

جامعة يحي فارس بالمدية
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

التخصص: علوم التربية

المستوى: سنة ثانية ليسانس

مطبـــوعة خاصة بمقيـــاس علـم النفـس التربـــوي

- من إعداد الأستاذة:
د/ زهرة حميدة

السنـــــة الجامعـــــية 2023/2022

الفهرس	الصفحة
- وصف المطبوعة	ج
- مقدمة	ح
- المحاضرة الأولى: بعض المفاهيم ذات الصلة بعلم النفس التربوي	1
- المحاضرة الثانية: مدخل إلى علم النفس التربوي	
- تمهيد	2
- نشأة علم النفس التربوي	3
- تعريف علم النفس التربوي	4
- مجالات علم النفس التربوي	5
- اهتمامات علم النفس التربوي	7
- أهداف علم النفس التربوي	9
- المشكلات التعليمية	10
المحاضرة الثالثة: علاقة علم النفس التربوي بفروع علم النفس الأخرى	12
المحاضرة الرابعة: مناهج البحث في علم النفس التربوي	
- تمهيد	12
- منهج الدراسات الوصفية	19
- منهج الدراسات التجريبية	22
- دراسة الحالة	
المحاضرة الخامسة: الأهداف التربوية- التعليمية- السلوكية	
- تمهيد	24
- تعريف الأهداف	24
- مستويات الأهداف	25
- الفرق بين الأهداف السلوكية والأهداف التعليمية	25
- مصادر الأهداف التربوية	28
- محكات الأهداف السلوكية	30
- أهمية الأهداف التعليمية	30
- مجالات الأهداف	30
المحاضرة السادسة تصنيف الأهداف التربوية	
- تمهيد	32
- تصنيف الأهداف في المجال المعرفي	32
- تصنيف الأهداف في المجال الوجداني	34
- تصنيف الأهداف في المجال نفس- حركي	36
المحاضرة السابعة: النمو الانساني	
- تمهيد	38

- تعريف النمو	38
- أهداف دراسة النمو	39
- الأهمية التربوية لدراسة النمو	40
- مبادئ النمو	44
- طرق دراسة النمو	45
- العوامل المؤثرة في النمو	46
المحاضرة الثامنة النظريات المفسرة للنمو	
- النمو المعرفي	49
- النمو النفسي الاجتماعي	50
- النمو الأخلاقي	53
المحاضرة التاسعة: التعلم	
- تمهيد	55
- تعريف التعلم	55
- أنواع التعلم	57
- شروط التعلم	57
- العمليات المهمة في عملية التعلم	59
- العوامل المؤثرة في عملية التعلم	59
- معايير قياس التعلم	60
- مصادر التعلم	61
- أهمية التعلم لعلم النفس التربوي	62
- الفرق بين التعلم والتعليم	62
المحاضرة العاشرة نظريات التعلم	
- تمهيد	64
- نظرية الاشراط الكلاسيكي لبافلوف	65
- المفاهيم الرئيسية في نظرية الاشراط	65
- قوانين الاشراط	66
- التطبيقات التربوية لنظرية الاشراط الكلاسيكي	67
- المحاضرة الحادية عشر: نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ	
- تمهيد	69
- القوانين الرئيسية	69
- القوانين الثانوية	70
- التطبيقات التربوية للنظرية	70
المحاضرة الثانية عشر: التعلم الاجرائي	
- تمهيد	71

- أنواع السلوك في نظرية الاشراط الاجرائي	71
- جداول التعزيز عند سكينر	72
- التطبيقات التربوية للنظرية	74
المحاضرة الثالثة عشر: نظرية التعلم بالاستبصار	
- تمهيد	75
- العوامل المؤثرة في الاستبصار	75
- المفاهيم الأساسية في نظرية الاستبصار	76
- قوانين التعلم في نظرية الاستبصار	76
- التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت	77
- المحاضرة الرابعة: نظرية التعلم الاجتماعي	
- تمهيد	78
- افتراضات نظرية التعلم الاجتماعي	78
- مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي	78
- العمليات المتضمنة في التعلم بالملاحظة	79
- التطبيقات التربوية لنظرية التعلم بالملاحظة	80
- المحاضرة الخامسة عشر: النظرية البنائية لبياجيه	
- تمهيد	81
- مراحل النمو المعرفي لبياجيه	83
- المفاهيم الرئيسية في النظرية	87
- التطبيقات التربوية للنظرية	87
- المحاضرة السادسة عشر: نظرية التعلم ذي المعنى لأوزبل	
- تمهيد	89
- التعلم عند اوزبل	89
- انماط التعلم في نظرية اوزبل	90
- الفروض التي تقوم عليها النظرية	91
- التطبيقات التربوية للنظرية	92
- المحاضرة السابعة عشر: التعلم المستند إلى الدماغ	
- تمهيد	111
نظرية التعلم المستند إلى الدماغ	111
مفهوم التعلم المستند إلى الدماغ	111
الاسس النظرية لمبادئ التعلم المستند إلى الدماغ	113
أنواع التعلم المستند إلى الدماغ	115
مراحل التعلم المستند إلى الدماغ	116
خصائص التعلم المستند إلى الدماغ	116

المضامين والتطبيقات التربوية لنظرية التعلم المستند إلى الدماغ	118
المحاضرة الثامنة عشر: الدافعية الانسانية	
تمهيد	121
تعريف الدافعية	121
تصنيف الدوافع	122
وظائف الدوافع	123
مصادر الدافعية	123
طبيعة الدافعية وأهميتها في التعلم	124
التطبيقات التربوية للدافعية في التعلم الصفي	125
المحاضرة التاسعة عشر: التفكير	
تمهيد	121
تعريف التفكير	127
التفكير والتعلم	128
خصائص التفكير	128
أنواع التفكير	129
تصنيف مهارات التفكير	129
تعليم التفكير	133
المحاضرة العشرون: الاحساس- الانتباه- الادراك	
تمهيد	134
تعريف الاحساس	134
أنواع الاحساس	135
خصائص الاحساس	137
المحاضرة الاحدى والعشرون: الانتباه (تابع)	
تمهيد	138
تعريف الانتباه	138
أشكال الانتباه	139
أنواع الانتباه	139
خصائص الانتباه	140
العوامل المؤثرة في الانتباه	141
تعريف الادراك	143
الاحساس والادراك	144
خصائص الادراك	145
أبعاد الادراك	146
المحاضرة الثانية والعشرون: التقويم التربوي	

تمهيد	149
مفاهيم في التقييم والتشخيص في التربية وعلم النفس	149
تعريف التقويم	150
أنواع التقويم	150
خصائص التقويم	152
أهداف التقويم	154
أدوت القياس والتقويم	154
- خاتمة	156
- قائمة المراجع	157

- وصف المطبوعة

- اسم المقياس: علم النفس التربوي

تهتم مطبوعة علم النفس التربوي بالتعريف بهذا الفرع التطبيقي من فروع علم النفس وهذا من خلال تسليط الضوء على نشأته، مجالاته وأهدافه وعلاقته بفروع علم النفس الأخرى وكذا أهم مناهج البحث المستخدمة فيه، كما سنعرج لموضوع الأهداف التربوية، التعليمية والسلوكية وتصنيفاتها في المجال المعرفي، الوجداني والمهاري، وسنركز أيضا في هذا المقياس على موضوع التعلم وكيفية حدوثه من خلال مختلف النظريات التي فسرته حتى يتمكن الطالب من فهم أليات التعلم والقوى الكامنة وراء السلوك الأفراد والتي تمكنه من تفسير مختلف الظواهر التربوية.

- مقياس علم النفس التربوي موجه لطلبة السنة الثانية ليسانس علوم التربية إرشاد وتوجيه وهو من بين الوحدات الأساسية ضمن التخصص وايضا وحدة سنوية تدرس خلال سداسين (السداسي الثالث + السداسي الرابع) لذا حاولنا توزيع المحاضرات على محاور تكون شاملة لكل مجالات علم النفس التربوي.

- الرصيد:

- المعامل:

- أهداف المقياس:

- أن يتعرف الطالب على مفهوم ونشأة وكذا مجالات وأهمية وأهداف علم النفس التربوي
- أن يحدد الطالب العلاقة التي تربط علم النفس التربوي بفروع علم النفس الأخرى.
- أن يتعرف الطالب على مناهج البحث في علم النفس التربوي وكيف يمكن تطبيقها.
- أن يتعرف الطالب على الأهداف التربوية، التعليمية، والسلوكية من حيث تعريفها وكذا مصادر صياغتها وأهم التصنيفات لهذه المجالات بما فيها (المجال العقلي- الوجداني- المهاري). وكيفية تطبيقها في المواقف التربوية والصفية.
- التعرف على مفهوم النمو وخصائصه وكذا أهمية دراسة النمو لعلم النفس التربوي وبعض النظريات التي فسرت مختلف جوانب النمو.
- التعرف على مفهوم التعلم خصائصه وشروطه وأهم العوامل المؤثرة فيه والفرق بينه وبين التعليم وأهم محور هو التعرف على مختلف النظريات التي فسرت مفهوم التعلم وكذا تطبيقاتها التربوية.
- التعرف على موضوع الدافعية- الانتباه والادراك- الذكاء- تعلم المفهوم والفروق الفردية باعتبارهم أهم مجالات علم النفس التربوي

- مقدمة:

يعتبر علم النفس التربوي واحدا من فروع علم النفس وهو فرع تطبيقي ووسيط بين علم النفس والتربية كونه يهتم بدراسة السلوك الانساني في المواقف التربوية في مختلف المراحل العمرية من مرحلة الطفولة حتى مرحلة الرشد، فهو يعتبر ذو أهمية نظرية وتطبيقية في المواقف التعلم والتعليم التي تندرج ضمن مجال التربية والتعليم لما يقدمه من معلومات و مفاهيم ومبادئ نفسية استقت من مختلف الفروع بهدف الاستفادة منها وتوظيفها لبناء خبرات تهدف لتنمية شخصية المتعلم من مختلف جوانبها وإعداده ليكون عضوا فعالا وفاعلا في حياته ومجتمعه.

وعليه فقد تعددت اهتمامات ومواضيع علم النفس التربوي لذا نجد القائمين على التربية يولون أهمية بالغة لهذا الفرع نظرا للمعلومات التي يقدمها في مجال التربية والتعليم وطرق التدريس وتوظيفها لضمان تعلم فعال وكذلك لمعرفة وتحديد أهم المشكلات التربوية وطرق مواجهتها وهذا حتى تنجح المدرسة في القيام بدورها في التنشئة الاجتماعية وعليه فعلم النفس التربوي يهتم بتطبيق المفاهيم النفسية في المجال التربوي أي في المواقف التربوية

وعليه يعتبر علم النفس التربوي من بين فروع علم النفس التطبيقية ذات أهمية للمتخصصين في مختلف المجالات ولا سيما المختصين في مجال التربية كونه يسلط الضوء على مختلف المواضيع بما فيها العمليات العقلية العليا والفروق الفردية ، الاتجاهات ، النمو و التعلم هذا الأخير الذي يعتبر من بين المواضيع الهامة ذات العلاقة بمؤسسات التنشئة الاجتماعية بما فيها المدرسة التي تسعى جاهدة لتقديم خدمات لمختلف المتعلمين من مختلف الأعمار والمستويات والأطوار لا كسابهم المعارف والمهارات التي تمكنهم من مواجهة وحل المشكلات والوضعيات التي تواجههم في حياتهم والتوافق مع البيئة بمختلف مثيراتها. وهذا من خلال المعلومات التي يقدمها والمبنية على مفاهيم ومبادئ ونظريات علمية أثرت هذا الفرع.

فالنفس التربوي من بين المقاييس الأساسية الموجهة للطلبة في تخصص علوم التربية إرشاد وتوجيه كونه يهتم بمواضيع ذات أهمية بالتخصص ويقدم أطر نظرية وعلمية التي فسرت مختلف المفاهيم، لذا سنحاول من خلال هذا المقياس تمكين الطالب من الاطلاع على مختلف مجالات هذا الفرع وأهم الأطر العلمية التي ناقشتها بهدف تحكمه بهذه المفاهيم من جهة وقدرته على تفسير وتحليل وإثراء مختلف الوضعيات التربوية والوضعيات التعليمية- التعلمية من جهة ثانية وهذا طبعا من خلال المحاضرات التي ستتمحور حول تعريف علم النفس التربوي- نشأته- مجالاته- شروطه- علاقته بفروع علم النفس الأخرى- مناهج البحث في علم النفس التربوي- الأهداف التربوية وتصنيفها في المجال المعرفي الوجداني والمهاري، النمو وبعض النظريات التي فسرت النمو كما سنركز في هذا المقياس على موضوع التعلم ومختلف النظريات التي فسرت حدوث عملية التعلم كما سنتطرق لموضوع الدافعية، التفكير، و الانتباه الاحساس والادراك لنختم المحاضرات بموضوع التقويم التربوي باعتباره هو الآخر مجال من مجالات علم النفس التربوي.

المحاضرة الأولى
بعض المفاهيم ذات الصلة بعلم النفس التربوي

تمهيد:

يعد علم النفس التربوي من أكثر فروع علم النفس تطورا وانتشار في العالم لما له من أهمية نظرية وتطبيقية في العملية التربوية وفي مجالات التعلم والتعليم. فهو يقدم المعلومات والمبادئ النفسية للمربي والمعلم كي يساعده على تحسين العملية التربوية وفهم سلوك المتعلم وتقديم المعرفة له، وتنمية شخصيته من مختلف الجوانب ليكون متعلما ناجحا وقادرا على الاستفادة من الخبرات التعليمية بأقصى طاقة ممكنة له.

وينظر البعض إلى علم النفس التربوي على أنه الفرع الوسيط بين التربية وعلم لاهتمامه بالجوانب التربوية في الميدان التربوي في الميدان التربوي واعتماده على القوانين والمفاهيم النفسية في مجال علم النفس. **(عدنان يوسف وآخرون، 17:2014)** ونظرا لارتباط علم النفس التربوي بعدة مفاهيم سنحاول أولا عرض لبعض المفاهيم المتداخلة مع هذا الفرع وذات الصلة به قبل الحديث عنه كما سنوضحها الآن:

1- العلم: هناك تعاريف عديدة للعلم ومع ذلك يمكن القول بأنه مجموعة الحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات التي تحاول تفسير الكون وما به من ظواهر (طبيعية وإنسانية وغير ذلك) إضافة إلى ذلك إجراء تقويم مستمر لهذه المعارف في ضوء ما يستجد من اكتشافات أو اختراعات. ومن مميزات العلم القدرة على فهم الظواهر والتنبؤ بها.

2- النفس: اهتم الفلاسفة في بلاد اليونان في القديم بتعريف النفس وتفسيرها وعلى سبيل المثال رأى أرسطو أن النفس عامة هي مبدأ الحياة، وعرفها بأنها كمال أول لجسم طبيعي وألي... وأنها حالة بالجسم وعلة الحياة فيه كما أنها مبدأ الوظائف وقوى تغذي والحس والحركة والفكر والشعور.

واحتلت النفس مكانا متميزا في الفكر الإسلامي وقد عرفها الغزالي بأنها جوهر بسيط وقوى إلهية واعتبر العقل جزءا من النفس وأرفع قوة فيها. وقد تعدد تعريفات النفس في الوقت الحاضر وارتبطت إلى حد كبير بالرؤى النظرية للمهتمين بها فواطسون يراها مرادفة للسلوك الإنساني أما ماير فيقرر أنها مرادفة لكل من السلوك والعمليات العقلية المسؤولة عن إحداث هذا السلوك. ويمكن القول أن النفس عبارة عن كل مركب يتكون من نزعات ورغبات واتجاهات وميول ودوافع وعواطف شتى وبمعنى آخر تتكون من جوانب سلوكية أدائية.

3- التربية: تبين لنا معاجم اللغة العربية أن معنى التربية هو الزيادة والنمو والنشوء والترعرع والإصلاح والسياسة والرعاية. وتطلق كلمة تربية على كل عملية أو مجهود أو نشاط يؤثر في قوى الطفل وتكوينه ....أو هي العملية التي تتسم عن طريقها رعاية الطفل وتنشئته وفق خطط متدرجة تسير حسب ترتيب منظم صاعد ينتقل بالفرد من مرحلة لأخرى بهدف تنميتيه من جميع حوانب شخصيته الجسمية، العقلية، النفسية والاجتماعية. **(حنان عبد الحميد، 2014:14-15)**

4- علم النفس:

يرجع مفهوم علم النفس Psychology إلى الكلمة اليونانية القديمة Psyche ومعناها النفس أو الروح أو العقل، والكلمة Logos وتعني علم، ولذلك فإن مفهوم علم النفس يتكون من مفهومين فرعيين هما العلم والنفس. وبالنسبة لمفهوم العلم فمن الصعب تعريفه تعريفا شاملا، إذ أن له معان متعددة منها أنه نشاط (لغوي اجتماعي) يهدف به الإنسان إلى زيادة قدرته في السيطرة على الطبيعة.أو هو نشاط نحصل من خلاله على قدر كبير من حقائق الطبيعة والسيطرة عليها أو هو الدراسة المنتظمة للظواهر المختلفة.

أما النفس فتشمل السلوك والعمليات العقلية وبناء على ذلك يعرف علم النفس بأنه الدراسة العلمية للسلوك والعمليات العقلية ويتضمن هذا التعريف ثلاث مفاهيم أساسية هي: السلوك والعمليات العقلية والدراسة العلمية. **(معاوية محمود، 19:2015)** وهو العلم الذي يدرس سلوك الكائن الحي وما وراءه من عمليات عقلية دراسة علمية يمكن على أساسها فهم و ضبط السلوك والتنبؤ به والتخطيط له. **(حنان عبد الحميد، 2014:13-14)**

5- السلوك:

يعرف السلوك بأنه كل ما يصدر عن الإنسان من أقوال وأفعال ويمكن ملاحظتها بشكل مباشر كالكتابة والقراءة وقيادة السيارة والعدوان والصراخ والرسم وغيرها.

6- العمليات العقلية العليا:

يقصد بالعمليات العقلية الأفكار (العمليات المعرفية: التفكير، والتذكر، الإدراك، والانتباه.....الخ) والمشاعر والدوافع التي نختبرها بصورة شخصية ذاتية ولا يمكن ملاحظاتها بشكل . **(معاوية محمود، 19:2015)**

المحاضرة الثانية

مدخل إلى علم النفس التربوي

- تمهيد:

لقد بات الاهتمام بالمعرفة النفسية والمبادئ التي تحكم السلوك الإنساني على غاية من الأهمية، نظرا لما يشهده العالم من تغيرات متسارعة في جميع مجالات الحياة وميادينها المختلفة. فالأوضاع المتغيرة اقتصاديا، اجتماعيا وصناعيا إضافة إلى الأحداث الأخرى المتسارعة، أدت إلى زيادة صعوبة الحياة وتعقيدها، وإلى ظهور العديد من المشكلات على كافة الأصعدة الأمر الذي أدى إلى زيادة الاهتمام بتوظيف المعرفة النفسية المشتقة من علم النفس العام في ميادين الحياة المتعددة. وذلك من أجل فهم السلوك الإنساني والعوامل المؤثرة فيه، ومن أجل التأثير في توجيهه الوجهة السليمة لرفع كفاءة الأفراد الإنتاجية وتطوير قدراتهم على مواجهة المشكلات ومساعدتهم بالتالي على التوافق والتكيف النفسي السليم.

وعلم النفس التربوي شأنه شأن فروع علم النفس الأخرى، زاد الاهتمام به خلال العقود الماضية نظرا لاتساع دائرة العملية التربوية وتعدد متغيراتها والعوامل المؤثرة فيها. فقد شكل هذا الحقل حلقة وصل بين المعرفة النفسية النظرية والتطبيق التربوي بهدف تحسين ورفع كفاءة عملية التعلم والتعليم لدى الأفراد. ويعنى هذا الحقل بجوانب متعددة وذات علاقة مباشرة بالعملية التربوية، تشمل كيفية اختيار الخبرات والمحتوى والوسائل وأساليب والطرائق الفعالة لتقديمها بحيث تتلاءم وخصائص المتعلم النمائية كالعقلية والاجتماعية واللغوية والحركية وغيرها. **(عماد عبد الرحيم، 15:2012)**

وعليه فعلم النفس التربوي هو أحد ميادين علم النفس التطبيقية الذي يقوم بتوظيف المفاهيم والمعارف والمعلومات والمهارات داخل المدرسة والمؤسسات التعليمية، لذلك فإن المعارف والمهارات التي يرشحها علم النفس التربوي على درجة من الأهمية في إعداد المعلم وكل من يعمل في مجال التربية والتعليم بشكل عام.وأن المعلم المؤهل تربويا يحتاج إلى دراسة موضوعات علم النفس التربوي لكي يستقي منه مهارات وفنيات العملية التعليمية من أجل تعلم فعال، فهذا

العلم يقدم للمعلم مهارات التعلم والتعليم الصفي ونظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية والدافعية والتفاعل الصفي وكل العمليات العقلية والذكاء والإبداع. **(هناء حسين، 45:2012)**

- نشأة علم النفس التربوي:

يمكن تتبع ظهور علم النفس التربوي في الفترة الواقعة ما بين (1800- 1850) كنتيجة لتطور علم النفس العام ولمساهمات واكتشافات جاءت من ميادين أخرى كعلم الفيسيولوجيا والطب والفلك، وقد لعبت المذاهب الفلسفية القديمة منها والحديثة بما قدمته من معلومات حول طبيعة المعرفة والعقل وعلاقة المعرفة بالروح والعقل دورا بارزا في نشوء هذا الحقل وتطوره إضافة إلى ما قدمته مدارس علم النفس المختلفة كالسلوكية، المعرفية، الإنسانية والتحليلية من مبادئ وقوانين تتعلق بالوظائف النفسية والسلوكية وعملية التعلم.

وكانت البداية أن قامت بعض الجامعات مثل جامعة نيويورك وجامعة أيوا وانديانا في اعطاء مساقات علم النفس التربوي، وكان الهدف الرئيسي منها المساهمة في إعداد المعلمين اعتمادا على أسس علمية منظمة، وقد نظر إلى علم النفس التربوي أنداك بأنه الوسيط بين علم النفس والممارسة التربوية.

ونشطت حركة التأليف في هذا المجال في تلك الفترة، حيث ظهر أول مؤلف في علم النفس التربوي عام (1886) **لهوبكنز Hopkins** وكان بعنوان علم النفس التربوي، وتبعه كتاب علم النفس الأساسي والتربية لبالدون Baldwin عام (1891) ثم ظهر مؤلف آخر بعنوان علم النفس في الغرفة الصفية عام **(1908) لدكستر وجارلك Dexter & Garlick** وجاءت مؤلفات أخرى **لثورندايك** وغيره في هذا المجال.

وفي بداية القرن العشرين ظهرت الدوريات المختصة بنشر الأبحاث في مجال علم النفس التربوي وكان من بين هذه الدوريات مجلة علم النفس التربوي. إذ صدر العدد الأول منها عام (1910) واقترح المحررون أنداك بأن يكون موضوع هذا الحقل دراسة الحياة العقلية التي تعنى عملية التربية، وفي العشرينات والثلاثينات من هذا القرن أخذ علم النفس التربوي يكافح ليصبح حقلا مستقلا عن علم النفس والتربية من خلال إنشاء الأقسام المستقلة في العديد من الجامعات ولا سيما أن المساقات الأولى كانت تدرس في أقسام علم النفس في بعض الجامعات أو في كلية

التربية في جامعات أخرى الأمر الذي ساهم في ضياع وتشتت هوية هذا الحقل. ومع تشكيل الأقسام المستقلة لعلم النفس التربوي في الجامعات المختلفة ازداد الاهتمام بهذا الحقل خلال العقود المتلاحقة اذ ازداد عدد المؤسسات التعليمية التي تعنى بهذا الحقل وتعددت برامجه واهتماماته وخدماته في المجالات التربوية وغير التربوية. **(عماد عبد الرحيم، 2012:21-22)**

أولا- تعريف علم النفس التربوي:

لقد تعددت تعريفات علم النفس التربوي عبر أكثر من قرن تبعا للمدارس والاتجاهات المختلفة التي تناولت تعريف هذا العلم والتي ينتمي إليها علماء أمثال وليم جيمس وثورندايك وواطسون وغيرهم. ولكن مراجعة التعريفات القديمة والمعاصرة تشير إلى وجهتي نظر حول هذه التعريفات:

أ- علم النفس التربوي يعنى بتطبيقات المبادئ والقوانين النفسية وفهم عمليات التعلم والتعليم داخل الغرفة الصفية وضبطها.

ب- علم النفس التربوي علم نظري وتطبيقي يستند إلى عدد من النظريات التي يعمل علماء النفس التربوي وفقها وهو علم يعنى بتطبيقات هذه النظريات، وما تنطوي عليه مبادئ ومفاهيم في مجالات التعلم والتعليم المختلفة.

ويعتقد الكثير من علماء النفس أن وجهة النظر الأولى تمثل تصورا أوليا لعلم النفس التربوي ولا تعطي هذا العلم حقه، لأنه علم قائم بذاته، له جوانبه النظرية والتطبيقية وله تاريخه وأهدافه ومنهجيته وموضوعاته الخاصة به. ويرى غودوين وكلاسمير (1975) Gooduin and Klausmeir أن علم النفس التربوي يشكل منظومة تربوية متكاملة من العلاقات المنظمة والتفاعلات الديناميكية التي تساعد الدارس أو المعلم على التعامل مع عملية التعلم والتعليم بفاعلية عالية. **(عدنان يوسف وآخرون، 2014:18)**

ويحدد تايتل (1994) Tittle ثلاث وجهات نظر حول تعريف علم النفس التربوي، فوجهة النظر الأولى تنظر إليه على أنه علم نفس التربية والدراسة لعلم النفس التربية؛ أي وضع المبادئ والمفاهيم والنظريات التي تحكم سلوك المتعلم في مواقف التعلم والتعليم.

أما وجهة النظر الثانية فتنظر إليه على أنه فرع تطبيقي من فروع علم النفس العام يوظف المبادئ والمفاهيم والنظريات النفسية على الممارسة التربوية داخل غرفة الصف. في حين وجهة النظر الثالثة تنظر إليه على أنه عملية التقويم المنظمة لعملتي التعلم والتعليم.

ويعتبر ويترك (1992) Wittrock علم النفس التربوي ذلك الحقل الذي يجب أن يعنى بالدراسة النفسية للمشكلات التربوية المتعددة والعمل على حلها من خلال توفير المبادئ والمفاهيم والأساليب والنماذج المتعددة.

في ضوء ما سبق يمكن تعريف علم النفس التربوي على أنه ذلك الحقل الذي يعنى بدراسة السلوك الإنساني في مواقف التعلم والتعليم من خلال التزويد بالمبادئ والمفاهيم والمناهج والأساليب النظرية التي تمكن من حدوث عملية التعلم والتعليم لدى الأفراد، وتساهم في التعرف على المشكلات التربوية والعمل على حلها والتخلص منها. **(عماد عبد الرحيم، 24:2012)**

علم النفس التربوي هو ذلك الميدان من ميادين علم النفس الذي يهتم بدراسة السلوك الإنساني في المواقف التربوية وخصوصا في المدرسة، وهو العلم الذي يزودنا بالمعلومات والمفاهيم والمبادئ والطرق التجريبية والنظرية التي تساعد في فهم عملية التعلم والتعليم والتي تزيد من كفاءتها. **(محي الدين وآخرون، 14:2003)**

كما يعرف بأنه العلم الذي يدرس مشكلات العملية التربوية وحلها من خلال مفاهيم ومبادئ علم النفس المختلفة. **(هناء حسين، 45:2012)**

علم النفس التربوي يدرس خصائص النمو والارتقاء والعمليات العقلية ودوافع التعلم، الفروق الفردية، القياس، التقويم، التوافق، والتوجيه ومختلف أوجه السلوك الذي يظهر من خلالها المواقف التعليمية.

علم النفس التربوي يعالج طرق تنمية المعارف والاهتمام المباشر بمشكلات تنشئة الأجيال القادمة. يسعى علم النفس التربوي إلى إيجاد الأسس السليمة من أجل المشاركة والتفاعل بين طبيعة الإنسان والبيئة الاجتماعية على اعتبار أن التربية تنمي إمكانيات الطبيعة الإنسانية بالتهذيب والتوجيه نحو الغاية الإنسانية النبيلة.**(أكرم طاشكندي وآخرون، 14:1990)**

ثانيا- مجالات علم النفس التربوي:

لقد حدد جلوفر ورونج (1987) Glover & Ronning خمسة مجالات لعلم النفس التربوي تتمثل في التعلم والسلوك الاجتماعي والنمو والفروق الفردية والاحصاء، ويرى ويترك (1985) Wittrock أن هذا الحقل يمكن أن يكون فاعلا في ثلاث مجالات رئيسية: وهي البحث التربوي، التدريس والخدمات التربوية الأخرى. في حين يضيف كلاوزماير (1988) Klausmeier مجالين أخرين وهما: الاستشارة مع المدرس حول المواضيع التربوية المختلفة وتطوير الأدوات التربوية كالاختبارات والبرامج التعليمية المحسوبة. **(عماد عبد الرحيم، 26:2012)**

وقد حدد سيفرت وكليفن (1991) Seifert and Klevin أربعة مجالات تطبيقية رئيسية لعلم النفس التربوي كما هو موضح في الجدول التالي:

المجال	الموضوعات
التطور والنمو	- المعرفي - الأخلاقي - الجسدي - اللغوي - الاجتماعي - الانفعالي
التعلم والتعليم	- التخطيط الصفي - إدارة الصف وضبطه - تعليم التفكير. - نظريات التعلم (السلوكية، الاجتماعية، المعرفية والإنسانية)
الدافعية للتعلم	- دور الدافعية في التعلم ووظائفها. - نظريات الدافعية (الإنسانية، الاجتماعية،المعرفية، التحليلية).
التقويم	- الاختبارات النهائية. - الاختبارات اليومية والواجبات. - التغذية الراجعة للطلبة والأسرة

(عدنان يوسف وآخرون، 22:2014)

وعليه تتمثل أهم المجالات التي يشملها علم النفس التربوي في :

1- الدوافع:

والمقصود بالدوافع هو كل حالة جسمية أو نفسية تثير السلوك في ظروف معينة وتعمل على استمراره حتى ينتهي بتحقيق غاية معينة. فالجوع كدافع يدفع بالحيوان أو الإنسان الجائع إلى البحث عن الطعام بكل ناحية ووسيلة ولا يقف حتى يحصل عليه ويشبع جوعه. والشخص الطموح لا يكل ولا يمل من العمل والمثابرة حتى يحقق طموحه .والدوافع حالات لا نلاحظها مباشرة ولكننا نستنتجها من الاتجاه العام للسلوك الصادر عنها والدوافع أنواع منها فطرية

كالجوع والجنس ومنها مكتسبة كدافع التقدير الاجتماعي ودافع العدوان ومنها شعورية نحس بها ومنها لاشعورية أي لا نحس بها ولكن نتصرف بموجبها

2- الاتجاهات:

وهي استعدادات وجدانية مكتسبة تحمل الفرد على أن يتعلق بموضوعات أو أشخاص فيميل إليها ويحبها أو بالعكس ينفر منها ويبتعد عنها. وتتكون الاتجاهات من تكرار اتصال الفرد بالموضوع أو بالشخص أو بالأحياء من قبل الكبار أو العظماء أو عن طريق القدوة الحسنة.

3- التعلم:

شروطه وقوانينه والعوامل المؤشرة فيه والتطبيقات التربوية التي تبنى على ذلك وسنقوم في هذا التعيين بشيء من التوضيح له

4- الفروق الفردية:

ويعني هذا الموضوع بالفروق القائمة بني الأفراد في الجوانب الجسمية والعقلية والانفعالية مع محاولة التعرف على أسبابها وطرق التخفيف من حدة سلبياتها والمعلمون من أحوج الناس إلى الدراية. في هذا الحقل وإلى أخذه بنظر الاعتبار عند العمل مع التلاميذ

5- العمليات العقلية العليا:

كالذكاء والإدراك والانتباه والتذكر والتخيل والتصور وطبيعة كل من هذه العمليات وأثرها في المجال التعليمي والتربوي

6- أهمية العلاقات الإنسانية القائمة في المواقف التعليمية خاصة في المدارس والمعامل والحقول

7- ومن أهم موضوعات علم النفس التربوي هو موضوع التقويم والقياس ويعنى العمليات التربوية التي تهدف إلى معرفة الأنشطة والفعاليات التربوية والتعليمية ومدى نجاحها في تحقيق أهدافها وتدخل في هذا الباب جميع الاختبارات بأنواعها المختلفة. **(صالح حسن، 2011:20-21)**

وعليه يمكن أن نحدد مجموعتين كبيرتين من العوامل تحددان ميدان علم النفس التربوي، وبالتالي تحددان القضايا والمشكلات التي يهتم بها المشتغل في الميدان. المجموعة الأولى من العوامل هي تلك التي تشكل مجال علم النفس التربوي واهتماماته الرئيسية وتشمل:

1- التعلم: طبيعته وأشكاله وشروطه والعوامل المؤثرة فيه ونواتجه المختلفة.

2- نمو المتعلم وعلاقته بتعلمه وتخطيط تعليمه.

3- الشخصية: أبعادها وعواملها وتطورها- بشكل خاص لدى المتعلم.

4- القياس والتقويم بشكل خاص ما تعلق منه بقياس وتقويم نواتج التعلم وعملية التعليم.

5- تصميم وتخطيط وتقييم الدراسات والبحوث لزيادة المعرفة في ميدان علم النفس التربوي.

(محي الدين توق وآخرون، 2003:17-18)

أما المجموعة الثانية من العوامل فهي التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في فاعلية التعلم والتعليم في غرفة الصف. وبالتالي لابد للمشتغل في علم النفس التربوي أن يلم بها وتتمثل هذه العوامل فيما يلي:

1- الإرشاد التربوي وسيكولوجية المدرسة.

2- ديناميات الجماعة وتحليل التفاعل الاجتماعي في غرفة الصف.

3- التربية الخاصة للأطفال المتميزين سواء كانوا متفوقين أو متخلفين.

4- النظام المدرسي وتأثيره في التعلم الصفي.

- **ثالثا- اهتمامات علم النفس التربوي** :من أهم اهتمامات علم النفس التربوي الدراسات المتعلقة

1- النمو الجسمي الانفعالي والمعرفي والاجتماعي والأخلاقي

2-- التعلم ونظرياته تفسيراته وطرق قياسه والعوامل المؤثرة فيه وكيفية اكتساب المعلومات والمعارف والاحتفاظ بها لمدى زمني طويل

3- انتقال أثر التعلم والاستعدادات وطرق التدريس وتنظيم المواقف التعليمية والقدرة على حل المشكلات نتيجة التحسين في التعليم.

4- اكتشاف طرق تنظيم الموارد التعليمية وكيفية توجيه المعلم واستشارته نحو أهداف معينة

5- الذكاء والقدرات العقلية وسمات الشخصية وقياسها

6- التحصيل وأسس التقويم القائم على الاختبارات التحصيلية وشروط الاختبارات النفسية والتربوية

7- التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين في علاقاتهم بأنفسهم وعلاقاتهم بالمتعلمين والمعلمين.

8 - الصحة النفسية للفرد والتكيف الاجتماعي والمدرسي. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 76:2014-77)**

رابعا- مكونات علم النفس التربوي:

1- تحديد نوع التعلم الذي يلاءم مستوى نمو المتعلم.

2- تنظيم مادة التعلم لضمان أفضل تعلم ممكن.

3- إثارة اهتمام المتعلم بمادة التعلم.

4- توفير الدافعية لضمان استمرار انتباه المتعلم لموقف التعلم.

5- عرض مادة التعلم بطريقة تلاءم مستوى التطور المعرفي للمتعلم.

6- تحديد التدريبات والتمارين الملائمة للمتعلم ولمادة التعلم.

7- تنمية القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات في موقف التعلم الصفي.

8- الكشف عن محاسن ومساوئ الاتصال الفعالة بين المعلم والمتعلم.

9- تحديد طرق الاتصال الفعالة بين المعلم والمتعلم.

10- تحديد طرق الحفاظ على الانضباط الصفي لضمان أفضل تعلم ممكن.

11- تحديد طرق قياس التعلم وتأثيرها في نواتج التعلم. **(محي الدين توق وآخرون، 16:2003-17)**

خامسا- أهمية علم النفس التربوي في العملية التربوية:

يمكن تحديد دور علم النفس التربوي وأهميته في العملية التربوية من خلال

1- تحسين العملية التعليمية بصورة عامة، إذ يتم ذلك من خلال السيطرة على العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر علها، كتوفير الكفايات اللازمة أو البرامج أو الأنشطة الملائمة التي تتطلبها العملية التعليمية والتي تحتل دورا مهما في تحسينها

2- مساعدة المعلمين في مواجهة المشكلات التي تواجههم في المدرسة والعمل على حلها، إذ يتعرض المعلمين أثناء القيام بعملهم إلى بعض المشكلات، منها ما يخص التلاميذ، ومنها ما يخص المنهج، ولذلك فإن مواجهة مثل هذه المشكلات تتطلب من المعلمين قدرا من المعلومات في طرق ووسائل حل هذه المشكلات. لذا فإن لعلم النفس التربوي دورا في تزويد المعلم بالمهارات اللازمة التي تساعد في تذليل الصعوبات التي تواجهه

3- مساعدة الآباء والأمهات والأخصائيين النفسين والاجتماعيين في حل المشكلات التربوية والنفسية التي يتعرض لها بعض التلاميذ، كالتأخر الدراسي والغياب والعدوان، وهذا يتطلب قدرا من المعلومات وأساليب للتعامل مع هذه المشكلات، وكذلك قدرا من التعاون بين الأسرة والمدرسة لكي لا يقع التلميذ تحت وطأة هذه المشكلات، وبالتالي يؤدي إلى فشله، ومن ثم انحرافه عن الطريق الصحيح

4- مساعدة التلاميذ في تحصيل المعرفة بشكل أفضل، وذلك بما يقدمه للتلاميذ من معلومات وحقائق لغرض تصحيح جوانب النقص لديهم، وبخاصة التي تتعلق بالدراسة والمدرسة كالمعرفة بالطرق المناسبة للمذاكرة الصحيحة للحصول على مستوى عال من التحصيل الدراسي. **(هناء حسين، 2012:46- 47)**

سادسا- أهداف علم النفس التربوي:

يهدف علم النفس التربوي كغيره من العلوم الإنسانية إلى تحقيق أهداف الفهم والتنبؤ والضبط للظواهر التربوية من خلال مواقف التعلم والتعليم .وفيما يلي تفصيل لكل هدف على حدة.

1- الفهم:

ويتمثل في القدرة على تفسير العلاقات القائمة بين المتغيرات والظواهر التربوية بطريقة منطقية وعلمية، والفهم هو عكس الغموض لذلك يعمل المختص على تحقيق الفهم العلمي المستند إلى مناهج البحث العلمي للظواهر التربوية حتى تعمل على تعميق الفهم والتفسير العلمي الدقيق وإزالة الغموض من ذهن المعلم والتربوي من مثل هذه الظواهر. وتعد الاجابة على الأسئلة التي تحقق الفهم مثل لماذا تتباين مستويات الطلبة في اختبار الرياضيات؟ أو كيف نعمل على

زيادة دافعية الطلبة داخل غرفة الصف؟ أو لماذا تعمل الأساليب التسلطية في التنشئة الاجتماعية على تنمية السلوكيات العدوانية عند الأطفال؟ كيف يساهم التعزيز الايجابي المتقطع من قبل المعلم على زيادة الانتباه والاقبال على التعلم؟

2- التنبؤ:

ويتعلق بقدرة المعلم على الاستفادة من الفهم والتفسيرات العلمية في التنبؤ بشكل الظواهر التربوية في المستقبل من خلال طرح العديد من الأسئلة التنبؤية المستقبلية والتي تبدأ بكلمة ماذا أو متى .والتنبؤ الجيد يعتمد على الفهم الجيد لأن الفهم غير الدقيق سوف يؤدي إلى تنبؤ غير دقيق، وقد يطرح الباحث أو المعلم العديد من أسئلة التنبؤ مثل: ماذا يحدث لو تم تعليم الطلبة على أنماط التفكير المتقدمة؟ أو متى يصل الطلبة إلى درجات عالية من القدرة القرائية؟ ماذا يحدث لو تم زيادة الحصة الصفية؟

3- **الضبط والتحكم:**

ويتعلق بمحاولة المعلم التحكم في عامل أو ظاهرة ما لمعرفة أثرها على عامل أو ظاهرة أخرى. والضبط يجب أن يستند على فهم دقيق وتنبؤات دقيقة حتى يكون ذا فعالية عالية في التأثير على الظواهر التربوية. وتعد محاولات المعلم لتحسين مخرجات التعليم كالتحصيل أو مستويات التفكير أو الذاكرة أو الدافعية نماذج على الضبط والتحكم بعملية التعلم. تعد الكثير من النشاطات اللامنهجية التي تمارس في المدارس كالمهرجانات والاحتفالات والمعارض وتحرير الصحف والإذاعة المدرسية وبرامج التقوية والقراءة وغيرها نماذج فعلية على ممارسة الضبط والتحكم من المعلم أو المدرسة والتي عادة ما تهدف إلى تنمية شخصية المتعلم وقدراته وتحصيله أو لمعالجة مشاكل خاصة كبرامج القراءة والكتابة. **(عدنان يوسف وآخرون، 2014:23-24)**

سابعا- المشكلات التعليمية :

يقوم علم النفس التربوي بتزويد المعلمين بالمعارف والأسس والمبادئ التي تساعدهم على أداء مهامهم التعليمية بشكل أفضل، وتمكنهم من مواجهة المشكلات التعليمية والإعاقات والصعوبات الخاصة بالتعليم .وفي العادة، يواجه المعلم عددا من المشكلات والصعوبات التي تؤثر في أدائه المهني على نحو معين، بيد أن اهتمام علماء النفس التربويين، يتجه في معظم الأحيان نحو

المشكلات التي ترتبط بطبيعة العملية التعليمية، وما يتصل منها بالتعلم، وتنحصر هذه المشكلات في :

1- المشكلات المتعلقة بالأهداف:

حيث يبدأ المعلم نشاطه التعليمي بالوقوف على الأهداف، التي يتوقع من المتعلمين إنجازها، لذلك تعد المشكلات المتعلقة بالأهداف من حيث اختيارها وصياغتها وطرق تزويد المتعلمين بها من أولى المشكلات التعليمية

2- المشكلات المتعلقة بخصائص المتعلمين:

هناك الفروق والتباين بين المتعلمين، من حيث السمات الجسمية والانفعالية والعقلية والاجتماعية، وعلى المعلم مواجهة التباين والفروق بين المتعلمين؛ لنتعرف إلى قدراتهم في تباينها ومستوى نموهم، ونقاط الضعف والقوة في شخصياتهم ولتحديد مدى استعدادهم وقدراتهم على إنجاز الأهداف التعليمية، التي تتحدد قبل بدء العملية التعليمية .

