترب إلى حد كبير من مبدأ التجاور الذي أشار إليه أرسطو في معرض حديثه عن عملية تشكيل الارتباطات في الذاكرة، وهو مماثل أيضا إلى مبدأ الاقتران في نظرية الإشراط الكلاسيكي.

➢ **قانون الإغلاق:**

يمتاز النظام الإدراكي الإنساني بالديناميكية والقدرة على إعادة تنظيم المدركات الحسية لتكوين ما يسمى بالكل الجيد الذي يمتاز بالاتساق والتناغم والاستقرار .وعموما فنحن نميل إلى إدراك الأشياء التي تمتاز بالاكتمال والاستقرار على نحو أسهل من تلك غير المكتملة أو الناقصة .فالمساحات المغلقة أو المكتملة تشكل وحدات متناغمة يتم إدراكها على نحو أسهل من المساحات المفتوحة أو الناقصة، كما أن العبارة اللغوية المترابطة يتم فهمها بسهولة أكثر من العبارات الناقصة أو غير المترابطة. ونظرا لطبيعة الإدراك الكلية، فإن الأفراد عادة يحاولون جاهدين إلى ملء الفراغات الناقصة والمساحات المفتوحة والعمل على سد الثغرات فيها بهدف الوصول إلى حالة الاستقرار أو الكمال (تشكيل الكل الجيد) من أجل تفسيرها وفهمها .فعلى سبيل المثال، نجد أن الموسيقار يستمع إلى المقطوعة الموسيقية كوحدة كلية ويحاول كشف الثغرات فيها أو أي خلل فيها، ويسعى جاهدا لسد الثغرات فيها ، في محاولة منه لإخراجها بصورة أكثر اتساقا وتناغما .كما أننا عندما نقرأ أو نستمع إلى عبارات غير مترابطة، فغالبا، نحاول إعادة تنظيم العلاقات القائمة بين أجزاءها بهدف الوصول إلى كل جيد له معنى ووظيفة .ففي حالة العبارات الناقصة فإننا، نسعى إلى إكمالها لتصبح ذات معنى بالنسبة لنا .وعموما فإننا وفقا لهذا المبدأ نسعى جاهدين إلى إدراك العلاقات القائمة بين الأجزاء أو الأفكار في محاولة منا للوصول إلى الكل الجيد أو المعنى أو الفعل.

(الزغول, 2010, ص 178–182)

Ar4coll.blogspot.com

المصدر https://twitter.com/taalamo/status/939521315643551744

الشكل (31) :ملخص النظرية الجشطلتية

تقييم النظرية:

ايجابياتها :

يتفق علماء النفس ان هذه النظرية قد أسهمت مساهمة جديرة في فهمنا للادراك الحسي ، و كان لها اثر كبير في التربية ، فلم يعد المعلمون يهتمون كثيرا بالتكرار و التدريب البسيط ، مما أدى بهم الى تكثيف جهودهم في الوصول الى انتقال اثر التعلم الى المواقف الجديدة المتنوعة . فمبادئ النظرية الجشطلتية لعبت دورا رئيسيا في السياسات التربوية و ممارساتها في السنوات الأخيرة. فالرياضيات الحديثة و غيرها من البرامج التربوية التي طورت ما بين الخمسينات و الستينات و التي تم تطبيقها في الولايات المتحدة كانت في معظمها مبنية على التعلم القائم على الاكتشاف.

سلبياتها:

1-ما يأخذ عليها اعتمادهم على حدوث عملية الاستبصار و هو لا يأتي عادة الا بعد عدة محاولات متى تنتهي المحاولات و متى يأتي الاستبصار هذا ما يصعب التنبؤ به.