3- المشكلات المتعلقة بالتعلم:

يحتاج المعلم عند قيامه بوظائفه التعليمية، إلى معرفة المبادئ الخاصة باكتساب المعلومات لدى المتعلمين لتحديد الكيفية التي يؤثر فيهم من خلالها.حيث أن أنواع السلوك التي يمارسها المتعلمون كثيرة ومتنوعة، وتحكمها مبادئ تعليمية مختلفة، فإن المعلم يواجه مشكلة اختيار مبادئ التعلم التي تتفق مع طبيعة المواقف التعليمية، إضافة إلى تحديد شروط النشاط التعليمي الذي يقوم به

4- المشكلات المتعلقة بالتعليم (التدريس):

يلجأ المعلمون عادة إلى استخدام طريقة أو أكثر من طرق التدريس، حيث تختلف هذه الطرق باختلاف المواد المدرسية والمتعلمين والشروط الأخرى. ويعد اتخاذ القرار فيما يتعلق باختيار الطرق و الوسائل الأكثر فاعلية من المشكلات التي تواجه العملية التعليمية

5- المشكلات المتعلقة بالتقويم:

النشاط التعليمي الذي يقوم به المعلم في نهاية العملية التعليمية هو التقويم، والتقويم يمكن المعلم من التعرف إلى مدى التقدم في مجال تحقيق الأهداف التعليمية، حيُث يواجه المعلم

في هذه المرحلة من مهنته التعليمية مشكلة اختيار أو تطوير الإجراءات التي تساعده على معرفة هذا التقدم والوقوف على مدى تقدم عملية التعليم، ومدى تعلم المتعلمين. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 2014:76-77)**

المحاضرة الثالثة
علاقة علم النفس التربوي بفروع علم النفس الأخرى

تمهيد:

كان للتقدم الهائل الذي شهده العالم في جميع مجالات الحياة خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر والقرن العشرين أثر بالغ في تطور المعرفة السيكولوجية وتراكمها وزيادة استخدامها في مواجهة التحديات والصعوبات والمشكلات التي نتجت عن هذا التقدم. حيث دخلت استخدامات علم النفس في جميع مجالات الحياة كالمجالات التربوية، العسكرية، التنظيمية، والصناعية، السياسية والتجارية وغير ذلك من المجالات الأخرى. وكنتيجة لتراكم المعرفة النفسية وزيادة الاهتمام بجوانبها التطبيقية ظهرت فروع متعددة من علم النفس التي وظفت مبادئ ومفاهيم ونظريات علم النفس ومناهجه لفهم السلوك والتنبؤ به وضبطه، من أجل رفع كفاءة الأفراد ومساعدتهم على التكيف السليم. ويعد علم النفس التربوي أحد فروع علم النفس العام المساهمة في خدمة العملية التربوية ويشترك هذا الفرع مع بقية الفروع الأخرى بالأمور التالية:

- **أولا:** تعنى جميع فروع علم النفس بشكل رئيسي بدراسة السلوك الإنساني في محاولة لوضع البرامج المناسبة لفهم هذا السلوك والتأثير فيه وضبطه وتوجيهه من أجل رفع كفاءة الأفراد في المجالات المختلفة، وتختلف هذه الفروع فيما بينها من حيث طبيعة الاهتمام بالسلوك الإنساني، إذ نجد أن محور اهتمام علم النفس التربوي ينصب على التأثير على السلوك الإنساني في مواقف التعلم والتعليم الصفية.

ثانيا: تستخدم جميع فروع علم النفس الطريقة العلمية في دراسة وفهم السلوك الإنساني لتوليد المعرفة النظرية حول هذا السلوك وتوظيف هذه المعرفة بشكل يساهم بالتحكم فيه وتوجيهه. **(عماد عبد الرحيم، 27:2012)**و فيما يلي نعرض أهم هذه الفروع:

1- علم النفس النمو (الارتقائي):

يدرس مراحل النمو المختلفة التي يجتازها الفرد في حياته والخصائص السيكولوجية لكل مرحلة، والمبادئ العامة التي تصف مسيرة هذا النمو والارتقاء ومن فروع علم النفس الارتقائي: علم نفس مرحلة

الرضاعة، سيكولوجية الطفل، سيكولوجية مرحلة الرشد، سيكولوجية الشيخوخة. **(سماء تركي وحيدر كريم، 27:2016)**

فعلم النفس النمو يهتم بدراسة وتصنيف التغيرات الجسمية والسلوكية التي تصاحب نمو الأطفال من بداية حياتهم حتى سن الشيخوخة وخاصة دراسة نمو الأطفال والمراهقين وهم الفئة المستهدفة في العملية التربوية والتعليمية فقد قدم أصحاب الاتجاه المعرفي في الكثير من البحوث التي تسهم في النمو المعرفي لدى الأطفال، كما أفاد في التعرف على الاتجاهات المبكرة والظروف البيئية التي تؤثر في تنمية القدرات العقلية والسمات الشخصية. **(سليمان عبد الواحد، 21:2013)**

2- علم النفس الفارق:

يدرس هذا الفرع الفروق ما بين الأفراد أو الجماعات أو السلالات من فوارق في الذكاء أو الخلق أو الشخصية أو الاستعدادات والمواهب الخاصة، كما يدرس أسباب هذه الفوارق ونتائجها مستندا إلى الحقائق التي يكشف عنها علم النفس العام، فإذا كان علم النفس العام يبين لنا كيفية تشابه الأفراد، فعلم النفس الفارق يبين لنا كيف يختلفون، وإلى أي حد يختلفون. **(سماء تركي وحيدر كريم، 27:2016)**

3- علم نفس الشخصية:

يهتم بدراسة السمات الثابتة نسبيا لدى الفرد والتي تميزه عن الأشخاص الآخرين، وكيفية تفاعل هذه السمات مع العوامل الموقفية في تأثيرها على سلوك الإنسان ومن الأمثلة على هذه السمات الانطوائية والانبساطية والقلق وغيرها، كما يدرس علم نفس الشخصية طبيعة الشخصية ونظرياتها وطرق قياسها ومكوناتها والعوامل المؤثرة فيها. **(معاوية محمود، 39:2015)**

4- علم النفس الفسيولوجي:

ينتمي العاملون في هذا المجال إلى المنحى البيولوجي العصبي، إذ يهدفون من دراستهم إلى ربط السلوك بالعمليات البيولوجية؛ أي البحث عن الأسس البيولوجية للسلوك الإنساني من خلال فهم ما يجري داخل الجسم كآلية عمل الدماغ، والغدد وكيفية تأثيرها في تعلم الفرد وانفعالاته وذاكرته، وما قد يتعرض له من اضطرابات نفسية. . **(معاوية محمود، 39:2015)**

5- علم النفس المعرفي:

يركز على دراسة العمليات العقلية العليا كالتفكير واللغة، حل المشكلات واصدرا الأحكام واتخاذ القرارات. **(معاوية محمود، 39:2015)** فعلم النفس المعرفي هو علم دراسة العمليات المعرفية التي تتضمن استقبال المعلومات وتحليلها وتنظيمها، وكذا الاهتمام بالمعرفة والمعلومات وكيفية استقبالها وتحليلها وتخزينها ضمن نظام متكامل يستند إلى مفاهيم الذاكرة والبنية المعرفية المتطورة للإنسان وقدرات الإنسان المعرفية المختلفة كالذكاء والقدرة على حل المشكلات. **(عدنان يوسف، 25:2012)**

6- علم النفس العلاجي:

يختص هذا العلم بتقديم الخدمات الارشادية والعلاجية للفرد بهدف مساعدته على تحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي والصحة النفسية. وتتفق هذه الأهداف مع أهداف التربية لذلك نجد أن الصحة النفسية للفرد والتوافق الاجتماعي والمدرسي من المواضيع الهامة في العديد من مؤلفات علم النفس التربوي. ويأخذ الارشاد التربوي على عاتقه تحقيق هذه الأهداف على أرض الواقع. بمعنى آخر أن بحوث علم النفس العلاجي تساهم في حل العديد من المشكلات التربوية مثل مشكلات المتفوقين والمتأخرين دراسيا وسوء التوافق التربوي بين المدرس والطلاب ومشكلات عادات الدراسة والحفظ وكثرة النسيان وغيرها. **(حنان عبد الحميد، 16:2014)**

7- علم النفس الاجتماعي:

يدرس سلوك الفرد والجماعات وهم تحت تأثير المواقف الاجتماعية المختلفة، وبعبارة أخرى يدرس الصور المختلفة للتفاعل الاجتماعي؛ أي التأثير المتبادل بين الأفراد بعضهم البعض، وبين الجماعات بعضها ببعض وبين الأفراد والجماعات، وبين الآباء والأبناء، وبين المدرسين والتلاميذ، وبين العمال وصاحب العمل... **(سماء تركي وحيدر كريم، 27:2016)** فعلم النفس الاجتماعي يهتم بدراسة سلوك الإنسان في الأنظمة الاجتماعية المختلفة؛ أي يدرس سلوك الإنسان وهو يتفاعل مع الآخرين سواء أكانوا أفراد أم جماعات. فهو يدرس الكيفية التي تتأثر بها سلوكياتنا وانفعالاتنا وأفكارنا بوجود الآخرين الفعلي أو المتخيل أو الضمني. **(معاوية محمود، 38:2015)**

8- علم النفس التجريبي:

يهتم هذا العلم بالمشكلات المرتبطة بالظواهر النفسية البسيطة ويتجنب المشكلات التطبيقية المعقدة، وقد تركزت هذه الاهتمامات على السلوك الحيواني ودراسته داخل المعامل والمختبرات بهدف الوصول إلى قوانين العلم الأساسية. ورغم ذلك فقد جذبت هذه التجارب ونتائجها انتباه المهتمين بالتربية وخاصة ما قدمته نتائجها من أفكار وحلول لمشكلات التعلم المدرسي كالتعزيز والتعليم المبرمج يضاف إلى ذلك أن علم النفس التجريبي قد أسهم اسهاما كبيرا في تنمية الاتجاهات العلمية والتجريبية لدى المهتمين بالتربية. **(حنان عبد الحميد، 16:2014)**

8- القياس النفسي والإحصاء:

لقد كان للقياس النفسي إسهام في تطوير علم النفس التعليمي والقياس النفسي ساعد في التحديد الكمي للأشياء وهي أحد مطالب العلم الأساسية فمن المستحيل البرهنة على حدوث نتائج معينة دون توافر درجة ما من القياس، ولذلك أظهرت البرامج المختلفة التي تركز على ما يمكن قياسه في التحصيل الدراسي مثل اكتساب المهارات وحفظ المعلومات. **(سليمان عبد الواحد، 22:2013)** و أفاد هذا العلم علم النفس التربوي كثيرا فقد ساعدت المقاييس المختلفة (مثل مقاييس الذكاء والقدرات العقلية وسمات الشخصية والتفكير الابتكاري وغيرها) في نمو علم النفس التربوي حين وظفت هذه المقاييس في معالجة الفروق الفردية وعمل برامج للمتفوقين والمتخلفين وبطيئي التعلم وفي حل مشكلات التلاميذ وتهيئة الظروف المناسبة لنموهم. **(حنان عبد الحميد، 17:2014)**

المحاضرة الرابعة
- مناهج البحث في علم النفس التربوي

- تمهيد:

علم النفس التربوي يستخدم الطريقة العلمية في دراسة الظواهر السلوكية والنفسية المتعلقة بعملتي التعلم والتعليم الصفي بهدف توليد المعرفة النظرية حولها، وتوظيف هذه المعرفة عمليا في مواقف التعليم من أجل رفع وتحسين كفاءتها. وتختلف الظواهر السلوكية المرتبطة بعملية التعلم والتعليم في طبيعتها ومتغيراتها الأمر الذي يستلزم استخدام مناهج مختلفة في دراسة هذه الظواهر. كما أن مناهج البحث العلمي المتبعة في علم النفس التربوي تختلف باختلاف أهداف البحث العلمي. **(عماد عبد الرحيم، 34:2012)** والباحث في علم النفس التربوي يجب أن يحدد المنهج المناسب لمتغيرات الدراسة المقترحة من بين عدد كبير من مناهج البحث المختلفة وفق شروط محددة، وهناك تصنيفات عديدة للبحوث التربوية منها ما يصنفها إلى بحوث كمية وأخرى نوعية، أو بحوث أساسية وأخرى تطبيقية، أو بحوث استرجاعية غير سببية وأخرى تجريبية سببية ويمكن تصنيف مناهج البحث التربوي إلى ثلاثة أنواع تبعا للزمن الذي تحدث فيه الدراسة كما هو موضح في الجدول التالي: **(عدنان يوسف وآخرون، 27:2014)**

جدول رقم 01: تصنيف مناهج البحث العلمي وفق المعيار الزمني

اسم المنهج	الزمن	الخصائص
التاريخي	الماضي حدثت الظاهرة وانتهت في الماضي	يدرس خصائص وطبيعة الظواهر التربوية الماضية
الوصفي	الحاضر (بدأت في الماضي ولازالت قائمة)	وصف الظواهر التربوية الغامضة تمهيدا لتفسيرها.
التجريبي	المستقبل (الظواهر التي يحدثها الباحث)	معرفة العلاقات السببية بين المتغيرات بشكل مضبوط

(عدنان يوسف وآخرون، 27:2014) ويعد المنهج التاريخي أقل استخداما في علم النفس التربوي من المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وفيما يلي نعرض مناهج البحث المختلفة التي يستخدمها علم النفس التربوي في دراسة الظواهر النفسية والسلوكية المختلفة.

- أولا: منهج الدراسات الوصفية: (المنهج الوصفي)

يقوم هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما تحدث في الواقع دون آية محاولة من قبل الباحث في التأثير في أسباب وعوامل هذه الظاهرة. وقد يتم دراسة الظاهرة أثناء حدوثها في بعض الحالات أو بعد حدوثها في حالات أخرى ويسعى الباحث في مثل هذا النوع من الدراسات إلى تقديم وصف كمي أو كيفي عن الظاهرة المدروسة الذي من شأنه أن يسهم في اتخاذ القرارات المناسبة حيالها. ويساهم منهج الدراسات الوصفية في تحقيق الفوائد التالية:

1- تقديم وصف كمي أو كيفي حول الظاهرة المدروسة.

2- يساعد متخذي القرارات في اقتراح الحلول أو تقديم التوصيات أو إعطاء تفسيرات للظاهرة المدروسة في ضوء النتائج التي يتم التوصل إليها.

3- توليد البحث التجريبي من خلال إخضاع هذه الحلول والتفسيرات للتجريب للتأكد من صدقها.

يستخدم الباحث في هذا المنهج عدة أدوات لجمع البيانات والمعلومات حول الظاهرة المدروسة ومن هذه الأدوات الملاحظة، المقابلة، والأدوات المسحية كالاستبيانات واستفتاءات الرأي، والسجلات والوثائق، والمذكرات والمقاييس والاختبارات المختلفة. **(عماد عبد الرحيم، 35:2012)**

1- الدراسات المسحية:

يواجه علم النفس التربوي الكثير من الظواهر التي تستدعي الباحثين إلى البحث عن طبيعتها من خلال المنهج الوصفي المسحي، والدراسات المسحية تهدف إلى التعريف بهذه الظواهر من حيث شدتها أو حجمها أو زمنها أو تكرارها وتقديم المعلومات العلمية التي تزيل الغموض حول هذه الظواهر وتساعد المختص على تشخيصها والعمل على وضع الخطط العلمية التي تساعد على حلها. وتعد جميع الدراسات التي تعالج المشكلات التربوية أو الاتجاهات أو الكفايات أو القدرات نماذج على الدراسات المسحية مثال:

- المشكلات الاجتماعية التي يعاني منها طلبة السنة الأولى أساسي.
- مستويات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة.
- أسباب التسرب المدرسي في المرحلة الثانوية. **(عدنان يوسف وآخرون، 29:2014)**

2- الدراسات الارتباطية:

يقوم هذا المنهج على دراسة العلاقة بين ظاهرتين، أو بين متغيرين بدلالة إحصائية ويشير المتغير إلى الخاصية التي تتواجد بنسب مختلفة عند أفراد المجتمع الواحد كالدافعية، التحصيل، الذكاء، الطول...ويتم دراسة هذه العلاقة من خلال حساب معامل الارتباط الذي يمثل قيمة إحصائية تتراوح بين (صفر - + 1) وقد تكون الإشارة (+) موجبة أو (-) سالبة وقد يأخذ معامل الارتباط أية قيمة ضمن هذا المدى

تشير الإشارة السالبة أو الموجبة إلى اتجاه العلاقة القائمة بين المتغيرين وليس قوة العلاقة، فالإشارة السالبة تدل على وجود علاقة عكسية بين المتغيرين، وهذا يعني أنه كلما زادت قيمة المتغير الأول فإن قيمة المتغير الثاني تنقص تبعا لذلك كالعلاقة بين القلق والتحصيل. حيث كلما ارتفع مستوى القلق لدى المتعلم انخفض مستوى تحصيله في الامتحان. كما تشير الإشارة الموجبة إلى وجود علاقة طردية بين المتغيرين بحيث إذا ازداد المتغير الأول فإن المتغير الثاني يميل إلى الزيادة تبعا لذلك. ومن أمثلة على هذا النوع العلاقة بين الذكاء والتحصيل، والدافعية والتحصيل إذ أن زيادة نسبة الذكاء لدى الفرد تزيد من احتمالية ارتفاع مستوى تحصيله وكذلك ارتفاع مستوى الدافعية لدى الفرد يزيد من مستوى تحصيله.

يشير معامل الارتباط الذي قيمته (-1) أو (+1) إلى وجود علاقة تامة بين المتغيرين ولا يعني معامل الارتباط الذي قيمته الذي قيمته (-1) أضعف من معامل الارتباط الذي قيمته (+1) فكلامها من نفس القوة، ولكنهما يختلفان في اتجاه العلاقة. كما ويشير معامل الارتباط الذي قيمته تساوي صفرا أو قريبة من الصفر إلى انعدام العلاقة بين المتغيرين. حيث أن هذين المتغيرين لا يتأثران ببعضهما البعض. ومن الأمثلة على هذا النوع من العلاقات العلاقة بين وزن الجسم والذكاء، فوزن الجسم لا يؤثر سلبا أو إيجابا في ذكاء الأفراد ويسهم معامل الارتباط في تحقيق الفوائد التالية:

1- تحديد وجود أو عدم وجود علاقة بين المتغيرات.

2- بيان قوة العلاقة بين المتغيرات (قوية، متوسطة، ضعيفة).

3- بيان اتجاه العلاقة بين المتغيرات (طردية، عكسية).

4- بيان نوع العلاقة بين المتغيرات (خطية، انحنائية). **(عماد عبد الرحيم، 2012:35- 36)**

3- الدراسات التطورية: (النمائية)

تسعى الدراسات الوصفية التطورية إلى تتبع الظواهر النمائية والسلوكية في مجال علم النفس التربوي كالتغيرات التي تحدث على سلوك المتعلم خلال مراحل دراسته المختلفة من مرحلة ما قبل المدرسة حتى التعليم الجامعي والدراسة التطورية تأخذ شكلين هما:

1- الدراسات الطولية: (التتبعية)

وفيها يتتبع الباحث الظاهرة النمائية خلال فترة زمنية محددة قد تبلغ بضعة أشهر حسب طبيعة الظاهرة المدروسة حيث يقوم بتكرار جميع البيانات لفترات عديدة خلال هذه المدة، ومن صعوبات هذا الشكل من الدراسات الطولية أنه يحتاج إلى زمن طويل وجهد كبير كما أنه غالبا ما يفقد الباحث عددا كبير من أفراد العينة لعوامل عديدة عبر الزمن. ومن أمثلة على الدراسات الطولية دراسة تيرمان Terman وهي نموذج على الدراسات الطولية حيث تتبع فيها سلوك الموهوبين لفترة خمس وثلاثين سنة.

2- الدراسات المستعرضة أو العرضية:

ويتتبع الباحث الظاهرة من خلال تمثيل عناصرها وأبعادها بعدد كبير من شرائح المجتمع ولكنه يجمع هذه البيانات في وقت واحد ثم يلجأ إلى مقارنة البيانات بين شرائح المجتمع المختلفة.

ولمقارنة الفروق بين هذين النوعين من الدراسات التطورية نفترض أن أحد الباحثين يحاول تتبع المنظومة القيمية لطلبة الجامعة، فقد يلجأ إلى أسلوب الدراسات الطولية من خلال تحديد عينته من طلبة السنة الأولى ويطبق عليها مقياس منظومة القيم ثم يتتبع نفس العينة للسنة الثانية والثالثة حتى الرابعة. أما عندما يختار الدراسات المستعرضة فإنه يحدد عينة من السنوات الدراسية الأربعة ثم يطبق عليها مقياس منظومة القيم في نفس الوقت ويقوم بإحداث نفس النوع من المقارنات كما في الدراسة الطولية ويتفق الباحثون على أن المنهج الطولي أكثر كلفة وجهدا إلا أنه أكثر دقة وموضوعية من المنهج المستعرض كما هو موضح في الجدول التالي:

الطولية	العرضية
وقت أطول	وقت أقصر

جهد أكبر	جهد أقل
دقة أعلى	دقة أقل
إهدار في العينة	لا إهدار في العينة

ومن الأمثلة التي تصلح لمنهج الدراسات الوصفية التطورية تتبع ظواهر نمائية مثل تعلم الكلمات الأولى للأطفال، وتتطور أسلوب اللعب وتتبع تغير أسلوب تفكير الأطفال وأساليبهم في حل المشكلات. **(عدنان يوسف وآخرون، 2014:29-30).**

- ثانيا: منهج الدراسات التجريبية:

يستند هذا المنهج إلى إخضاع الظاهرة موضع الاهتمام إلى مبدأ التجريب للتأكد من أسبابها والعوامل المؤثرة فيها. وتسمى الظاهرة موضع الدراسة بالمتغير التابع. إذ أن قيمة هذا المتغير تتأثر بما يجريه الباحث من تغيرات في المتغير المستقل العامل الذي يختاره الباحث بحيث يتحكم في قيمته ومستوياته لتحديد أثره في المتغير التابع أو الظاهرة موضع البحث. **(عماد عبد الرحيم، 2012:37- 38)**

ويعد المنهج التجريبي من أكثر مناهج البحث دقة وموضوعية لأنه منهج يعتمد على دقة الضبط والتحكم بمتغيرات الدراسة، ولكون المنهج الوحيد الذي يختبر ويفسر العلاقات السببية بين المتغيرات، والتجريب يعني أن يقوم الباحث بتحديد مشكلة بحثية ويجهز أدواته ومستلزمات تجربته ثم يسعى إلى بناء التجربة من أجل اختبار أثر أحد هذه المتغيرات على الأخرى. والتجربة الناجحة يجب أن تحتوي على:

1- المتغيرات: التجربة تتكون من المتغيرات التالية:

أ- المتغيرات المستقلة (الحرة): وهي المتغيرات التي يتحكم بها الباحث من خلال الضبط والتحكم ليرى أثرها على المتغيرات الأخرى (التابعة).

ب- المتغيرات التابعة (المقيدة): وهي المتغيرات التي يتوقع أن تتأثر بالتغيرات الحاصلة على العوامل المستقلة لذا يعمل الباحث على ملاحظتها وقياسها فقط ولكن لا يتحكم بها.

ج- المتغيرات الدخيلة (الخارجية): وهي المتغيرات المرتبطة ببيئة التجربة أو أفراد الدراسة والتي يتوقع الباحث أن تؤثر على نتائج الدراسة فيعمل على ضبطها والحد من أثرها.

2- المجموعات: يجب على الباحث أن يوفر مجموعتين على الأقل لإجراء أية تجربة إحداهما تشكل المجموعة التجريبية والأخرى تشكل المجموعة الضابطة، والمجموعة التجريبية هي المجموعة التي تخضع للمعالجة أي أنها تخضع لتأثير العامل المستقل. أما المجموعة الضابطة فهي مجموعة مماثلة للمجموعة التجريبية في جميع الخصائص ما عدا عدم خضوعها للعامل المستقل وغالبا ما تترك على وضعها الطبيعي دون أية معالجة. والباحث الجيد في علم النفس التربوي يجب أن يحدد الظواهر التي يمكن دراستها تجريبيا ولتحقيق ذلك يجب أن تتوفر أربعة شروط حتى تصبح الظاهرة التربوية قابلة للدراسة التجريبية وهذه الشروط هي:

1- قدرة الباحث على التحكم بالعامل أو العوامل المستقلة.

2- قدرة الباحث على قياس العامل أو العوامل التابعة بطرق إجرائية محددة.

3- قدرة الباحث على ضبط العوامل الدخيلة (الخارجية) لاستبعاد أثرها على النتائج.

4- قدرة الباحث على الاختيار العشوائي لعينة الدراسة أو/ والتعيين العشوائي لعينة الدراسة على مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة. **(عدنان يوسف وآخرون، 2014:31-32)**

وقد يعمد الباحث في المنهج التجريبي إلى دراسة أثر متغير مستقل واحد أو أكثر في متغير تابع في نفس الوقت ضمن شروط وظروف تمتاز بالضبط الشديد لمتغيرات أخرى قد يؤثر وجودها في النتائج. وذلك من أجل تحديد الأثر الفعلي للمتغير أو المتغيرات المستقلة في المتغير التابع. وتسمى مثل هذه المتغيرات التي يحاول الباحث ضبطها وإزالة أثرها بالمتغيرات الدخيلة.

يوجد العديد من التصاميم التجريبية التي ربما يستخدمها الباحثون في دراسة الظواهر السلوكية وتختلف باختلاف أهداف البحث وطبيعة المتغيرات المدروسة وعموما فإن الباحث في هذه التصاميم يقوم بتحديد مجتمع الدراسة الذي يرغب بتعميم نتائج الدراسة عليه، واختيار عينة عشوائية من هذا المجتمع وفق أسس وشروط اختيار العينات، ثم يتم تقسيم هذه العينة إلى مجموعات الدراسة بحيث يتم توزيع أفراد العينة عشوائيا على هذه المجموعات. **(عماد عبد الرحيم، 2012:37- 38)**

ولإعطاء مثال واقعي على استخدام التجريب في مجال تنمية التفكير ، قام بشارة والعتوم (2004) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي في التفكير عالي الرتبة على تنمية مهارات

التفكير الناقد وللتعرف على مكونات هذه الدراسة التجريبية انظر تصميم الدراسة في الجدول التالي:

الجدول رقم: 03 تصميم تجريبي لدراسة أثر التدريب على التفكير عالي الرتبة على مهارات التفكير الناقد

المجموعات	العامل المستقل	العامل التابع
التجريبية	التعرض للبرنامج التدريبي في مهارات التفكير عالى الرتبة	تطبيق مقياس مهارات التفكير الناقد
الضابطة	لا تتعرض للبرنامج التدريبي وتبقى في ظروفها الطبيعية	تطبيق مقياس مهارات التفكير الناقد

وفي مثال آخر حاول أحد الباحثين معرفة أثر نوع التعزيز في تحصيل طلبة الصف السادس أساسي في مادة الرياضيات، ولتنفيذ التجربة قام الباحث بتحديد عينة عشوائية من طلبة الصف السادس أساسي وزعت عشوائيا إلى أربع مجموعات تجريبية تمثل أربعة أنواع من التعزيز (التعزيز المستمر، والمتقطع المنظم، والمتقطع العشوائي، والمؤجل) ومجوعة ضابطة واحدة تركت بدون تعزيز بينما خضعت المجموعات الخمس بعد انتهاء الدراسة إلى اختبار في الرياضيات كما هو موضح في الجدول **(عدنان يوسف وآخرون، 2014:32-33)**

جدول رقم 04: تصميم تجريبي لدراسة أثر نوع التعزيز في تحصيل طلبة الصف السادس أساسي في مادة الرياضيات

المجموعات	العامل المستقل	العامل التابع
التجريبية 01	استخدام التعزيز المستمر	اختبار في الرياضيات
التجريبية 02	استخدام التعزيز المتقطع المنظم	اختبار في الرياضيات
التجريبية 03	استخدام التعزيز المتقطع العشوائي	اختبار في الرياضيات
التجريبية 04	استخدام التعزيز المؤجل	اختبار في الرياضيات
الضابطة	تركت بدون تعزيز	اختبار في الرياضيات

(عدنان يوسف وآخرون، 33:2014)

وعليه يعد تصميم المجموعة التجريبية والضابطة من أبسط التصاميم التجريبية، ففي هذا النوع من التصاميم يختار الباحث عينة عشوائية من الأفراد ثم يقوم بتوزيع أفراد هذه العينة عشوائيا إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية والتي يخضع أفرادها لمعالجة المتغير المستقل، والمجموعة الضابطة وهي التي لا يتعرض أفرادها للمعالجة وتستخدم لغايات المقارنة ولضمان الحصول على نتائج دقيقة يحاول الباحث جاهدا على إبقاء جميع الظروف مماثلة لمجموعتي الدراسة طوال فترة التجربة باستثناء توفير المتغير المستقل لأفراد المجموعة التجريبية وحجبه عن أفراد المجموعة الضابطة.

يعد الباحث أداة لقياس أداء أفراد مجموعتي الدراسة بعد الانتهاء من التجربة ويستخدم إحدى الأساليب الإحصائية للمقارنة بين أداء أفراد المجموعتين. فإذا أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأداء أفراد المجموعة الضابطة، عندها قد يعزى الباحث هذا الفرق إلى المتغير المستقل. فلو أراد باحث الكشف عن أثر التعزيز اللفظي في الدافعية لدى طلاب الصف الرابع الأساسي. ففي مثل هذه التجربة يمثل التعزيز اللفظي المتغير المستقل. في حين يمثل التحصيل الظاهرة موضع البحث أو المتغير التابع ولتنفيذ إجراءات التجربة يختار الباحث عينة عشوائية من طلاب الصف الرابع أساسي ثم يقوم بتوزيع أفرادها عشوائيا إلى مجموعتين، إحداهما تسمى التجريبية يستخدم معها التعزيز اللفظي (المتغير المستقل)، والثانية تسمى الضابطة حيث لا تخضع لهذه الخبرة.

بعد الانتهاء من إجراءات التجربة يستخدم الباحث مقياسا لقياس مستوى الدافعية لدى أفراد مجموعتي الدراسة، ثم يستخدم أحد الأساليب الإحصائية للمقارنة بين مستوى الدافعية لدى أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. فإذا أظهرت النتائج أن دافعية أفراد المجموعة التجريبية كانت أعلى منها عند أفراد المجموعة الضابطة عندها يستنتج الباحث أن للتعزيز اللفظي أثرا في الدافعية ويقدم التوصيات المناسبة لذلك.

وعليه فإن منهج الدراسات التجريبية يسهم في فهم طبيعة العلاقات السببية القائمة بين المتغيرات؛ إذ يمكن من خلال هذا المنهج الاستنتاج أن متغيرا ما قد يسبب أو يؤثر في المتغير التابع أو الظاهرة موضع البحث. **(عماد عبد الرحيم، 2012:37- 38)**

- ثالثا: دراسة الحالة:

دراسة الحالة هو منهج وصفي استخدم أصلا كمنهج علاجي وإرشادي للحالات الخاصة، والتي تتطلب العلاج والإرشاد النفسي. ويمكن استخدام دراسة الحالة لأهداف بحثية عندما يتم التعامل مع حالات ومشكلات وظواهر تربوية خاصة كالتقصير الدراسي أو التسرب من المدرسة، أو المشكلات السلوكية لعدد محدد من الطلبة بهدف فهم هذه الظواهر وتشخيصها ووضع الحلول المناسبة لها مستقبلا. وعادة ما يقتصر الفهم الذي يحققه الباحث من دراسة الحالة على هذه الحالات أو حالات مشابهة ولا يجوز تعميمها على العاديين.ودراسة الحالة قد تكون فردا أو أسرة أو مجموعة صفية أو مدرسية شريطة أن يشترك جميع أعضاء المجموعة بنفس الخصائص المراد دراستها.

ولتحقيق أهداف دراسة الحالة لابد للباحث أن يجمع أكبر قدر من المعلومات عن عينة الدراسة المحدودة حول ماضي الأفراد وحاضرهم فيما يتعلق بمشكلة البحث وحول أوضاعهم الاجتماعية والانفعالية والأكاديمية والاقتصادية. وقد يضطر الباحث لجمع المعلومات الاستعانة بسجلات الطلبة المدرسية أو إجراء المقابلات والملاحظات العلمية مع الطلبة وأسرهم ورفاقهم ومعلميهم. **(عدنان يوسف وآخرون، 31:2014)**

المحاضرة الخامسة
الأهداف التربويـــــــــة- التعليمية- السلوكية

- تمهيد:

تمثل الأهداف أهم المحاور المثيرة للاهتمام في عملية التعلم فمن خلالها تتكامل مدخلات الموقف التعليمي وعملياته ونواتجه، حيث تنظم هذه المدخلات والعمليات لتحقيق الأهداف المرجوة وتتمايز الأهداف بين التعقيد والبساطة، وهذا التعقيد غالبا ما يثير سحبا حول محاولة المتعلم استيضاح الهدف المراد تحقيقه، وفضلا عن ذلك فإن الأهداف قد تكون بعيدة أو متوسطة أو قصيرة المدى، ومع أن تقسيم الأهداف على هذا النحو يعد أمرا نسبيا إلا أن هذه الأهداف على اختلاف مداها تشكل أهم موجهات عملية التعلم واستراتيجياته. ونظرا لأن تحقيق أهداف التعلم يكون تدريجيا فإنه ينبغي أن تكون متلائمة مع مستوى نضج وخبرات التلاميذ أو المتعلم عموما. **(فتحي الزيات، 31:2004)**

وعليه تسعى العملية التعليمية- التعلمية التي تضطلع بها المؤسسات التعليمية المختلفة ولاسيما المدارس إلى ترجمة أهداف وفلسفة النظام التربوي إلى أهداف واقعية تتمثل في إحداث تغيير في سلوك المتعلمين عبر سلسلة متواصلة من الأنشطة والإجراءات المنظمة وتعرف بعملية التدريس والتعليم. **(عماد عبد الرحيم ، 47:2012)**

وقد وجه المتخصصون في مجال علم النفس التربوي اهتماماً كبيراً إلى الأهداف إدراكاً منهم لأهمية الدور الذي تلعبه في العملية التربوية، وتشكل وضع الأهداف الخطوة الضرورية في عمل المعلم. ويشير مفهوم الأهداف إلى مجموعة العبارات أو الصياغات التي توضح ما سوف يكون عليه سلوك التلميذ بعد اكتسابه

للخبرة التعليمية داخل وخارج المؤسسة التعليمية. **(هناء حسين، 65:2012)** وهو ما سنوضحه من خلال هذه المحاضرة

أولا- مفهوم الأهداف:

يمكن تعريف الأهداف بأنها مجموعة العبارات أو الصياغات التي توضح ما سوف يكون عليه سلوك التلميذ بعد اكتسابه للخبرة التعليمية داخل وخارج المؤسسة التربوية. وتمثل الأهداف التربوية جزءا أساسيا في عملية التعلم ويمكننا توضيح ذلك من خلال النظر إلى أركان عملية التعلم التي يعد الإلمام بها من المهام الأساسية لكل معلم:

أ- الأهداف التربوية التي تسعى المؤسسة التربوية إلى تحقيقها وهذا يستلزم بالضرورة تحديد نوع المجتمع ونوع المواطن بمعنى أن أعضاء المجتمع في سعي دؤوب من أجل تحديد نوع المجتمع الذي يعنى بمطالبهم ويلبي احتياجاتهم وهم بالتالي مسؤولون عن تحديد خصائص المواطن الذي يمكنه أن يكون قوة فاعلة في المجتمع نحو التقدم والازدهار.

ب- الخبرات والأنشطة التربوية التي تكفل تحقيق هذه الأهداف وهذا أيضا ينبغي تحديده في ضوء نوع المجتمع المنشود ونوع المواطن الذي يسهم في تحقيق غايات المجتمع.

ج- الأساليب والطرق التعليمية الكفيلة بتحقيق أهداف التعليم والقادرة على تحويل محتوى التعليم إلى مهارات واتجاهات ومعارف يعبر عنها المتعلمون من خلال سلوكهم.

د- التقويم التربوي الذي يمكننا عن طريقه معرفة الآتي:

- مدى تحقيق الأهداف التربوي.
- هل ساعدت الأنشطة على تحقيق الأهداف التربوية.
- هل كانت الوسائل والأساليب مناسبة لتحقيق الأهداف التربوية.
- هل تطابقت الأهداف التربوية مع حاجات المجتمع وآماله المنشودة والتغيرات التي تطرأ عليه. **(حنان عبد الحميد، 35:2014-36)**

ثانيا- مستويات الأهداف

1- الأهداف التربوية: لقد قام الكثير من التربويين بتناول موضوع الأهداف التربوية كأحد العناصر الرئيسية في بناء المنهاج التربوي، وقد وردت في أدبياتهم تعريفات للأهداف التربوية منها:

- الأهداف التربوي هي النتائج التي تسعى العملية التعليمية في بلد ما إلى تحقيقها، وتحديد الأهداف البداية الصحيحة للعملية التعليمية بكل جوانبها، وبدون تحديد الأهداف التعليمية يسير النظام التعليمي في عشوائية غير مضمونة النتائج.

- الأهداف نتاجات تعليمية مخططة على المتعلم أن يكتسبها بأقصى ما تستطيع قدراته وبشكل يلب احتياجاته.

- الهدف التربوي هو أي تغيير يراد احداثه في سلوك المتعلمين كنتيجة لعملية التعلم، ومن المتغيرات التي يراد احداثها في سلوك المتلمين مثلا اضافة معلومات أو اكسابهم مهارات معينة في مجال من المجالات أو تنمية مفاهيم معينة لديهم أو استبصار أو تقدير أو نحو ذلك. **(فراس محمد، 391:2015)**

وعليه تمثل الأهداف التربوية الغايات النهائية للنظام التربوي الذي يسعى إلى تحقيقها لدى الأفراد والجماعات من خلال عملية التعليم الرسمي. وتتصف هذه الأهداف بدرجة عالية من العمومية وتحتاج إلى زمن طويل حتى تتحقق لدى المتعلمين تركز هذه الأهداف على المتعلم بالدرجة الأولى، إذ تسعى إلى التأثير في شخصية الأفراد وتشكيل اتجاهاتهم وقيمهم الوطنية والدينية والقومية. **(عماد عبد الرحيم ، 47:2012)**

2- الأهداف التعليمية:

وهي تشير إلى الأغراض التي تنشدها العملية التعليمية التعلمية والتي تتجلى في عملية اكتساب الفرد لأنماط سلوكية أو إجرائية معينة من خلال المواد الدراسية والطرق التعليمية المتنوعة والمتوافرة في الأوضاع المدرسية .إن هذا التميز بين الأهداف التربوية وفئة الأهداف التعليمية يعود إلى درجة العمومية أو التخصيص التي تتصف بها هذه الأهداف ودورها في العملية التربوية وإلى طبيعة الجماعة التي تقوم بإعدادها. **(هناء حسين، 65:2012)**

تمتاز هذه الأهداف بدرجة متوسطة من العمومية والتحديد، إذ أنها أكثر تحديدا من الأهداف التربوية وتحتاج إلى زمن أقل لتحقيقها لدى المتعلمين وتمثل هذه الأهداف الخبرات وأنماط السلوك والمهارات المراد تحقيقها لدى الأفراد بعد تدريس منهاج معين أو مادة دراسية أو وحدة دراسية معينة ويعرف جرونلاند Gronlund (1991) هذه الأهداف على أنها حصيلة التعلم العقلي أو الحركي أو الانفعالي المترتب على تدريس وحدة أو موضوع دراسي معين. إن مثل هذه الأهداف تختلف في درجة عموميتها وفقا لطبيعة صياغتها أو الغايات المنشودة منها. **(عماد عبد الرحيم ، 49:2012)**

3: الأهداف السلوكية:.

تسمى هذه الأهداف بالأهداف الخاصة أو التدريسية أو نواتج التعلم وتمثل النتاجات التعلمية المتوقع أن تظهر في أداء المتعلمين نتيجة الخبرة التعلمية- التعليمية. ويعرف ميجر (1984) Mager الهدف السلوكي على أنه الأداء النهائي القابل للملاحظة والقياس والذي يتوقع من المتعلم القيام به بعد المرور بالموقف التعليمي. في حين يعرفه جانيه (1977) Gangé على أنه القابلية أو القدرة التي يكتسبها الفرد نتيجة المرور بالموقف التعليمي والتي تمكنه من القيام بأداء معين.

وتمتاز هذه الأهداف بأنها محددة جدا وعلى درجة عالية من التجريد، إذ أنها تحتاج إلى زمن قصير لتحقيقها لدى المتعلمين، كما وتقع مسؤولية وضع هذه الأهداف وتحقيقها بالدرجة الأولى على المعلمين ويمكن للمدراء والمشرفين التربويين المساهمة في صياغة هذه الأهداف من خلال تقديم بعض النصائح والإرشادات. **(عماد عبد الرحيم ، 49:2012)**

تطلق على التغيرات في السلوك التي يعبر عنها في صورة ما يتوقع من التلميذ القدرة على عمله في نهاية عدد من الدروس أو درس واحد بالأهداف السلوكية.

فالهدف السلوكي يصف الحاصل التعليمي أو السلوك النهائي للمتعلم أكثر مما يصف الوسائل المستخدمة للوصول إلى هذا السلوك، لذا يستلزم في الأهداف السلوكية استخدام كلمات أو أفعال تشير إلى الأداء أو العمل مثل يقرأ، يكتب، يصف، يعد. فالهدف السلوكي الجيد هو ذلك الذي يحقق الغاية التي وضع من أجلها، وينجح في إيصال القصد التعليمي إلى المتعلم. **(هناء حسين، 69:2012)**

وبناء على ما سبق يمكن التمييز بين ثلاث مستويات من الأهداف هي:

ا- المستوى العام للأهداف:

وهي أهداف بعيدة المدى تستغرق فترة لتحقيقها كل الفترة التعليمية، وهي أيضا أهداف شديدة العمومية والشمولية تتعلق بالخبرات المرجو احداثها في سلوك الفرد وتركز على التلميذ أكثر من تركيزها على عملية التعلم. ومن خصائصه هذه الأهداف أنها قابلة لتفسيرات متباينة وذلك بسبب طابعها العام ومثال: نشر الوعي القومي، خلق التسامح الديني.....وغيرها وتقسم الأهداف العامة إلى:

- أهداف تربوية عامة لمختلف مراحل الدراسة، مرحلة رياض الأطفال، المراحل الإبتدائية والاعدادية والثانوية....الخ

- أهداف عامة لمجالات الدراسة المختلفة: كالمجال الأكاديمي والمهني. أما الهيئة المسؤولة عن تحديد الأهداف التربوية العامة فهي السلطات التعليمية العليا. **(حنان عبد الحميد، 37:2014)**

ب- المستوى المتوسط للأهداف:

ويشير هذا المستوى إلى الأهداف ذات الدرجة المتوسطة من حيث التعميم والتحديد، وهي مستوى أقل تجريداً أو أكثر تخصيصاً من المستوى السابق، ويطلق عليها عبارة الأهداف التعليمية وتعني بوصف أنماط السلوك أو الأداء النهائي المتوقع صدوره عن المتعلم بعد تدريس مادة دراسية معينة أو منهاج دراسي معين كتنمية المهارات القرائية والكتابية والحسابية لدى المتعلم.

ج- المستوى المحدد للأهداف

يشير هذا المستوى إلى الأهداف ذات الدرجة المرتفعة من التحديد والدرجة المنخفضة من حيث العمومية أو التجريد. ويطلق عليها عبارة الأهداف السلوكية، وتعني هذه الأهداف بوصف السلوك أو الأداء الذي يترتب على المتعلم القيام به بعد الانتهاء من تدريس وحدة دراسية معينة، وذلك من خلال التحديد الدقيق جداً لهذا السلوك، بحيث يستطيع كل من المعلم أو المتعلم والملاحظ الخارجي تميزه والوقوف على مدى تحققه. **(هناء حسين، 67-66:2012)**

ثالثا- الفروق بين الأهداف السلوكية والأهداف التربوية العامة

هناك عدة فروق بين الأهداف السلوكية والأهداف التربوية العامة، وفيما يلي تلخيص لهذه الفروق:

1**الفترة الزمنية** :فالأهداف السلوكية تتحقق في فترة قصيرة نسبياً مقارنة بالفترة الزمنية لتحقيق الأهداف التربوية العامة.

2-**مواصفات الهدف السلوكي** :فالهدف السلوكي أكثر عدداً أو أكثر تفصيلاً من مواصفات الهدف التربوي العام.

3-**حجم الأهداف السلوكية** :إن حجم الأهداف السلوكية وعددها يكون أكبر من حجم الأهداف التربوية العامة وعددها.

4-**المحتوى التعليمي** :حجم محتوى الهدف السلوكي أقل من المحتوى الذي يغطيه الهدف التربوي العام.

(حنان عبد الحميد، 2014:43-44)

رابعا- مصادر الأهداف:

ا- مصادر الأهداف التربوية:

عند بناء الأهداف التربوية وصياغتها، يجب أن يقف واضعوها على بعض المصادر ليقوموا بدراستها، وتحليلها أو التعرف على مطالبها واحتياجاتها حتى تأتي الأهداف التربوية متلائمة مع حاجات تلك المصادر ومن أهم المصادر هي:

1-المجتمع:

وهو أول المصادر التي يجب مراعاتها عند اشتقاق الأهداف، فلكل مجتمع ثقافته الخاصة له، ماضية وحاضرة ومستقبله، وله نطاقه السياسي والاقتصادي والاجتماعي، وله قيمة وعاداته وتقاليده، فمن الضروري أن تكون أهداف التربية لأي مجتمع من المجتمعات نابعة من ثقافة هذا المجتمع. لذا فعلى واضعي الأهداف التربوية أن ينظروا إلى المجتمع نظرة شاملة لا تقتصر على مجال واحد من مجالات الحياة في المجتمع ويهمل المجالات الأخرى، كما يجب عليهم أن يقوموا بمراجعة ثقافة المجتمع ودراستها وذلك لكي يتمكنوا من التعرف على العناصر الثقافية المناسبة، ثم عليهم أن يجعلوا العملية التربوية تعمل على دعم واستمرار العناصر الثقافية الصالحة ومحاربة العناصر غير الصالحة.

2-**طبيعة الفرد:**

وهذا يتصل بطبيعة الإنسان وهو المحور الأساسي الذي يجب أن تدور حوله العملية التربوية، لذا يجب عند اشتقاق الأهداف التربوية أن نختار الأهداف التي تحقق ذات الفرد وتنمي شخصيته من جوانبها المختلفة والتي تتلاءم مع حاجات التلميذ ودوافعه الفطرية وعاداته المكتسبة. لذا على واضعي الأهداف الإحاطة بالدراسات التي تناولت تفسير طبيعة الفرد والتي قامت بدراسة خصائص النمو الإنساني في مراحلها المختلفة، ثم استخدام تلك المعلومات بعناية عند بناء الأهداف.

3-ثقافة العصر:

هو المصدر الثالث الذي يجب مراعاته عند اشتقاق الأهداف التربوية، فعلى واضعي الأهداف التربوية التعرف على طبيعة الثقافية المعاصرة، وإدراك خصائصها ومميزاتها وأساليبها، وذلك لكي يتمكنوا من

بناء ثقافة عصرية ممكن أن تساير ركبة التقدم والتطور، ولا يجنح إلى التأخر الحضاري. **(هناء حسين، 2012:67-68)**

ب- مصادر الأهداف التعلمية:

تشتق الأهداف التعليمية من المصادر الآتية متدرجة حسب عموميتها ثم إلى الأكثر خصوصية:

1-الخطوط العريضة للمنهاج التي تضمنتها فلسفة التربية والتي تتضمن (الأغراض العامة للدراسة السياسة التربوية)

2-محتويات المنهج (المقرر الدراسي في مادة دراسية)

3-الخبراء والمتخصصون في مجال التربية في المواد التعليمية والمهارات المتعددة. **(هناء حسين، 2012:69)**

ج- صياغة الأهداف السلوكية:

يتكون الهدف السلوكي من بنية معينة تتضمن الخصائص السابقة تمكن المعلم من صياغة أهدافه على نحو ملائم وتساعده على توصيل مقصده التعليمي إلى المتعلمين والهدف السلوكي الناجح يحدد ما يأتي:

1- ما السلوك أو الأداء المتوقع القيام به بعد عملية التعليم؟

2- ما الشروط أو الظروف التي يظهر هذا السلوك من خلالها؟

3- ما مستوى الأداء المقبول الذي يحدد مدى تحقيق الهدف المرغوب فيه؟

وتعد هذه المكونات الأساسية للهدف السلوكي وتتمثل فيما يلي:

1- السلوك أو الأداء الظاهري للمتعلم (السلوك المتوقع):

يدل هذا المكون على السلوك الدقيق المرغوب فيه الذي يحدد التغيير الذي سيطرأ على سلوك المتعلم بعد الانتهاء من تعليم وحدة دراسية معينة بحيث يكون هذا التحديد واضحا وصريحا ودقيقا ويركز بشكل رئيسي على السلوك النهائي للمتعلم، أو ما يسمى المخرجات السلوكية.

ويشير الأداء عادة إلى أي نشاط يقوم به المتعلم وقد يكون الأداء ظاهريا وقابلا للملاحظة عن طريق البصر كالكتابة أو الرسم. وقد يكون هذا النشاط أيضا ضعيفا غير قابل للملاحظة عن طريق السمع

أو البصر كالعمليات الحسابية الذهنية أو التذكر. وعليه فالعبارة السلوكية الناجحة هي القادرة على تحديد ما يجب على المتعلم أداؤه عندما يبين أنه تمكن من الهدف.

2- شروط الأداء: (شروط السلوك عند المتعلم):

يشير هذا المكون إلى الشروط أو الظروف التي يظهر من خلالها السلوك النهائي للمتعلم والتي يجب أن تتوافر عند قيامه بالأداء. فقد تكون عملية تحديد السلوك النهائي غير كافية لمنع سوء الفهم أو تعدد التغييرات وتنو عها، لذا يتخذ الهدف السلوكي شكلا أوضح عندما يقوم المعلم بوضع بعض الشروط التي تحدد ظروف الأداء وسياقه.

3- مستوى الأداء المقبول: (مستوى السلوك المقبول لدى المتعلم)

يشير هذا المكون إلى نوعية الأداء المطلوب الذي يبين ما إذا كان المتعلم قد تمكن من الهدف أم لا حيث يجب تحديد مستوى الأداء على نحو واضح ويمكن المعلم من التعرف إلى الاستجابة المقبولة كتحديد نسبة مئوية معينة من العلامات أو الاستجابات الصحيحة. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 2014:118-119)**

ج- محكات الأهداف السلوكية:

يرى مينجر أن المحك أو المعيار من العناصر الأساسية لصياغة الهدف السلوكي وتشير محكات الأهداف السلوكية إلى الحدود والمواصفات التي يقبل ضمنها تحقيق الهدف والتي تشكل أدلة واضحة ودقيقة على حدوث التغير المطلوب أي التعلم ويصف المحك عادة خصائص جودة التعلم الذي يتم قبوله، كما ويحدد الأداء المطلوب الذي يشير بدوره إلى حقيقة ما إذا كان الهدف قد تحقق وما درجة تحققه. وقد تحددت المحكات التي يفترض أنها تحققت بثلاث صور هي:

1- محكات زمنية: ويتم فيها تحديد الفترة الزمنية التي تدل على تحقيق الهدف. مثال: أن يكتب الطالب ثلاث جمل فعلية صحيحة دون الرجوع للكتاب خلال دقيقة. المحك: ثلاث جمل -دقيقة .

2- محكات الحد الأدنى من الإجابات الصحيحة: وفيها يتحدد الحد الأدنى للإجابات الصحيحة التي يفترض أن يحققها الطالب كدليل على تحقيق الهدف. مثال: أن يذكر الطالب عناوين ثلاث قصص دينية من القصص الدينية المعطاة له. المحك: عنوان ثلاثة قصص.

3- محكات نسبة الإجابة الصحيحة: وهي المحكات التي تتضمن تحديد نسبة الاجابات الصحيحة التي يفترض أن يظهرها الطالب ويلتزم بتحقيقها كحد مقبول على تحقيق الهدف السلوك التعليمي. مثال: أن

يحل طالب الصف الثالث الابتدائي حلا صحيحا 80 ٪ من المسائل الصحيحة التي أعطيت له. المحك: 80 ٪ من المسائل الصحيحة. **(حنان عبد الحميد، 2014:39-40)**

خامسا- اهمية الأهداف التعليمية:

تعد الأهداف التعليمية الخطوة الأساسية في عملية تعليمية، بل تعد الموجه للمعلم والمتعلم على حد السواء، حيث يجب على كل منهما أن يكون بنية من أهداف التعليم. بل إن المعلم يجب أن يعرف ما يريد تعليمه للمتعلمين؟ وكيف يسلك المتعلمون بعد التعليم؟ وإن المتعلم يجب أن يعرف الأداء الذي يتحتم عليه القيام به بعد التعلم. وتظهر أهمية الأهداف في العملية التعليمية في ثلاثة مجالات مهمة هي:

1 - إعداد المناهج 2 - تخطيط التعليم 3 - إجراء التقويم

1- من حيث المناهج: توفر الأهداف قدرا من الفهم يسمح للقائمين على الأمور التربوية بوضع المناهج التي تحقق الأهداف التربوية على نحو أفضل، بل أيضا تمكنهم من مراجعة المناهج القائمة عن طريق التعديل أو تغيير أو استحداث ما يتوافق والتطورات التقنية المعاصرة.

2- فيما يتعلق بالأهداف في مجال التعليم: فإنها تساعد المعلم على اختيار الوحدة أو المادة الدراسية المناسبة وتخطيطها واختيار الوسائل وطرق التدريس المناسبة والإجراءات المتعلقة بها وتمكنه من تنظيم جهوده ونشاطه نحو انجاز المهام التعليمية على نحو أفضل.

3- ومن حيث دور الأهداف في مجال التقويم: فإن الأهداف تساعد على تحديد القاعدة التي تنطلق منها العملية التقويمية، فالأهداف التقويمية توضح للمعلمين ورجال التربية مدى فعالية التعليم ونجاحه في تحقيق التغيير المطلوب في سلوك المتعلم. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 2014:114-115)**

سادسا- مجالات الأهداف:

لا يقتصر دور المعلم خلال العملية التعليمية التعلمية على تزويد المتعلمين بالخبرات والمعلومات والمعارف ذات الطابع العقلي فحسب، بل يتعدى ذلك إلى تنمية الجوانب الوجدانية والقيمية لديهم من خلال تنمية سلوكاتهم الانفعالية والاجتماعية، بالإضافة إلى تنمية المهارات والقدرات الحركية وبالتالي فإن الموقف التعلمي التعليمي ربما ينطوي على ثلاثة نتاجات تعلمية تتمثل في:

1- النتاج المعرفي: وهو حصيلة الخبرات والمعلومات والقدرات المعرفية التي يكتسبها المتعلم بعد المرور بالموقف التعلمي التعليمي.

2- النتاج الوجداني: ويتمثل في تنمية المشاعر والقيم والاتجاهات لدى المتعلم أو حصيلة الخبرات الانفعالية والاجتماعية.

3- النتاج الحركي: ويتمثل في المهارات والقدرات الحركية التي يطورها الفرد بعد المرور بالخبرة التعلمية التعليمية.**(عماد عبد الرحيم ، 53:2012)**

المحاضرة السادسة
تصنيف الأهداف التربوية

- تمهيد

تساعد عملية تصنيف الأهداف المعلم على تحديد أفضل الشروط التعليمية ذات العلاقة الوثيقة بالمهام التي يجب على المتعلم تعلمها، كما تساعد المعلم على إعداد الاختبارات والإجراءات التي تمكنه من معرفة مستوى تقدم طلابه من حيث إنجاز الأهداف في ميادين متنوعة. ويعد تصنيف بلوم من أشهر تصنيفات الأهداف لأنه تصنيف شامل لما يتوقع من السلوك المرغوب عند المتعلم في أي نظام تعليمي. ويتضمن تصنيف" بلوم مجموعة واسعة جداً من الأنماط السلوكية التي يراد تحقيقها لدى المتعلم، يعد الأكثر شيوعاً واستخداماً في تحديد الأهداف التعليمية في ضوء الأنماط السلوكية التي يتضمنها هذا التصنيف. وعليه تصنف الأهداف في ثلاث مجالات كبرى هي:

1-المجال العقلي المعرفي (المجال الذهني): ويعني بالأهداف المتعلقة بالعمليات المعرفية كالتفكير، والإدراك والاستدلال.

2-المجال الوجداني (الانفعالي): ويعني بالأهداف المتعلقة بالعمليات النفسية كالمشاعر والاتجاهات والانفعالات والعواطف.

3-المجال المهاري (النفسي الحركي) : ويعني بالأهداف المتعلقة باكتساب بعض المهارات النفس – الحركية مثل الكتابة والرسم والطباعة والعزف الموسيقى والرقص.

وتصنيف بلوم للأهداف لا يعني انعزال أحد أنواع السلوك كليا عن الأنواع الأخرى، فمثلاً الانهماك في نشاط حركي يقترن أحياناً بالتفكير والعاطفة، كما أن التفكير يرافقه أحياناً انفعالات نفسية ونشاطات حركية. **(هناء حسين، 71:2012-72)**

أولا - تصنيف الأهداف في المجال المعرفي:

تعددت التصنيفات للأهداف في المجال المعرفي كتصنيف جانيه وتصنيف جرونلاند وتصنيف ميرل وتصنيف بلوم، وتعد أعمال بلوم وآخرون (1956) Bloom et al من أشهر ما قدم بهذا الشأن حيث يمتاز تصنيف بلوم بالشمولية إذ يسمح للمعلم بكتابة العديد من نواتج التعلم التي من شأنها أن تنمي معظم العمليات والقدرات العقلية والمعرفية لدى المتعلم، كما يمتاز أيضا بالإجرائية كونه سهل الاستخدام والتطبيق.

وتصنف الأهداف السلوكية حسبه في هذا المجال إلى فئتين رئيستين هما: المعرفة، وفئة القدرات والمهارات المعرفية ويتضمن مستوى القدرات المعرفية ستة مستويات فرعية هي المعرفة، الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم مرتبة على شكل هرمي، حيث تمثل المعرفة قاعدة الهرم، في حين يمثل التقويم قمة الهرم. **(عماد عبد الرحيم ، 55:2012)**

1- مستوى المعرفة (الذاكرة) :

يدل هذا المستوى القدرة على تذكر المعلومات والمعارف المخزونة في الذاكرة نتيجة التعلم السابق ويتم استدعاء الذاكرة عند المتعلم ببعض القرائن التي تسهل عملية التذكر، بحيث يغدو الاستدعاء فعالا ويشتمل هذا المستوى على كل شكل تقريبا ابتداء من الحقائق النوعية المحددة وحتى النظريات العلمية الكاملة.

2- مستوى الفهم (الاستيعاب):

يمثل هذا المستوى بعض أكثر القدرات والمهارات العقلية الشائعة في الأوضاع التعليمية الصفية، ويشير الاستيعاب إلى قدرة المتعلم على استقبال المعلومات المتضمنة في مادة معينة وفهمها والاستفادة منها دون أن يكون قادرا بالضرورة على ربطها بغيرها من المعلومات أو المواد الأخرى.

3- مستوى التطبيق:

يشير هذا المستوى إلى القدرة على استخدام الطرق والمفاهيم والمبادئ والنظريات في مواقف واقعية أو جديدة. ولكي يحقق مستوى الهدف المنشود يجب أن يتوافر في الموقف التعليمي المرتبط به خاصيتان أساسيتان:

أ- الطبيعة الإشكالية للموقف، أي يجب أن يواجه المتعلم مشكلة تستلزم الحل.

ب- الجدة أو اللامألوف، أي السياق الذي يجرى فيه التطبيق يجب أن يكون مختلفا عن السياقات التي تم فيها تعلم المعلومات المرغوب في استخدامها.

4- مستوى التحليل :

هو عملية تحليل المادة المتعلمة إلى عناصرها أو أجزائها الأولية المكونة لها لبيان طبيعة هذه المادة وأسس تكوينها.

5- مستوى التركيب :

يشير هذا المستوى إلى القدرات اللازم توافرها للتأليف بين الوحدات والعناصر والأجزاء، بحيث تشكل بنسبة كلية جديدة ويؤكد مستوى التركيب عادة على التركيب الابتكاري للمتعلم. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 2014:121-122)**

6- مستوى التقويم:

يشير هذا المستوى إلى قدرة المتعلم على إصدار الأحكام على الأشياء اعتمادا على معايير ذاتية داخلية أو خارجية، ويعني أيضا تطوير قدرات المتعلم على تثمين الأشياء والاختيار من بين عدة بدائل واثبات صحة الأشياء وتقديم البراهين وبيان نقاط الضعف والقوة والنقد. **(عماد عبد الرحيم ، 2012:61)**

ثانيا - تصنيف الأهداف في المجال الوجداني:

تهتم الأهداف في هذا المجال بتطوير وتنمية الجوانب الانفعالية والاجتماعية لدى المتعلمين كالقيم والمشاعر والميول والاتجاهات والعادات والتقاليد وفي غالب الأحيان لا يهتم المعلمون بوضع الأهداف في هذا المجال للأسباب التالية:

1- تمتاز الأهداف في المجال الوجداني بنوع من العمومية إذ يصعب في بعض الحالات تحقيقها خلال الموقف التعليمي.

2- صعوبة كتابة مثل هذه الأهداف في بعض المواد الدراسية.

3- اعتقاد بعض المعلمين أن تنمية الجوانب الوجدانية والاجتماعية هي مسؤولية مدرسي مواد التربية الإسلامية، الاجتماعية، والوطنية واللغة العربية والفنية فقط.

4- صعوبة ملاحظتها وقياسها والحكم على مدى تحقيقها لدى المتعلمين.

5- يركز معظم المعلمين على الأهداف المعرفية ولا يحاسبون على عدم كتابة الأهداف الوجدانية عند تخطيط مذكرات الدروس.

يعد كراثول وبلوم ماسيا من أكثر علماء النفس الذين اهتموا بالأهداف في هذا البعد. وقد اقترحوا تصنيفا للأهداف في هذا المجال يقع في خمسة مستويات تتراوح بين لفت انتباه المتعلم لوجود قيمة ما وأن تصبح هذه القيمة جزء من ذات الفرد (التذويت). وقد اقترح كراثول وآخرون (1964) أن تنمية هذه الجوانب لدى المتعلم تسير وفق عملية التنشئة الاجتماعية إلى أن تصبح هذه القيم والاهتمامات ذاتية يتميز بها الفرد وتقع الأهداف الوجدانية في المستويات التالية):

1- مستوى الاستقبال:

يمثل أدنى مستويات المجال الوجداني والذي فيه مخرجات التعلم تتراوح بين الوعي بوجود قيمة أو مثير ما والانتباه الاختياري لذلك المثير . ويقع هذا المستوى في ثلاث فئات تتمثل في الوعي بوجود مثير ما والرغبة في الاستقبال وتوجيه الانتباه نحو قيم أو مثيرات معينة. **(عماد عبد الرحيم ، 2012:61-62)**

أ- مرحلة الوعي: وهي أدنى مستويات التصنيف في الميدان العاطفي وتشير إلى أنماط وعي المتعلم بالظواهر والمثيرات التي تثير انتباهه، وتستثير سلوكه الشعوري.

ب- مرحلة الرغبة في الاستقبال: وهي المرحلة التي تشير إلى مدى رغبة المتعلم في توجيه الانتباه إلى مثيرات معينة بحيث تتراوح هذه الرغبة بين التسامح والانتباه النشط والفعال كالانتباه الشديد إلى تعليمات المعلم أو التغاضي عن الفروق الفردية والجامعية أو الحساسية الزائدة تجاه بعض المشكلات المجتمعية أو العالمية...الخ

ج- مرحلة ضبط الانتباه: وهي الحالة التي يتحكم فيها المتعلم في عملية توجيه الانتباه نحو بعض المثيرات المفضلة لديه، على الرغم من وجود مثيرات أخرى منافسة كالانتباه على نحو تميزي لدى قراءة أو سماع قصيدة معينة. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 2014:125)**

2- مستوى الاستجابة:

تسعى الأهداف في هذا المستوى إلى إثارة استعداد الطالب للاستجابة وممارسة القيمة، وتتراوح الاستجابة بين الطاعة والإذعان إلى الشعور بالارتياح والرضا حيث يقع هذا المستوى في ثلاث فئات هي:

1- فئة الإذعان للاستجابة:

يشير إلى استجابة المتعلم دون إظهار مقاومة أو تذمر مثل طاعة التعليمات والقوانين أو أداء الواجبات المدرسية بالرغم من عدم اقتناعه بها.

2- فئة الرغبة في الاستجابة:

يشير إلى استجابة الطالب الطوعية بدافع الرغبة والموافقة التامة بحيث لا يظهر أي مؤشر للاذعان أو المقاومة كالتطوع في المشاركة في الأعمال الخيرية أو نظافة غرفة الصف.

3- فئة الرضا عن الاستجابة:

وتشير إلى الرضا والارتياح والمتعة في أداء الاستجابة من المتعلم من مثل قراءة مواد إضافية عدا المقررة تذوقه لقصيدة شعرية أو مقطوعة موسيقية.

3- مستوى التقييم:

يعكس هذا المستوى الاعتقادات والاتجاهات التي يتبناها المتعلم حيال الأشياء والمثيرات المختلفة بحيث يعطي قيمة للأشياء والمثيرات وأنماط السلوك اعتمادا على قناعاته الخاصة. ويقع هذا المستوى في ثلاث فئات هي: فئة تقبل القيمة، وتفضيل القيمة والتمسك بالقيمة.

4- مستوى التنظيم :

يعكس هذا المستوى التنظيم والتكوين القيمي للأفراد ففي هذا المستوى يعمد الفرد إلى تكوين نظام قيمي خاص به من خلال المقارنة بين القيم المختلفة، وتحديد العلاقات القائمة بينها واختيار الأمثل من بينها كما ويسعى إلى التناقضات القائمة بين هذه القيم في محاولة لبناء نظام قيمي يمتاز بالتوازن والاستقرار. **(عماد عبد الرحيم ، 2012:62-63)**

5- مستوى التميز أو الوسم بالقيمة:

يدل هذا المستوى على أعلى الدرجات التي ينظرها المتعلم في سلوكه بحيث لا يكتفي بتمثل المستويات السابقة بل عليه أن يستجيب ويسلك وفقا للقيم التي يتبناها ويعتقدها، وبذلك يوسم المتعلم بقيمة تدل على طراز حياته أو أسلوب سلوكه كأن يوصف بالتعاون أو الصدق، أو التأمل أو التسامح أو الاندفاع نتيجة للتوافق بين قيمه وسلوكه. **(عبد المجيد سيد، 2014:127)**

وعليه يطور الفرد في هذا المستوى نظاما قيميا خاصا يمتاز بالشمولية والثبات والاتزان، حيث يسهل التنبؤ بسلوكه في المواقف المختلفة لأن هذا السلوك يكون محكوما بذلك النظام القيمي. ولا يقتصر

النظام القيمي على القيم والاتجاهات والمعايير الشخصية فحسب. بل يتعدى ذلك ليشمل فلسفة ثابتة تتضمن الإنسان والكون والحياة. **(عماد عبد الرحيم ، 64:2012)** وينقسم هذا المستوى إلى مرحلتين هما:

أ- مرحلة التهيؤ المعمم: وهي المرحلة التي يكتسب فيها المتعلم مجموعة من الاتجاهات العقلية أو الميول أو النزعات أو الاستعدادات التي تمكنه من تعميم عملية التحكم في سلوكه بحيث يمكن وصفه وتميزه بوصفه شخصا من خلال تلك الاتجاهات والاستعدادات.

ب- مرحلة الوسم: وتمثل هذه المرحلة قيمة عملية اكتساب الأهداف النهائية العامة التي يكتسبها المتعلم في الميدان العاطفي- الانفعالي التي تجعل منه شخصا فريدا ، بحيث تتكامل اعتقاداته واتجاهاته ونزعاته واستعداداته وقيمه في منظومة كلية شاملة تسم حياته وتطبعها بطابع مميز كالإنسانية أو الخيرية. **(عبد المجيد سيد، 127:2014)**

ثالثا- تصنيف الأهداف في المجال النفسي – حركي:

هو المجال المهاري خاصة ما يتصل بتنمية الجوانب الجسمية الحركية والتنسيق بين الحركات. ولم يلق هذا التصنيف اهتماماً يشابه الاهتمام بالتصنيفين السابقين وقد يعود ذلك إلى عدم اهتمام المعلمين بالمهارات المرتبطة بهذا المجال أو عدم تركيز التعليم المدرسي على هذه المهارات وخاصة في المرحلة الثانوية والجامعية.ويعني هذا المجال بالأهداف المتعلقة بالمعالجة اليدوية والمهارات الحركية والتآزر الحركي فالكتابة والكلام والرسم والأشغال اليدوية، والعزف على الآلات الموسيقية أو الأعمال الفنية والرقص والتربية البدنية والمهارات التي يتطلبها التعليم المهني. **(هناء حسين، 76:2012-77)**

إذن ينصب تركيز الأهداف في هذا المجال على تطوير وتهذيب القدرات والمهارات الحركية المتعددة لدى المتعلم تعددت التصنيفات في المجال النفس حركي، ومن بين هذه التصنيفات ما يلي:

1- تصنيف كبلر وآخرون (1970).

2- تصنيف راجديل وآخرون (1950)

3- تصنيف ديف (1970).

4- تصنيف سمبسون (1966)

- تصنيف هاور (1972).

ويعد تصنيف كل من هاور وسمبسون من أفضل التصنيفات في هذا المجال كونهما يمتازان بالهرمية ويؤكدان أن السلوك الحركي يشتمل على خصائص معرفية وانفعالية في الوقت نفسه. هذا وسيتم التطرق لتصنيف سمبسون لسهولة استخدامه، حيث يصنف سمبسون الأهداف النفس حركية في سبعة مستويات هي:

1- الإدراك :يشير إلى إثارة وتوجيه حواس المتعلم إلى مثيرات معينة تتعلق بالسلوك الحركي.

2- التهيؤ : يشير إلى إثارة استعداد المتعلم واهتمامه لممارسة السلوك الحركي.

3- الاستجابة الموجهة: يشير إلى قدرة المتعلم على القيام أو تقليد السلوك الحركي ولكن تحت إشراف الآخرين.

4- الآلية أو التعويد: يشير إلى قدرة المتعلم على القيام بالسلوكات الحركية غير المعقدة بطريقة آلية نتيجة لكثرة الممارسة والتكرار لهذه السلوكات.

5- الاستجابة الظاهرة المعقدة: تشير إلى قدرة المتعلم على انجاز المهارات الحركية المعقدة التي تحتاج إلى الدقة والضبط والتحكم.

6- التكيف: يشير إلى قدرة المتعلم على القيام بالسلوك الحركي بأكثر من طريقة تبعا لطبيعة المواقف المختلفة. **(عماد عبد الرحيم ، 2012:64-65)**

7- الأصالة: يشير إلى قدرة المتعلم على تطوير سلوكات ومهارات حركية جديدة. **(عماد عبد الرحيم ، 2012:66)**

المحاضرة السابعة
النمو الإنساني

- تمهيد:

يسود اعتقاد بين العاملين في ميدان التربية وعلم النفس مفاده أن معرفة بعض المفاهيم النمو الأساسية تشكل عاملا هاما من عوامل فهم سلوك المتعلم في الأوضاع التربوية المختلفة، لأن العملية التعليمية- التعلمية مسعى معقد، يتطلب معرفة كيف يحدث التعلم وكيف يرتبط بعمليات النمو الجسدي والنفسي والمعرفي. والوقوف على هذه المعرفة يمكّن المربين من تنظيم عملية التعليم على نحو يعزز النمو السوي ويعمل على تطوير شخصية متكاملة. **(عبد المجيد نشواتي، 147:1983)**

أولا - تعريف النمو:

يعرف النمو على أنه جميع التغيرات النوعية والكمية التي تطرأ على الإنسان من المرحلة الجنينية (البويضة الملقحة) وحتى الموت، والناتجة (التغيرات) من تفاعل عامل النضج والتعلم. ويشير مفهوم النضج إلى جميع التغيرات التي تحدث بشكل متزامن في الأجهزة الجسمية والحسية والعصبية وفقا لمخطط وراثي بيولوجي دون أن يكون للعوامل البيئية أثر فيها. أما التعلم فيشير إلى جميع التغيرات التي تطرأ على سلوكيات الأفراد بفعل التفاعل مع البيئة وتشمل الجوانب المعرفية والمهارات الحركية والاجتماعية والأخلاقية وبهذا يمكن النظر إلى النمو على أنه حصيلة تفاعل عامل النضج مع الخبرة أو التعلم. **(عماد عبد الرحيم،170:2012)**

كما يعرف على أنه التغيرات التي تطرأ على سلوك الإنسان نتيجة الخبرة والنضج معا. **(عدنان يوسف وآخرون، 38:2014)** وعليه يمكن أن نعرف النمو من نواحي عدة كما سنوضح الآن

1- النمو بمعناه النفسي:

يتضمن النمو بمعناه النفسي التغيرات الجسمية والفيزيولوجية من حيث الطول والوزن والحجم والتغيرات التي تحدث في أجهزة الجسم المختلفة، والتغيرات السلوكية، الانفعالية والاجتماعية التي يمر بها الفرد في مراحل نموه المختلفة....كما يعرف علماء النفس أو سيكولوجية النمو بأنه فرع من فروع علم النفس الذي يدرس النمو النفسي في الكائن الحي.

2- النمو بمعناه التربوي:

يتضمن النمو التربوي حدوث تعديل أو تغيير في السلوك يحدث ذلك نتيجة للممارسة أو التدريب وارتباط التعلم بالنمو يعني اكتمال استعداد العضو للتدريب أ و الأداء.....وبالتالي لا يتم التعلم إلا إذا بلغت كل مرحلة من مراحل النمو حقها في الأداء والاستعداد، في السن المناسب والوقت المناسب لذا وجب انتظار النضج واكتمال الاستعداد قبل محاولة تعليم مهارة تعتمد على هذا النضج، وإذا لم تراعى المراحل العمرية فقد تحدث مساوئ وعواقب سلبية وضارة بالمعلم والمتعلم على حد السواء. **(حسين سالم،39:2015)**

3- النمو بمعناه الاجتماعي:

النمو الاجتماعي هو عملية مهمة في نمو الطفل والمراهق، كما تقوم عملية التنشئة الاجتماعية على إكساب الأطفال والمراهقين الصفات الاجتماعية المقبولة وذلك في مراحل العمر المختلفة، وتختلف أساليب التدريب في التنشئة الاجتماعية من الإفراط والمغالاة إلى التراخي والتهاون في التنشئة وقد يحدث صراع ومشاكل لدى الأطفال والمراهقين وذلك عند اختلاف البيئة الاجتماعية التي ينشأ فيها الآباء والأمهات عن البيئة التي يعيش فيها أبنائهم من بعدهم وذلك نتيجة لاختلاف العادات والتقاليد. **(حسين سالم،41-40:2015)**

- ثانيا: خصائص النمو:

تتميز عملية النمو الإنساني بوجود خصائص عامة بمنزلة قوانين تحكم مسيرة النمو الإنساني وتشكل مبادئ من خلالها يمكن التوقع بما سيكون عليه النمو الإنساني لفرد معين وتعد معيارا للحكم من خلاله على سوية النمو واختلاله وتتمثل هذه الخصائص فيما يلي:

1- النمو عملية مستمرة متتابعة: ومبدأ التتابع هو أساس استمرارية النمو حيث لا يمكن لمرحلة أن تسبق في نموها مرحلة لاحقة لها ولا يمكن لفرد مهما كان أن ينمو دون أن يمر نموه بجميع المراحل بلا استثناء ولكن هذه الاستمرارية قد تكون سريعة في بعض المراحل وبطيئة في بعضها الآخر. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 160:2014)**

2- **النمو الإنساني عملية تراكمية:** إذا كان النمو سلسلة متصلة من الحلقات تمر كل حلقة منها من مرحلة إلى مرحلة فإن كل مرحلة تهيئ الاستعدادات لاستقبال المرحلة اللاحقة سواء كانت تلك الاستعدادات كمية أو نوعية. وهذا ما جعل النمو يتسم بأنه ظاهرة تراكمية.

3- النمو الإنساني متغير السرعة: لا تتبع عمليات النمو نسقا واحدا من السرعة سواء كان ذلك على مستوى المرحلة أو على مستوى السمة، فمراحل النمو ذات سرعة مختلفة فبينما نجد أن الجنين ينمو بسرعة كبيرة تبطئ قليلا بعد الميلاد ويزيد معدلها ثانية في مرحلة المراهقة نجد أن السمات العقلية والانفعالية تنمو بسرعات متفاوتة قبل المراهقة وبعدها. تختلف معدلات سرعة النمو من فرد إلى آخر، وهناك العديد من العوامل في حياة الفرد تعد مسؤولة عن حدوث الفروق في جوانب النمو المختلفة، بالإضافة إلى الوراثة. ومن أهم هذه العوامل ما تتضمنه البيئة مثل التغذية والحالة الصحية، وفرص التعلم، والدوافع والعلاقات الاجتماعية، والقيم الأخلاقية التي وضعتها الجماعة التي ينتمي إليها الفرد والجنس. **(حنان عبد الحميد، 107:2014-108)**

4- النمو الإنساني ذو اتجاهات خاصة: يتجه النمو في مختلف عملياته اتجاهات خاصة ومن أهم هذه الاتجاهات:

أ- الاتجاه الرأسي: إذ يتقدم النمو بسرعة كبيرة بالنسبة للأجزاء العليا من الجسم عن الأجزاء السفلى منه، فنجد أن الرأس يكون أكبر أجزاء الجسم نموا، فضلا عن سرعة الوظائف إذ يستطيع الطفل أن يتحكم في حركات رأسه قبل أن يتحكم في حركات ذراعيه أو رجليه .

ب- الاتجاه الأفقي: تنمو الأجزاء المحورية من الجسم قبل الأطراف المحورية فيستطيع الطفل التحكم في رقبته قبل التحكم في ذراعه أو أصابعه. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 162:2014)**

5- الطفولة هي المرحلة الأساسية للحياة والنمو: حيث تتكون الاتجاهات والعادات وأنماط السلوك التي تحدد لدرجة كبيرة مدى نجاح الفرد وقدرته على التكيف للحياة فيما بعد خلال السنوات الأولى من العمر، وتعد العلاقات الشخصية المبكرة وخاصة مع الأم ذات أثر كبير على النمط الانساني للشخصية.

6- النمو يتأثر بالظروف الداخلية والخارجية (النضج والتعلم): إن نمو الصفات والخصائص الجسمية والعقلية والانفعالية يأتي من التعلم عن طريق البيئة. والتعلم والنضج ليسا سببين منفصلين ومتمايزين للنمو إنهما يتداخلان بشكل أو بآخر بحيث يساعد أحدهما الآخر أو يعوقه، وقد أثبتت التجارب أن التعلم ينبغي أن ينتظر النضج وإلا فستكون النتيجة فشلا. **(حنان عبد الحميد، 107:2014-10)**

7- يأخذ النمو مظاهر متعددة: كالجسمية والعقلية والاجتماعية والحركية واللغوية والانفعالية، وهذه المظاهر مترابطة فيما بينها وتؤثر سلبا وإيجابا في بعضها البعض. فالخلل في أحد مظاهر النمو قد يؤثر سلبا في المظاهر الأخرى، والعكس. **(عماد عبد الرحيم،175:2012)**

8- يشتمل النمو على جانبين رئيسيين هما: الجانب الكمي والجانب النوعي أو الوظيفي. فالجانب الكمي يشير إلى جميع التغيرات الكمية التي تطرأ على الفرد وتتمثل في الطول والحجم والوزن والعدد، فمن خلال عملية النمو يزداد طول الجسم ووزنه وحجمه لدى الفرد كما تزداد خبراته المعرفية وعلاقاته الاجتماعية. أما الجانب الوظيفي فيشير إلى تغير في وظيفة الأعضاء الجسمية مثل تعدد استخدامات اليد إضافة إلى تغير في استخدام الخبرات المعرفية والاجتماعية وأساليب وأنماط الإدراك والتفكير، كما أن نظرته للعالم وتفسيره للقيم ونوعية العلاقات الاجتماعية تتغير من مرحلة إلى مرحلة أخرى مع عملية النمو. **(عماد عبد الرحيم،175:2012)**

- النمو عملية معقدة ومظاهره متداخلة ومترابطة ترابطا وثيقا: النمو عملية معقدة، والمظاهر الجزئية الخاصة منه متداخلة فيما بينها تداخلا وثيقا ومرتبطة فيما بينها بحيث لا يمكن فهم أي مظهر من مظاهر النمو إلا عن طريق دراسة علاقته بمظاهر النمو الأخرى، فالنمو الجسمي يرتبط بالنمو العقلي والانفعالي والاجتماعي. **(حنان عبد الحميد، 109:2014)**

7- **توجد فترات حرجة في النمو**: حيث يكون الفرد فيها شديد الحساسية للمثيرات البيئية وبحاجة إلى خبرات معينة بحيث إذا لم يتم توفيرها فإن ذلك ينعكس سلبا على مظاهر نموه اللاحقة.

8- لكل عضو من أعضاء الجسم سير نمائي خاص به حيث تتفاوت سرعة النمو في الأعضاء من مرحلة نمائية إلى مرحلة أخرى . **(عماد عبد الرحيم،176:2012)**

- ثالثا: أهداف دراسة النمو الإنساني وأهميتها:

موضوع النمو يعد من أهم موضوعات وفروع علم النفس العام حيث يعدّ مجالا مهما في إعطاء تفسيرات لسلوك الإنسان في مراحل العمر فضلا عن كونه يزودنا بحصيلة وافية عن الوصف الدقيق للسلوك في كل مرحلة من مراحل العمر المتعاقبة، مما يساعدنا على فهم السلوك بصفة عامة عند دراسة مطالب النمو واحتياجاته ومظاهره ودراسة النمو الإنساني تهيئ أفضل وسائط فحص صحة المبادئ العامة التي تتعلق بالأنشطة العقلية والنفسية والاجتماعية كالإدراك والتعلم والدوافع والعلاقات الاجتماعية، وبصفة عامة تحدد الأهداف والأهمية العلمية لدارسة النمو الإنساني فيما يأتي:

1- النمو الإنساني وتشخيص السلوك:

تعمل دراسة النمو الإنساني على وصف السلوك وتحديده وصفا دقيقا وتشخيصه لتحديد درجات السلوك السوي في مراحل العمر التي يمر بها، وهذا يزيد من القدرة على تشخيص السلوك خلال سن معينة وتحديد نوعية السلوك عما إذا كان فوق المستوى العام لعمر معين؛ أي متفوق أو متوسط أو أقل من ذلك: مثال عند تحديد مستوى النمو اللغوي لطفل عند دخوله المدرسة فإنه يقارن النمو اللغوي عنده مقارنة بأقرانه في نفس العمر الزمني ثم الحكم على هذا الطفل إن كان متقدما أو متوسطا أو متأخرا في النمو اللغوي. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 150:2014)**

2- النمو الإنساني وتفسير السلوك:

تكشف دراسة النمو الإنساني عن محددات كثيرة في حياة الفرد فالتوافق أو سوء التوافق الشخصي والاجتماعي له معاييره ومستوياته في مجتمع من المجتمعات. ولذلك فإن الدراسة العملية لمراحل النمو عند أفراد معينين يمكن أن تكشف عن السواء واللاسواء في سلوكهم وكذا توافقهم وهذا يمكن من تحديد الأسباب والمتغيرات ومن ثم يمكن تعديل السلوك والعمل على علاج سوء التوافق بما يحقق التكيف مستقبلا للفرد.