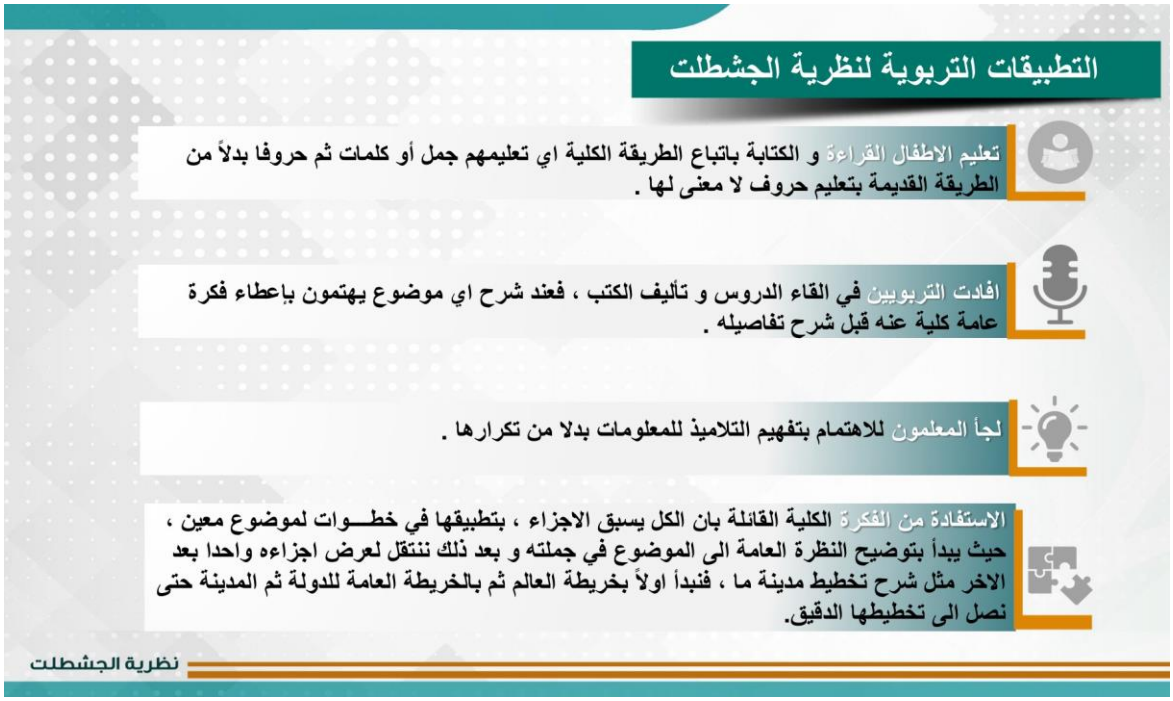
2-ان مفهوم الاستبصار غير محدد فقد يعني وصول المتعلم الى الحل فجاة بعد عدة عقبات او قد استخدم خبرة سابقة مر بها.

3-اهمالهم للدور الذي الذي تقوم به الخبرة السابقة في مواقف الادراك و التعلم و قصرهم الاهتمام على القوانين التي تنظم المجال الادراكي.**https://pubhtml5.com/vigd/qvf**

6-التطبيقات التربوية:

- ✓ الدعوة إلى الاهتمام بالتعزيز المنتمي إلى المواقف التعليمية لأنها تلعب دور الإغلاق ،والابتعاد عن تقديم الهدايا التي لا تنتمي أصلا إلى الموقف التعليمي. **(ميلاد, 2014, ص508).**
- ✓ إظهار المعلم البنية الداخلية للمادة المتعلمة و الجوانب الأساسية لها بحيث يحقق البروز الإدراكي لها مقارنة بالجوانب الهامشية فيها، مع توضيح أوجه الشبه و الاختلاف بين المادة المتعلمة الحالية و ما تعلمه الفرد سابقا.**(منسى, 2003, ص 120).**
- ✓ الدعوة إلى التركيز على الطريقة الصحيحة للإجابة و ليس على الإجابة الصحيحة في حد ذاتها ، وذلك لتنمية الفهم و الاستبصار بالقواعد و المبادئ المسؤولة عن الحل مما يزيد فرص انتقالها إلى مواقف أخرى.
- ✓ إن تعلم الرياضيات الحديثة له منطلقات جشطالتية أي انه يعتمد على الاستبصار و إعادة التنظيم للمواقف من اجل إدراكها.

- ✓ الدعوة إلى الاعتماد على مبدأ الكل قبل الجزء، فأصبح التعلم يبدأ بتقديم الموضوع بشكل شامل ثم تجزئته وفق خطة محددة دون الإخلال بالبنية الداخلية للموضوع المدرس ، مع تحقيق الاستبصار في كل جزء على حدى(تعليم القراءة...الكلمات ثم الأصوات ثم الحروف).
- ✓ التأكيد على المعنى و الفهم ، فيجب ربط الأجزاء دائما بالكل فتكتسب المعزى (يكون للأحداث التاريخية مغزى عند ربطها بالأحداث الحالية).
- ✓ و هوما يمكن تلخيصه فيمايلي:



المصدر:https://pubhtml5.com/vigd/qvfd/basic/51-58

الخاتمة

الخاتمة

الخاتمة:

تشكل نظريات التعلم جزءًا متميزًا من علم النفس النظري. في السنوات الأخيرة ، كرس العديد من علماء النفس مجهوداتهم لدراسة نظريات التعلم، يرجع الاهتمام الذي أبداه علماء النفس في هذا المجال جزئيًا إلى الطبيعة المثيرة للاهتمام و المعقدة لمفهوم التعلم. فقط إذا عرفنا كيف يتم اكتساب المعرفة ، سنتمكن من استخدام طرق التدريس والتعلم المناسبة في الفصل الدراسي، لذلك فإن علماء النفس مهتمون بالتعرف على كيفية اكتساب العقل للمعرفة. كما يجب التمييز بين طرق التعلم و نظريات التعلم ، فهناك التعلم عن طريق المحاولة والخطأ، و التعلم عن طريق الاستبصار ، و غالبا ما تشترك هذه الطرق بعضها مع بعض في ضروب التعلم المعقدة كتعلم لعبة الشطرنج أو قيادة سيارة أو الأسلوب العلمي في التفكير ، بعبارة أخرى فطرق التعلم ليست متمانعة أو متنافية، و هذا على خلاف النظريات التي تزعم كل واحدة منها على أنها تفسر جميع صور التعلم . إن القطع بان نظرية واحدة تفسر الصور المختلفة للتعلم حكم تعسفي لأنه يخضع الوقائع للنظريات بدل أن يفسر الوقائع بالنظريات . فالنظريات مهما كانت ملائمة يجب أن تذعن اخر الأمر لمنطق الواقع. حيث يرى السلوكيين أن التعلم يحدث كنتيجة للربط بين المثير و الاستجابة ، بينما يرى التقليديون أن المعرفة تنتقل عن طريق النقل و الإلقاء ، بينما يرى المعرفيون (الجشطلت) أن التعلم يحدث نتيجة للإدراك الكلي للموقف و ليس نتيجة لإدراك الجزئيات التفصيلية ، بينما ترى نظرية التعلم الاجتماعي بان التعلم يحدث عن طريق الملاحظة و المحاكاة....الخ. .

قائمة المراجع

قائمة المراجع

1-**ابراهيم, ح. ع. ا. (2015).** فعالية برنامج تدريسي قائم على استخدام استراتيجيتي دورة التعلم المعدلة وويتلي في رفع مستوى التحصيل الدراسي و تنمية مهارات التفكير التاملي في مادة العلوم. [دكتوراه في التربية]. جامعة دمشق.

2-ابوغزال, م. م. (2015). علم النفس العام (2 ط). دار وائل للنشر عمان.

3-البكري, ا., & عجور, ن. (2011). علم النفس المدرسي (1 ط). المعتز للنشر و التوزيع.

4-التميمي, ر., & عباس, ت. (2016). التعلم البنائي و التعلم التقليدي. جامعة بغداد.

5-الجبان, ر. ع. (2009). الوسائل التعليمية و طرائق التدريس. دار العصماء.

6-الحملاوي, ص. ع. ا. (2021). مهارات التفكير العاليا/http://www.moyoultarbawiya.net .

7-الزغول, ع. ع. ا. (2010). نظريات التعلم (2 ط). دار الشروق.

8-الزغول, ع. ع. ا. (2012). مبادئ علم النفس التربوي (2 ط). دار الكتاب الجامعي.

9-الزغول, ع. ع. ا., & الهنداوي, ع. ف. (2014). مدخل الى علم النفس (8 ط). **دار الكتاب الجامعي.**

10-الزيات, ف. م. (2004). سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي و المنظور المعرفي. دار النشر للجامعات القاهرة.

11-السفياني, ه. م. ع. (2021). طرائق التدريس العامة (ط1). جامعة حضرموت.

12-الشرقاوي, ا. م. (2012). التعلم-نظريات و تطبيقات. مكتبة الانجلومصرية.

13-العامري, م. م. ع. (2015). مواصفات المحاضرة و ادابها و كيفية اعدادها. الجامعة المستنصرية بغداد. اشكال طريقه المحاضرة - الجامعة المستنصريةhttps://uomustansiriyah.edu.iq

14-العدوان, ز. س., & داود, ا. ع. (2016). النظرية البنائية الاجتماعية و تطبيقاتها في التدريس (1 ط). مركز ديبونو لتعليم التفكير.

15-العسكري, ص., الشمري, م., & العبيدي, ع. (2012). نظريات التعلم و تطبيقاتها التربوية (1 ط). تموز طباعة و نشر.

16-الغامدي, م. ا., & الزيتاوي, ع. ا. (2010). نظريات التعلم و تطبيقاتها التربوية . https://www.dzexams.com/ar/documents/eXlVeFZYd2s4UGJDNTRIWndTVUdMdz09

17-الفتلاوي, س. ك. (2003). المدخل الى التدريس. دار الشروق للنشر و التوزيع.