3- النمو الإنساني وتحديد المناهج الدراسية:

تعمل دراسة النمو الإنساني على تحديد الخصائص والمظاهر والمتطلبات والاحتياجات الخاصة بكل مرحلة تكوينية من مراحل العمر سواء كانت هذه الخصائص أو المظاهر جسمية أو عقلية أو نفسية أو اجتماعية. والعائد من ذلك هو تحديد كم ونوع المناهج الدراسية التي تقرر في كل مرحلة نمو إضافة إلى المواصفات التي يجب أن يتميز بها المنهج الدراسي الذي يتوافق والمرحلة العمرية والصفية التعليمية، من حيث مستوى الصعوبة وعرض المعلومات. وبالتالي يجب مراعاة خصائص ومتطلبات التي يتميز بها النمو في كل مرحلة عمرية وما يقابلها من مستوى تعليمي.

4- النمو الإنساني والمراحل الدراسية:

التدرج في المراحل الدراسية من المرحلة الابتدائية فالمتوسطة فالثانوية إلى الجامعة يكون وفقا لمراحل النمو التي تميز كل مرحلة، كما أن تقرير السنوات الدراسية تتم وفق مراحل النمو بما تتميز به من الخصائص التي تتوافر لدى الأفراد المتوسطين، أما من يصنفون على أنهم ممتازون أو ضعاف في خصائص نموهم فإن المؤسسات التعليمية تخصص لهم برامج خاصة بهم (الموهوبين- متوسطين- متخلفين). **(عبد المجيد سيد وآخرون، 151:2014)**

- رابعا: الأهمية التربوية لدراسة النمو:

يحظى موضوع النمو باهتمام العديد من المختصين بالدراسات النفسية نظرا لدوره الحيوي في تنظيم العملية التربوية وتوجيهها على نحو متكامل وشمولي وتكمن فلسفة وراء الاهتمام بدراسة النمو في تحقيق الأهداف التالية:

1- فهم طبيعة الأفراد والتغيرات التي تطرأ على سلوكاتهم عبر المراحل العمرية المختلفة.

2- معرفة خصائص الأفراد النمائية في المراحل المختلفة، الأمر الذي يسهم في توفير مطالب وحاجات النمو المناسبة لكل مرحلة.

3- اختيار الخبرات والمهارات الأكاديمية غير الأكاديمية المناسبة لكل مرحلة ويتمثل ذلك في وضع المناهج والبرامج التعليمية والتربوية المناسبة لخصائص الأفراد في كل مرحلة نمائية.

4- اختيار أساليب وطرائق تقديم الخبرات كطرق التدريس والتدريب المناسبة لكل مرحلة نمائية وكذلك اختيار أساليب الرعاية الملائمة.

5- تحديد العوامل الوراثية والبيئية التي تؤثر سلبا وإيجابا في النمو للعمل على التحكم إن أمكن بهذه العوامل بهدف تحقيق النمو السليم لدى الأفراد.

6- وضع البرامج الإرشادية المناسبة كبرامج الإرشاد والتوجيه النفسي أو برامج التوجيه المهني للمراحل النمائية المتأخرة كالمراهقة والنضج لمساعدتهم على التكيف السليم واختيار التخصصات أو المهن المناسبة. **(عماد عبد الرحيم،169:2012)**

خامسا- تقسيم مراحل النمو:

يحدث النمو في كافة مظاهره فيشكل تغيرات وتطورات يتعرض لها لفرد النامي جنينا فوليدا فرضيعا فطفلا فمراهقا فراشدا فشيخا، ورغم أن حياة الإنسان تكون وحدة واحة إلا أن نمو الفرد العادي يمر بمراحل تتميز كل منها بخصائص واضحة.

إلا أن مراحل النمو تتداخل مع بعضعها البعض وانتقال الفرد من مرحلة إلى المرحلة التالية يكون تدريجيا وليس فجائيا، ومن الصعب تمييز نهاية مرحلة عن بداية المرحلة التي تليها في معظم الأحوال إلا أن الفروق بين المراحل المتتالية تتضح بين منتصف كل مرحلة والمرحلتين الأخرتين السابقة عليها والتالية لها. ومن ثم فقد اختلف العلماء في تقسيم دورة النمو إلى مراحل فتقسيم النمو إلى مراحل ما هو إلا تقسيما اعتباريا يهدف إلى تسهيل البحث العلمي والتطبيق العلمي لعلم نفس النمو. والجدول التالي يوضح أحد هذه التصنيفات: **(حامد عبد السلام، 61:1986)**

جدول يوضح تقسيم مراحل النمو

المرحلة	العمر الزمني	تربويا
ما قبل الميلاد	من الإخصاب إلى الميلاد	(الحمل)
المهد	الميلاد- أسبوعين	الوليد
	أسبوعين- عامين	الرضاعة
الطفولة المبكرة	من 3إلى 05 سنوات	ما قبل المدرسة +الحضانة
الطفولة الوسطى	من 6 إلى 8 سنوات	المرحلة الإبتدائية (الصفوف الثلاثة الأولى)
الطفولة المتأخرة	من 09 إلى 11 سنة	المرحلة الإبتدائية (الصفوف الثلاثة الأخيرة)

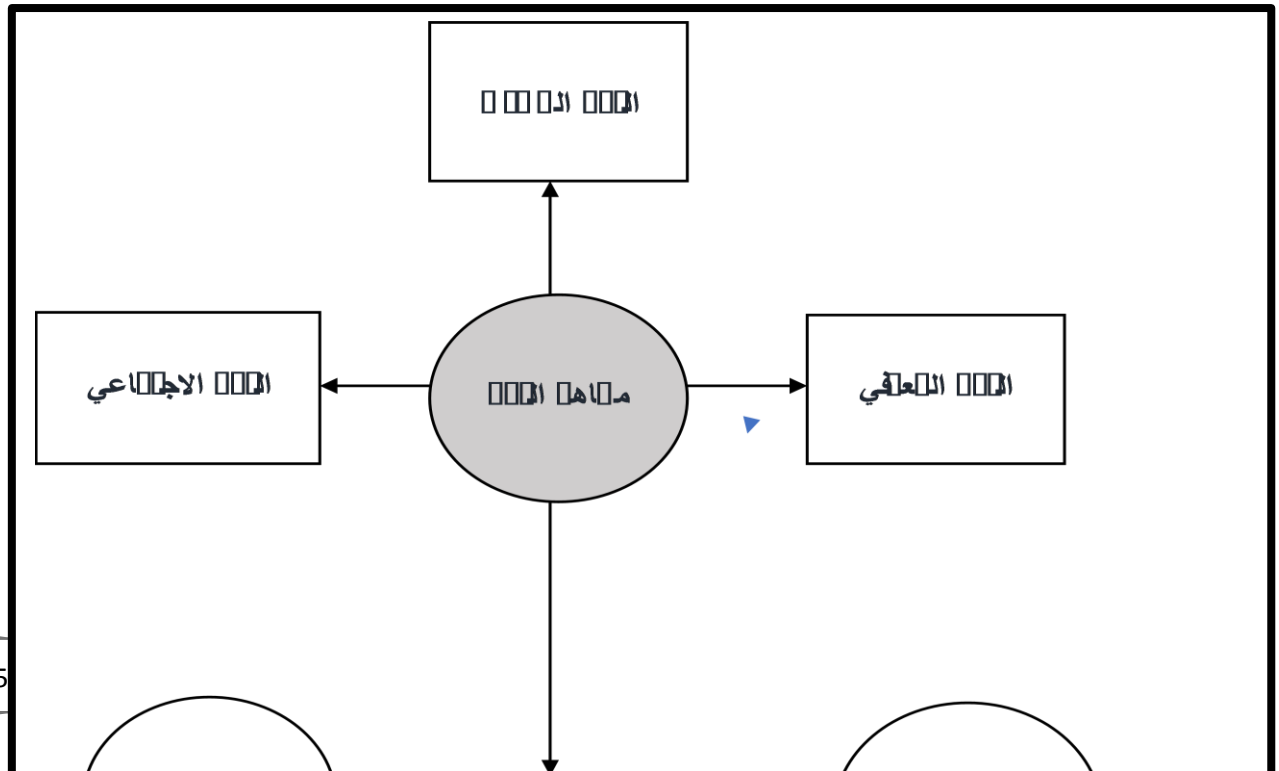
المراهقة المبكرة	من 12 إلى 14 سنة	المرحلة المتوسطة
المراهقة الوسطى	من 15 إلى 17 سنة	المرحلة الثانوية
المراهقة المتأخرة	من 18 إلى 21 سنة	التعليم العالي(الجامعي)
الرشد	من 22 إلى 60 سنة	
الشيخوخة	من 60 حتى الوفاة	

(حامد عبد السلام، 62:1986)

- سادسا: مظاهر النمو:

النمو سلسلة منتظمة من التغيرات الفيسيولوجية والوظيفية والبنائية الناتجة أساسا عن عمليات النضج البيولوجي في إطار الظروف البيئية، ومن هنا فإن النمو يشمل جوانب عديدة منها الجانب الجسمي، الجانب العقلي أو المعرفي بما في ذلك النمو اللغوي والجانب الانفعالي و الاجتماعي وما يرتبط به من أحكام خلقية مقبولة ولا شك في أن هذه الجوانب جميعا ذات مساس مباشر بالعملية التربوية وبكيفية حصول الطالب على المعرفة وتخزينها واستدعائها ومعالجتها. **(عدنان يوسف وآخرون، 43:2014)**

شكل رقم (01) يوضح جوانب النمو



يلاحظ أن مظاهرانمو مختلفة ومتكاملة تنمو كوحدة متماسكة في انسجام وتوافق تام، وهي ترتبط فيما بينها ارتباطا وظيفيا قويا، ذلك أن الفرد كائن حي واحد متكامل وليس مجرد مجموعة من الوظائف المختلفة المتميزة. وسنوضح هذه المظاهر في الجدول التالي **(حامد عبد السلام، 63:1986)**

جدول رقم () يوضح مظاهر النمو وجوانب النمو

مظاهر النمو	جوانب النمو
النمو الجسمي	النمو الهيكلي- نمو الطول والوزن- التغيرات في أنسجة وأعضاء الجسم- صفات الجسم الخاصة الجسم والشعر ....الخ- القدرات الخاصة- العجز الجسمي الخاص.
النمو الفيسيولوجي	نمو وظائف أعضاء أجهزة الجسم المختلفة مثل نمو الجهاز العصبي وضربات القلب وضغط الدم والتنفس والهضم والاخراج...الخ- النوم- التغذية- الغدد الصماء التي تؤثر افرازاتها في النمو
النمو الحركي	نمو حركة الجسم وانتقاله- المهارات الحركيةمثل الكتابة وغير ذلك مما يلزم في أوجه النشاط المختلفة في الحياة
النمو الحسي	نمو الحواس المختلفة (البصر والسمع والشم والذوق والاحساسات الجلدية والاحساسات الحشوية كالاحساس بالألم والجوع والعطش وامتلاء المعدة والمثانة)

النمو العقلي	نمو الوظائف العقلية مثل الذكاء العام والقدرات العقلية المختلفة- العمليات العقلية العليا كالإدرك والتذكر والانتباه والتخيل والتفكير....الخ
النمو اللغوي	نمو السيطرة على الكلام- عدد المفردات ونوعها-طول الجمل- المهارات اللغوية
النمو الانفعالي	نمو الانفعالات المختلفة وتطور ظهورها مثل الحب والكره الغضب- الخوف...الخ
النمو الاجتماعي	نمو عملية التنشئة والتطبيع الاجتماعي للفرد في الأسرة والمدرسة والمجتمع وفي جماعة الرفاق- المعاييرالاجتماعية- الأدوار الاجتماعية- الاتجاهات- القيم الاجتماعية- التفاعل الاجتماعي- القيادة
النمو الجنسي	نمو الجهاز التناسلي ووظيفته- أساليب السلوك الجنسي

(حامد عبد السلام، 1986:64-65)

- ثامنا: مطالب النمو:

تبين مطالب النمو مدى تحقيق الفرد لحاجاته واشباعه لرغباته وفقا لمستويات نضجه وتطور خبراته التي تتناسب مع سنه، ولهذا يظهر كل مطلب من مطالب النمو في المرحلة التي تناسبه من مراحل نمو الفرد وتحقيق المطلب يؤدي إلى سعادة الفرد ويؤدي أيضا إلى تحقيق المطالب الأخرى التي تظهر في نفس مرحلة النمو التي يتميز بها هذا المطلب أو في المرحلة التالية لها، وأظهر بعض هذه المطالب كنتيجة للنمو العضوي مثل .تعلم المشي في سن معينة من حياة الطفل وبعضها ينتج عن الآثار والضغوط الثقافية للمجتمع القائم مثل تعلم القراءة والكتابة، وبعضها ينتج من القيم التي يعيش بها الفرد، ومن مستوى الطموح الذي يهدف إليه مثل اختيار المهنة المناسبة والاستعداد لمزاولتها، وبذلك تنتج مطالب النمو من تفاعل هذه العوامل مع بعضها . **(عباس محمود، 1999:56)**

- ثامنا: العوامل المؤثرة في النمو:

تصنف العوامل المؤثرة في عملية النمو في ثلاثة مجموعات على النحو الآتي:

1- العوامل الوراثية:

وهي إمكانية ظهور الصفات التي يحملها الآباء عند الأبناء، وتبدأ وظيفة هذا العامل منذ اللحظة الأولى للإخصاب، عند اتحاد الخلية الجنسية الذكرية بالخلية الأنثوية، وتحتوي هذه الخلية على (46) كروموسوما، وتسهم الخلية الجنسية الذكرية بـ: (23) كروموسوما، وكذلك الخلية الجنسية الأنثوية تساهم بـ: (23) كروموسوما، وتحمل هذه الكروموسومات الجينات التي تنقل الوراثة، يتخصص احداها

بالجانب الجنسي، أي تحديد جنس المولود (ذكر- أنثى)، وأن الزوج الجنسي الذي تحمله الأنثى، يتكون من فردين متشابهين، ويرمز لهما (XX) في حين يتكون الزوج الجنسي للذكر من فردين مختلفين، يرمز لهما (YX) أما الكروموسومات الباقية البالغ عددها (22) زوجا فهي تحمل الصفات الجسمية من طول، وقصر ولون البشرة، والشعر، والعيون... وغير ذلك.

ويحصل التلاقح عندما يتلقي الحيوان المنوي الذكري الذي يحتوي على (22) كروموسوما جسميا فضلا عن كروموسوم جنسي واحد، الذي قد يكون (Y) أو يكون (X) أما البويضة (الخلية الأنثوية) التي تحتوي على (22) كروموسوم جسمي فضلا عن كروموسوم جنسي واحد هو (X)، لذلك فإن تحديد جنس المولود يكون من طريق الأب وليس الأم. وتحتوي الكروموسومات على ما يقرب من (10000) عشرة آلاف زوج من الجينات (ناقلات الوراثة)، وتحتوي هذه الجينات على حامض تدخل في تركيبته أربعة عناصر، وعند التقاء الجينات في أثناء التلقيح، تخضع لعمليات متعددة ومتنوعة، إذ يتم نقل الصفات الوراثية من الأجيال السابقة إلى اللاحقة، ويسهم الجين الواحد في تكوين عدد من الصفات.**(سماء تركي وحيدر كريم، 2016:174-175)**

2- العوامل البيولوجية:

تلعب العوامل البيولوجية المتمثلة بالجهاز الغدي والجهاز العصبي دورا بارزا في عملية النمو لا سيما في اكتمال النضج لدى الأفراد. فنشاط الجهاز الغدي المتمثل في أنشطة الغدد المختلفة كالغدة الدرقية والصنوبرية والنخامية والكظرية يساهم في عملية نضج الأجهزة الجسمية المختلفة واكتمال وظائفها من خلال ما تفرزه هذه الغدد من الهرمونات المختلفة إذ أن الخلل في نشاط إحدى هذه الغدد قد ينعكس سلبا على عملية النمو فمثلا النقص في إفراز الغدة الدرقية قد يؤدي إلى القزامة والزيادة فيه ربما تؤدي إلى العملقة .

أما الجهاز العصبي الذي يتألف من الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الذاتي فيلعب دورا هاما في عملية النمو فبالإضافة إلى دوره في تنظيم وتوجيه أنشطة الأجهزة الجسمية المختلفة فإنه يتدخل في كثير من الأنشطة العقلية المتعددة المتمثلة في الانتباه والإدراك وتعلم المهارات العقلية المعقدة كالقدرة على التخطيط وحل المشكلات وغيرها كما يساهم في تطور اللغة والكلام وفي ضبط الانفعالات وغيرها من المظاهر السلوكية الأخرى.

3- العوامل البيئية:

تسهم العوامل البيئية المختلفة في عملية اكتمال النمو لدى الأفراد من حيث أنها تقرر المدى الذي ستصل إليه الخصائص الوراثية للأفراد في أثناء نمائها، فالعوامل البيئية قد تساهم في أن تصل هذه الخصائص إلى سقفها الأعلى أو قد تحول دون ذلك وتتعدد البيئات التي يتم فيها النمو وتشمل ما يلي: **(عماد عبد الرحيم،171:2012)**

أ- فترة الحمل (البيئة الرحمية):

ويقصد بها فترة الحمل حيث أشارت نتائج الدراسات العديدة إلى أن نمو الجنين يتأثر بجميع الخبرات الانفعالية والصحية والعصبية التي تمر بها الأم في أثناء الحمل، فمثلا الأمهات اللواتي يعانين من نقص وسوء التغذية عادة ما يلدن أطفالا من ذوي الأوزان الخفيفة والأكثر تعرضا للإصابة بالأمراض

ب- البيئة الأسرية:

تلعب الأسرة دورا أساسيا في نمو وتنشئة الأفراد فهي تمثل المصدر الأول لإشباع حاجات الطفل ومطالب النمو الفيزيولوجية والنفسية والاجتماعية والمعرفية. فالخبرات الأساسية الأولى كتعليم الكلام واكتساب العادات الصحية السليمة والتمييز بين الجنسين وتعلم الأدوار والتهيؤ لتعلم القراءة والكتابة وتطوير الاتجاهات نحو الذات و الآخرين وغيرها يتم اكتسابها من خلال الأسرة، ولما كانت الخمس سنوات الأولى من العمر تعد فترة حرجة في شخصية الفرد المستقبلية وتعتمد على نوعية الخبرات التي يواجهونها في هذه الفترة الزمنية، فإن طبيعة العلاقات السائدة في الأسرة قد تنعكس سلبا أو إيجابا في تكوين شخصية الفرد. **(عماد عبد الرحيم،172:2012)**

ج- البيئة المدرسية:

تلعب المدرسة دورا هاما في النمو لما توفره من خبرات ومعارف ومهارات متعددة فهي تسهم في تنمية وتطوير قدرات الأفراد على التفكير وحل المشكلات وتنمية المهارات الأكاديمية لديهم، وتعمل على تنمية الجانب الاجتماعي وتطوير قدرتهم على تشكيل الصداقات كما تساهم في تنمية الجوانب الانفعالية وضبط الذات لدى المتعلمين وتطوير الجانب القيمي والأخلاقي لديهم وعموما فإن المدرسة تعمل على صقل شخصية الأفراد وإعدادهم لمواجهة مطالب الحياة المتعددة. فطبيعة البيئة المدرسية تؤثر إما سلبا أو إيجابا في النمو. **(عماد عبد الرحيم،173:2012)**

د- البيئة الاجتماعية:

كلما تنوعت خبرات الطفل وتعددت ألوان حياته ازدادت سرعة نموه تبعا لذلك، فهو في طفولته المتطورة أشد ما يكون أكثر حاجة إلى أن يتصل بالبيئات الاجتماعية المحيطة به، ولهذه البيئات أثرها القوي في نموه. **(عباس محمود، 43:1999)** وعليه تشمل البيئة الاجتماعية البيئات الكائنة خارج نطاق الأسرة كالأقارب والجمعيات والنوادي ودور العبادة وغيرها فمثل هذه البيئات قد تعمل سلبا أو إيجابا في عملية النمو لدى الأفراد. فالتعامل مع البيئات الصحية يساعد الفرد على تشرب العادات والقيم وأساليب الحياة السليمة والعكس. **(عماد عبد الرحيم،173:2012)**

هـ- البيئة الطبيعية:

ويقصد بها البيئة المادية بما تتضمنه من الموجودات المحسوسة التي يتفاعل معها الأفراد. إن مثل هذه البيئة ربما تؤثر سلبا أو إيجابا في عملية النمو ، فالبيئة التي تمتاز بكثرة وتنوع مثيراتها وتخلو من عوامل التلويث تعمل على نحو ايجابي في نمو الفرد والعكس، كما يلعب المناخ دورا بارزا في نمو الأفراد. **(عماد عبد الرحيم،174:2012)**

المحاضرة الثامنــة
النظريات المفســـرة للنمـــو

- تمهيد:

ظهرت عدة نظريات اهتمت بالنمو وفسرته من مختلف الجوانب بما فيها النمو المعرفي، النمو النفسي الاجتماعي، والنمو الأخلاقي كل حسب وجهة نظره وسنحاول في هذه المحاضرة عرض لبعض هذه النظريات وكيف فسرت النمو.

- النمو المعرفي:

يقصد بالنمو المعرفي أساسا تطور القدرة على التفكير والتعلم وحل المشكلات، وتحسن الأساليب التي يستخدمها الطفل في ذلك ولا يمكن التحدث عن النمو المعرفي دون الحديث عن نظرية جان بياجيه وينص الافتراض الرئيسي في هذه النظرية على أن النمو المعرفي ينتج مما يقوم به الطفل من أفعال صريحة تتحول إلى صور ذاتية داخلية تسمى التفكير ويحدث كما يرى بياجيه من خلال عمليتين متكاملتين ومتلازمتين هما عملية التمثيل وعملية التلاؤم.

ويقصد بالتمثل تطبيق نمط معين من السلوك على موقف جديد أو حادثة جديدة. إنها محاولة فهم المثيرات الجديدة بما يمتلك الطفل من مفاهيم وطرق تفكير؛ أي من خلال البنية المعرفية المتوفرة للطفل. أما التلاؤم فيتضمن تغير المفاهيم والاستراتيجيات نتيجة للمعلومات الجيدة التي حصل عليها الطفل (أي نتيجة لعملية التمثل) إنها عملية إعادة تنظيم الأفكار وتحسين الاستراتيجيات بشكل مستمر . ويرى بياجيه أن هاتين العملتين مستمرتان مادامت الحياة وأنهما تقودان إلى مزيد من التكيف مع الظروف والمحيط مما يقود بالضرورة إلى تحقيق حالة من الاتزان المعرفي. **(عدنان يوسف وآخرون، 46:2014)**

- مراحل النمو المعرفي:

اقترح بياجيه أربع مراحل تظهر فيها تغيرات هرمية واضحة في السلوك المعرفي للطفل تبدأ من الولادة وتنتهي حوالي السنة الرابعة عشرة من عمر الطفل والمراحل الأربعة هي:

المرحلة	المرحلة العمرية
الحسية الحركية	الولادة- سنتان
ما قبل العمليات	2- 7 سنوات
العمليات المادية	2- 11 سنة
العمليات المجردة	11- 14 سنة

(عدنان يوسف وآخرون، 47:2014)

1- المرحلة الحسية الحركية: (الولادة- سنتان) وتستمر هذه المرحلة خلال العامين الأولين وفيها يحاول الطفل اكتساب المهارات وأن يتعلم كيف يوفق بين المعلومات التي يحصل عليها باستخدامه لحواسه المختلفة . كذلك فإنه نتيجة لتفاعل الطفل مع البيئة يكون أنماطا أو صورا داخلية للسلوك.

2- مرحلة ما قبل العمليات العقلية (التفكير الرمزي): وتستمر ما بين2- 7سنوات وتتميز بأن الطفل يتجه أثناءها نحو تبسيط تفكيره .فحتى الرابعة لا يكون تفكير الطفل منطقيا ولكنه في أثناء لعبه الحر يكون أكثر

معقولية .ويكون متمركزا حول ذاته عن أن يرى وجهات نظر الآخرين .وفيما بين الرابعة والسابعة يصبح الطفل أكثر فهما، كما يستطيع تكوين الفئات التي يستخدمها في تصنيف الأشياء.

3- مرحلة العمليات الحسية والمادية :وتستمر ما بين7 - 11سنة ويستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يفكر تفكيرا شبيها بتفكير الراشد إلا أنه يكون تفكيرا محسوسا غير محدود .فبالتفاعل الاجتماعي مع الآخرين يتحرر الطفل من التمركز حول الذات ويبدأ في اعتبار وجهات نظر الآخرين .أي يبدأ في التمييز بين ذاته والعالم الخارجي، وفي إدراك العالم بشكل موضوعي.

4- مرحلة العمليات الشكلية: وتمتد ما بين 11- 15سنة ويصبح فيها تفكير المراهق أكثر منطقية كما يفهم معنى السببية كما يستطيع أن يفكر تفكيرا علميا. **(صالح حسن، 88:2011)**

- النمو النفسي الاجتماعي:

لقد اهتم العديد من المختصين في علم النفس بموضوع النمو النفسي والشخصي لدى الأفراد، وكان من أبرز الذين ساهموا في هذا الاتجاه فرويد حيث قدم نظرية في تطور الشخصية تقوم على مراحل سميت بالمراحل السيكوجنسية. ويستند فرويد في نظريته إلى مبدأ اللذة التي يحققها الطفل من خلال مناطق جسمه المختلفة عبر المراحل المتعددة، إذ يرى أن عدم تحقيق الإشباع في هذه المراحل أو إحداها ربما يؤدي إلى نوع من التثبيت الأمر الذي يسبب خللا في البنية الشخصية لدى الفرد. ويرى فرويد أن النمو النفسي والشخصي للفرد يمر بخمس مراحل هي:

1- **المرحلة الفمية:** وفيها يحقق الفرد اللذة من خلال الفم متمثلا ذلك في المص وبلع الطعام.

2- **المرحلة الشرجية:** وفيها يحقق الفرد اللذة من خلال الإخراج أو حصر الإخراج.

3- **المرحلة القضيبية:** وفيها يحقق اللذة من خلال اللعب بالأعضاء التناسلية.

4- **مرحلة الكمون:** وفيها تستقر الاهتمامات الجنسية لدى الفرد ويتوجه نحو تحقيق اللذة من خلال البيئة.

5- **المرحلة التناسلية:** وفيها تعود الاهتمامات الجنسية لدى الفرد ولكن تكون موجهة نحو الجنس الآخر.

(عماد عبد الرحيم،197:2012)

أما اريكسون (Erikson)فقد أخذ منحى مغايرا في تفسير النمو النفسي لدى الأفراد بالرغم من تأثره بنظرية فرويد، فهو يرى أن للسياق الاجتماعي الذي ينشأ فيه الفرد تأثير جلي في تكوين شخصيته. لذلك يؤكد إريكسون على دور كل من التنشئة والمشكلات الإجتماعية التي يواجهها الفرد خلال عملية نموه والتي ربما تنعكس سلبا إو

ايجابا في تطوره النفسي والاجتماعي. **(عماد عبد الرحيم،198:2012)** فقد افترض اريكسون ثلاث مراحل بعد المرحلة الخامسة في نظرية فرويد مقترحا أن النمو الاجتماعي النفسي تغطيه مراحل ثمانية. ومن جهة أخرى اختلف اريكسون عن فرويد في أنه ركز تركيزا كبيرا على العوامل الاجتماعية بدلا من التركيز على التطورات الجنسية.

يرى اريكسون أن الانسان في أثناء حياته يتعرض لعدد كبير ومتلاحق من الضغوط الاجتماعية التي تفرضها عليه المؤسسات الاجتماعية المختلفة: كالبيت والمدرسة والجيران وغير ذلك. وتشكل هذه الضغوط الاجتماعية مشكلات يتوجب على الإنسان حلها، ويقترح اريكسون مصطلح أزمة لكل واحدة من هذه المشكلات. وعلى الإنسان أن يعمل جاهدا على حل هذه الأزمات حلا ايجابيا حتى يستمر في نموه السليم. ومن الجدير بالذكر أن مراحل النمو الثمانية في نظرية اريكسون تغطي الحياة الانسانية منذ الولادة وحتى نهاية الحياة. **(عدنان يوسف وآخرون، 47:2014)** والجدول التالي يوضح هذه المراحل:

جدول رقم () خاص بمراحل النمو النفسي الاجتماعي عند اريكسون

الرقم	المرحلة	العمر التقديري
01	الشعور بالثقة مقابل مشاعر عدم الثقة	الولادة- 18 شهرا
02	الشعور بالاستقلال مقابل مشاعر الشك والخجل	18 شهرا – 3 سنوات
03	الشعور بالمبادأة (المبادرة) مقابل الشعور بالذنب	3-6 سنوات
04	الشعور بالعمل والمواظبة والكفاءة مقابل مشاعر النقص والدونية	6- 12 سنة
05	الشعور بالهوية مقابل الشعور باضطراب الهوية	12- 21 سنة
06	الشعور بالانتماء مقابل مشاعر الوحدة والانعزال	21- 35 سنة
07	الشعور بالإنتاج مقابل الشعور بالركود	35- 60 سنة
08	الشعور بتكامل الذات مقابل مشاعر اليأس والقنوط	60 حتى الموت

(عدنان يوسف وآخرون، 66:2014)

1- المرحلة الأولى: تعلم الثقة مقابل عدم الثقة: تمتد خلال السنتين الأولى والثانية من عمر الطفل وفيها يحتاج إلى الرعاية والحب والعطف والحنان والغذاء المناسب حتى ينمي الثقة بالبيئة المحيطة ويشعر بالأمان والاستقرار وتقابل هذه المرحلة الفمية عند فرويد. **(عماد عبد الرحيم،198:2012)**

2- المرحلة الثانية: تعلم الاستقلالية مقابل الشعور بالخجل والشك: وتمتد هذه المرحلة من نهاية السنة الثانية وحتى بداية السنة الرابعة وفيها يحتاج الطفل إلى تأكيد ذاتيته واستقلاليته من خلال السيطرة على عملية الإخراج

والنية بنفسه فهو بحاجة إلى التدريب والإشراف من الآخرين لمساعدته على السيطرة والتحكم بالبيئة المحيطة. وتقابل هذه المرحلة المرحلة الشرجية عند فرويد

3- المرحلة الثالثة: تعلم المبادرة مقابل الإحساس بالذنب: تمتد هذه المرحلة من السنة الرابعة وحتى السنة السادسة من العمر ، وفيها يطور الطفل الإحساس والشعور بالقدرة على المبادرة والشعور بالمسؤولية الذاتية، حيث تنمو لدى الطفل القدرة على عمل أنواع معينة من الأعمال تشعره بالسيطرة على البيئة المحيطة به ويصبح قادرا على تحديد بعض الأهداف والتخطيط لمواجهة الصعاب. **(عماد عبد الرحيم،199:2012)**

4- المرحلة الرابعة: تعلم الجهد مقابل الشعور بالنقص: تمد هذه المرحلة من سن سبع سنوات حتى حوالي سن (11سنة)، وهي تقابل سنوات المدرسة الابتدائية وهنا يبدأ الطفل بتعلم المهارات اللازمة للمشاركة في النشاطات الرسمية للحياة، كأن يتعلم التعامل مع الجماعة وفقا لقواعد عامة، وأن ينتقل من اللعب الحر إلى اللعب المنظم، كما أن عليه اتقان الدراسات الاجتماعية والقراءة الحساب وإذا استطاع الطفل أن يقوم بكل ذلك فسوف يشعر بذاته وبالثقة بنفسه، أما إذا فشل في ذلك وفقد الثقة من المراحل السابقة فسوف ينشأ شكاكا، لديه احساس بالهزيمة وشعور بالنقص.

5- المرحلة الخامسة: تعلم الهوية مقابل الإحساس بغموض الهوية: تمتد هذه المرحلة من السنة الثالثة عشرة وحتى سن العشرين من العمر ففي هذه المرحلة يمر الأفراد في مرحلة المراهقة ويسعون جاهدين إلى تأكيد هويتهم، حيث يحاول الأفراد تحديد أدوارهم وطاقاتهم وإمكانياتهم. وتنشأ الأزمة بين حاجات ورغبات الأفراد ومطالب المجتمع.

6- **المرحلة السادسة: تعلم الألفة مقابل الشعور بالعزلة:** تبدأ هذه المرحلة تقريبا من العقد الثاني للعمر وتستمر حتى السن الخامسة والثلاثين. وتتطلب هذه المرحلة تحقيق الشعور بالاستقرار العائلي والمهني من خلال إيجاد شريك الحياة المناسب والحصول على مهنة أو وظيفة مناسبة كما ويسعى الأفراد إلى إقامة العلاقات الاجتماعية وتكوين صداقات. **(عماد عبد الرحيم،200:2012)**

7- المرحلة السابعة: تعلم الإنتاجية مقابل الشعور باستغراق الذات: تمتد هذه المرحلة من سن الخامسة والثلاثين وتستمر حتى سن التقاعد وتتطلب هذه المرحلة شعور الفرد بالقدرة على الإنتاج والعطاء سواء على مستوى العمل أو المهنة أو إنجاب الأطفال.

8- المرحلة الثامنة: تعلم التكامل مقابل الإحساس باليأس: تأتي هذه المرحلة بعد سن التقاعد إذ يتوقف الشعور بالتكامل والثقة بالنفس والاعتزاز بالإنجازات على مدى نجاح الفرد على اجتياز أزمات المراحل السابقة، فالنجاح في تحقيق مطالب المراحل السابقة ينمي الشعور لدى الفرد بالثقة والتكامل والتحرر من اليأس.**(عماد عبد الرحيم،201:2012)**

- **نظرية كولبرج في التطور الخلقي:** يرتبط بالنمو الاجتماعي مظهر آخر مهم من مظاهر النمو الإنساني وهو تطور قدرة الأطفال على إصدار الأحكام الخلقية وعرفة التصرفات الصحيحة من التصرفات غير الصحيحة وتطوير ما يسمى بالضمير (أو الأنا الأعلى بلغة فرويد) **(عدنان يوسف وآخرون، 72:2014)**ولقد تأثر لورنس كولبرج بنظرية بياجيه في النمو الأخلاقي، حيث انطلق بطريقة مشابهة للطريقة التي اتبعها بياجيه في بحوثه، وهي طريقة المقابلة العيادية وعدل كولبرج هذه الطريقة وسماها مقابلة المعضلة الأخلاقية، حيث كان يعرض المفحوصين لمعضلة أخلاقية يمكن أن تحل بأحد موقفين متناقضين، ويطلب منه أن يحكم على الفعل الذي قام به الشخص الرئيسي في القصة، ويحدد الموقف الذي أن يتبع كحل لهذه المعضلة، وكانت مهمة المفحوص الأساسية أن يبرر جوابه.

لأن كولبرج كان يحاول معرفة القوانين التي يتبعها المفحوص في أحكامه الأخلاقية ويحاول تحديد نمط بنائه الأخلاقي. لذا فقد اهتم بتبرير الجواب أكثر من اهتمامه بالجواب نفسه. ولهذا فقد انصب اهتمامه على بنية الحكم الأخلاقي وليس على السلوك الأخلاقي. **(عماد عبد الرحيم،193:2012)** وقد توصل إلى أن التفكير الخلقي عند الناس يتطور في مستويات ثلاثة تضم مجموعة ست مراحل الجدول الموالي يوضح مستويات النمو الخلقي

جدول يوضح: مستويات النمو الخلقي عند كولبرج

	المستوى	المرحلة	الخصائص
A	مستوى ما قبل التقاليد	1	التوجه نحو العقوبة- الطاعة
		2	التوجه النسبي الذرائعي
B	مستوى التقاليد	3	التوجه نحو التطابق مع العلاقات الاجتماعية
		4	التوجه نحو احترام السلطة والنظام الاجتماعي

C	مستوى ما بعد التقاليد	5	التوجه نحو العقد الاجتماعي والقانوني
		6	التوجه نحو المبادئ الأخلاقية العالمية

(عدنان يوسف وآخرون، 77:2014)

وقد تمكن كولبرج عام (1958) Kohlberg من وضع نظريته في النمو الأخلاقي بعد عدة دراسات قام بها في مدينة شيكاغو الأمريكية استمرت حوالي عشرين عاما، واستخدم فيها عينات تراوحت أعمار أفرادها بين (10-16) عاما. كما توسع في نظريته وطورها بحيث اشتملت على مستويات عمرية أعلى. وأيدها بدراسات عديدة أجراها في الأعوام (1963- 1969-1973).

يرى كولبرج أن نمو الأحكام الأخلاقية يسير وفق تسلسل هرمي عبر ثلاث مستويات رئيسية يتضمن كل منها مرحلتين أخلاقيتين، وهكذا يسير النمو الأخلاقي عبر ست مراحل تبدأ من مرحلة التوجه نحو العقاب والطاعة وتنتهي بمرحلة التوجه نحو العقاب والطاعة وتنتهي بمرحلة التوجه المبدئي الأخلاقي العالمي. ولكن ليس من الضروري أن يصل جميع الناس إلى المرحلة الخامسة أو السادسة، فقد يتوقف النمو الأخلاقي عند المستوى الأول عند بعض الناس أو ربما المستوى الثاني، كما وجد أن التبريرات لمعظم الراشدين في أمريكا تقع ضمن المراحل الثالثة والرابعة. **(عماد عبد الرحيم،193:2012)** والجدول التالي يوضح مراحل النمو التطور الخلقي

جدول رقم () يوضح مراحل التطور الخلقي عند كولبرج

مستوى ما قبل التقاليد (1-10 سنوات)	**المرحلة الأولى: التوجه نحو الطاعة والعقاب**	طاعة عمياء للراشدين لأنهم يمتلكون السلطة الحقيقية والطاعة هنا تكون لمجرد الطاعة. خطأ الفعل يتقرر في ضوء العقاب الذي يناله من يقوم بذلك الفعل
	المرحلة الثانية الفردية والهدف النفعي	يلتزم الطفل بالقوانين عندما تكون في مصلحته الفورية الآنية والفعل الجيد هو الذي يقود إلى نتائج سارة

مستوى التقاليد (10- 17 سنة)	**المرحلة الثالثة: الالتزام بقوانين المجموعة الاجتماعية والعلاقات المتبادلة بين الأفراد**	تزداد أهمية العائلة والمجموعة الصغيرة التي ينتمي إليها الطفل، وتصبح الأفعال الخلقية هي الأفعال ترفعك إلى ما هو متوقع منه ويرغب الطفل في أن يصبح جيدا. كما أن الأطفال يقدرون بعض الأخلاق الحميدة كالاحترام
	المرحلة الرابعة: النظام الاجتماعي (الضمير) التوجه نحو القانون والنظام	يتحول هنا تركيز الطفل من جماعته الصغيرة (كالأسرة) إلى التركيز على المجتمع المحلي الكبير ويصبح الفعل الجيد هو الذي يمكنك من تحقيق المهام التي وافقت على أدائها
مستوى ما بعد التقاليد (18- 30 سنة)	**المرحلة الخامسة: العقد الاجتماعي والمنفعة العامة وحقوق الأفراد**	هنا يتصرف الفرد ليحقق أكبر نفع لأكبر عدد من الناس ويدرك أن القيم والقوانين نسبية ولابد أن تحترم وتطاع ولكنها خاضعة للتغيير إذا تطلب الأمر ذلك وتوجد بعض القيم المطلقة التي لابد من احترامها والمحافظة عليها
	المرحلة السادسة: المبادئ الخلقية العالمية	وهنا يطور الفرد لنفسه مبادئ خلقية ذاتية يختارها هو من عدد من المبادئ والقيم الخلقية العالمية. أما إذا تعارض القانون مع الضمير فإنه يجب ترجيح كفة الضمير

(عدنان يوسف وآخرون، 80:2014)

المحاضرة التاسعـــــة

التعلـــــم

- تمهيد:

يعد التعلم مفهوما افتراضيا يشير إلى حدوث عملية حيوية تحدث داخل الكائن الحي ويستدل عليها من السلوك أو الأداء الخارجي القابل للملاحظة والقياس، فالتعلم يشير إلى التغير الذي يحدث في سلوك الكائن الحي وينطوي هذا التغير على اكتساب سلوك أو خبرة جديدة أو التخلي والتوقف عن سلوك معين أو التعديل في السلوك في محاولة من الفرد للتكيف مع المواقف والمثيرات التي يواجها طوال حياته. **(عماد عبد الرحيم، 79:2012)**

أولا- تعريف التعلم:

يعد التعلم أحد المفاهيم الأساسية في مجال علم النفس. بالرغم من ذلك فإنه ليس من السهل وضع تعريف محدد لمفهوم التعلم وذلك لأنه لا يمكننا ملاحظة عملية التعلم ذاتها بشكل مباشر، ولا يمكن اعتبارها وحدة منفصلة أو دراستها بشكل منعزل، فالتعلم يعتبر من العمليات الافتراضية يستدل عليها من خلال السلوك ولقد اقترح علماء النفس العديد من التعريفات لمفهوم التعلم، غير أنه لا يمكن الاعتماد على تعريف واحد.

فيعرف التعلم عموما بكونه عملية تغيير شبه دائم في سلوك الفرد. ولا يمكن ملاحظته مباشرة ولكن يستدل عليه من أداء الفرد، وينشأ نتيجة الممارسة. وقد يتفق علماء النفس عموما على أن التغيرات الثابتة نسبيا تندرج تحت التغيرات المتعلمة، وهذا يعني أن التغيرات المؤقتة في السلوك لا يمكن اعتبارها دليلا على التعلم.

ويشير هذا التعريف أن التعلم تغيير في الحصيلة السلوكية أكثر ما هو تغيير في السلوك، وقد اكتشف المختصين في علم النفس أن السلوك لا يعتبر مؤشرا للتعلم، وأن غياب السلوك ليس دليلا على عدم التعلم. **(سليمان عبد الواحد، 47:2013)** ويرى ويتيج (1980) ضرورة استبعاد التغيرات الناتجة عن الخبرة والعمليات الطويلة المدى كالتي تحدث نتيجة النمو الجسمي أو التقدم في السن أو التعب أو المرض. بينما ترى النظرية التربوية التعلم بمفهوم التفكير الذي يتطلب استعمال المعرفة سابقة واستراتيجيات خاصة لفهم الأفكار في نص ما، وفهم عناصر المسألة باعتبارها كلية واحدة وتفترض هذه النظرية أن المدارس تحدث أثر في التعلم أن عدم تحصيل المتعلمين يمكن تعديله من خلال توفير خبرات تدريسية ملائمة، وتعليمهم كيفية مراقبة أدائهم والسيطرة عليه.

ويأخذ التعلم صفة ارتباط المثير بالاستجابة نتيجة للتعزيز الايجابي بمفهوم السلوكيين، وتغيير في البنيات العقلية بمفهوم المعرفين، ويعتبر عالم البيولوجيا التعلم بمثابة الكيفية التي تتطور بها شبكة الأعصاب في المخ. **(سليمان عبد الواحد، 48:2013)** وعليه يعرف التعلم بأنه تعديل ثابت نسبيا في السلوك ناتج عن الممارسة والخبرة. **(عباس نوح، 163:2015)** يعرفه كمبل (1967) Kimble بأنه تغير نسبي دائم في امكانات السلوك التي تكتسب كنتيجة للممارسة المعززة. في حين يعرفه جانييه (1977) Gagne بأنه التغير في قابليات الانسان أو امكاناته الذي ينشأ نتيجة للممارسة أو الخبرة أو التدريب وليس لعمليات النضج ويستمر لفترة من الزمن. **(فتحي الزيات، 28-27:2004)**

وبناء على ما سبق يمكن تعريف التعلم على أنه العملية الحيوية الدينامكية التي تتجلى في جميع التغيرات الثابتة في الأنماط السلوكية والعمليات المعرفية التي تحدث لدى الأفراد نتيجة لتفاعلهم مع البيئة المادية والاجتماعية.

فالتعلم هو جميع التغيرات الثابتة نسبيا في جميع المظاهر السلوكية العقلية والاجتماعية والانفعالية واللغوية والحركية الناتجة من تفاعل الفرد مع البيئة المادية والاجتماعية.

ثانيا- خصائص التعلم:

1- أن التعلم يتضمن التغير في سلوك الكائن الحي ولكي نقيس هذا التعلم فإننا نقارن سلوك الكائن الحي في فترة زمنية معينة بسلوكه في فترة زمنية وتحت ظروف مشابهة، ومعنى ذلك أن عملية التعلم تتم داخل الكائن الحي وبإمكاننا أن نستدل عليها بملاحظة آثارها . ولذلك وجب التفريق بين عملية التعلم فالأولى لا نلاحظها، أما الثانية فهي تخضع للملاحظة المباشرة ويمكن قياسها ودراستها.

2- إن التغيرات الحادثة في الخصائص الجسمية والتي تعود للوارثة لا يمكن اعتبارها تعلما.

3- يشمل التغيير في السلوك كل أنواع السلوك ما ظهر منه و ما بطن، فهو يشمل الحركات الظاهرة كما يتضمن العمليات العقلية كالتفكير والتصور.

4- يشترط في التعلم أن يتم عن طريق الخبرة والتدريب، ويطلق على اصطلاح الخبرة على أي تفاعل بين الفرد وبيئته، والخبرة التربوية هي التي تبنى على خبرات سابقة وتمهد لخبرات لاحقة وتعدل فيها وتتماشى مع مستوى نمو الفرد وقدراته واستعداداته وميوله وأهداف المجتمع وقيمه، وتنتج عنها تغيرات بالفرد في اتجاه

نمو أسمى. إذن الخبرة تؤدي إلى تغير في السلوك، أما التدريب فيشير إلى أوجه النشاط الأكثر تنظيما وتكرارا والتي تقوم بها المؤسسات التعليمية والتعلم في أشكاله المعقدة هو محصلة التدريب.

5- لا يمكن أن يحدث تعلم بدون نضج أو استعداد للتعلم. فلكي يتم تعليم الطفل الكتابة (عن طريق الخبرة والتدريب) لابد أن يكون هذا الطفل قد وصل إلى مستوى معين من النضج يمكنه من اكتساب الخبرة.

- إن التغير الذي يطرأ على السلوك يجب أن يكون ثابتا نسبيا لنستدل منه على التعلم، أي يجب استبعاد كافة التغيرات السلوكية المؤقتة وعدم اعتبارها دليلا على التعلم. فسلوك الفرد قد تغير نتيجة التعب أو تعاطي بعض العقاقير أو المخدرات ولكن سريعا ما يزول هذا التغير بزوال التعب وزوال أثار العقاقير والمخدرات. **(حنان عبد الحميد، 2014:159-160)**

ثالثا- أنواع التعلم: للتعلم أنواع من أهمها:

1-التعلم العقلي: يهدف إلى تمكين الفرد من استخدام الأساليب العلمية في التفكير سواء في مجال حل المشكلات والحكم على الأشياء.

2-التعلم المعرفي: يهدف إلى إكساب الفرد الأفكار والمعاني والمعلومات التي يحتاج إليها في حياته.

3-التعلم الانفعالي: يهدف إلى إكساب الفرد الاتجاهات والقيم والقدرة على ضبط النفس في بعض المواقف التعليمية.

-4التعلم الاجتماعي: يهدف إلى إكساب الفرد العادات الاجتماعية المقبولة في مجتمعه، وتعلم النواحي الخلقية كاحترام القانون والتعاون، والدقة في المواعيد. **(هناء حسين، 2012:52-53)**

5- التعلم اللفظي: وهو أحد أنواع التعلم الذي يهدف إلى تنمية قدرة المتعلم على استيعاب بعض المعلومات والحقائق واسترجاعها في أي وقت.

6- التعلم الحركي: ويهدف إلى تنمية قدرة الفرد على استخدام عضلاته مما يؤدي إلى توافق عضلي من نوع جديد كنموذج للاستجابة المطلوبة لموقف من المواقف.

7- التعلم الادراكي: وهو يهدف إلى إعادة تنظيم المثيرات الحسية في نماذج إدراكية جديدة.

8- تعلم الاتجاهات: وهو أحد أنواع التعلم الذي يتضمن بعض النواحي المعرفية والانفعالية وهي تعتبر كمحرك لسلوك الفرد لاتجاهات عديدة عن طريق التقمص.

9- تعلم أسلوب حل المشكلات: وهو التعلم الذي يستطيع الفرد من خلاله التغلب على ما يصادفه من مشكلات أثناء تفاعله مع البيئة. **(سليمان عبد الواحد، 50:2013)**

رابعا- شروط التعلم:

للتعلم شروط تتركز حول الدافعية والنضج، والممارسة والاستعداد. وفيما يلي عرض لهذه الشروط:

1-الدافعية:

يشير مصطلح الدافعية إلى مجموعة الظروف الداخلية والخارجية التي تحرك الفرد من أجل تحقيق حاجاته وإعادة التوازن الذي اختل. وتعرف الدافعية على أنها القوة الذاتية التي تحرك سلوك الفرد وتوجهه لتحقيق غاية معينة يشعر بالحاجة إليها أو بأهميتها المادية أو المعنوية بالنسبة له. فالدافعية شرط أساسي من شروط التعلم، فوظيفة الدافعية في الموقف التعليمي تأخذ ثلاثة أبعاد هي:

1- أن الدافعية تنشط سلوك الكائن الحي، وتنقل الكائن الحي من حالة السكون إلى حالة الحركة.

2- أن الدافعية في الموقف التعليمي هي عامل توجيه، فهي توجه سلوك الكائن إلى حالة الحركة.

3- أن الدافعية في الموقف التعليمي لها وظيفة تعزيزية لنمط السلوك، فالتلميذ يتعلم بطريقة أفضل إذا استثارت دوافعه الداخلية نشاطه التعليمي.

2 - النضج:

هو عملية تطور ونمو داخلي تشمل تغيرات فسيولوجية وعضوية وتغيرات عقلية. والنضج شرط أساسي لحدوث التعلم، لأنه يصنع الحدود والإطار التكويني الفطري الذي يكون للممارسة أثرها في داخله لكي يحدث التعلم، فلا يحدث التعلم إلا إذا كان مستوى المادة المتعلمة يتفق مع مستوى نضج المتعلم. فالطفل لا يمكن أن يتعلم المشي قبل أن يتعلم الحبو، وإذا أردنا تعليم طفل عمره ستة شهور على المشي فأنه سيعجز عن تعلم المشي إلا إذا وصل السن المناسب لتعليمه.

3-الممارسة:

تتضمن الممارسة الناحية الحركية فلا تعلم بدون ممارسة، والممارسة يجب أن يكون معها توجيه وإرشاد لتعديل السلوك وتحسينه وليس مجرد التكرار، لأن التكرار قد يعيد نفس السلوك بحذافيره دون توجيه وإرشاد. ويلاحظ أمرين بالنسبة للممارسة حتى تحقق دورها كأحد شروط التعلم هما:

1- إذا تم التكرار أو الممارسة بطريقة آلية دون اهتمام يصبحان بدون جدوى بل قد يؤديان أحياناً إلى أن يفقد الكائن الحي الدوافع التي بدأ بها عملية التعلم ذاتها.

2- الممارسة الموزعة أي التي تكون على فترات أفضل من الممارسة المركزة التي تحدث على فترة واحدة، لأن فترة التوقف عن الممارسة ثم العودة إليها باهتمام أكبر يؤدي إلى استمرار الأداء وفاعليته.

4-الاستعداد:

يقصد بالاستعداد الحالة التي يكون فيها المتعلم مستعداً استعداداً عاماً أو خاصاً لتلقي الخبرة التعليمية. ويعرف الاستعداد بأنه قدرة الفرد الكاملة على أن يتعلم في سرعة وسهولة وعلى أن يصل إلى مستوى عالي من المهارة في مجال معين. فالاستعداد شرط أساسي للتعلم، فعندما يكون المتعلم مستعداً للتعلم ويتم تقديمه للتعلم، فإن تعريضه لخبرة التعلم تجعله سعيداً وعندما يكون المتعلم مستعداً ولا تتاح له فرصة التعلم فإن ذلك يجعله شقياً، وعندما يكون المتعلم غير مستعداً للتعلم ويجبر على تلقي التعلم، فإن إجباره على التعلم يكون ذو أثر سلبي عليه. ويتأثر الاستعداد بجملة من العوامل من أهمها:

1-النضج عنصر أساسي في الاستعداد سواء أكان النضج العاطفي أو اللغوي.

2- الخبرة السابقة إذا زود بها المتعلم تجعله أكثر استعداداً للتعلم الجديد.

3-موائمة ومناسبة المادة وطريقة التدريس الذي تزود المتعلم بدافعية معقولة للتعلم.

4-الاتجاهات العاطفية، والتوافق الشخصي لدى المتعلم إذ تعد من العوامل الرئيسية في مقدرة المتعلم على التعلم. **(هناء حسين، 2012:53-54)**

خامسا- العمليات المهمة في عملية التعلم:

1-الإدراك:

وهو الوسيلة التي يتصل بها الإنسان مع بيئته . وشروط الإدراك هما: 1- وجود الذات التي تدرك 2- والموضوع الذي يدرك . أما أدوات الإدراك فمنها السمع والبصر واللمس والشم. والإدراك هو الأساس الأول في العمليات العقلية العليا لأنه الوسيلة كما ذكرنا التي ينتقل بها العالم الخارجي إلى الكائن الحي أي هو وسيله تحصيل الفرد لموضوعات الخبرة المباشرة أو تحصيل المجال الحاضر أو الموقف الراهن.

2-التذكر:

وهو إحدى وظائف العقل وتنصب على إدراك الخبرات الماضية وهذا مهم جداً في عملية التعلم حيث أن التعلم يعتمد على التذكر إلى حد كبير، فتذكر الطالب لطريقه التغلب على مشكله معينه وسرعته في إدراك موقفه السابق إزاء هذه المشكلة يساعد على التغلب على نفس هذا الموقف أو على موقف آخر يشابهه بسهوله إلا أن التذكر بدوره عملية معقده وهو يتوقف على الحفظ كما أن له مظهرين : التعرف والاستدعاء .

3-التفكير:

هو العملية التي ينظم بها العقل خبراته بطريقه جديدة لحل مشكله معينة، أو هو إدراك علاقة جديدة بين موضوعين أو بين عدة مواضيع. ويحدث التفكير إذا واجهت الكائن الحي مشكله معينة في موقف معين له فيه غرض معين يود الوصول إليه ويحول حائل ما دون الفرد وتحقيق الغرض ونتيجة لهذا التفكير وحل المشكلة يحدث التعلم. والتفكير مظهر من مظاهر الذكاء ولذلك يمكن تدريبه حيث أن أهم أغراض التربية الصحيحة هو تدريب الطالب على " التفكير العلمي". **(فائدة صبري، بدون سنة:28)**

سادسا- العوامل المؤثرة في عملية التعلم:

هناك العديد من العوامل تؤثر في عملية التعلم من أهمها:

1-الاستعداد الفطري العقلي الذي يحدد من خلال الذكاء، فكلما كان الفرد أكثر من غيره ذكاء وأقوى من حيث الاستعداد أو الموهبة، كلما كان تعلمه أسرع من غيره.

2-الخبرة السابقة تعد عاملاً مهما في التعلم وأي تعلم يقوم أساساً على الخبرات، فالطفل الذي يعيش في بيئة غنية بالمثيرات المنوعة، ويتعرض لمواقف عديدة تنمو معه القدرة على استخدام هذه الخبرات ويكتسبها في صغره وتعد أساس لتعلم من نوع أخر، فتصبح خبرته هي الأساس الذي يستمد منه الأفكار والمعاني، لذا يوصي المربون بإثراء بيئة الطفل بالكثير من المتغيرات (مجلات، قصص، حاسوب، لعب، حديقة، انترنت)

3-الحالة الجسمية أي وصول الفرد إلى مستوى من النضج يؤهله للقيام بالفعالية المطلوبة، أن نجاح عملية التعلم تتم إذا كانت التكوينات العضوية اللازمة لهذا التعلم تنمو نمواً كافياً يؤهلها للقيام بالنشاط اللازم لتأدية وظائفها.

4- الحالة المزاجية عامل من عوامل نجاح التعلم، فالتعلم يكون بطيئاً إذا كان الشخص غير مرتاح نفسياً أي لا يشعر بالاطمئنان والراحة.

5-الميول والرغبات أي توجيه تعليم الأطفال بما يتناسب مع ما لديهم من ميول أو رغبات مثل تعلم الرسم، الموسيقى، أو الخطابة.

6-وضوح الهدف يزيد من ممارسة وإقباله على التعلم، فكلما أدرك الفرد الأهداف التي نسعى إليها من تعليمه كلما زاد من حماسه وإقباله على التعلم.

7- عامل النمو والنضج والمران ويقصد بالنمو عملية مستمرة تبدأ منذ لحظة الإخصاب حتى مماته، أما النضج فهو الوصول بالخصائص والاستعدادات الجسمية والعقلية التي تظهر في أوقات مختلفة إلى درجة تصبح فيها قابلة للعمل، أما المران فهو تدريب هذه الاستعدادات والخصائص عن طريق اللعب أو العمل لذا لابد من توفر النمو والنضج والتدريب. **(هناء حسين، 2012:56-57)**

سابعا- معايير قياس التعلم:المعايير المستخدمة لقياس التعلم فهي:

1 –الزمن: ويتمثل في إتقان المتعلم للمهارة وأدائها بأقل وقت ممكن.

2- الدقة: وتتمثل في أداء المتعلم للمهارة بأقل عدد ممكن من الأخطاء.

3_- التعرف: ويتمثل في تعريف المتعلم للخبرات الماضية وتميزها عن الخبرات الجديدة.

4- الاسترجاع: ويتمثل في قدرة المتعلم على استرجاع أو استدعاء الاستجابة التي سبق وأن تعلمها في مواقف سابقة.

5- عدد المحاولات التي يقوم بها المتعلم للوصول إلى حل المشكلة. **(صالح حسن ، 2011:112)**

ثامنا- مصادر التعلم:

يتم التعلم عن طريق كثير من المصادر التي يكتسب منها الإنسان المهارات والمعارف والخبرات ومن هذه المصادر:

1- التعلم النظامي: وهو الذي يتم داخل المؤسسات التعليمية على اختلاف مستوياتها وأنواعها حيث يكتسب الفرد أنماطا عدة من التعلم.

2- التعلم الذي يكتسب من خلال المؤسسات الاجتماعية خلال التنشئة الاجتماعية حيث تعمل الأسرة والمسجد والإعلام وغيرها على تنشئة الفرد وتعليمه.

3- التعلم الذي يكتسب من خلال العلاقات الاجتماعية بالأفراد أو الهيئات مثل النوادي والرحلات والأنشطة الاجتماعية، أي العلاقات العارضة أو الدائمة.

4- التعلم الذي يكتسب عن طريق الطلب والسعي إليه لحاجة من الحاجات الضرورية للفرد أو يتم عن غير قصد كأن يسمعه الفرد أو يشاهده في أثناء ممارسته متطلبات الحياة اليومية. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 2014:402-403)**

تاسعا - أهمية التعلم لعلم النفس التربوي:

يرجع اهتمام علم النفس التربوي بموضوع التعلم إلى أن دراسة التعلم تحقق ثلاث أغراض هامة وحيوية يمكن إجمالها فيما يلي:

1- تساهم دراسة التعلم في تحقيق الأغراض التربوية التي تسعى إليها المؤسسات التعليمية والتربوية المختلفة. إذ أن التعلم يسبب تغييرا وتعديلا في سلوك الأفراد والجماعات حتى تتحقق بذلك الأغراض المرموقة، والأهداف المسطرة أثناء عملية التعلم.

2- تساهم دراسة التعلم في تنظيم محتويات البرامج المدرسية المختلفة، وفي أوجه النشاط اللازمة لزيادة خبرات التلاميذ وعن طريق المساهمة الفعالة في المناهج، ويصبح التعلم حينذاك توجيها لعملية التعلم مرتبطا بأهداف المجتمع وحاجاته وكذلك مراعيا لحاجات التلاميذ واستعداداتهم.

3- تساهم دراسة التعلم أيضا في فهمنا لكيفية تعلم الأنماط السلوكية وأنواع السلوك المختلفة. كيف تكتسب اللغة؟ وكيف يتعلم الطفل الكتابة والعد؟ وكيف تكتسب الاتجاهات العلمية؟ وكيف تتكون القيم؟ وكيف تتكون المفاهيم لدى الطفل؟ وكيف تكتسب الميول والقدرات

عاشرا: الفرق بين التعلم والتعليم:

هناك من يخلط بين عمليتي التعلم والتعليم بحيث يستخدمون هذين المفهومين كمرادفين للإشارة إلى عملية واحدة. والواقع أن هناك فرقا بين عملية التعلم (Learning) والتعليم (Teaching). إذ يشير التعلم إلى عملية التغير شبه الثابت في السلوك نتيجة الممارسة والخبرة، في حين يشير التعليم إلى العملية المنظمة الهادفة التي تتم وفق اجراءات مخطط لها لتحقيق تغيير (تعلم) مرغوب في سلوك الفرد. فبالرغم من الارتباط الوثيق بين هاتين العمليتين إلا أن هناك بعض الفروق بينهما ويمكن تلخيصها على النحو الآتي:

1- أعملية التعليم منظمة وهادفة، في حين أن عملية التعلم ليس بالضرورة أن تكون كذلك.

2- إن عملية التعليم تتم وفق منهاج محدد، في حين أن عملية التعلم قد لا تتطلب ذلك.

3- إن عملية التعليم محددة في زمن معين (فترة التعليم الرسمي)، في حين عملية التعلم تبدأ منذ الولادة وربما تستمر حتى الموت.

4- إن عملية التعلم تتم في مؤسسات أعدت لهذا الغرض، في حين أن عملية التعلم لا تتطلب بالضرورة وجود مؤسسات خاصة، إذ قد يحدث التعلم في الشارع أو البيت أو المدرسة أو مكان آخر.

5- تهدف عملية التعليم إلى تحقيق أهداف معينة أو نواتج تعليمية مرغوب فيها (التعلم المرغوب)، في حين قد يتعلم الفرد من خلال عملية التعلم الخبرات المرغوب وغير المرغوب فيها.

6- إن عملية التعليم تتطلب جهات رسمية للإشراف عليها وتنفيذها لدى الأفراد، في حين قد لا تتطلب عملية التعلم ذلك، حيث ربما تعتمد على ذاتية الفرد ومجهوده.

7- في بعض الأحيان ربما لا تؤدي عملية التعليم إلى احداث التغير المطلوب في سلوك الأفراد بسبب سوء الإجراءات المتخذة لتنفيذها أو بسبب غياب الدافعية والاهتمام من قبل الفرد، في حين يظهر التغير في سلوك الأفراد بسبب عملية التعلم لوجود دوافع لديهم للتعلم. **(عماد عبد الرحيم، 2012:80-81)**

- احدى عشر: الاعتبارات التي يراعيها المعلم خلال ممارسة عملية التعلم:

هناك العديد من الأمور والحقائق التي يتعين على المعلم وضعها في اعتباره خلال ممارسة عملية التعلم من أهمها:

1-أن كل تلميذ مختلف عن الأخر في خصائصه الجسمية والحركية والمهارية والعقلية والانفعالية والاجتماعية والدافعية.

2-أن يتيح المعلم الفرصة لكل تلميذ كي ينمو ويتعلم في مختلف جوانب شخصيته وفقاً لمعدله الخاص.

3-ألا يتوقع المعلم نفس النتائج من مختلف التلاميذ نظراً لتباين الخصائص التي تقف خلف الأنماط السلوكية.

4-أن يتم تقويم أداء كل تلميذ، وتعلمه، وتقدمه بالنسبة لنفسه ووفقاً لمعدله الخاص لا بالنسبة لأقرانه حتى مع تساويهم في العمر أو الصف الدراسي.

5-تكييف مهام التعلم وعملياته وأساليبه لتواكب نمط العلاقة بين العمر الزمني والعمر العقلي للتلميذ من ناحية، ونمط العلاقة بين العمر التحصيلي والعمر الزمني من ناحية أخرى. **(هناء حسين، 2012:59)**

المحاضرة العاشرة
نظـــريات التعلـــــم

تمهيد:

تعد نظريات التعلم محاولات لتفسير السلوك الإنساني بهدف تنظيم المعرفة والحقائق والمبادئ حول التعلم، والذي من شأنه أن يساعد في فهم هذا السلوك والتنبؤ به وضبطه. وتتعدد نظريات التعلم تبعا لتعدد واتساع المواضيع المرتبطة بعملية التعلم. ويرجع السبب في اتساع وتعدد مواضيع التعلم إلى حقيقة أن الإنسان كائن مميز وفريد يمتاز باتساع دائرة أنشطته وتعدد سلوكاته وتنوعها وتعدد العوامل والمتغيرات المرتبطة بها.

وتهتم نظريات التعلم بدراسة عملية التعلم كونه يشكل جوهر المعرفة النفسية، ولأن معظم السلوك الإنساني ناتج عن هذه العملية. وتصنف نظريات التعلم إلى ثلاث فئات اعتمادا على الطريقة التي نظرت فيها إلى عملية التعلم والتغير في السلوك وهذه الفئات هي:

1- الفئة الأولى: النظريات الارتباطية وتضم نظرية ايفان بافلوف في الإشراط الكلاسيكي وآراء جون واطسون في الارتباط ونظرية أدون جثري في الاقتران وكذلك نظرية ويليام ايستس. حيث تؤكد هذه النظريات على أن التعلم هو بمثابة تشكيل ارتباطات بين مثيرات بيئية واستجابات معينة وتختلف فيما بينها في تفسير كيفية تشكل مثل هذه الارتباطات.

2- الفئة الثانية: النظريات الوظيفية وتضم نظرية ادوارد ثورنديك (نموذج المحاولة والخطأ) وكلارك هل (نظرية الحافز) ونظرية بروس اف سكنر (التعلم الإجرائي) إذ تؤكد على الوظائف التي يؤديها السلوك مع الاهتمام بعمليات الارتباط التي تتشكل بين المثيرات والسلوك.

وتصنف النظريات المذكورة في الفئتين أعلاه ضمن المدرسة السلوكية التي تؤكد دور البيئة في التعلم والنواتج المترتبة على عملية التعلم

3- الفئة الثالثة: النظريات المعرفية وتضم النظرية الجشطلتية ونظرية النمو المعرفي لبياجيه، ونموذج معالجة المعلومات والنظرية الغرضية لادوارد تولمان. حيث تهتم هذه النظريات بالعمليات التي تحدث داخل الفرد مثل التفكير والتخطيط واتخاذ القرارات والتوقعات أكثر من الاهتمام بالمظاهر الخارجية للسلوك.

(عماد عبد الرحيم، 2012:86-87)

نظرية الاشراط الكلاسيكي لايفان بافلوف

- التعلم الإشراطي

- تمهيد:

هي أول النظريات الاختزالية ظهورا وأكثرها شيوعا، ومؤسسها عالم الفيسيولوجيا **ايفان بافلوف Ivan Pavlov** الذي اهتم بدراسة الأفعال المنعكسة المرتبطة بعملية الهضم لدى الحيوان. **(خالد ابراهيم، 147: 2014)** وتعرف هذه النظرية بأسماء أخرى مثل الاشراط الاستجابي أو الاشراط البافلوفي أو التعلم الانعكاسي. ولقد جاءت هذه النظرية نتيجة لملاحظة عابرة لاحظها الطبيب الروسي ايفيان بافلوف في أثناء اجرائه للتجارب على نشاط الجهاز الغدي لتحديد علاقته في عمليات الهضم لدى الحيوان. **(عماد عبد الرحيم، 90:2012)**

فقد لاحظ أثناء إجراء تجاربه على الجهاز الهضمي للكلاب – خاصة الغدد اللعابية – أن الحيوان يفرز لعابه حين يتعرض لبعض المثيرات التي ترتبط ارتباطا متكررا بالطعام- مسحوق اللحم- وليس حينما يوضع الطعام في فمه فعلا. والمعروف أن وظيفة اللعاب الفسيولوجية هي تيسير مضغ الطعام وبلعه ثم هضمه، ولكن بافلوف لاحظ أن الكلب يفرز اللعاب لمثيرات أخرى محايدة، وهذا يدل على أنه يستجيب لمثير أخر سماه بافلوف المثير الشرطي تمييزا له عن المثير الطبيعي، ثم أصبح يطلق على هذا النوع من التعلم مصطلح التعلم الشرطي الكلاسيكي. Classical Conditioning Learning **(خالد ابراهيم، 148: 2014)** . إن مثل هذه الملاحظة نالت اهتمامه ودفعته للتحول إلى دراسة الجهاز العصبي وعملية التعلم. **(عماد عبد الرحيم، 90:2012)** أجرى بافلوف العديد من التجارب على الاشراط وكان معظمها على الكلاب للتأكد من صحة فرضيته حول دور الاقتران في التعلم وقد استخدم العديد من المثيرات المحايدة كصوت الجرس والضوء وغيرها من المثيرات الأخرى وذلك باشتراطها بمثيرات طبيعية معينة

أولا - المفاهيم الرئيسية في نظرية الاشراط:

1- المثير غير الشرطي (المثير الطبيعي): وهي المثيرات التي تنتج الاستجابة دون الحاجة إلى تعلم سابق **(عدنان يوسف وآخرون، 93:2014)** فهو أي حدث يمكن أن يحدث سلوكا لدى الكائن الحي بطريقة لا إرادية، أي لا يحتاج الكائن الحي ليتعلم كيف يسلك حياله وإنما يتم الاستجابة له على نحو طبيعي ويسمى مثل هذا المثير بالمثير غير الشرطي.

2- المثير المحايد: وهو المثير أو الحدث الذي ليس له تأثير في سلوك الفرد والذي يمكن أن يطور حياله سلوكا وفقا لمبدأ الاقتران. **(عماد عبد الرحيم، 92:2012)**

3- المثير الشرطي: وهي مثيرات كانت في السابق محايدة إلا أنها أخيرا تمكنت من انتزاع الاستجابة الشرطية بعد أن اقترنت بالمثير غير الشرطي. **(عدنان يوسف وآخرون، 93:2014)** أي أنه الحدث أو المثير الذي يكون محايدا في الأصل ويصبح قادر على إحداث الاستجابة الشرطية التي يحدثها مثيرا طبيعيا معينا نتيجة لاقترانه به لعدد من المرات.

4- الاستجابة الطبيعية (غير الشرطية): وهي الاستجابة اللاإرادية غير المتعلمة التي تحدثها مثيرات طبيعية معينة مثل سيلان اللعاب عند وجود الطعام.

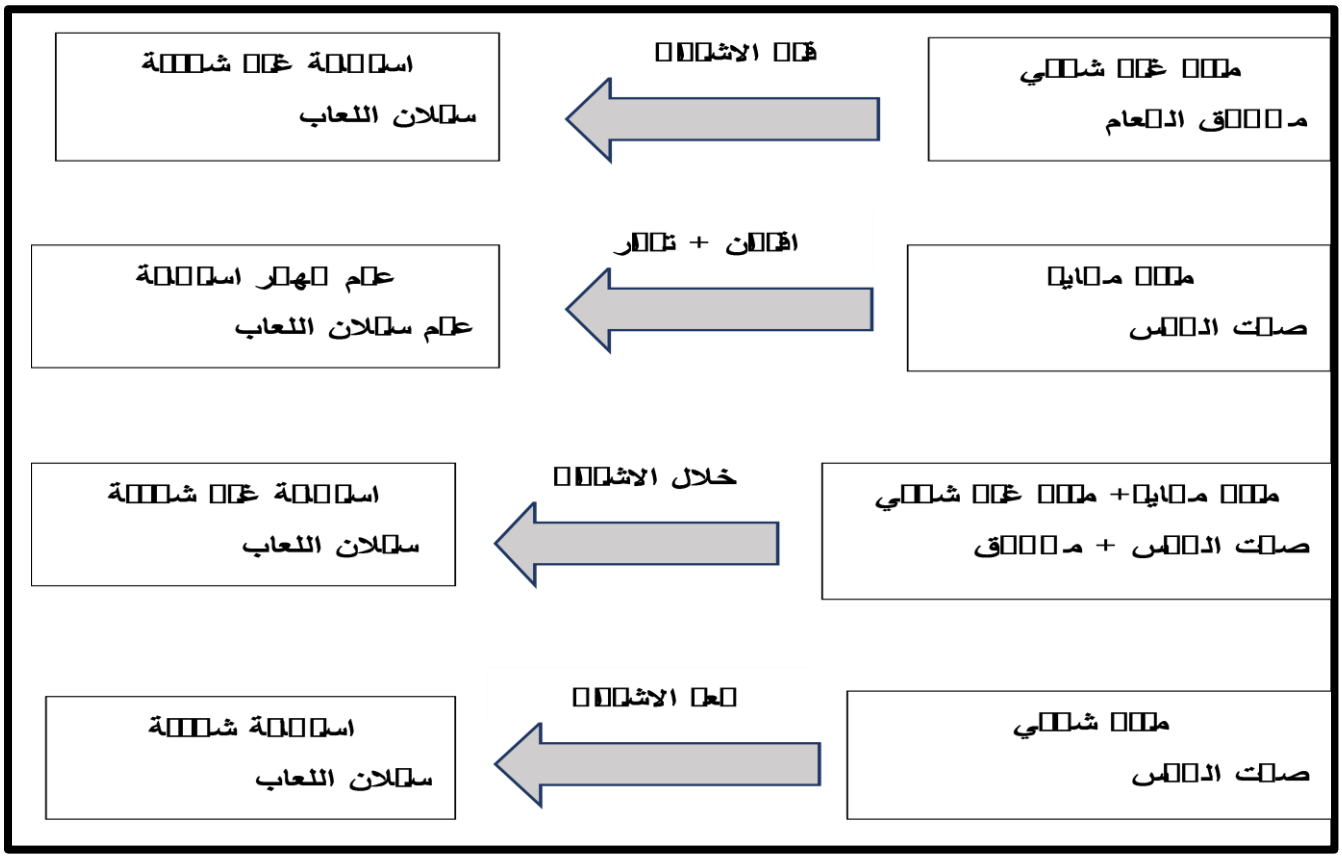
5-الاستجابة الشرطية: وهي الاستجابة المتعلمة للمثير الشرطي نتيجة لاقترانه بمثير طبيعي**(عماد عبد الرحيم، 93:2012)** ويلخص الاجراء التجريبي في التعلم الكلاسيكي عند بافلوف في الآتي:

- يتم تقديم مثير طبيعي (الطعام) للحيوان فيؤدي ذلك إلى ظهور استجابة طبيعية لديه وهي إفراز اللعاب.

- يتم تقديم مثير محايد وليكن صوت الجرس ويعقب ذلك بنصف ثانية تقريبا تقديم المثير الطبيعي وهو الطعام.

- يتم تكرار هذه العملية عدة مرات فيصبح المثير المحايد مثيرا شرطيا أي لديه القدرة على استدعاء الاستجابة الشرطية وبمعنى آخر إن الحيوان يفرز اللعاب بمجرد سماعه لرنين الجرس. **(حنان عبد الحميد، 171:2014)** والشكل الموالي يوضح خطوات الاشراط

الشكل رقم (01): يوضح خطوات الاشراط الكلاسيكي



(عدنان يوسف وآخرون، 94:2014)

ثانيا - قوانين الإشراط:

1- قانون الاقتران: ويتمثل في المزاوجة أو الربط بين مثيرين أحدهما محايد والآخر طبيعي، بحيث يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي ويصبح مثيرا شرطيا لدى الكائن الحي وفقا لهذا الاقتران. وتعتمد قوة الارتباط التي تتشكل بين المثير الشرطي والمثير غير الشرطي على عوامل هي:

أ- تسلسل تقديم المثيرات. ب- الفاصل الزمني بين تقديم المثير الشرطي والمثير الطبيعي (غير الشرطي) ج- شدة أو قوة المثير. هـ- تكرار الاقتران.

2- المحو أو الانطفاء: يتضمن الانطفاء أو المحو توقف أو تلاشي ظهور الاستجابة الشرطية المتعلمة للمثير الشرطي ويحدث هذا المحو كنتيجة لوجود المثير الشرطي لعدد من المرات وحده دون أن يتبع بالمثير غير الشرطي أو الطبيعي. **(عماد عبد الرحيم، 2012:93-94)**

3- الاسترجاع التلقائي: يتضمن الانطفاء تقديم المثير الشرطي باستمرار ولمرات متتالية من دون تقديم تعزيز (طعام مثلا) فإن الاستجابة الشرطية المتعلمة تتلاشى تدريجيا وفي النهاية تختفي وتسمى هذه الاستجابة استجابة شرطية مطفأة، وقد فسر الانطفاء بأنه يعود إلى التعب الذي يعانيه الكائن من عمل الاستجابة من دون أن يحصل على التعزيز وبالتالي يقوم بكف هذه العملية، إلا أن هذا الانطفاء لا يكون نهائيا إذ وجد أنه إذا قدم المثير الشرطي للكائن بعد انطفاء الاستجابة بفترة من الزمن تكفي لأن يستريح الكائن فإن الاستجابة تعود للظهور من جديد وهذا ما يسمى بالاسترجاع التلقائي. **(كفاح يحيى وآخرون، 40:2012)**

4- الكف: درس **بافلوف** نوعين رئيسيين من الكف: الأول هو الكف الداخلي أو الكف المباشر أو الكف غير الشرطي وهو الذي يرجع إلى تغيرات فجائية في الجهاز العصبي للكائن الحي، أو إلى بعض التغيرات في الخصائص الطبيعية والكيميائية للدم، مما يتسبب عنها عدم ظهور الاستجابة الشرطية.

الثاني هو الكف الخارجي أو الكف غير المباشر أو الكف الشرطي. وهو عدم ظهور الاستجابة الشرطية (س ش) كليا، أو ضعف قوتها بشكل واضح، وذلك نتيجة حدوث شيء غير عادي، أو غير متوقع قبل أو أثناء تقديم المثير الشرطي (م ش) مما يضعف الاستجابة، أو يمنعها من الظهور في الموقف التجريبي. **(أنور محمد، 42:2012)**

5- التعميم: ويعني أنه تكونت استجابة شرطية لمثير معين فإن المثيرات المشابهة لهذا المثير يمكن أن تستدعي نفس الاستجابة.

6- التمييز: إذا تكونت استجابة شرطية لمثير معين فإن المثيرات غير المشابهة لهذا المثير وغير المتبوعة بالتعزيز لا يمكنها استدعاء الاستجابة.

7- التعزيز: لا يحدث التعلم الشرطي إلا إذا توافر شرط التعزيز، ويقصد به أن يكون تتابع الموقف على النحو التالي: مثير شرطي فمثير طبيعي فاستجابة على فترات زمنية ملائمة.

8- المثيرات المشتتة: وهي المثيرات المحايدة التي لا ترتبط بالمثير الشرطي أو بالمثير الطبيعي، ووجود هذه المثيرات يؤثر في عملية التعلم الشرطي الكلاسيكي، ومعنى أن نجاح هذا النوع من التعلم يتوقف على قلة عدد مشتتات الانتباه. . **(حنان عبد الحميد، 2014:171-172)**

مما سبق عرضه حول بعض المبادئ والعمليات الهامة في السلوك الشرطي البسيط، وكذلك ما يتعلق بضبط الاجراءات التجريبية نوجز ما سبق في النقاط التالية:

1- يؤدي الاقتران بين المثير الشرطي (م ش) والمثير غير الشرطي (م ط) إلى زيادة قوة ارتباط الاستجابة الشرطية (س ش) بالمثير الشرطي (م ش) تدريجيا.

2- أن معدل الاشتراط يكون أسرع في حالة توزيع المحاولات على فترات زمنية متعاقبة إلى حد ما.

3- أن فاعلية الاقتران بين المثير الشرطي (م ش) والمثير غير الشرطي (م ط) تكون أكبر في حالة تقديم المثير غير الشرطي عقب تقديم المثير الشرطي بثواني قليلة ولا يحدث الاشتراط في حالة تقديم المثيرين معا في وقت واحد. أو يظهر المثير غير الشرطي أولا ولا يعقبه المثير المثير الشرطي. ويحدث الاشتراط بشكل ضعيف إذا تأخر ظهور المثير غير الشرطي لفترة طويلة عقب تقديم المثير الشرطي.

4- تميل الاستجابة الشرطية بعد تكرار حدوثها عدة مرات إلى الظهور لفترة قصيرة قبل ظهور المثير غير الشرطي. ولكن طوال الفترة الزمنية بين تقديم المثيرين الشرطي وغير الشرطي يؤخر ظهور الاستجابة الشرطية.

5- تميل الاستجابات الشرطية لمثير معين إلى التعميم إلى المثيرات الأخرى المشابهة، والأقل اختلافا عن المثير الشرطي الأصلي.

6- إذا حدث أي شيئ غير عادي- قبل تقديم المثير الشرطي مباشرة أو أثناء ظهوره في الموقف- فإن ذلك يؤدي إلى الكف الخارجي الذي يضعف من قوة الاستجابة الشرطية.

7- يؤدي تقديم المثير الشرطي بمفرده بعد تكوين الاستجابة الشرطية إلى الانطفاء التجريبي مما يضعف الاستجابة الشرطية تدريجيا.

8- تميل الاستجابة الشرطية المنطفئة إلى الاسترجاع التلقائيبقوة أقل مما كانت عليه وذلك لفترة معينة.

(أنور محمد، 46:2012)

- **ثالثا: العوامل المؤثرة في اشراط بافلوف:** من أهم هذه العوامل ما يلي:

1- كمية التدريب: يجب اقتران المثير الشرطي بالمثير غير الشرطي عددا معينا من المرات لاشراط الاستجابة المرغوب فيها. وقد بينت التجارب أن كمية اللعاب المستجرة بالمثير الشرطي تتزايد على نحو منتظم، نتيجة تزايد عدد مرات اقتران المثير الشرطي بالمثير غير الشرطي.

2- الفاصل الزمني بين تقديم المثير الشرطي وتقديم المثير الطبيعي: يلعب هذا الفاصل دورا هاما في حدوث الاشراط، وقد التجارب أن الفترة الزمنية البالغة نصف ثانية هي أفضل الفترات.

3- شدة المثير: أفادت التجارب أن هناك علاقة بين شدة المثير غير الشرطي وشدة الاشراط، كذلك فإن بعض التجارب أوضحت أن هناك أثرا لشدة المثير الشرطي في شدة الاشراط. **(حنان عبد الحميد، 173:2014)**

- رابعا: العوامل المؤثرة في التعلم الشرطي:

- تؤثر العوامل الخارجية على التعلم الشرطي، فقد تتكون مثيرات شرطية أخرى غير تلك المثيرات التي نريدها، ولذلك يجب استبعادها كما فعل بافلوف عندما قام بتبطين الغرفة التي أجرى فيها التجربة.

- يؤثر التكرار على حدوث الاستجابة وبالتالي حدوث التعلم، ولذلك يعد التكرار شرطا أساسيا لحدوث التعلم، ولكن يجب ألا يزيد هذا التكرار عن الحد المطلوب لكي لا يؤدي إلى الملل والاشباع.