18-بربزي, ع. ا. (2015). صورة المتعلم في نظريات التعلم: من الذات المنفعلة الى الذات الفاعلة. مجلة علوم التربية الرباط, 63, 102–123.

19-بهجات, ر. (1996). تدريس العلوم المعاصرة:المفاهيم و التطبيقات (1 ط). عالم الكتب القاهرة.

20-جبريل, ف. ا. (2003). المدخل الى علم النفس. عامر للطباعة و النشر.

21-حجاج, ع. ح., & هنا, ع. م. (1983). نظريات التعلم دراسة مقارنة. عالم المعرفة.

22-حسام الدين, ل. (2002). اثردورة التعلم فوق المعرفية ودورة التعلم العادية على التحصيل و عمليات التعلم و بقاء اثر التعلم لتلاميذ الصف الرابع ابتدائي. مجلة دراسات في المناهج و طرق التدريس-عمان, 81.

23-حسن, ا. ي. (2018). مفهوم التعلمhttp://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges .

24-حمادنة, م. م. س., & عبيدات, خ. ح. م. (2012). مفاهيم التدريس في العصر الحديث طرائق.....اساليب.....استراتيجيات (ط1). عالم الكتب الحديث.

25-حمدان, م. ز. (1997). نظريات التعلم: تطبيقات علم نفس التعلم في التربية. دار التربية الحديثة.

26-راجح, ا. ع. (1986). أصول علم النفس. دار الكتاب العربي.

27-رزوقي, ر., & لطيف, ا. (2016). التفكير و انماطه (1 ط). دار الكتاب العلمية-بيروت.

28-زيتون, ح. (2007). استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلّم (1 ط). عالم الكتب القاهرة.

قائمة المراجع

29-زيتون, ع. م. (2007). النظرية البنائية و استراتيجيات تدريس العلوم (1 ط). دار الشروق عمان.

30-زيدان, م. م., & السمالوطي, ن. (1415). علم النفس التربوي (3 ط). دار الشروق جدة.

31-سليمان, ع. ا. (2000). نظريات التعلم و تطبيقاتها في التربية الخاصة(دراسة نظرية و تجريبية) (1 ط). مكتبة الصفحات الذهبية.

32-سيد علي, ا. م. (2019). اعداد المدرب المبدع. دار العلم و الايمان.

33-عامر, ط. ع. ا. (2015). الخرائط الذهنية و مهارات التعلم. (1 ط). المجموعة العربية للتدريب.

34-عطية, ش. ع. ا., & حسين, ا. ح. (2005). المعجم الوسيط (ط4). المكتبة الاسلامية للطباعة.

35-قطامي, ي. (2013). النظرية المعرفية في التعلم (1 ط). دار المسيرة عمان.

36-قطامي, ي. م. (2005). نظريات التعلم و التعليم (1 ط). دار الفكر للنشر و التوزيع.

37-كحول, ش., & غربي, ص. (2017). نحو تفعيل طرق التدريس في التعليم الجامعي-طريقة المحاضرة نمودجا-. دفاتر المخبر-جامعة بسكرة., 12(1), 131–146.

38-لافي, س. ع. ا. (2012). أساليب التدريس (1 ط). عالم الكتب.

39-محمد, ج. م. (2007). علم النفس التربوي و تطبيقاته (1 ط). دار الثقافة و النشر-عمان.

40-مريزيق, ه. ي. (2015). الثقافة السيكولوجية المعاصرة. عماد الدين للنشر و الوزيع.

41-منسى, م. ع. ا. (2003). التعلم:المفهوم-النماذج-التطبيقات. مكتبة الانجلوالمصرية.

42-موسى, ف. م. (2010). التوجيه المهني في المؤسسات الصناعية (1 ط). دار زهران للنشر و التوزيع.

43-ميلاد, م. م. (2014). علم نفس نمو الطفل المعرفي. دار الاعصار العلمي للنشر.

44-ناصف, م., & هنا, ع. م. (1983). نظريات التعلم.دراسة مقارنة. عالم المعرفة.

45-نشواتي, ع. ا. (2003). علم النفس التربوي (4 ط). دار الفرقان.

46-Marianne, L. (2022). Les principes de la Gestalt et des proportions dérivées du nombre d'or comme outils créatifs pour la conception d'environnements intérieurs [Memoire en Maîtrise en design]. Université Concordia.

47-Rosenthal, V., & Visetti, Y.-M. (1991). Sens et Temps de la Gestalt. Intellectica france, 28(1), 147–227.

48-Zimmerman, B. (1995). Self Regulation involves more than metacognition:A Social Cognitive Perspective. Educational Psychologist, 30, 212–221.