- وجد أن التكرار والممارسة الموزعة أفضل من الممارسة المركزة.

- يكون التعلم أفضل و أحسن إذا جاء المثير الطبيعي بعد المثير الشرطي.

- يجب أن يكون هناك دافعية للتعلم حتى تحدث الاستجابة ويحدث التعلم.

- تتأثر الكائنات الحية بالفروق الفردية. فالبعض يلزمها 10 محاولات لحدوث الاقتران والاشراط والبعض يلزمها 15 محاولة. **(كفاح يحيى وآخرون، 42:2012)**

- خامسا: التطبيقات التربوية لنظرية الإشراط الكلاسيكي:

تقوم هذه النظرية على فكرة أن المثيرات المحايدة تصبح قادرة على إحداث سلوك معين لدى الفرد أو الكائن الحي كنتيجة لاقترانها بالمثيرات الطبيعية التعززية منها والمنفرة. ومن هنا فإنها تؤكد عى مبدأ الاقتران وتكرار الاقتران. ولما كان السلوك الانساني متعددا ومتنوعا ويمتاز بتعدد متغيراته وعوامله، فإنه من الصعب تفسير كافة السلوك الإنساني وفقا لهذا المبدأ. أضف إلى ذلك أن بافلوف أغفل العمليات الوسيطية أو المثرات الوسيطية وعمليات الإدراك التي تتوسط بين المثيرات والاستجابات وهذا ما جعل النظرية تقتصر على جوانب محددة من السلوك الإنساني. ويمكن تلخيص بعض استخداماتها فيما يلي:

1- تشكيل العادات الحميدة والاتجاهات نحو الأشياء والمواضيع من خلال قرن هذه الأشياء بأنشطة محببة أو مثيرات تعزيزية وكذلك تشكيل وتقوية بعض الأنماط السلوكية الاجتماعية والأكاديمية من خلال إقرانها بالمعززات.

2- محو بعض العادات السلوكية من خلال إقران هذه العادات بمثيرات منفرة فمثلا الأم قد تلجأ إلى دهن حلمة ثديها بمادة مرة أو لاذعة لإطفاء سلوك الرضاعة عند الطفل.

3- تعليم بعض المهمات التعليمية من خلال استخدام مبائ التعميم والتمييز كتعلم الحروف والأرقام والأسماء والأشكال.

4- تنمية بعض جوانب السلوك اللغوي المتعلق بالتعرف على الأشياء وتسميتها وكذلك الكلام لدى الأطفال ويتمثل ذلك من خلال قرن اللفظ بالصورة أو اقران اللفظ أو الكلام بمعزز.

5- علاج المخاوف المرضية من خلال إزالة الرابطة بين مثير الخوف واستجابة الخوف ويتم ذلك باستخدام اجراءات إزالة فرط الحساسية التدريجي لاستجابة الخوف.**(عماد عبد الرحيم،2012:96-97)**

المحاضرة الحادية عشر
.نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ لثورنديك

- تمهيد:

تطلق على هذه النظرية أسماء متعددة وهي: (نظرية المحاولة والخطأ- النظرية الارتباطية- نظرية الوصلات العصبية- نظرية فرض الارتباط بين R → S - نظرية الأثر- نظرية الاشتراط الذرائعي أو الوسيلي) ترتبط هذه النظرية باسم الرائد السيكولوجي "ادوارد لي ثورنديك".**(عباس نوح، 172:2015)** وقد اهتم ثورنديك بالدراسة التجريبية المعملية، وأجرى كثيرا من تجاربه على الحيوان وخاصة القطط. وكان أغلب هذه التجارب يقوم على حل المشكلات وتعتبر دراسته (ذكاء الحيوان) التي نشرت عام (1898) من أهم الدراسات الأساسية في مجال النظرية الوصلية وكانت اهتماماته تدور حول الأداء والنواحي العملية، مما جعله يهتم بفرع سيكولوجية التعلم وتطبيقاته في الفصل الدراسي ضمن اهتمامه بعلم النفس والاستفادة منه بتعلم الأداء وحل المشكلات ولذلك تميزت دراسات ثورنديك بالتجريب والموضوعية. **(أنور محمد، 50:2012)**

ويعتبر ثورنديك من أوائل علماء النفس الذين حاولوا تفسير التعلم بحدوث ارتباطات بين المثيرات والاستجابات، ويرى أن أكثر التعلم تميزا عند الإنسان والحيوان على حد السواء هو التعلم بالمحاولة والخطأ. فالتعلم عنده هو تغير آلي في السلوك يتجه تدريجيا إلى الابتعاد عن المحاولات الخاطئة أي نسبة التكرار أعلى للمحاولات الناجحة تؤدي إلى إزالة حالة التوتر والوصول إلى حالة الإشباع.

وقد عرفت نظريته باسم النظرية الترابطية لأنه اعتقد أن التعلم عملية تشكيل ارتباطات بين المثيرات واستجاباتها وقد طور نظريته من خلال أبحاث طويلة التي قام بها على أثر المكافأة في سلوك

الحيوانات المختلفة. لم يكتف ثورنديك بوصف التعلم بل حاول تفسيره بارتباطات مباشرة بين المثيرات والاستجابات تتحكم في قوتها أو ضعفها قوانين رئيسية وأخرى ثانوية بل هي قوانين تفسيرية وتسمى هذه الروابط بقوانين التعلم.

أولا - القوانين الرئيسية:

1- قانون الأثر: عندما تكون الرابطة بين المثير والاستجابة مصحوبة بحالة ارتياح فإنها تقوى، أما إذا كانت مصحوبة بحالة ضيق وانزعاج فإنها تضعف. ويرى ثورنديك العمل الرئيسي في تفسير عملية التعلم هو المكافأة ويعتقد أن العقاب لا يضعف الروابط. **(سليمان عبد الواحد، 2013:51-52)**

2- قانون التدريب (التكرار): يأخذ هذا القانون مظهرين يتمثلا في:

أ- قانون الاستعمال: تتقوى الارتباطات أو الوصلات العصبية بالاستعمال والممارسة.

ب- قانون الاهمال: تضعف الارتباطات أو الوصلات العصبية نتيجة عدم الاستخدام والممارسة.

لقد عدل ثورنديك في هذا القانون نتيجة لانتقادات وجهت له، حيث وجد أن التدريب أو الممارسة ليس من الضروري أن تؤدي إلى تحسين الأداء ما لم يتبع هذا الأداء بتغذية راجعة. ومن هنا أكد ثورنديك على ضرورة وجود تغذية راجعة للسلوك أثناء عملية التدريس والممارسة. **(عماد عبد الرحيم، 100:2012)**

3- قانون الاستعداد: يعتبر هذا القانون تفسيرا لقانون الأثر، حيث يوضح فيه معنى الارتياح، والضيق ويؤكد أن هناك ثلاثة احتمالات هي:

- تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل وتعمل فعملها يريح الكائن الحي
- تكون الوحدة العصبية مستعدة ولا تعمل فإن عدم عملها يزعج الكائن الحي
- تكون الوحدة العصبية غير مستعدة للعمل وتجبر للعمل فإن عملها يزعج الكائن الحي. **(عباس نوح، 2015:176-177)**

ثالثا- القوانين الثانوية:

1- قانون الانتماء: في هذا القانون تقوى الرابطة بين المثير والاستجابة الصحيحة كلما كانت الاستجابة أكثر انتماء إلى الموقف .

2- قانون الاستقطاب: تسير الارتباطات في الاتجاه الذي كانت قد تكونت فيه بطريقة أيسر من سيرها في الاتجاه المعاكس.

3- قانون انتشار الأثر: يرى أن الإثابة لا تقتصر على الربط فقط وإنما تمتد إلى الروابط المجاورة التي تتكون قبل إثابة الرابطة وبعد إثابتها.

4- قانون التعرف: يسهل على المتعلم ربط وضع مثيري معين باستجابة معينة إذا تمكن المتعلم من التعرف على الوضع وتميزه نتيجة مروره بخبراته السابقة.

5- قانون الاستجابة المماثلة: يكون تصرف المتعلم إزاء وضع جديد مشابها لتصرفه مع الوضع القديم وهذا يعني أنه استفاد من خبراته السابقة.

6- قانون قوة العناصر وسيادتها: تتجه استجابة المتعلم للعناصر السائدة في الموقف أكثر مما تتوجه نحو العناصر الطارئة غير السائدة. **(سليمان عبد الواحد، 2013:53-54)**

رابعا- التطبيقات التربوية لنظرية ثورنديك:

1-نظرية ثورنديك من النظريات التي تؤسس على العلاقة : لا استجابة دون مثير . ولذلك يجب أن تبدأ العملية بتحديد العلاقة بين الاستجابات البسيطة والمثيرات البسيطة أي أن: تعلم الجزئيات يأتي قبل تعلم الكليات وهذا ينطبق عند ثورنديك على تعلم اللغة : قراءه وكتابه فتقويه الارتباط بين ما يسمعه الطفل وما ينطق به هو ربط عملية استثارته بعملية استجابة.

2-التعلم يبدأ من البسيط إلى المعقد وهنا كان أثر ثورنديك في تسهيل تدريس المواد المعقدة مثل الحساب والهندسة واللغة.

3-إن الموقف التعليمي يجب أن يصاحب بحالات ثواب وعقاب التي جعلها ثورنديك في تجاربه في قالب لفظي (فكلمة أصبت أو أحسنت) تعتبر حالات إثابة أما حالات الأثر غير الطيب أي العقاب فيكفي فيها تعبيرات " خطأ أو غير صحيح." وذكر بأن التعلم يكون أفضل وأكثر تحت تأثير الأثر الطيب أي الثواب ولذلك نبه على ترك العقاب في المدرسة لأنه يحول دون عملية التعلم.

4-تعتبر هذه النظرية خير مجال لتطبيقها في إكساب المهارات الحركية والعملية والدراسية كالقراءة والكتابة والرسم ودروس التدبير ولعب الكره والسباحة وركوب الخيل والقفز والضرب على الآلة الكاتبة. **(فائدة صبري، بدون سنة:32)**

المحاضرة الثانية عشر
التعلم الإجرائي لسكنر

- تمهيد:

تصنف النظرية الإجرائية ضمن النظريات الوظيفية التي تؤكد على أن السلوك نشاط موجه يقوم به الفرد في ظل إجراءات أو شروط بيئية معينة لتحقيق هدف أو وظيفة معينة. فالسلوك الذي يصدر عن الفرد هو بمثابة استجابات موجهة لتساعده على التكيف مع الشروط والظروف البيئية. وتولي هذه النظرية أهمية كبرى لدور المثيرات البيئية في السلوك وتقلل من شأن العوامل الفطرية أو الوراثية في عملية التعلم واكتساب السلوك: فهي ترى أن معظم السلوك الإنساني مكتسب كاستجابة للمثيرات المتعددة التي يتفاعل معها الفرد طيلة حياته. فالفرد كائن ايجابي إرادي يقوم بإجراءات تجاه البيئة التي يتفاعل معها لإنتاج أنماط سلوكية معينة تسمى بالسلوكيات الإجرائية .

لقد ميز سكنر بين نوعين من السلوك طبقا لنوع المثير الذي يحدثه إذ يرى أن هناك مجموعة مثيرات طبيعية تستجر السلوك بصورة تلقائية لا إرادية حيث لا يتعلم الفرد كيف يستجيب لها كإغلاق العين عند تعرضها لتيار هوائي. من جهة أخرى هناك فئة المثيرات المحايدة وهي التي يتعلم الفرد كيف يسلك حيالها من خلال تفاعله معها بحيث يتحدد السلوك المناسب في ضوء النتائج المترتبة عليه وبهذا يمكن التمييز بين نوعين من السلوك. **(عماد عبد الرحيم، 2012:102-103)**

اولا- أنواع السلوك في نظرية الاشتراط الإجرائي: يميز سكنر بين نوعين من السلوك وهما:

1- سلوك الاستجابة: ويمثل الاستجابات ذات طابع انعكاسي فطري مثل اغماض العينين عند التعرض لمنبه قوي أو المشي الآلي.

2- السلوك الإجرائي: يتم هذا السلوك من الإجراءات المنبعثة من العضوية على نحو تلقائي دون أن تكون مقيدة بمثيرات معينة وتقاس قوة الاشتراط الإجرائي بمعدل الاستجابة بعدد تكرارها وليس بقوة المثير. يعرف السلوك الإجرائي بأثره على البيئة. ويميز سكينر ثلاثة أنواع من المثيرات التي0 تتحكم في السلوك الإجرائي. **(سليمان عبد الواحد، 57:2013)**

أ- **المثير المعزز:** ويقصد به كل أنواع المثيرات الإيجابية التي تصاحب السلوك الإجرائي كالمعززات اللفظية والمادية والاجتماعية والرمزية.

ب- **المثير العقابي**: ويقصد به كل أنواع العقاب، مثل العقاب اللفظي والاجتماعي أو الجسدي التي تلي حدوث السلوك الإجرائي وتعمل على إضعافه.

ج- **المثير الحيادي:** ويقصد به المثيرات التي تؤدي إلى إضعاف السلوك الإجرائي أو تقويته**(كفاح يحيى وآخرون، 72:2012)**

ثانيا - جداول التعزيز عند سكنر:

عندما يتعلم الفرد سلوكا جديدا يتم تعزيزه مباشرة ويسمى هذا الإجراء بالتعزيز المستمر. أما إذا وصل المتعلم إلى مرحلة الإتقان، يستحسن تقديم التعزيز من فترة لأخرى ويسمى هذا الإجراء بالتعزيز المتقطع. وهناك أربع أنماط أساسية للتعزيز المتقطع اثنان منه يعتمد على مقدار الوقت الذي يمر بين المعززات وتسمى جداول التعزيز الزمني، أما النوعان الآخران فيعتمدان على عدد الاستجابات المقدمة بين المعززات وتسمى بجداول النسبة.

ويتخذ التعزيز سواء كان نبيا أو زمنا شكلا ثابتا أو متغيرا من الاستجابات، وقد يفصل بين كل استجابتين معززتين، في تعزيز نسبي عدد ثابت أو متغير من الاستجابات. وقد تفصل بين كل تعزيزين في التعزيز الزمني، فترة زمنية ثابتة أو متغيرة بغض انظر عن عدد الاستجابات المنبعثة خلال هذه الفترة. **(سليمان عبد الواحد، 58:2013-59) والجدول التالي يوضح جداول التعزيز حسب سكنر**

جدول يوضح جداول التعزيز

نوع الجدول	المعنى	النتائج
النسبة الثابتة	يعتمد جدول التعزيز على عدد ثابت من الاستجابات مثال: تعزيز المعلم للطالب بعد تقديمه ثلاث اجابات صحيحة فقط	- توقف مؤقت في الاستجابة وخاصة بعد آخر استجابة ثم تعزيزها. - يتفوق على جدول الفترة الثابتة في مقاومته للانطفاء
النسبة المتغيرة	يتم التعزيز اعتمادا على عدد متنوع من الاستجابات مثال: تعزيز المعلم للطلاب بعد ثلاث إجابات صحيحة ثم بعد (5) ثم بعد (6) اجابات صحيحة	- أكثر جدول مقاومة للانطفاء - أعلى جدول من حيث معدل الاستجابة. - اختفاء ظاهرة التوقف المؤقت.
الفترة الثابتة	يعتمد التعزيز على فترة ثابتة من الوقت. مثال: استلام الموظفين رواتبهم آخر كل شهر.	بطء الاستجابة في بداية الفترة وسرعتها في نهايتها
الفترة المتغيرة	يعتمد على فترة متغيرة من الوقت. مثال: تغيير اجراء الاستاذ الامتحانات في مواعيد لا يتوقعا الطلبة	- تتصف الاستجابة بالاستقرار والانتظام وارتفاع معدلها. اختفاء ظاهرة التوقف المؤقت

(عدنان يوسف وآخرون، 109:2014)

ثالثا- تصنيف المعززات: نميز أكثر من طريقة في تصنيف المعززات ومنها:

1- المعززات الأولية: وتتمثل في المثيرات التي تؤدي إلى تقوية السلوك دون خبرة سابقة ودون تعم وتسمى أيضا بالمعززات غير الشرطية أو المعززات الطبيعية غير المتعلمة ومنها الطعام والشراب والدفء.

2- المعززات الثانوية: وهي التي تكسب خاصية التعزيز من خلالها اقترانها بالمعززات الأولية والتي تسمى بالمعززات والتي تسمى بالمعززات الشرطية أو المتعلمة.

3- المعززات الطبيعية: وهي التوابع ذات العلاقة المنطقية بالسلوك ومن الأمثلة على ذلك ابتسامة المعلم للمتعلم.

4- المعززات الصناعية: وهي إعطاء المعلم نقاطا للمتعلم يمكن استبدلها فيما بعد بأشياء يحبها المتعلم كالعلامات مثلا.

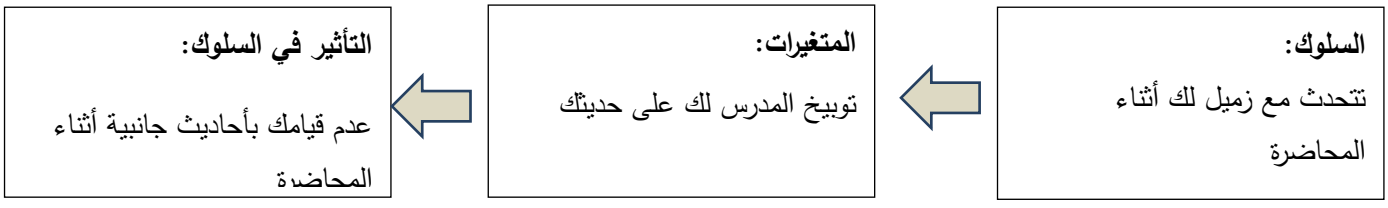
5- التعزيز الموجب: هو إضافة مثير معين بعد السلوك مباشرة مما يؤدي إلى احتمال حدوث نفس السلوك في المواقف المماثلة ومنها المديح وتكريم الفائزين....

6- التعزيز السالب: وهو التخفيف من العقوبة المفروضة على الفرد نتيجة للقيام بسلوك مرغوب فيه، إلغاء إنذار وجه للطالب لتقصيره في الدروس نتيجة لسلوك الاجتهاد الذي أظهره فيما بعد. **(سليمان عبد الواحد، 2013:58-59).**

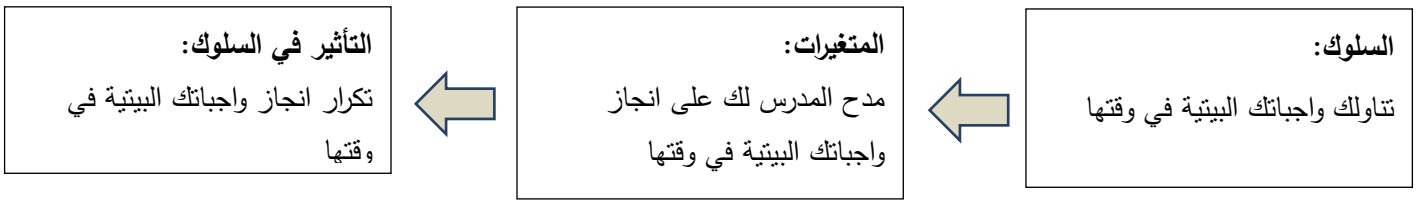
رابعا- العقاب عند سكنر:

يعتقد سكنر أن العقاب يمكن أن يكون عاملا مهما في تعديل السلوك. يؤكد أن هناك نوعين من العقاب الموجب والسالب. ويعمل العقاب الموجب على تقديم مثير غير محبب أو مؤلم إلى لموقف يعمل على إزالة أداء الاستجابة غير المرغوب فيها. ويشير العقاب السالب إلى حذف مثير محبب من الموقف أو إزالته للعمل على التوقف عن أداء الاستجابة غير المرغوب فيها مثال منع الطفل من الحصول على الحلوى في حالة الاستمرار في سلوك غير المرغوب فيه.

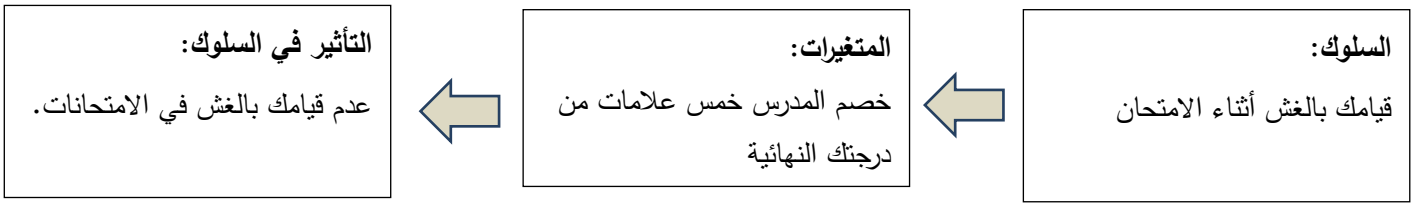
الشكل رقم (01) يوضح أنواع العقاب والتعزيز حسب سكنر (عدنان يوسف وآخرون، 2014:107)



تعزيز موجب



عقاب سالب



- خامسا: تشكيل السلوك:

تتم إجراءات تشكيل السلوك على عملية تحديد الهدف السلوكي المرغوب فيه وتجزئته إلى سلسلة من الخطوات المتتابعة التي تقترب تدريجيا من بلوغ الهدف. ويتم تعزيز كل خطوة على حده بالترتيب المؤدي إلى تحقيق الهدف المنشود. ولا يحدث الانتقال إلى خطوة تالية إلا إذا أتقنت العضوية أداء الخطوة السابقة لها. ويستمر هذا النوع من التقريب المتتالي إلى أن يتمكن من تحقيق السلوك المطلوب. والسلوك الإجرائي هو سلوك معزز ويعتبر الخطوة الأولى في التشجيع ظهور السلوك المحدد، وهو انتظار السلوك المرغوب فيه ثم إتباعه بتعزيز. **(كفاح يحيى وآخرون، 2012:76-77)**

- سادسا: تعديل السلوك: يتم تعديل السلوك وفق المبادئ التالية:

1- السلوك تحكمه نتائجه.

2- التركيز على السلوك القابل للملاحظة المباشرة.

3- التعامل مع السلوك على أنه هو المشكلة وليس كمجرد عرض لها.

4- السلوك غير المقبول تحكمه القوانين نفسها التي تحكم السلوك المقبول.

5- السلوك الإنساني ليس عشوائيا بل يخضع لقوانين تعديل السلوك ومنهجية وتجريبية يمكن أن تأخذ الأشكال التالية:

- زيادة احتمال ظهور سلوك مرغوب فيه.
- تقليل احتمالات ظهور سلوك غير مرغوب فيه.
- إظهار نمط سلوكي ما في المكان والزمان المناسبين.
- تشكيل سلوك جديد.

سابعا - التعلم المبرمج: يعتبر سكنر أول مبتكر للتعلم المبرمج، حيث اقترح التعلم المبرمج بناء على ما توصل إليه من نتائج الاشتراط الإجرائي، ويعتبر التعليم المبرمج أسلوب التعلم الذاتي، إذ يعطي المتعلم فرص تعليم نفسه، حيث يقوم البرنامج بدور الموجه نحو تحقيق أهداف معينة. كما أن مفهوم التعليم

المبرمج من أكثر التطبيقات التربوية أهمية لمبادئ الاشتراط الإجرائي والذي يقوم على الاستفادة من مبادئ التعلم الإجرائي ومن مزايا التعليم المبرمج ما يلي:

- يسهم في حل بعض المشكلات التربوية مثل تزايد عدد التلاميذ ومشكلة الفروق الفردية ونقص عدد المعلمين.

- يركز على المتعلم باعتباره محور العملية التربوية مع تنبيه الدافعية.

- يضمن التغذية الرجعية الفورية.

- التعزيز المستمر لمجهودات المتعلم.

- لا توجد مثيرات منفرة التي قد يحدثها بعض التلاميذ.

ثامنا- المضامين والتطبيقات التربوية لنظرية الاشتراط الإجرائي: اقترح سكنر الخطوط التربوية العريضة للمعلمين وهي:

1- استخدام التعزيز الايجابي بقدر الإمكان.

2- ضبط المثيرات المنفرة في غرفة الصف وتقليلها حتى لا يزداد استخدام أسلوب العقاب أو التعزيز السالب.

3- ضرورة تقديم التغذية الراجعة سواء كانت في صورة تعزيز موجب أو سالب أو عقاب فور صدور سلوك المتعلم.

4- الحرص على تسلسل الخطوات للاستجابات التي يجريها المتعلم وتتابعها. وتقديم التغذية الراجعة في كل ما يتعلمه المتعلم. **(سليمان عبد الواحد، 2013:60-61).**

المحاضرة الثالثة عشر
- نظرية الجشطلت أو التعلم بالاستبصار:

- تمهيد:

يعتبر ماكس فرتيمر (1880-1943) مؤسس النظرية الجشطلتية وانضم إليه ولنفج كوهلر (1887-1967) وكيرت كوفكا (1886-1941) وقد نشر أبحاث النظرية أكثر من فرتيمر ثم ارتبط بهم كيرت ليفن (1891-1947)وأسس نظرية المجال ولقد ظهرت هذه النظرية في ألمانيا وقدمت إلى الولايات المتحدة الأمريكية في العشرينات على يد كوفكا وكوهلر في (1925) وظهرت النسخة الانجليزية للتقرير الذي يضم تجربة كوهلر المشهورة عن حل المشكلات عند الشمبانزي.

وأول المنشورات كان مقال تحت عنوان الإدراك مقدمة للنظرية الجشطلتية. إن كلمة الجشطلت معناها صيغة أو شكل وترجع هذه التسمية إلى دراسة هذه المدرسة المدركات الحسية حيث بينت أن حقيقة الإدراك تكمن في الشكل والبناء العام، وليس في العناصر والأجزاء. وثارت هذه المدرسة على نظام علم النفس وخاصة على المدرسة الارتباطية وفكرة الارتباط، وقالت بأن الخبرة تأتي في صورة مركبة فما الداعي لتحليلها إلى ارتباط. ولا يمكن رد السلوك إلى مثير واستجابة، فالسلوك الكلي هو السلوك الهادف الذي يحققه الفرد بتفاعله مع البيئة. **(سليمان عبد الواحد، 2013:62-63)**

وتصنف نظرية الجشطالت ضمن نظريات المدرسة الكلية التي تنطلق من المبدأ القائل "أن الكل أكثر من مجموع العناصر" إذ ترى أن للكل وظيفة ومعنى معين بحيث يصعب إدراكه على مستوى الأجزاء.

فالظاهرة السلوكية وفقا لهذا المبدأ لا يتم فهمها إلا على المستوى الكلي الأكثر عمومية وشمولية لأن الجوهر الرئيسي لهذه الظاهرة يختفي مع عملية التحليل. **(عماد عبد الرحيم، 132:2012)**

أولا- العوامل المؤثرة في الاستبصار: لقد ميز الجشطلت عوامل مؤثرة على التعلم بواسطة الاستبصار وهي:

1- مستوى النضج الجسمي: إن النضج الجسمي هو الذي يحد إمكانية قيام المتعلم بنشاط ما للوصول إلى الهدف.

2- مستوى النضج العقلي: تختلف مستويات الإدراك باختلاف تطور نمو المعرفي ما هو أكثر نموا وخبرة يكون أكثر قدرة على تنظيم وإدراك علاقات مجاله.

3- تنظيم المجال: نقصد بتنظيم المجال هو احتوائه على كل العناصر اللازمة لحل المشكلة مثلا في تجارب الجشطلت وجود العصا (الوسيلة) والهدف (الموز) والجوع (الدافع) وافتقار المجال لإحدى العناصر يعرقل تحقق التعلم.

4- الخبرة: ويقصد بها الألفة بعناصر الموقف أو المجال بحيث تدخل في مجال المكتسبات السابقة مما يجعل المتعلم ينظم ويربط أجزاء المجال بعلاقات أكثر سهولة.

ثانيا- المفاهيم الأساسية في نظرية التعلم بالاستبصار:

1- البنية (التنظيم): وتعني بنية خاصة متأصلة بالكل أو النمط بحيث تميزه عن غيره من الأنماط الأخرى وتجعل منه شيئا منظما ذا معنى أو وظيفة خاصة. وتحدد البنية وفقا للعلاقات القائمة بين الأجزاء الترابطية للجشطلت (الكل) وعليه فإن البنية تتغير بتغير العلاقات حتى لو بقيت أجزاء الكل على ما كانت عليه.

2- إعادة التنظيم: وهو استبعاد التفاصيل التي تؤدي إلى إعاقة إدراك العلاقات الجوهرية في الموقف.

3- المعنى: وهو ما يترتب من إجراء العلاقات القائمة بين أجزاء الكل.

4- الاستبصار: وهو الفهم الكامل للبنية الجشطلت (الكل) من خلال إدراك العلاقات القائمة بين أجزائه وإعادة تنظيمها بحيث يمكن الاستدلال عن المعنى ويتشكل ذلك في لحظة واحدة وليس بصورة متدرجة. **(سليمان عبد الواحد، 2013:63-64)**

رابعا- الشروط التي يجب توفرها لتحقق التعلم بالاستبصار:

1- يجب أن تكون هذه المشكلة قابلة للحل وتتناسب مع قدرات المتعلم.

2- يجب أن تكون عناصر المشكلة قابلة لإدراك العلاقات بينها وإعادة تنظيمها.

3- أن ينطوي الموقف المشكل على درجة من التحدي لاستثارة دافعية الكائن الحي.

4- يجب استثمار الخبرات السابقة بالإضافة إلى إعادة التنظيم الإدراكي. **(عدنان يوسف وشفيق فلاح، 120:2014)**

خامسا - قوانين التعلم في نظرية التعلم بالاستبصار:

إن التعلم هو عملية إدراك أو تعرف على الأحداث باستخدام الحواس حيثيتم تفسيرها وتمثيلها وتذكرها عند الحاجة إليها، وقد اعتبرت القوانين التي تفسر عملية الإدراك قوانين لتفسير التعلم ومنها:

1- قانون التنظيم: يتم إدراك الأشياء إذا تم تنظيمها وترتيبها في أشكال وقوائم بدلا من بقائها متناثرة.

2- **مبدأ الشكل والأرضية:** يعتبر هذا القانون أساس عملية الإدراك، إذ ينقسم المجال الإدراكي إلى الشكل وهو الجزء السائد الموحد المركز للانتباه والأرضية والخلفية المتناسقة المنتشر عليها الشكل في البيئة.

3- قانون التشابه: وهي العناصر المتماثلة المتجمعة معا ويحدث ذلك نتيجة التفاعل فيما بينها.

5- قانون الانغلاق: تميل المساحات المغلقة إلى تكوين وحدات معرفية بشكل أيسر من المساحات المفتوحة ويسعى المتعلم إلى غلق الأشكال غير المتكاملة للوصول إلى حالة الاستقرار الإدراكي.

6- مبدأ التشارك في الاتجاه: (أو الاستمرار) أي نميل إلى إدراك مجموعة الأشياء التي تسير في نفس الاتجاه على أنها استمرار لشيء ما، في حين يتم إدراك الأشياء التي لا تشترك معها بالاتجاه على أنها خارج نطاق هذا الاستمرار. وهكذا فإن الأشياء التي تشترك في الاتجاه تدرك على أنها تنتمي إلى نفس المجموعة.

7- مبدأ البساطة: يشير هذا المبدأ إلى طبيعة البساطة التي يمتاز بها النظام الإدراكي الإنساني. اعتمادا على هذا المبدأ، فإننا نسعى إلى إدراك المجال على أنه كل منظم يشمل على أشكال منتظمة وبسيطة فهو يعكس الميل إلى تكوين ما يسمى بالكل الجيد الذي يمتاز بالانسجام والانتظام والاتساق.

8- الذاكرة ونظرية الأثر: تؤكد نظرية الجشطلت الطبيعة الدينامكية للذاكرة، حيث ترى أن النظام الإدراكي نشيط وفعال ويعمل بصورة دائمة، في تنظيم مكونات الذاكرة في ضوء المستجدات الناجمة من فعل التفاعلات المستمرة والمتكررة مع الخبرات الحسية البيئية. فالكثير من أثار الذاكرة يتم دمجها مع آثار أخرى أو تتداخل مع غيرها وقد يؤدي ربما ذلك إلى صعوبة في عملية التذكر. **(سليمان عبد الواحد، 67-66:2013)**

سادسا- تطبيقات نظرية الجشطلت التربوية:

تعد هذه النظرية من النظريات الكلية التي تؤكد وحدة الخبرة وصيغتها الكلية لأن عملية تحليلها أو تجزئتها إلى وحدات صغيرة يفقدها المعنى، الأمر الذي يزيد من صعوبة تعلمها. ويمكن تلخيص استخداماتها التربوية فيما يلي:

- استخدام الطريقة الكلية في تعليم وطرق التدريب وإعداد المناهج.

- إعداد المواقف التعليمية بشكل يساعد المتعلم على إدراك المعاني الكلية المتضمنة فيها وعدم تجزئة الخبرات التعليمية إلى وحدات صغيرة حتى لا تفقد معانيها.

- استخدام أسلوب حل المشكلات في التدريس والذي يتضمن إعداد البيئة التعليمية بكل ما يساعد المتعلم على اكتشاف العلاقات القائمة في المواقف التعليمية مع ضرورة تقديم بعض التوجيهات والإرشادات للمتعلم لمساعدته على تنظيم عملية الإدراك والتفكير.

- تقديم الخبرات التعليمية بشكل معين وفقا لمبادئ التنظيم الإدراكي حتى تبدو مميزة وذات طابع معين يجذب انتباه المتعلم إليها الأمر الذي يسهل عليه عملية إدراكها وتعلمها. **(عماد عبد الرحيم، 13:2012)**

المحاضرة الرابعة عشر
- نظرية التعلم الاجتماعي:

- تمهيد:

تركز هذه النظرية على أهمية التفاعل الاجتماعي والمعايير الاجتماعية والسياق الظروف الاجتماعية في حدوث التعلم، ويعني ذلك أن التعلم لا يتم في فراغ بل في محيط اجتماعي. وقد أثبت الكثير من الناس أن الأنماط السلوكية والاجتماعية وغيرها يتم اكتسابها من خلال المحاكاة والتعلم بالملاحظة. **(سليمان عبد الواحد، 68:2013)**

وتعرف هذه النظرية أيضا باسم التعلم بالملاحظة والمحاكاة وتعد حلقة الوصل بين النظريات السلوكية والنظرية المعرفية لتأكيدها على دور العمليات المعرفية التي تتوسط بين المثير والاستجابة. فبالرغم من تأكيدها على أن عملية التعلم هي بمثابة تشكيل الارتباطات بين المثيرات والاستجابات المختلفة والتي يمكن أن تقوى أو تضعف تبعا لعوامل التعزيز والعقاب، إلا أنها هذه الارتباطات لا تتشكل على نحو آلي وإنما تتدخل العمليات المعرفية الخاصة بالفرد كالأفكار والتوقعات والاعتقادات في تكوين هذه الارتباطات. **(عماد عبد الرحيم، 115:2012)**

تشير نظرية التعلم الاجتماعي إلى أن الكثير من التعلم يحدثا اجتماعيا من خلال عمليات غير متضمنة في التعلم الإجرائي. فالأفراد يتعلمون الكثير من الأشياء من خلال تفاعلهم الاجتماعي. دون الحاجة

إلى تلقي معززات مباشرة. فنحن نكتسب الكثير من السلوكات من خلال ملاحظة سلوكات الآخرين وقراءة المجلات ومشاهدة البرامج التلفزيونية.

أولا - افتراضات نظرية التعلم الاجتماعي:

1- يمكن للفرد التعلم من خلال ملاحظة سلوك الآخرين.

2- التعلم عملية داخلية قد يترتب عليها تغير في السلوك.

3- تلعب العمليات المعرفية دورا حاسما في تحديد ما نتعلمه.

4- السلوك موجه نحو أهداف خاصة يحدده الفرد لنفسه.

5- ينتج التعزيز والعقاب آثارا متعددة غير مباشرة في التعلم والسلوك.

6- يتمكن الفرد أخيرا من ضبط سلوكه ذاتيا. **(عدنان يوسف وشفيق فلاح، 121:2014)**

ثانيا - مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي: يؤكد باندورا وجود ثلاثة مبادئ أساسية متداخلة تحكم عملية التعلم لدى الفرد وتتمثل فيما يلي:

1- العمليات الابدالية: يشير هذا المبدأ إلى أن الإنسان كائن اجتماعي يعيش ضمن جماعات يتفاعل معها ويؤثر ويتأثر بها بحيث يكتسب الكثير من الخبرات وأنماط السلوك على نحو بديلي من خلال ملاحظة سلوك الآخرين والنتائج المترتبة عليه. وهو ما يطلق عليه اسم التعلم من خلال المحاكاة والنمذجة. فالخبرات التي يتم تعلمها من خلال الممارسة والتجربة المباشرة يمكن تعلمها على نحو بديلي يتمثل في ملاحظة سلوك الآخرين والنتائج المترتبة على هذا السلوك الأمر الذي قد يثير لدى الفرد الدافعية لتعلم مثل هذا السلوك.

2- العمليات المعرفية: يشير هذا المبدأ إلى دور العمليات الداخلية كالاستدلال والتمثيل الرمزي والتوقع والاعتقاد الذي يتوسط بين المثير والاستجابة. فالإنسان إرادي لا يستجيب على نحو آلي إلى المواقف والمثيرات التي يواجهها وإنما يقوم بمعالجة هذه المعلومات وتفسيرها وإعطائها المعاني الخاصة والتي في ضوئها يتحدد سلوك الفرد نحو المثيرات المختلفة.

3- عمليات التنظيم الذاتي: يشير هذا المبدأ إلى أن الأفراد قادرون على تنظيم سلوكهم في ضوء النتائج التي يتوقعونها عند القيام بمثل هذا السلوك. فوفقا لهذا المبدأ فإن الأفراد قادرون على إعادة السلوك وتنويعه وفقا للتوقعات والنتائج التي يحددونها. **(عماد عبد الرحيم، 117-116:2012)**

ثالثا- نواتج التعلم بالملاحظة: يقترح باندورا أن ملاحظة سلوك الآخرين قد ينتج عنها ثلاث أنواع من التعلم هي:

1- تعلم سلوكات جديدة: يستطيع الشخص الذي يقوم بملاحظة غيره من الأفراد من خلال تفاعله الاجتماعي أن يتعلم سلوكات جديدة لم يكن يعرفها سابقا أي لم تكن جزءا من خبراته السلوكية. **(عدنان يوسف وشفيق فلاح، 124:2014)**

2- الكف والتحرير: قد يؤدي ملاحظة بعض السلوكيات التي تميزت بالعقاب إلى تجنب أدائها. وقد يلجأ البعض الآخر إلى تحرير الاستجابات المكفوفة أو المقيدة وخاصة عندما لا يواجه النموذج عواقب سيئة أو غير سارة.

3- التسهيل: تختلف عملية تسهيل السلوك عن عملية تحريره فالتسهيل يتناول الاستجابات المتعلمة غير المكفوفة والمقيدة و التي لا تستخدم بسبب النسيان والترك. أما تحرير السلوك فيخص الاستجابات المكفوفة التي ترفضها البيئة أو تنظر إليها على أنها سلوك سلبي. **(سليمان عبد الواحد، 71:2013)**

رابعا- العمليات المتضمنة في التعلم بالملاحظة: يرى باندورا ضرورة توفر أربع عمليات أساسية في التعلم بالملاحظة وهي:

1- الانتباه: يعد الانتباه العملية الأولى التي يجب أن تحدث في التعلم بالملاحظة فعند تقليد سلوك شخص ما يجب عليك الانتباه إلى سلوكه وأقواله وهيئته.

2- الاحتفاظ: إن الاحتفاظ هو العملية الثانية الضرورية لحدوث التعلم بالملاحظة. فإذا أردت تعلم سلوك النموذج فيجب عليك أن ترمز المعلومات المتعلقة بالنموذج وتحتفظ بها في ذاكرتك وتنظمها من أجل سهولة استرجاعها.

3- إعادة الإنتاج الحركي: ويقصد بها قدرة الملاحظ على تكرار السلوك الذي صدر عن النموذج بحرية.

4- التعزيز: يعد التعزيز العنصر النهائي البالغ الأهمية في عملية التعلم بالملاحظة ففي بعض المواقف قد ينتبه الفرد إلى سلوك النموذج ويحتفظ بالمعلومات في الذاكرة ويمتلك قدرات حركية مرتفعة لأداء أفعال النموذج ولكنه قد لا يرغب بتكرار النموذج لعدم توفر معززات تشجعه على تكراره. فالتعزيز يلعب دورا هاما في اكتساب السلوك وتكراره ودورا هاما في اكتساب السلوك الذي سوف نتعلمه لأول مرة. **(عدنان يوسف وشفيق فلاح، 123:2014-124)**

خامسا- التطبيقات التربوية لنموذج التعلم الاجتماعي: يمكن استخدام إجراءات التعلم الاجتماعي في مواقف التعلم والتعليم على النحو التالي:

1- تنمية العادات والقيم والاتجاهات لدى المتعلمين من خلال:

- أن يكون المعلم قدوة المتعلمين يمارس مثل هذه العادات والقيم.

- استخدام نماذج من الطلبة الذين يمارسون مثل هذه العادات والقيم وتعزيزهم على ذلك أمام الطلبة الآخرين.

- تكريم الطلبة والإشادة بهم أمام زملائهم من خلال الإذاعة المدرسية

- عرض الأفلام التي تشتمل على مواد تتعلق بتلك القيم والعادات والاتجاهات.

- استخدام القصص والروايات.

2- تنمية المهارات الرياضية والفنية والحرفية المتعلقة بتدريس المواد الأكاديمية من خلال استخدام النماذج المباشرة وغير المباشرة كالأشخاص والأفلام والصور .

3- تعديل السلوك لدى الأفراد من خلال إجراءات الإدارة الذاتية التي ترتكز على أسلوب حديث الذات إضافة إلى كف أو إزالة بعض السلوكات لدى الأفراد من خلال مشاهدتهم لنماذج قامت بالسلوك وتمت معاقبتها عليه. **(عماد عبد الرحيم، 122:2012)**

المحاضرة الخامسة عشر
- النظرية البنائية لبياجيه:

-تمهيد:

ينظر بياجيه إلى النمو المعرفي من زاويتين وهما البنية العقلية والوظائف العقلية ويرى أن النمو المعرفي لا يتم إلا بمعرفتها أما البناء العقلي فيشير إلى حالة التفكير التي توجد في مرحلة ما من مراحل نموه والوظائف العقلية تشير إلى العمليات التي يلجأ إليها الفرد عند تفاعله مع مثيرات البيئة التي يتعامل معها. ويهتم بياجيه بتطور التراكيب أو الأبنية المعرفية حيث يؤكد أن الوظائف العقلية عند الإنسان موروثة وبالتالي فهي ثابتة لا تتغير. أما الأبنية العقلية فلا تتغير مع الزمن نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة ويضيف بياجيه وظيفتين أساسيتين للتفكير لا تتغير مع تقدم العمر هما: التنظيم والتكيف، حيث تمثل وظيفة التنظيم نزعة الفرد إلى ترتيب العمليات العقلية وتنسيقها في أنظمة كلية متناسقة ومتكاملة. أما التكيف فتمثل نزعة الفرد إلى التلاؤم مع البيئة.

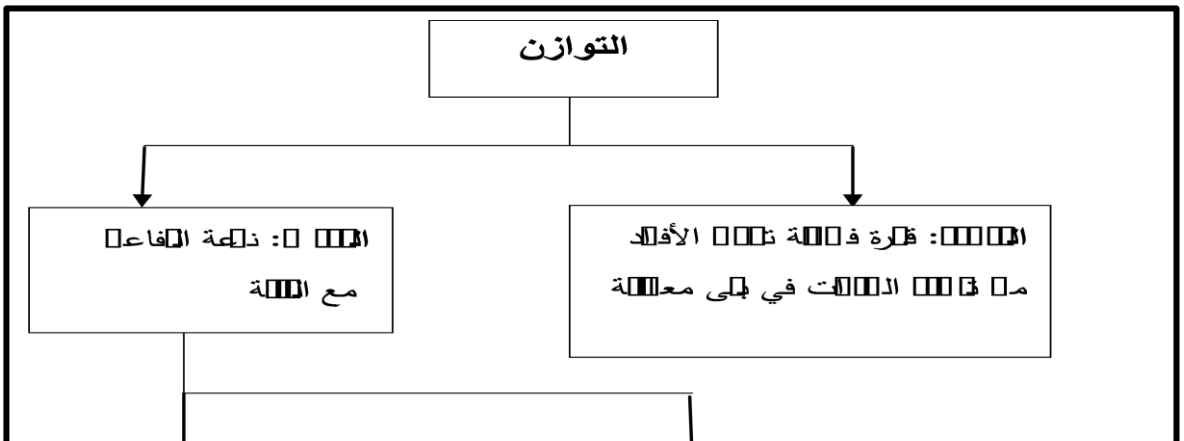
ويعتبر التكيف تغيرات في العضوية تحدث استجابة لمطالب البيئة. ويتم التكيف من خلال عمليتين هما الاستيعاب والمماثلة. فأما الاستيعاب فهو تعديل المعلومات الجديدة أي التغير في المحيط لجعله يوافق البنيات العقلية. وأما المماثلة فهي التغير في الأبنية العقلية لجعلها متوافقة مع البيئة التي يواجهها. ولتفسير العمليات العقلية استخدم بياجيه مصطلح شام أو السكيما ليشير إلى البنية العقلية. وقد يكون الشام بسيطا كما هو الحال في منعكس الرضاعة أو يكون معقدا كما هو الحال في استخدام

اللغة ويعتبر بياجيه النمو المعرفي يتقدم نحو التفكير الأكثر تجريدا. ومما لا شك فيه هو كون العمليات العقلية المكتسبة مبكرا حجر الأساس الذي تبنى عليه العمليات المعرفية الأكثر تعقيدا فيما بعد. **(سليمان عبد الواحد، 2013:75-76)**

أولا- المفاهيم الأساسية:

مصادر المعرفة يعترف بياجيه بأن ما يعرفه انسان ما إنما ينجم جزئيا عما يتعلمه هذا الانسان من بيئته الاجتماعية والمادية أي من عالم الناس والأشياء. كما يعترف بأن وجود الكائن بصورة سليمة لم تمس شرط أولي لحصول التعلم. ويضيف إلى عوامل التعلم الاجتماعية والمادية والنضوجية عاملا آخر هو عملية الموازنة التي تقود التعلم. والموازنة تعني كيف يستطيع الانسان تنظيم المعلومات المتناثرة في نظام معرفي غير متناقض. وهي لا تنجم مما يراه الإنسان. بل إنها تساعد الانسان على فهم ما يراه. وعن طريق هذه القدرة الموروثة التي نطلق عليها اسم الموازنة يستطيع الإنسان تدريجيا الاستدلال على الكيفية التي ينبغي أن تكون عليها الأشياء في هذا العالم.

تمكن بياجيه من التعرف على عدة خطوات في عملية الموازنة تهدف إلى القضاء على مختلف أشكال التناقضات. وعملية الموازنة تبدأ ببعض الاضطراب إذ يشعر الإنسان بأن هناك شيئا ما ليس على ما يرام. فالاضطراب يطلق بعض التنظيمات من أجل العمل على تخفيف حدة الاضطراب. والتكيف..... هو الهدف النهائي لعملية الموازنة ينطوي على التفاعل بين عمليتين فرعيتين هما التمثل والملاءمة. وهاتان العمليتان ليستا أكثر من شكلين آخرين من أشكال التنظيم. فالتمثل عملية تغيير الخبرات الجديدة إلى خبرات مألوفة والتمثل وحده، أو التمثل بدون الملاءمة من شأنه أن يشوه الخبرة الجديدة. **(مصطفى ناصف، 1983:283-284)** والشكل التالي يوضح أهم المفاهيم التي تحدث عنها بياجيه في نظريته وكيف تحدث عملية التوازن.



- **ثانيا: مرتكزات النظرية البنائية:** وتقوم النظرية البنائية على ثلاثة مرتكزات أساسية هي:

1- إن المعنى يبنى ذاتيا من قبل الجهاز المعرفي للمتعلم، ولا يتم نقله جاهزا من المعلم إلى المتعلم، بمعنى يتشكل داخل الجهاز العصبي لدى المتعلم نتيجة تفاعل حواسه مع العالم الخارجي، حيث يتأثر هذا المعنى بخبراته السابقة وبالسياق الذي يحصل فيه التعلم الجديد.

2- إن تشكيل المعنى لدى المتعلم عملية نفسية ديناميكية نشطة تحتاج إلى قدر من الجهد الذاتي العقلي، وهذه العملية تنعكس على شخصية المتعلم إما بالارتياح عندما يصبح البناء المعرفي لديه متزنا ومتوافقا أو بالحيرة وعدم الاتزان وذلك حين تتعارض معطيات الخبرة مع ما لديه من بناء معرفي سابق فيصاب بحالة عدم الاتزان وفي هذه الحالة ينشط عقل المتعلم لإعادة التوازن من خلال عدد من الخيارات، فهو إما أن ينكر خبراته ولا يحدث تعلم أو يعدل بناءه المعرفي بحيث يستوعب الخبرة الجديدة ويتواءم معها وهنا يتشكل التعلم ذو المعنى لديه، وإما أن ينسحب من المواقف ولا يهتم له وكأن شيئا لا يعنيه.

3- إن البيئة المعرفية المتكونة لدى المتعلم تقاوم التعديل والتغير بشكل كبير، إذ يتمسك المتعلم بما لديه من خبرات حتى وإن كانت خاطئة لأنها تقدم تفسيرات تبدو مقنعة له مما يتوجب على المعلم في مثل هذه الظروف اختيار مزيد من الأنشطة التي تؤكد صحة معطيات الخبرة الجديدة وتبين المفاهيم الخاطئة لدى المتعلم.**(نجم عبد الله، 2015:45-46)**

- **ثالثا: مراحل النمو المعرفي عند بياجه:** يعتقد بياجيه أن كل الأشخاص يمرون بأربع مراحل من النمو المعرفي تبدأ بالمرحلة الحسية حركية وتنتهي بمرحلة التفكير المجرد حيث لا يمكن العودة أو النكوص إلى مرحلة سابقة**(سليمان عبد الواحد، 2013:77)** والجدول التالي يوضح هذه المراحل:

جدول خاص: بمراحل النمو وخصائصها عند بياجيه

المرحلة	العمر الزمني	الخصائص
الحس حركي	0- 2 سنة	الانتقال من الأفعال المنعكسة إلى النشاطات الهادفة باستعمال النشاط الحسي الحركي
ما قبل العمليات	2- 7 سنوات	اللغة والتفكير متمركزان حول الذات والتفكير في اتجاه واحد
فهم العمليات المادية	7- 11 سنة	فهم قوانين الاحتفاظ والترتيب والتصنيف استعمال التفكير المنطقي باكتساب مبدأ المقلوبية
العمليات المجردة	11- 15 سنة	حل المشكلات المجردة بشكل منطقي والتدرج نحو التفكير العلمي واستعمال التفكير الافتراضي

(سليمان عبد الواحد، 80:2013)

وتتمثل هذه المراحل فيما يلي:

1- المرحلة الحس حركية: وتغطي هذه المرحلة عمر الطفل منذ لحظة الميلاد وحتى نهاية السنة الثانية، ويحدث التعلم والنمو المعرفي بشكل رئيس في هذه المرحلة من خلال الحواس والنشاطات الحركية ويمكن تلخيص أهم خصائص هذه المرحلة على النحو التالي:

- يحدث التفكير بصورة رئيسة عبر الأفعال.
- تتحسن عملية التآزر الحس حركي.
- يتحسن تناسق الاستجابات الحركية.
- يتطور الوعي تدريجيا بالذات.
- تتطور فكرة بقاء أو ثبات المادة.
- تبدأ عملية اكتساب اللغة.

2- مرحلة ما قبل العمليات: وتغطي هذه المرحلة الفترة بين نهاية السنة الثانية والسنة السابعة، ويعدها بياجيه مرحلة انتقالية غير مفهومة على نحو واضح، لأنها تتسم بمستوى ثابت واضح من حيث النمو المعرفي، ومن أهم خصائص هذه المرحلة ظهور النمو اللغوي. وقد قسم بياجيه المرحلة إلى طورين هما.

أ- طور ما قبل المفاهيم من 2-4 سنوات حيث يستطيع الطفل في هذا الطور القيام بعمليات التصنيف حسب مظهر واحد، كما أن التناقضات الواضحة لا تزعج الطفل

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

- ازدياد النمو اللغوي واستخدام الرموز اللغوية بشكل أكبر.

- سيادة حالة التمركز حول الذات.

- البدء بتكوين المفاهيم وتصنيف الأشياء.

- الفشل في التفكير في أكثر من بعد أو طريقة واحدة.

- يتقدم الادراك البصري على التفكير المنطقي.

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

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

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

- يتطور مفهوم البقاء والاحتفاظ كتلة ووزنا وحجما.

- يتطور مفهوم المقلوبية (المعكوسية)

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

- تتطور عمليات التجميع والتصنيف وتكوين المفاهيم.

- فشل التفكير في الاحتمالات المستقبلية دون خبرة مباشرة بالموضوعات المادية.

4- مرحلة التفكير المجرد: وتغطي هذه المرحلة الفترة العمرية التي تزيد عن 12 سنة إلى بداية المراهقة، ويظهر في هذه المرحلة الاستدلال المجرد والرمزي، وفي هذه المرحلة يستطيع معظم الأطفال وضع الفرضيات واختبارها، ويستطيع كذلك أن يتعامل مع المشكلات ويطور استراتيجيات لحلها، ويفكر المراهق في هذه المرحلة على نحو مجرد، ويصل إلى النتائج المنطقية دون الرجوع إلى الأشياء المادية أو الخبرات المباشرة، هذا وتعد قدرة المراهقين على ممارسة العمليات المجردة، والتفكير في الامكانيات المستقبلية والتنبؤ بها من أبرز خصائص هذه المرحلة **(كفاح يحيى وآخرون، 2012:136-137)**

- رابعا: عوامل المؤثرة في الانتقال من مرحلة نمو لأخرى:

1- **النضج:** يرتبط النمو المعرفي بصفة عامة بنضج الجهاز العصبي المركزي والتناسق الحركي.

2- **التفاعل مع الخبرة المادية:** إن تفاعل الطفل مع بيئته المادية يزيد من نسبة نموه وذلك بزيادة عدد خبراته التي تمكنه من الوصول إلى التفكير المعقد.

3- **التفاعل مع البيئة الاجتماعية:** يعتبر اكتساب الخبرات بواسطة استعمال اللغة للتواصل مع مجموعة الرفاق والاكتساب المدرسي مؤشرين لزيادة معدل النمو المعرفي.

4- **التوازن:** هو عملية تنظيم ذاتي يستوجب استعادة حالة التوازن في حالة عدم التوازن التي تمر بها العضوية وذلك باستخدام سلسلة لا متناهية من الاستيعاب والملائمة. **(سليمان عبد الواحد، 2013: 75-76)**

- خامسا: المفاهيم الرئيسية في نظرية بياجيه:

1- **النمو المعرفي:** هو تحسن ارتقائي منظم لأشكال المعرفية التي تتشكل من حصيلة الخبرات. يهدف إلى تحسين عملية التوازن بين عملية الاستيعاب والملائمة.

2- **البنية المعرفية:** وهي مجموعة من القواعد يستخدمها الفرد في معالجة الموضوعات والتحكم في العالم.

3- **العمليات:** وهي الصورة الذهنية للعمليات المختلفة في تحقيق الفهم وحل المشكلات.

4- **السكيما:** وهي صورة إجمالية ذهنية لحالة المعرفة الموجودة تتمثل في تصنيف وتنظيم الخبرات الجديدة التي يدخلها الفرد في أبنية ذهنية معرفية وهي أسلوب خاص بتمثيل العالم وأحداثه ذهنيا.

5- **الوظائف العقلية:** وهي العمليات التي يلجأ إلها الفرد عند تفاعله مع المحيط.

6- **التنظيم:** يشير هذا المصطلح إلى كون العمليات العقلية مرتبة ومنسقة في أنظمة كلية متناسقة ويعتبر ميل ذاتي يكل استعداد يجعل الطفل يقوم بإحداث ترابط بين المخططات الذهنية بكفاءة عالية.

7- **التكيف:** يشير هذا المفهوم إلى الوظيفة العقلية الثانية عند بياجيه التي تعبر عن نزعة الفرد نحو التلاؤم وتآلف مع البيئة التي يعيش فيها.

8- **ثبات الموضوعات:** يعني إدراك الطفل للأشياء على أن موضوعاتها يستمر وجودها وإن كانت بعيدة عن مجال إحساسه.

9- **الاحتفاظ:** وهو يعني إدراك أن تغير الخصائص المادية للأشياء لا يغير بالضرورة من جوهرها.

10- الاستيعاب: وهو عملية تعديل الخبرات والمعلومات الجديدة لتتوافق مع البنية العقلية الحالية للفرد، وتعني أيضا استخدام الخبرات والمكتسبات السابقة في حل المشكلات الجديدة المماثلة لمشكلة سابقة. أي التغيير في المحيط لجعل يتوافق مع البنية العقلية الحالية للفرد.

11- الملائمة: هي عملية تغيير أو مراجعة السكيمات الموجودة عند الفرد خلال مواجهة مشكلات وخبرات جديدة. وبالتالي هي التغيير في البنيات العقلية للتوافق مع الموقف البيئي أو التعليمي، ويعني ذلك التفكير في الحصول على حلول جديدة .

12- المقلوبية: وهي القدرة على تمثيل الداخلي لعملية عكسية بحيث يكون قادرا على التأمل في الآثار المترتبة عند إبطال الاحتمال الأول مثال (1+1=2) (1-1؟)

13- الذكاء: يرى بياجيه أن الذكاء يسمح للكائن الحي أن يتصل ايجابيا ببيئته حيث أن كلا من البيئة والكائن الحي في تغير مستمر والتفاعل بين الاثنين يجب أن يتغير هو الآخر تغيرا مستمرا وأن النشاط العقلي يميل دائما لخلق الظروف المثالية لبقاء الكائن الحي في حالة اتزان تحت الظروف القائمة، وأن الذكاء بوصفه نشاطا عقليا يتغير عندما ينضج الكائن الحي وعندما يكتسب خبرات جديدة في حياته وبعبارة أخرى يرى بياجيه أن الذكاء هو (عملية تكيف) **(كفاح يحيى وآخرون، 131:2012)** أي هو التوازن الذي تسعى إليه التراكيب العقلية أي تحقيق التوازن بين التراكيب العقلية والمحيط وبمعنى آخر تحقيق التكيف في أبعاده المختلفة (البيولوجي، النفسي، الاجتماعي، والوجداني) . **(سليمان عبد الواحد، 81:2013)**

- **سادسا: طريقة مقترحة للتعلم وفق نظرية بياجيه:** إن أهم خطوات هذه الطريقة تتمثل فيما يلي:

1- تحديد المرحلة الادراكية التي يعيشها الطفل وذلك باستعمال المعلم لما يناسب من اختبارات ومقابلات شخصية عيادية أو باستخدام ما يلي:

- معرفة المعلم للمرحلة العمرية التي يعيشها الطفل بالمقارنة بالمراحل التي يقدمها بياجيه

- مقارنة الخصائص الادراكية والسلوكية التي يبديها الطفل عموما مع تلك المقررة من بياجيه في المرحلة العمرية التي ينتمي إليها الطفل.. فإذا كانت نتائج المقارنة مشجعة عندئذ يكون عمره الادراكي موازنا للعمر المرحلي لبياجيه. أما إذا اختلف الأمر فيمكن حينئذ للمعلم الصعود أو الهبوط عبر مراحل النمو ليصل إلى المرحلة الادراكية الفعلية التي يعيشها الطفل وبالتالي يمكن بها التعامل معه في التعلم.

2- تحديد مواد ووسائل وبيئات التعلم بما يتفق مع طبيعة المرحلة الادراكية المحددة للطفل في الخطوة الأولى. فإذا كانت مرحلة الإدراك حركية (عمر الحضانة عموما) عندئذ تكون المواد والبيئات مادية وحركية بالكامل. أما إذا كانت المرحلة حسية واقعية (عمر 3- 6) عندئذ تكون المواد والبيئات حسية واقعية وميدانية. أما في المرحلة الثالثة (عمر 7-11 سنة) فتكون مواد وبيئات التعلم مزيجا من الحسية والنظرية مع الاستخدام المكثف للوسائل والتقنيات التربوية. وأخيرا في المرحلة الادراكية الرمزية يمكن أن تكون مواد التعلم نظرية بدرجة رئيسية مع التأكيد مهما يكن على استعمال الوسائل والتقنيات التربوية لتقريب المفاهيم النظرية من إدراك المتعلمين وذلك استجابة لمبدأ الفروق الفردية ولإمكانية معايشة الأفراد لمستويات إدراكية نظرية مختلفة

3- تنظيم خبرات التعلم استقرائيا من المعلوم إلى المجهول ومن البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب لتسهيل عمليات الاستيعاب والتعديل والموازنة الادراكية المنتجة للتعلم في نظرية بياجيه.

4- تعليم التلاميذ بصيغ فردية أو مستقلة مع الاشراف والمتابعة غير المباشرين خلال التعلم والتحصيل.

5- تقييم كفاية في الحصول على الموازنة المعرفية في شرائح التلاميذ الادراكية وبالنتيجة حدوث التعلم المطلوب. وذلك باستخدام الوسائل والمواقف الاختيارية المناسبة لمواقف التعلم والخصائص النفسية للتلاميذ.**(محمد زياد، 1997:118-119)**

- سابعا: خصائص بيئة التعلم البنائي:

أما عن خصائص بيئة التعلم البنائية فقد أوردت العديد من الدراسات تحليلا لمواصفات هذه البيئة، تلك المواصفات التي تسهم في التحول من التركيز من المعلم إلى التركيز على بيئات التعلم، فضلا عن تدعيم التفكير الناقد والاستقصاء ونوجز أبرز هذه الخصائص فيما يلي:

- أن يكون المتعلم نشطا في ربط المعارف الجديدة بالمعارف التي بحوزته.

- فحص الرؤى المتعددة لأن هذا الأمر يعد ضروريا ذا قيمة بالغة حيث يقوم المتعلم بجمع هذه الرؤى وتوليفها في رؤية متكاملة.

- تدعيم التعلم التعاوني لا التعلم التنافسي.

- تحكم المتعلم في عملية تعلمه وفي معدلها عند تفاوضه مع زملائه داخل الفصل.

- تقديم بيئات تعلم حقيقية ترتبط بمشكلات العالم الفعلي طبق فيها المتعلم ما تعلمه.

- التأكيد على بناء المعرفة من إعادة سردها. **(حسين حسن وكمال عبد الحميد، 170:2003)**

- ثامنا: المضامين والتطبيقات التربوية لنظرية النمو المعرفي لبياجيه:

1- يرى بياجه أن التربية لا تتواجد إلا على كل نظريات مشكلة من طرف المتعلم الذي يجب أن يكون عضوا نشيطا وفعالا من الناحية العقلية والمادية وذلك باستخدام وسائله الخاصة.

2- إن حالات عدم التوازن التي تعبر عن الحالة الداخلية للمتعلم عند الفشل في الوصول إلى الحلول الناجعة للمشكلة قد تصبح منبعا لمواصلة الجهود في تحقيق التعلم.

- إن المقابلة الفردية التي وضعها بياجيه في ملاحظة سلوكيات الأطفال تعتبر وسيلة ناجحة إذا ما استعملها المربي في فهم مشكلات التعلم والتمدرس عند التلاميذ.

4- إن التعلم بواسطة حل المشكلات جعلت بياجيه يتأكد أن التعلم لا يتم بشكل كلي وإنما يتم على شكل اكتسابات جزئية يشكلها المتعلم في قالب بنائي. فالمعرفة الأولية تعتبر قاعدة الأساس الذي تبنى عليها المعرفة اللاحقة إذا لبناء المعرفة يجب تجميع كل الأجزاء في قالب معرفي كلي.

5- إن إتاحة العديد من فرص التفاعل بين المتعلم وبيئته الطبيعية والاجتماعية يؤدي إلى تطور النمو المعرفي بشكل أفضل.

6- مراعاة قدرات الطفل ونموه في بناء البرامج التربوية المخصصة له.

7- ضرورة الاستفادة من أخطاء المتعلم في بناء المواقف التعليمية بتجاوز جوانب الضعف فيها.

- توفير الألعاب التربوية وتدعيم الأنشطة التعليمية باللعب وجعل المتعلم يشعر بالحرية والتلقائية والمتعة أثناء أدائها. **(سليمان عبد الواحد، 82:2013)**

- وعليه يرتكز أسلوب التعلم وفق نظرية بياجيه:

1- اختيار التلميذ لخبرات التعلم التي سيقوم بتحصيلها وإذا تمت هذه الخطوة من المعلم كما يتوقع عموما، فإن التلميذ يجب أن يشارك في كل الأحوال بفعالية في هذا الاختيار حتى تكون الخبرات مناسبة مبدئيا لمحتوى بنائه وشرائحه الادراكية ولما يحتاج من تعلم لشعوره بعدم التوازن الادراكي بسبب الفرق الملاحظ بين بنائه الادراكي والخبرات البيئية الأمر الذي يحفزه ذاتيا للتعلم والتحصيل.

2- تنظيم التلميذ (أو مشاركته الفعالة المباشرة) لخبرات ومواد بيئة التعلم بما يتفق مع أسلوبه الادراكي الفردي ورغباته أو اختياراته الشخصية.

3- قيام التلميذ بالتعلم فرديا لأن قدرة الاستيعاب والتعديل والموازنة والتعلم تختلف من تلميذ إلى آخر. بمعنى أن التلاميذ مختلفين في نموهم وأبنيتهم الادراكية يتعلمون بقدرات وسرعات مختلفة...الأمر الذي يقتضي تفريد تعلمهم. على كل يكون مفيدا أيضا تطعيم عمليات التعلم الفردي بأخرى متفاعلة مع مجموعات صغيرة من الأقران كلما أبدى التلاميذ رغبة في ذلك.

4- تقييم التلميذ بمساعدة المعلم لكفاية التعلم في إحداث التوازن الادراكي المطلوب في بنائه وشرائحه الادراكية..أي في سد الحاجات التي بدأ بها للتعلم. **(محمد زياد، 118:1997)**

المحاضرة السادسة عشر
نظرية التعلم ذو المعنى لدافيد أوزبل

- تمهيد:

يعد أوزبل من العلماء ذوي الاسهامات الهامة في مجال علم النفس التربوي والعلوم النفسية والمعرفية في مجال التعلم وهو صاحب نظرية التعلم القائم على المعنى وتطوير المنظمات تأثر بجان بياجيه واعتقد بأن فهم المفاهيم والمبادئ والأفكار يمكن تحقيقها من خلال التفكير الاستدلالي أو الاستنتاجي. وتبين نظرية أوزبل أن التعلم يمكن انشاؤه من خلال البناء المعرفي لدى المتعلمين إذ يحتوي هذا البناء المعرفي على كم هائل من القواعد والمبادئ والقوانين والتعليمات التي يمكن أن يستخدمها المتعلم في تطوير نموه المعرفي وتشكيله هذه الفكرة المحورية في نظرية التعلم القائم على المعنى وقد قسم أوزبل البناء المعرفي إلى:

1- التعلم الثانوي 2- التعلم المركب والرئيسي**(عدنان يوسف وآخرون، 206:2015)**

أولا- التعلم عند أوزبل:

تغير في السلوك يحدث من خلال استخدام القوانين والمبادئ المتضمنة في البناء المعرفي للفرد والتي يتم اكتسابها من خلال عملية النمو المعرفي للفرد. يعتقد أوزبل بأن تعلم معارف جديدة يعتمد على ما هو موجود بالضرورة لدى المتعلم من معارف، هذه الأبنية المعرفية التي تبدأ مع ملاحظات المعلمين وإدراك الأحداث والمواضيع من خلال المفاهيم التي يمتلكها فيتعلم الطلبة من خلال بناء شبكة من المفاهيم

وإضافتها إلى ما يمتلكه من بناء معرفي وهو ما أسماه أوزبل خريطة المفاهيم والتي طورها أوزبل ونوفاك، وأن الأجهزة أو الأدوات التعليمية التي تستخدم هذه الأبعاد من النظرية تسمح بتسهيل التعلم للمتعلم، حيث تعد الطريقة الأمثل لتمثيل العلاقات بين الأفكار والصور الذهنية والكلمات، كما أن أوزبل ركز أيضا على أهمية الإدراك أكثر من التعلم بالاكتشاف والمعنى أكثر من التعلم الصم وأن هذه النظرية تطبق فقط في المدارس لإدراك وتميز التعلم. **(عدنان يوسف وآخرون، 207:2015)**

ثانيا- أنماط التعلم في نظرية أوزبل: يضع أوزبل نظريته في التعلم على أساس بعدين رئيسين هما:

- **البعد الأول:** ويرتبط بأسلوبين من أساليب تعلم الفرد للمعرفة وهما:

- أسلوب التعلم بالاستقبال. -أسلوب التعلم بالاكتشاف.

- **البعد الثاني:** ويرتبط بأسلوبين بواسطتهما يستطيع المتعلم أن يدخل معلومات جديدة إلى بنائه المعرفي. والبناء المعرفي في نظرية أوزبل هو عبارة عن إطار يتضمن مجموعة منظمة من الحقائق والمفاهيم والتعميمات التي تعلمها الفرد ويستطيع تذكرها وهذان الأسلوبان يصفهما أوزبل بالآتي:

- الأسلوب الأول: هو أسلوب المعنى التام الأسلوب الثاني: هو أسلوب الحفظ والاستظهار

ويذكر أوزبل أن كلا البعدين مستقل عن الآخر إلى حد ما ولذلك يصبح لدينا أربعة أنماط من التعلم كالأتي: . **(أنور محمد، 135:2012)**

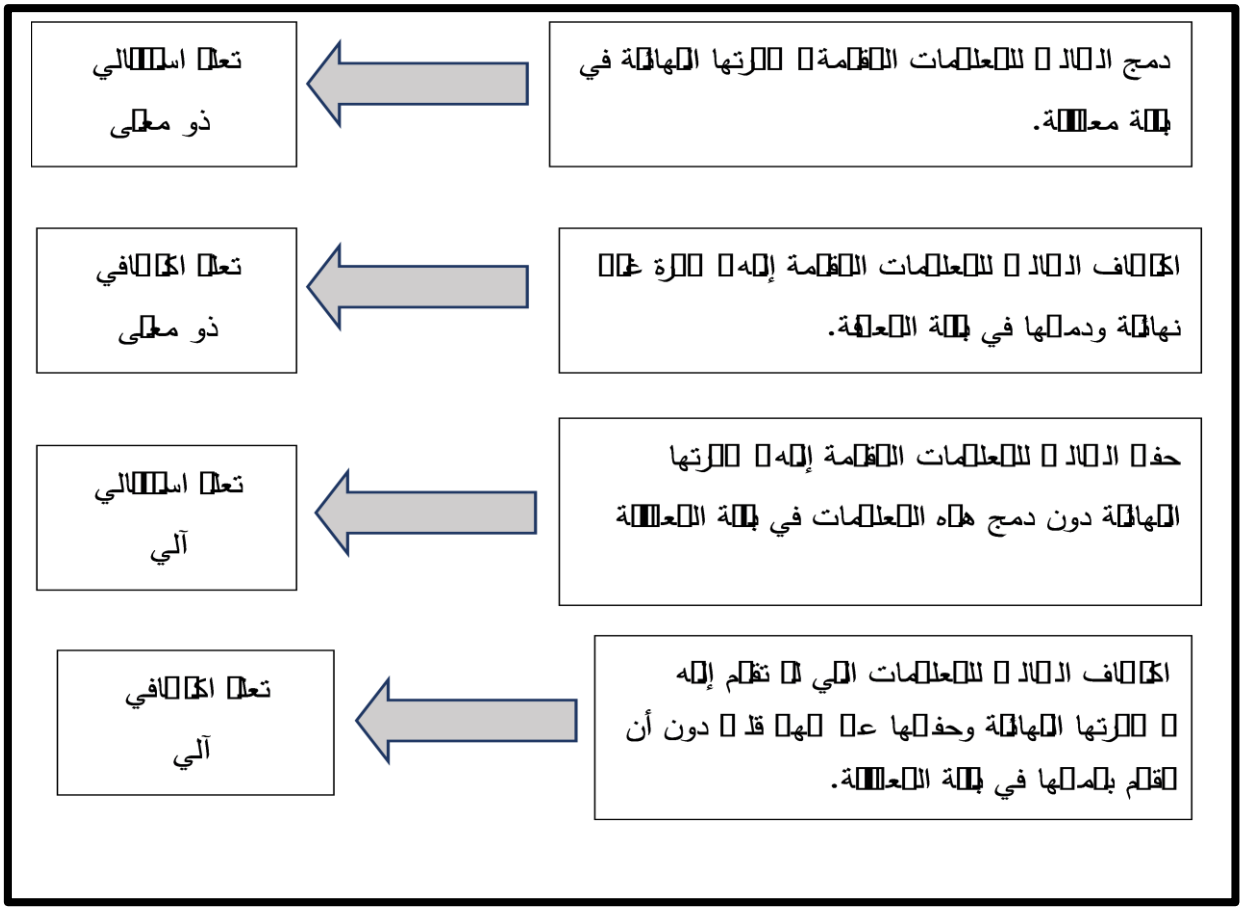
- **النمط الأول: التعلم بالاستقبال القائم على المعنى التام:** في هذا النمط من التعلم تأخذ المادة المتعلمة المنظمة بشكل منطقي شكلها النهائي عن طريق ربط المتعلم لهذه المادة التي يحصل عليها مما هو موجود في الموقف التعلمي من موضوعات وعناصر بما لديه من معلومات سابقة موجودة في بنائه المعرفي.

- **النمط الثاني التعلم بالاستقبال القائم على الحفظ:** وفي هذا النمط تأخذ المادة المتعلمة شكلها النهائي في تذكر الفرد فقط دون تعامل مع ما لديه من معلومات ومعارف سابقة.

- **النمط الثالث: التعلم بالاكتشاف القائم على المعنى التام:** وفي هذا النمط يصل المتعلم إلى حل المشكلة أو إلى المعلومات والمعارف التي يصل إليها بشكل مستقل عما يقدم له من معلومات أو معارف أي أن إدراكه للعلاقات بين الموضوعات والعناصر يعتبر إضافة جديدة عما هو موجود في الموقف التعلمي الذي يقوم بربط هذه المعلومات التي يصل إليها بشكل مستقل بما لديه من معلومات تم اكتسابها قبل ذلك.

- **النمط الرابع: التعلم بالاكتشاف القائم على الحفظ:** وفي هذا النمط من التعلم يصل المتعلم إلى أسلوب حل المشكلة أو إلى المعلومات التي يستخدمها في الحل بشكل مستقل عما يعرض عليه ويقدم له ولكن يحتفظ بها في الذاكرة كما هي دون ربطها مع المعلومات والمعارف الأخرى التي تكون لديه في بنائه المعرفي كما يحدث في النمط الثالث. **(أنور محمد، 137:2012)**

الشكل رقم (01): يوضح أنماط التعلم الناتجة عن طريقة تقديم المادة للطلبة وكيفية تعامل الطلبة معها



(عدنان يوسف وآخرون، 130:2014)

رابعا- الفروض التي تقوم عليها نظرية أوزبل: تقوم نظرية أوزبل في التعلم ذي المعنى على عدد من الافتراضات منها:

1- كلما كان هناك علاقة وارتباط بين المعرفة الجديدة التي يتعلمها الفرد، وبين المعرفة الموجودة في بنائه المعرفي كلما أصبحت عملية التعلم أكثر يسرا وسهولة.

2- قد يكون الارتباط بين مواد التعلم الجديدة وبين البناء المعرفي للفرد جوهريا بمعنى ألا تتغير هذه العلاقة الإرتباطية بتغير صيغ التعبير عنها وقد يكون ارتباطا تعسفيا أو عشوائيا ينعدم فيه عامل المعنى.

3- لكل فرد أسلوبه الخاص في استقبال ومعالجة وتجهيز المعلومات ومن ثم تخزينها في بنائه المعرفي.

4- تعتمد سرعة وفاعلية التعلم على عدة عناصر عند المتعلم وهي:

أ- قدرته على عمل ارتباطات جوهرية بين المادة المعرفية الجديدة موضوع التعلم وبين محتوى بنائه المعرفي.

ب- قدرته على توليد واستخلاص علاقات بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابق اكتسابها.

ج- قدرته على تمثيل المعلومات الجديدة في بنائه المعرفي وتوظيفها وتحويلها إلى جزء دائم من البناء المعرفي له.

5- تتاح المعلومات اللفظية للمتعلم من خلال أسلوبي التعلم الاستقبالي أو التعلم الاستكشافي.

6- يمكن تعلم المعلومات الجديدة اعتمادا على المعنى أو اعتمادا على الحفظ الصم.

7- هناك أربعة أنماط تعالج من خلالها المعلومات اللفظية وهذه الأنماط هي: التعلم بالاستقبال القائم على المعنى، والتعلم بالاستقبال القائم على الحفظ الصم، والتعلم بالاكتشاف القائم على المعنى، والتعلم بالاكتشاف القائم على الحفظ الصم.

8- التعلم بالاستقبال القائم على المعنى أكثر فاعلية من التعلم بالاستقبال القائم على الحفظ الصم.

9- التعلم بالاستكشاف القائم على الحفظ أكثر فاعلية من التعلم بالاستقبال القائم على الحفظ الصم.

10- التعلم بالاستكشاف القائم على المعنى أكثر فاعلية من التعلم بالاستقبال القائم على حفظ المعنى.

(عدنان يوسف وآخرون، 209-208:2015)

خامسا- التطبيقات التربوية لنظرية التعلم ذو المعنى:

- التعليم يجب أن يسهل الرابطة بين المعلومات الجديدة والمعلومات الموجودة في البنية المعرفية أي أن على التعليم أن ينشط البنية المعرفية ذات العلاقة بالمعلومات الجديدة.

2- التعليم يجب أن يسهل تمييز الأفكار الجديدة عن الأفكار العامة المشابهة أو المختلفة المتوفرة في البنية المعرفية.

3- التعليم يجب أن يزيد من استقرار ووضوح الأفكار العامة من أجل تسهيل توفرها للتعلم اللاحق وحل المشكلات. وقد حدد أوزبل مجموعة من الاستراتيجيات لتحقيق هذه الغايات هي: المنظمات المتقدمة والمنظمات المقارنة والتمايز التقدمي **(عدنان يوسف وشفيق فلاح، 133:2014)**

- التركيز على تعلم الخبرات في مواقف التعلم ذي المعنى وذلك باستخدام نموذج التعلم الاستقبالي اللفظي والاستكشافي ذي المعنى .

- ضرورة توجيه المتعلم لاستخدام التفكير الناقد وذلك بهدف الوصول إلى بنية معرفية منظمة هرميا لاستخدامها في مواقف التعلم الجديد.

- يؤكد أوزبل على دور الطالب في عملية التعلم والمتمثل بما يلي:

أ- استقبال المعرفة واكتشافها.

ب- تخزين المعرفة ودمجها في البنية المعرفية وتكاملها.

ج- ربط المعارف والخبرات الجديدة بالمعارف والخبرات السابقة الموجودة في البناء المعرفي.

د- فهم الخبرات التعليمية الاستقبالية والاكتشافية ذات المعنى وتعميمها على المواقف اللاحقة مشابهة.

- يتحدد دور المعلم من وجهة نظر أوزبل بما يلي:

أ- توضيح أهداف التدريس والمادة التعليمية في أذهان الطلبة.

ب- تقديم الخبرات والمادة التعليمة بصورة متسلسلة وذات معنى.

ج- ربط الخبرات السابقة للمتعلمين بالخبرات الجديدة وربط المادة التعليمية بالمادة السابقة. **(عدنان يوسف وآخرون، 217:2015)**

المحاضرة السابعة عشر

نظرية التعلم المستند إلى الدماغ

- تمهيد:

إذا كان التعلم بأكمله مرتبط بالدماغ على أي حال، فماذا يعني المدخل المستند إلى الدماغ؟ إن التعلم المستند إلى الدماغ يمكن فهمه بأمثل صورة بكلمات ثلاث: التوظيف، والاستراتيجيات، والمبادئ أو القواعد. إذ أن التعلم المستند إلى الدماغ هو توظيف استراتيجيات قائمة على مبادئ أو قواعد مستمدة من فهم عمل الدماغ. إن التعلم المستند إلى الدماغ هو تعلم وفق الطريقة التي جبل الدماغ على التعلم من خلالها. وهو مدخل متعدد المعارف مبني على السؤال الجوهري التالي: ما هو المفيد بالنسبة إلى الدماغ؟ كما أنه يستقى من علوم كثيرة ويتقاطع. **(ايرك جنسن، 17:2014)**

فالتعلم المستند إلى الدماغ هو نهج يستخدم البحوث الحديثة في علم الأعصاب وهو يؤكد كيف يتعلم الدماغ بصورة طبيعية، بناء على ما نعرفه حاليا حول البنية الفعلية ووظائف الدماغ البشري في

مختلف مراحل التطور. **(ماجد ثامر ووجدان نادر، 430:2017)** وهو ما سنحاول تسليط الضوء في هذه المحاضرة من خلال التعريف بهذه النظرية والتركيز على مبادئها وكذا تطبيقاتها التربوية.

- أولا نظرية التعلم المستند إلى الدماغ:

لقد كان للتعاون بين الحقول المتنوعة أثرا ايجابيا في مناحي عدة ومن هذه العلوم والمعارف: علم الأعصاب، والفيسيولوجيا، والبيولوجيا، والطب وعلم المعرفة وعلم النفس، وبناء على هذا التعاون نشأ ما يسمى بـ (أبحاث الدماغ)، وهي الأبحاث والدراسات الحديثة التي قدمها وفسرها علم تشريح الدماغ حول تركيبه ووظائفه، بالاعتماد على الأجهزة المتقدمة في مجال تكنولوجيا التصوير الطبقي للدماغ وتقنياته وآلية عمله. هذه الأبحاث والنتائج قدمت للتربويين فهما جديدا لآلية التعلم وكفاءتها، وقد اعتمدت هذه الأدلة على ملاحظة وتتبع الأطوار الناشئة التي تحدث في دماغ المتعلم، تحت تأثير هذه الظروف بالملاحظة المباشرة لصور نشاط الدماغ وتغيراته أثناء عملية التعلم، وربط هذه التغيرات بحدوث التعلم وكفاءته.

وأوائل من كتب في الدماغ من وجهة نظر تربوية الباحثة هارت (1986) Hart إذ ابتكرت مصطلح "التعلم المستند إلى أبحاث الدماغ" ليدل على التعليم المصمم لتكييف المواقف التدريسية والبيئة التي يتم فيها هذا التدريس مع طبيعة دماغ المتعلم. وخلال السنوات الأخيرة توصل العلماء إلى الحصول على معلومات مفيدة وهائلة عن البنية الأساسية للدماغ ووظائفها النفسية؛ بفضل ما توافر لديهم من تكنولوجيا متطورة مكنتهم من التعرف على الدماغ ووظائفه. فالتعلم المستند إلى الدماغ هو تعلم مبني على وظائف الدماغ، ومعالجة المعلومات التي تتم في الدماغ الذي يعد مركز التعلم ويختلف من فرد لآخر، حيث تتباين خبرات ومعارف الأفراد لمدى توظيف أدمغتهم في عمليات التعلم. **(متعب عوده، 102:2017)** .

هذه النظرية تساعد أيضا في تفسير السلوكيات المتكررة للتعلم. وتمكن المعلمين بربط التعلم بحياة الطلبة الحقيقية وتجاربهم العاطفية، فضلا عن خبراتهم الشخصية. هذا الشكل من أشكال التعلم يشمل أيضا بعض المفاهيم التعليمية الحديثة مثل: التعلم للإتقان، أساليب التعلم، الذكاءات المتعددة، التعلم التعاوني، المحاكاة العلمية، التعلم التجريبي، التربية الحركية، التعلم القائم على حل المشكلات. وتعد نظرية التعلم المستند إلى الدماغ إحدى الاتجاهات التربوية في الفكر التربوي الحديث في أمريكا ونهجا للتعلم المبني على البحوث الحالية في علم الأعصاب، إذ قدمت تكنولوجيا تصوير المخ لعلماء الأعصاب

أدوات جديدة قوية تساعدهم على النظر إلى بنية المخ ووظيفته لدى الانسان مما أسهم في فك شفرة العمليات المعقدة للدماغ. **(ماجد ثامر ووجدان نادر، 430:2017)**

- ثانيا: مفهوم التعلم المستند إلى الدماغ:

يعرف بأنه التعلم المتناغم مع الدماغ، التعلم القائم على المخ، التعلم المنسجم مع الدماغ، التعلم بحضور الذهن. وترى سوزان كوفاليك، كارين أولسن (2004) بأنه مصطلح وضعته ليزي هارت في كتابها Human Brain and Human Learning ويعني البيئة التي تسمح للدماغ أن يعمل كما هو بشكل طبيعي. وبذلك يعمل بفاعلية كبيرة. فالتعلم المستند إلى الدماغ هو طريق جديد في مجال التعلم قائم على إسقاط أبحاث الدماغ على عملية التعلم، وتفسير سلوك المتعلم خلال العملية التعلمية - التعلمية تفسيرات عصبية فيزيولوجية، حيث يهيئ المعلم البيئة الملائمة لعمل الدماغ ويدخل المتعلم في جو التعلم من خلال وضعه في مشكلات مرتبطة بالواقع المعاش، وتحفز دماغه على التفكير مما يؤدي إلى تنشيط عمله أكثر ويزيد من دافعية المتعلمين نحو التعلم. **(جمال بلبكاي ودنيا فراحته، 88:2022)**

- ثالثا: الأسس النظرية لمبادئ التعلم المستند إلى الدماغ: توصلت أبحاث الدماغ إلى مجموعة من المبادئ العامة وهي:

1- المخ هو معالج تزامني مواز .2- الدماغ والعقل الاجتماعي

.3- البحث عن المعنى عملية فطرية 4- البحث عن المعنى يتم عن طريق أنماط مختلفة.

5- تؤثر العواطف والانفعالات والدوافع في تمثيل المخ للمعاني.

6- يدرك كل دماغ/ عقل ويبدع الأجزاء والكل بشكل متزامن. 7 - التعليم يتضمن عمليتي تركيز الانتباه والإدراك الطرفي.

8- التعليم يتضمن عملتي الوعي واللاوعي 9- للإنسان نوعان من الذاكرة هي المكانية ومجموعة أنظمة التعلم الصم.

10 التعلم تطوري. 11- يدعم التعلم المعقد بالتحدي ويكف بالتهديد.

12- كل دماغ منظم بطريقة فريدة. **(ماجد ثامر ووجدان نادر، 2017:431-432)**

وقد لخص شنيف (2012) تلك المبادئ بمخطط يوضح معنى كل مبدأ والاستراتيجيات المتناغمة معه وكما يلي.

جدول رقم (01) يوضح مبادئ نظرية التعلم المستند للدماغ والاستراتيجيات المتناغمة معها

المبدأ	معنى المبدأ	الاستراتيجيات المتناغمة معه
1- كل تعلم فسلجي	يتغير الدماغ كنتيجة للتجربة، لذلك يحتاج الطلبة والمعلمون إلى ارتباط حسي كاف، وحركة طبيعية، وعمل، فالجلوس بهدوء كل الوقت يتعب ويشعر بالملل، وذو نتيجة عكسية، فالطلبة والمعلمون يحتاجون إلى تنفيذ ما تمت دراسته.	التدريس الفعال الذي يستثير اقتناء المعرفة واكتسابها وتمثلها وتفعيلها بالتوليف والاشتقاق والتوليد والتوظيف
2- الدماغ والعقل الاجتماعي	يستمر الدماغ طيلة حياة الإنسان بالتغير تبعا لانخراط الفرد وسط الجماعة والتي تشكل جزءا من نظام أكبر من المجتمع إذ يعتمد جزء من هوية الفرد على البناء الاجتماعي والعلاقات المتبادلة فيه.	التعلم التعاوني- المناقشة- حلقات الأدب- المناظرة- العمل في مجموعات صغيرة.
3- البحث عن المعنى عملية فطرية	إعطاء معنى لخبرات الفرد من خلال قيمه وأهدافه وأسئلته التي تدفعه لأن يسأل نفسه (من أنا؟) و(لماذا أنا هنا؟)	التأمل- المنظم الشكلي- الخرائط العقلية- التخيل- حضور فيلم فيديو- إجراء بحث إجرائي- الكتابة إلى مجلة
4- البحث عن المعنى يتم عن طريق أنماط مختلفة	يتم البحث عن المعنى عن طريق ايجاد أنماط من التصنيف والترتيب ويشكل التصنيف جوهر عملية التنميط ويكون بايجاد التشابهات والاختلافات والمقارنة.	المنظم الشكلي- الخرائط المفاهيمية- K W L- البوسترات- الخرائط العقلية- التصنيف.
5- العواطف والانفعالات ضرورية لعملية التنميط	العواطف تؤدي دورا محوريا في كفاءة عمل الذاكرة في تيسير تخزين المعلومات واسترجاعها.	لعب الأدوار- الرواية والطرفة- المسرح- التعبير عن المشاعر- السؤال عن الانطباعات.
6- يعالج الدماغ الكليات والجزئيات بالوقت نفسه	جانبا الدماغ يعملان ويتواصلان معا بواسطة الجسم الجاسئ حتى تتكامل القدرات التحليلية (الجانب الأيسر) والقدرات الحدسية (الجانب الأيمن) وبالتالي تعالج كل خبرة في الدماغ كخبرة مركبة تتكون من نظام كلي تنغمس وتتكامل فيه الأجزاء	المنظم الشكلي- الخرائط العقلية- الدراما- الموسيقى- الحركة- المنظم المتقدم- الرحلات التعليمية- العمل في مجموعات صغيرة- K W L- البوسترات
7- التعليم يضمن عمليتي تركيز الانتباه	الدماغ منشغل طوال الوقت باستقبال أعداد لا تحصى من الاحساسات والصور والمدخلات وعليه ينتقي منها	العمل في مجموعات- الخريطة الذهنية- النمذجة- البوسترات-

والإدراك الجانبي	ويتجاهل ما تبقى وبالتالي سيكون التركيز على المثيرات الأكثر أهمية لإرضاء الاحتياجات	الشفافيات- الصور- أفلام الفيديو- التخيل- عمل مشاريع
8- التعليم يتضمن عمليتي الوعي واللاوعي	يوجد وعي واللاوعي وتأخذ عمليات اللاوعي مستويات عدة في التعقيد العقلي تبدأ من التحليل الروتيني لخصائص المثيرات المادية بواسطة الأجهزة الحسية إلى تذكر حوادث ماضية إلى التحدث حسب القواعد إلى التخيل لأشياء حاضرة إلى اتخاذ القرار مما ينتج أنماطا لدى الفرد بفعل المعالجة اللاواعية المستمرة	الدراما- الأشرطة السمعية- التغذية الراجعة من قبل الطلبة.
9- للإنسان نوعان من الذاكرة هي المكانية ومجموعة أنظمة التعلم الصم	عندما يفكر الفرد بموضوع معين فإنه يفكر بما اختزنه في الذاكرة بطريقة آلية وهنا تظهر أهمية المعلومات المخزنة وإن الإنسان يمتلك نظما متعددة للذاكرة هي (الصريحة، المعاني أو الدلالية، الإجرائية أو المهارات، الانفعالية)	تغيير البيئة- أفلام الفيديو- استخدام الحاسوب والأنترنيت- الشفافيات- العمل في مجموعات- الرحلات- الدراما- لعب الدور- الموسيقى- عمل المشاريع.
10- التعلم تطوري	الدماغ بتركيبه المعقد فهو مرن ويتغير باستمرار كينونته، يلحظ أن الدماغ يمر بمراحل من التطور ففي السنوات الأولى يكون معدل نمو الدماغ مذهلا ويستمر بمرونته حتى البلوغ ثم يظل على نموه طوال حياته.	K W L - التصنيف -الخرائط المفاهيمية
11- يدعم التعلم المعقد بالتحدي ويكف بالتهديد	يوجد نظاما استجابة للخوف منفصلان، النظام الأول (الطريق البعيد) وهو طريق بطيء نسبيا، والنظام الثاني (الطريق القريب) وهو طريق سريع نسبيا.	طرح مشكلات واقعية ومناقشتها- اقتراح أسئلة للامتحان من قبل الطلبة- تغيير البيئة- استضافة زائر- الدراما- الموسيقى- العمل في مجموعات- التعلم الذاتي- الحاسوب.
12- كل دماغ منظم بطريقة فريدة	رغم أن جميع الأفراد لديهم الأجهزة نفسها إلا أنهم يختلفون وأنهم يدركون العالم من حولهم بطرق مختلفة لاختلاف المدخلات الحسية وخلفياتهم الاجتماعية والثقافية.	عمل مشاريع- التقييم الذاتي- التعلم التعاوني- عمل البحوث حسب اختيار الطلبة- دراسة الحالة- إعطاء خيارات.

(ماجد ثامر ووجدان نادر، 2017:432-433)

- **رابعا: أنواع التعلم المستند إلى الدماغ:** يوجد نوعان للتعلم المستند إلى الدماغ وهما التعلم المتناغم مع الدماغ والتعلم المضاد للدماغ. ويمكن توضيح الفرق بين هذين النوعين من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (02) يوضح الفرق بين التعلم المتناغم مع الدماغ والتعلم المضاد للدماغ

م	التعلم المتناغم مع الدماغ	التعلم المضاد للدماغ
1	يتم تعليم الموضوعات من خلال تعدد وتداخل الأنظمة	يؤكد على المحتوى ويستخدم طريقة المحاضرة بشكل كبير

2	يؤكد على أهمية الحركة وتغيير مواضع جلوس الأطفال	يؤكد على التعلم في بيئة هادئة والجلوس في أماكن ثابتة
3	تهتم المعلم بمشاعر الأطفال وانفعالاتهم وغياب التهديد	تهدد المعلم الأطفال باستخدام المكافآت والعقاب
4	يؤكد على أهمية العمل الجماعي في مجموعات صغيرة	يؤكد على التعلم الفردي والتفاعل محدود بين الأطفال
5	يستثير دافعية الطفل للتعلم وبشكل ملائم لانفعالاته	له تأثير انفعالي منخفض
6	الدافعية داخلية والتقييم مستمر	الدافعية خارجية اذ يتم وضع التعلم بالدرجات
7	يتميز بالمرونة وملئ بالتحدث والموسيقى والنشاط والحركة والمناظرة	يتطلب عادة إجابة واحدة للسؤال
8	توجد تغذية راجعة مباشرة	تغذية راجعة سلبية عديمة الجدوى أو متأخرة
9	التعلم من أجل الاستمتاع	التعلم من أجل الاختبار
10	التعلم مستمر	ينتهي التعلم عندما ينتهي الوقت

(يمني سمير، 327:2017)

- خامسا: مراحل التعلم المستند إلى الدماغ:

يسير التعلم المستند إلى الدماغ في خمسة مراحل متتابعة، وفيما يلي جدول (3) يوضح المراحل والاستراتيجيات والأساليب التي يمكن للمعلم استخدامها خلال كل مرحلة:

جدول رقم (4) يوضح مراحل التعلم المستند إلى الدماغ

مراحل التعلم المستند إلى الدماغ	الاستراتيجيات والأساليب
- **المرحلة الأولى الاعداد:** وتشتمل على فكرة عامة عن الموضوع، وتصور ذهني عن الموضوعات ذات الصلة	- استراتيجيات التفكير فوق المعرفي: جدول التعلم (KWLH)، ومناقشة معرفة المتعلم عن أهداف الدرس الجديد وربطه بالتعلم السابق، والخبرات الحياتية.
- **المرحلة الثانية الاكتساب:** ويحصل الاكتساب بشكل مباشر وغير مباشر ، وتتضح أهمية تشكيل ارتباطات عصبية نتيجة الخبرات المترابطة، وكلما كانت الخبرات	- الاستقصاء والدراسة العلمية، والاستدلال العلمي من خلال عروض الصور والفيديو، والعصف الذهني، والتفكير الناقد، والمناقشة

مترابطة ومألوفة كلما كانت الترابطات العصبية أقوى وينتج التعلم.	والحوار، وتبادل الأدوار.
- **المرحلة الثالثة:** التفصيل: يتم فيها ربط المواضيع وتعميق الفهم، وتصحيح الخطأ والتأكد مما تم اكتسابه	- عروض الفيديو والمعامل الافتراضية، والبحث في الكتب والانترنيت المتزامن مع التغذية الراجعة والتقييم الذاتي للمتعلم.
- **المرحلة الرابعة تكوين الذاكرة:** يتم فيها تقوية التعلم واسترجاع المعلومات بشكل أفضل، من خلال الراحة الكافية، والحدة الانفعالية، والتغذية الراجعة، مما يساعد في عملية المعالجة الدماغية والتعلم الأفضل.	- استرجاع المعلومات حسب تفضيل كل متعلم كالنمذجة، الرسم، التلخيص، وخرائط الذهن، وطرح الأسئلة، والتعبير الشفوي والكتابي والحركي المتزامنة مع التغذية الراجعة.
- **المرحلة الخامسة التكامل الوظيفي:** تعني استخدام التعلم الجديد لاحقا وتعزيزه والتوسع فيه، وتطوير الشبكات العصبية من خلال تكوين الترابطات الصحيحة والقوية.	- تقويم تطبيق التعلم الحالي في الحياة، وطرح أسئلة حياتية ذات علاقة بالدرس، باستخدام مدخل العلم والتقنية، وطرح أسئلة اثرائية والتكليف بمهمات مرتبطة بالحياة.

(نسرين حسن،

504-503:2022)

- سادسا: خصائص الأساسية للتعلم المستند إلى الدماغ:

- إن استراتيجيات التعلم المستند للدماغ يعتبر حصيلة عدة مجالات علمية.

- تولي استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ اهتماما كبيرا بالتنميط في التعلم حيث تعتبره من أهم العوامل التي تساعد على تنظيم المعرفة لتصبح ذات معنى.

- التعلم المستند إلى الدماغ يعتمد على نتائج البحوث العلمية الخاصة بتركيب الدماغ وكيفية عمله.

- التعلم المستند إلى الدماغ يعتبر حلقة وصل بين الحياة الواقعية للمتعلمين وبين التعلم النظري.

- التعلم المستند إلى الدماغ يكون بيئة تعليمية تهتم بالمتعلم وكيفية تعلمه مما يجعل المتعلم محور العملية التعليمية التعليمية. **(جمال بلبكاي ودنيا فراحته، 91:2022)** كما يتميز التعلم المستند إلى الدماغ أيضا بـ :

- غياب التهديد – التعاون - استثارة عالية وبشكل ملائم للانفعالات- واقعي توظيف أنواع الدماغ الذكاء المتعدد - يؤكد على السياق والمعنى- تعلم المواضيع من خلال تعدد وتداخل الأنظمة- الدافعية داخلية توجد تغذية راجعة مباشرة- استخدام كلي للغة بإيجابية- البحث عن الأسئلة- المعلم مسهل ومرح وابداعي

يقترح ويسأل ويخبر- غرضي (ذو هدف) يوفر امكانية الحركة والجلسة وجها لوجه التقييم مستمر. **(متعب عوده، 2017:102-103)** .

- سابعا: دور المعلم في التعلم المستند إلى الدماغ:

يؤدي المعلم دورا كبيرا في تحقيق أهداف التعلم المستند إلى الدماغ، ويظهر ذلك بشكل بارز من خلال تهيئته لبيئة التعلم، واكتشاف أنماط التعلم الخاصة لكل متعلم وما يتمتع به من قدرة دماغية، وأشار الطيطي ورواشدة (2013) بأن التدريس على أساس مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ ليست عملية معقدة، لكنه نشاط يمكن تطبيقه في تدريس كافة المراحل الدراسية، وبخاصة عندما يكون المعلمون على معرفة بكيفية عمل الدماغ البشري، وكيف يمكن أن يحسن التعلم المستند إلى الدماغ من مستوى التعلم. وأوضح زيتون (2001) بأنه لا ينبغي على المعلمين أن يكونوا خبراء في الدماغ ولكن ينبغي أن يكونوا على فهم ووعي بكيفية عمل الدماغ وتعلم الدماغ، حتى يكونوا على دراية بتعقيد عمليتي التدريس والتعلم. وفيما يلي سرد لأبرز الممارسات التي يمكن أن يقوم بها المعلم لجعل التعلم أفضل ومتوافقا مع الدماغ:

- يكتشف المعلم أنماط التعلم لكل متعلم، ويتعرف على ما يتمتع به المتعلم من قدرات دماغية.

- يهيئ المناخ الصفي الملائم بما يتفق مع العمل التعاوني، لما في التعلم التعاوني من تفاعل اجتماعي واحترام للآخرين.

- يتيح الفرصة للمتعلمين لتحليل وتركيب الأشياء، بحيث يكتسب المتعلم مهارات حركية وتوافقا جسميا.

- يكتشف امكانات المتعلمين البصرية، فعندما يعرض المعلم معلومات لفظية وبصرية معا، فإن ذلك يوفر فرصة أفضل لنجاح المتعلمين الذين يعتمدون على المعالجات البصرية في تعلمهم، فعرض الأشكال والرسومات والصور المناسبة تساعد المتعلمين على التمثيل العقلي وتكوين صور ذهنية للمحسوسات.

- يعطي فرصة لليقظة العقلية والعصف الذهني، بحيث يستطيع الاستعانة بأدمغتهم في اكتشاف البيئة الخارجية وإثارة التعلم المرغوب.

- يوفر مرتكزات فكرية تمكن المتعلمين من التعامل مع المشكلات العلمية والاجتماعية وغيرها بحيث تسود عملية التعلم التحدي الهادف، وتسمح بتكوين اهتمامات واتجاهات مرغوبة نحو الموضوعات الدراسية، وتزيد من اقبالهم على حل المشكلات بما يتفق مع قدراتهم الذكائية.

- لا يشعر المتعلمين بالتهديد أثناء عملية التعلم، ويتيح الفرصة لهم للتعبير عن آرائهم ورغباتهم باستخدام أساليب مريحة وممتعة مثل الألعاب التعليمية، تمثيل الأدوار، والمسرحيات المدرسية وغيرها.

- ينشط المتعلمين داخل البيئة الصفية وخارجها من خلال توفير وسائل تقنية متعددة تمكنهم من إدراك الأبعاد المكانية للأشياء وتحريك المتعلم بحيث يشعر بأهمية التعلم وتنمية الجوانب الجسمية، وتحمل المسؤولية في انجاز المهام التعليمية المطلوبة منه. **(نسرين حسن، 2022:504-505)**

- ثامنا: المضامين والتطبيقات التربوية لتعلم المستند إلى الدماغ:

يقترح كاين وكاين (2004) Cain & Cain التطبيقات والتضمينات التربوية التالية لنتائج أبحاث التعلم القائم على المخ الإنساني، ويوضح الجدول التالي هذه التطبيقات والتضمينات التربوية:

جدول رقم (5) التطبيقات والتضمينات التربوية التالية لنتائج أبحاث التعلم القائم على المخ الإنساني من وجهة نظر Cain & Cain (2004)

م	التوصية	مقترح التدريس
1	يؤدي المخ وظائف عديدة في نفس الوقت وأن التعلم يتحسن في البيئات الغنية مع تنوع المثيرات.	عرض محتوى من خلال استراتيجيات تدريس متنوعة مثل الأنشطة المادية، والتنوع الفني والتفسيرات الموسيقية لدعم الخبرات لدى المتعلمين.
2	أن التعلم يتأثر بالجانب الفيسيولوجي والتطور المادي والراحة الشخصية والحالة الوجدانية	الوعي بأن نضج الطلاب يتغير من الناحية العمرية ولا يعكس استعداداتهم للتعلم، والاهتمام بالجوانب الصحية مثل التغذية والتمرينات البدنية.
3	إن حب الاستطلاع العقلي يمكن اثارته من خلال تحديات معقدة ذات معنى	محاولة عرض الدروس والأنشطة بشكل يوظف بحث المخ عن المعنى
4	المخ مهيأ لفهم وإنشاء النماذج	عرض المعلومات في سياق (العلوم الحياتية، والتعلم المتعلق بالفكرة أو الموضوعي) حتى يحدد المتعلم النماذج ويربطها بالخبرات السابقة.
5	لا يمكن فصل الوجدان عن المعرفة فهي ضرورية لتخزين وتذكر المعلومات.	جعل بيئة الفصل محفزة للاتجاهات الموجبة لدى الطلاب والمدرسين وعملهم. وتشجيع الطلاب لدعم مشاعرهم وكيفية تأثير المناخ العاطفي في التعلم.
6	كل مخ يفهم وينشأ آنيا الأجزاء وكلياتها	تجنب عزل المعلومات عن سياقها وتصميم أنشطة تتطلب تفاعل المخ الكامل وتواصله.
7	التعلم يتضمن تركيز الانتباه والإدراك الخارجي	وضع المواد مثل (الملصقات، واللوحات الفنية،

	(المحيط)	والموسيقى) في البيئة المحيطة بالمتعلم وأن حماس المعلم هام للمتعلم.
8	التعلم يتضمن عمليات إدراكية وغير إدراكية	استخدام أساليب التحفيز لتشجيع التواصل الذاتي وتشجيع العمليات النشطة من خلال التأمل والتفكير فيما وراء المعرفة لمساعدة إدراك المتعلمين.
9	لدينا على الأقل نوعين من الذاكرة، الفضائية أو التخيلية التي تختزن الخبرات الحياتية اليومية والحفظ التي تتعامل مع الحقائق والمهارات بانعزال	عزل المعلومات والمهارات عن الخبرات السابقة يسرع من اعتماد المتعلم على ذاكرة الحفظ، لذا يجب تجنب التأكيد على التعلم بالحفظ.
10	كل مخ هو متميز فتركيب المخ يتغير بالتعلم.	استخدام استراتيجيات تدريسية متنوعة لجذب اهتمامات الأفراد واتاحة الفرصة للطلاب للتعبير عن الجوانب السمعية والبصرية والحسية أو الوجدانية التي يفضلونها.
11	أن المخ يتعلم جيدا عندما تدمج الحقائق والمهارات في الذاكرة الفضائية أو الصورية	استخدام أساليب تنشئ خبرات حياتية واستخدام حواس متعددة.

(سليمان عبد الواحد، 2013:89-90)

- التنويع في استخدام طرق التدريس، والوسائل التعليمية، والأنشطة التعليمية.

- تقديم معلومات عن الدماغ وتركيبه وكيفية عمله.

- اتاحة الفرصة للأطفال للتعاون معا في حل المشكلات واتخاذ القرارات.

- توفير أماكن للعمل في مجموعات صغيرة.

- تقديم أنشطة ومشكلات مرتبطة بحياة الطفل واهتماماته.

- توفير بيئة تعلم غنية بالمثيرات تحفز الأطفال على التفكير والتساؤل.

- مراعاة مشاعر الأطفال واتجاهاتهم وطرق تفكيرهم.

- الاهتمام بتصميم أنشطة متكاملة تتيح للدماغ التعامل مع الموقف بشكل كلي.

- تشجيع الطفل على التأمل والتفكير في كل ما يتعلمه وأن يكون على وعي به.

- العمل على ربط كل ما يتعلمه الطفل بخبراته السابقة من أجل ترابط المعلومات وتكاملها.

- توفير بيئة تعلم هادئة ومريحة ومشجعة ومحفزة للتحدي.

- غياب التهديد وتوفير الأمن النفسي للطفل.

- تشجيع كل طفل على التعبير عن نفسه بالطريقة التي يفضلها.

- تنويع أماكن التعلم ما بين أماكن داخل قاعة النشاط وخارجها.

- التنويع في استخدام استراتيجيات التدريس لجذب اهتمام الأطفال ومن هذه الاستراتيجيات (لعب الأدوار، التعلم باللعب، الرحلات الميدانية، العمل في مجموعات، النمذجة، المحاكاة، الخرائط الذهنية، المشاريع، توظيف الذكاءات المتعددة) **(يمني سمير، 2017:328-329)**

المحاضرة الثامنة عشر

الدافعية الإنسانية

- تمهيد:

يجمع معظم المختصين بالدراسات النفسية على أن سبب تعدد النشاط الإنساني وتنوعه يعود بالدرجة الأولى إلى كثرة الدوافع والاهتمامات لدى الإنسان. فتعدد مثل هذه الحاجات والدوافع والرغبات وتنوعها لدى الأفراد يعمل على تنويع الأنماط والخيارات السلوكية التي يقومون بها بغية تحقيق أهداف أو إشباع دوافع معينة. فقد نلاحظ أن الأفراد في بعض الأحيان يتصرفون بطرق معينة في بعض المواقف. ثم تتغير سلوكاتهم حيالها في أوقات أخرى. كما ونجد أن شدة سلوكاتهم حيال تلك المواقف تتغير حيث تكون ردة أفعالهم قوية أحينا وضعيفة في أحيان أخرى. هذا وقد يستجيبون لبعض المنبهات أو المثيرات في مواقف معينة ولا يستجيبون لها في مواقف أخرى. إن مثل هذه الحالات وغيرها يمكن تفسيرها على أساس وجود الدوافع والحاجات والاهتمامات لدى الأفراد. فالبحث بموضوع الدافعية يعني الكشف عن الأسباب الرئيسية التي تقف وراء السلوكات الإنسانية من حيث تنوعها والتغير الذي يحدث فيها.**(عماد عبد الرحيم، 215:2012)**

وهو ما سنحاول التركيز عليه في هذه المحاضرة من خلال تسليط الضوء على هذا المفهوم بالشرح والتحليل من خلال تعريف الدافعية وذكر تصنيفاتها ومصادرها وظائفها وأهميتها في عملية التعلم.

أولا- تعريف الدافعية:

إن مصطلح الدافعية Motivation مشتق من اللفظ اللاتيني Movere والذي يعني To move وإذا أخذ المعنى الحرفي للكلمة فإن الدافعية هي عملية احداث حركة، والدافع مفهوم من المفاهيم النفسية يتردد في مصادر علم النفس العام تحت مسميات متعددة تحمل بعض منها مفهوم الدافع وتحمل الأخرى معان حقائق تحتاج إلى التمييز والتحديد منها: الغريزة، الحاجة، الباعث، الحافز، القصد، الإرادة.

ويعرف راجح (1973) الدافع على أنه حالة داخلية (جسمية، نفسية) تثير السلوك وتواصله حتى ينتهي إلى غاية.

والدافعية مفهوم افتراضي لا نرى وجودها وعلى مستوياتها من ملاحظة ما يقوم به الناس من أعمال وتشير إلى ما يرغب الواحد منا فعله أو القيام به وهي تختلف عن القدرة التي تشير إلى ما يستطيع الواحد منا فعله أو ما يمكنه القيام به. **(عباس نوح، 79:2015)**

إن الدافعية هي التي تدفع الفرد للتصرف والتفكير والشعور على صورة دون غيرها. فالسلوك المدفوع مستثار وموجه ومستدام بمعنى آخر تحرك الدافعية سلوكنا وتوجه نشاطاتنا إنها المحرك الذي يحرك المركبة ويمدها بالطاقة وهي المقود الذي يوجهها إذ أن الطاقة والتوجه يمثلان محور مفهوم الدافعية

وعليه تعرف الدافعية بأنها القوة التي تحرك السلوك وتوجهه نحو هدف وتصونه وتحافظ عليه وتوقفه في نهاية المطاف وإذا امعنا النظر في هذا التعريف نجد أن الدافعية تؤدي ثلاث وظائف أساسية هي:

1- استثارة أو تحريك السلوك وتنشيطه بعد ما كان في حالة من الاستقرار أو الاتزان النسبي.

2- توجيه السلوك وجهة معينة دون غيرها إذ ينتقي الفرد سلوكات دون غيرها لكي يشبع الدافع الذي ينتابه، أي سبب له سلوك إقدام وكذلك تبعد الفرد عن ممارسة سلوكات خطرة تهدد بقاءه وشعوره بالأمن؛ أي أن الدافعية تؤدي بالفرد إلى الإحجام وتجنب سلوكات ما.

3- تحافظ الدافعية على استدامة تنشيط سلوك الفرد طالما بقي مدفوعا أو طالما بقيت الحاجة قائمة، فالدافعية تعمل على استمرارية ممارسة الفرد لسلوكات معينة إلى اللحظة التي يتم فيها اشباع الحاجة. **(معاوية محمود، 2015:197-198)**

ثانيا- تصنيف الدوافع: نظرا لأهمية الدوافع وأثرها على النشاط قام العلماء بتصنيفها في فئات هي:

1- الدوافع الأولية والمكتسبة: - الدوافع الأولية أو الفطرية أو البيولوجية

2- الدوافع المتعلمة أو المكتسبة أو الثانوية أو الاجتماعية النفسية

1- الدوافع الأولية: وتحدد هذه الدوافع عن طريق الوراثة وتتصل اتصالا مباشرا بحياة الإنسان وحاجاته الفيسيولوجية الأساسية وقد يبدو للبعض أن الدوافع الأولية أقل تأثيرا من في حياتنا من الدوافع الثانوية، وذلك يتوقف إلى حد كبير على درجة إشباع هذه الدوافع، فالدافع الجوع مثلا لا يظهر له أثر كبير في حياتنا لأننا نعمل على إشباعه باستمرار، أما في الحالات التي التي يصعب فيها العثور على الطعام تبدو الأهمية الكبرى لهذا الدافع وأثره في توجيه سلوك الإنسان. ومن الدوافع الأولية الهامة دافع الجوع، العطش، الأمومة، الجنس.

2- الدوافع الثانوية: وتنشأ هذه الدوافع نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة ونتيجة للتنشئة الاجتماعية وعمليات التطبيع الاجتماعي، ويمكن تتبع طريقة تكوين الدوافع الثانوية إذا لا حظنا أن الطفل الصغير

إذ يتحدد سلوك الطفل في سنوات عمره الأولى تبعا للدوافع الأولية ولكن إشباع هذه الدوافع لا يتم إلا عن طريق الكبار. وبذلك يجد الفرد نفسه مضطرا إلى اتباع أساليب الكبار وطرائقهم وتنشأ دوافع جديدة نتيجة هذا التفاعل. ومن الدوافع الثانوية دافع التحصيل والانتماء والنجاح وغير ذلك. **(حنان عبد الحميد، 143:2014)**

ثالثا- وظائف الدافعية: يمكن للدافعية أن تؤدي الوظائف التالية:

1- توليد السلوك فهي تنشط السلوك وتحرك سلوكا لدى الأفراد من أجل إشباع حاجة أو استجابة لتحقيق هدف معين مثل هذا السلوك أو النشاط الذي يصدر عن الكائن الحي يعد مؤشرا على وجود دافعية لديه نحو تحقيق غاية أو هدف معين.

2- توجيه السلوك نحو المصدر الذي يشبع الحاجة أو تحقيق الهدف. فالدافعية إضافة إلى أنها توجه سلوك الأفراد نحو الهدف فهي تساعدهم في اختيار الوسائل المناسبة لتحقيق ذلك الهدف.

3- تحدد الدافعية شدة السلوك اعتمادا على مدى إلحاح الحاجة أو الدافع إلى الاشباع أو مدى صعوبة أو سهولة الوصول إلى الباعث الذي يشبع الدافع فكلما كانت الحاجة ملحة وشديدة كان السلوك المنبعث قويا لإشباع هذه الحاجة، كما أنه إذا وجدت صعوبات تعيق تحقيق الهدف فإن محاولات الفرد تزداد من أجل تحقيقه.

4- تحافظ على ديمومة واستمرارية السلوك. فالدافعية تعمل على مد السلوك بالطاقة اللازمة حتى يتم إشباع الدافع أو تحقيق الغايات والأهداف التي يسعى لها الفرد أي أنها تجعل من الفرد مثابرا حتى يصل إلى حالة التوازن اللازمة لبقائه واستمراره. **.(عماد عبد الرحيم، 217-216:2012)**

رابعا- مصادر الدافعية:

يشير هيوت (2001) Huitt إلى وجود سبعة مصادر لدافعية التعلم تندرج تحت الدوافع الداخلية أو الخارجية وهذه المصادر هي:

1- المصادر الخارجية السلوكية: ويتم اكتسابها من خلال طرق الاشراط وتتعلق بتجنب أو تقوية سلوكيات معينة.

2- المصادر الاجتماعية: وتتعلق بمواقف التفاعل والتأثير الاجتماعي.

3- المصادر المعرفية: وتتعلق بمواقف الانتباه والادراك وحل المشكلات وغيرها من المواقف المعرفية.

4- المصادر البيولوجية: وتتعلق بمواقف الجوع والعطش والحواس والاستثارة البيولوجية.

5- المصادر الانفعالية: وتتعلق بمواقف الفرح والحزن والمشاعر والذات.

6- المصادر الروحية: وتتعلق بعلاقة الفرد بالخالق والكون وفهم الذات ودورها في الحياة.

7- المصادر التوقعية: وتتعلق بطموح الفرد وأحلامه وقدرته على تخطي العقبات التي تقف في طريقه.

ويرى الباحثين ديسي وراين (1987) Deci & Ryan أن للدافعية الداخلية شرطين لابد من توفرهما وهما:

1- أن تكون لدى الطلبة كفاءة ذاتية عالية على أنهم يعتقدون أن بإمكانهم انجاز المهام بنجاح.

2- وأن يكون لديهم إحساس بالتصميم والمثابرة الذاتية أي يعتقدون أنهم يسيطرون على مقدرتهم ويتحكمون بها وأن بإمكانهم اختيار ما هو صحيح ومناسب لتوجيه حياتهم الوجهة التي يريدون. **(عدنان يوسف وآخرون، 2014:193-194)**

خامسا- طبيعة الدافعية وأهميتها في التعلم:

تشكل الدافعية مفهوما أساسيا من مفاهيم علم النفس التربوي نظرا للدور الهام الذي تلعبه في التعلم والاحتفاظ والتذكر والأداء. وتتبدى أهمية الدافعية من الوجهة التربوية من حيث كونها هدفا تربويا في ذاتها، فاستثارة دافعية الطلاب وتوجيهها وتوليد اهتمامات لديهم تجعلهم يقبلون على ممارسة أنشطة متنوعة. كما تتبدى أهمية الدافعية التربوية من حيث كونها وسيلة يمكن استخدامها في سبيل انجاز أهداف تعليمية معينة على نحو فعال وذلك من خلال اعتبارها أحد العوامل المحددة لقدرة الطالب على التحصيل والنجاح والانجاز.

وتعرف الدافعية للتعلم بأنها حالة داخلية في المتعلم تستثير سلوكه وتدفعه للاستجابة في الموقف التعليمي وتعمل على استمرار هذا السلوك وهذه الاستجابة حتى يحدث التعلم. وتؤدي الدافعية عدة وظائف في التعلم نوجزها في الآتي:

- تحرر الطاقة الانفعالية في الفرد وتوجه سلوكه.
- تجعل الفرد يستجيب لموقف معين دون سواه.
- تجعل الفرد يوجه نشاطه باتجاه تحقيق الهدف.

ومن الدوافع الهامة ذات العلاقة بالتعلم المدرسي الآتي:

1- دافع الإنجاز: ويعرف بأنه الرغبة في النجاح وقد دلت بعض الأبحاث أن الأفراد ذوي الانجاز العالي يتعلمون ويؤدون الاستجابات بشكل أسرع وأدق من ذوي الإنجاز المنخفض.

2- دافع الانتماء: ويعرف بأنه الاقتراب والاستمتاع بالتعاون مع آخر حليف...أي آخر يحبه الشخص أو يشبهه والحصول على الاعجاب وحب الموضوع مشحون عاطفيا والتمسك بصديق والاحتفاظ بالولاء له. وقد لوحظ في إحدى التجارب أن الأفراد ذوي الانتماء المرتفع يستجيبون للمعلومات التي تتصل بالجوانب الإنسانية، كما أنهم أثناء العمل يميلون للهدوء ويهتمون بإشاعة جو من الصداقة الحميمية بين بعضهم بعضا وبينهم وبين الفاحصين.

3- دافع الاستطلاع: إذا كان المثير جديدا فإنه يثير دافع الاستطلاع ولكن إذا كانت الجدة تامة أو إذا عرض المثير بشكل مفاجئ فقد يستثير الخوف أو الاحجام. ورغم أن الجدة من أكثر خصائص المثير استثارة للاستطلاع إلا أن بعض الخصائص الأخرى لها أهميتها، فقد وجد أن الأطفال يميلون إلى استطلاع المثيرات المتباينة والمتحركة.

4- دافع التنافس والحاجة إلى التقدير: أثبتت التجارب أن الإنسان يزيد من مقدار الجهد المبذول حينما يتنافس مع غيره، وحينما يعرف أنه سيحصل على التقدير الاجتماعي بعد نجاحه وإنجازه. **(حنان عبد الحميد، 2014:133-134)**

- سادسا: التطبيقات التربوية للدافعية في التعلم الصفي:

إن دور المعلم في تحديد الدافعية واستخدامها وتوظيفها لرفع كفاءة التعلم لدى المتعلم، يمكن أن يبرز من خلال استخدام النشاطات والفعاليات التالية ومنها:

1- وضع الطالب في مواقف البحث والاستطلاع.

2- استخدام أسلوب الأسئلة بدلا من تقديم المعلومات، وخاصة الأسئلة التي يقل توقع الطلاب لها.

3- استخدام أسلوب التشكيك فيما يعرفه المتعلم فإنه يزيد من دافعيته للتعلم.

4- تجنب استخدام العقاب البدني وربطه بالتعلم الصفي.

5- استخدام أساليب التعزيز الايجابي، وأساليب التشجيع.

6- زيادة فرص التعاون.

7- وضع أهداف واقعية يمكن تحقيقها لدى المتعلم. **(فراس محمد، 2015:285-286)**

8- تحديد الخبرة المراد تعلمها تحديدا يؤدي إلى فهم الطلاب للموقف الذي يعملون فيه لأن ذلك يؤدي إلى إثارة نشاط موجه لتحقيق الهدف المراد تحققه.

9- اختيار الأهداف والمحفزات التي تكون مرتبطة بالدافع من جهة وبنوع النشاط الممارس من جهة أخرى لأن ذلك يساعد على تشجيع تقدم الطلاب في التحصيل إلى درجة كبيرة، كما يراعي المعلم أن يكون الهدف الذي يختاره مناسب لمستوى استعدادات الطلاب العقلية لأن ذلك يؤدي زيادة قوة الدافع كعامل مساعد على ظهور أنواع النشاط المحققة للهدف.

10- تشجيع المنافسة بين الطلاب بحيث يكون عامل مشجع لهم على التقدم، وليس عاملا مساعدا على هدم العلاقات الإنسانية بين طلاب الصف الواحد حتى لا تركز العداوة والبغضاء بينهم.

11- المحافظة على مستوى الطموح لدى الطالب بحيث يتناسب مع مستواه العقلي أو نسبة الذكاء لديه، لذا على المعلم أن يتعرف على معدل التقدم عند كل طالب من طلابه ومستوى تحصيله حتى لا يعمل على رفع مستوى الطموح لديه إلى درجة تفوق مستوى استعداده مما يؤدي إلى فشل الطالب وشعوره بالإحباط.

12- توجيه انتباه الطالب منخفض الدافعية إلى ملاحظة نماذج من ذوي التحصيل الدراسي المرتفع وما حققوه من مكانة تعليمية واجتماعية ومادية.

13- مساعدة الطلاب في تعليمهم إدارة الوقت للإفادة القصوى منه في التحصيل والتعليم.

14- اثراء المادة الدراسية للفاعلية وتوفير الوسائل والأنشطة المساعدة على ذلك.

15- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند التعامل معهم.

16- مساعدة الطالب في إدراك امكانية النجاح بما يملكه من قدرات ومهارات تمكنه من تخطي الجوانب السلبية والأفكار غير العقلانية التي تسيطر عليه. **(هناء حسين، 2013:139-140)**

المحاضرة التاسعة عشر

التفكيـــــر

- تمهيد:

يعد التفكير من أكثر الموضوعات دراسة وبحثا في مجالات علم النفس وخاصة علم النفس المعرفي وعلم النفس التربوي. وموضوع التفكير ليس من اهتمام الاتجاه المعرفي فقط بل عنيت به جميع المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية، لمساعدة الفرد كي يصبح أكثر قدرة على مواجهة الصعوبات والمشكلات التي تعترض طريقة، وفي جميع مناحي الحياة المختلفة سواء كانت اجتماعية أم اقتصادية أم تربوية أم أخلاقية أم سياسية.

فالتفكير من أكثر الظواهر التي نعرفها إثارة حيث أن الأفراد ومنذ سن الطفولة يدركون بسرعة بأننا نفكر، وأن لديهم سرعة البديهة لإبداء آرائهم حول ما نفعله عندما نفكر. كما يمارس الأطفال ومنذ ولادتهم ما سماه بياجيه التفكير الحس- حركي، ثم تفكير ما قبل العمليات في الطفولة المبكرة، ثم التفكير المادي في مرحلة الطفولة المتأخرة، وأخيرا التفكير المجرد مع بداية مرحلة البلوغ. **(عدنان يوسف، 213:2012)**

أولا- تعريف التفكير:

يعرف التفكير حسب كوستا (1985) Costa بأنه عبارة عن معالجة عقلية للمدخلات الحسية، بهدف تشكيل الأفكار من أجل إدراك الأمور وحكم عليها.

أما باريل (1991) Barell يرى أن التفكير بمعناه البسيط يمثل سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمثير ما عن طريق إحدى الحواس، أما بمعناه الواسع فهو عملية بحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة. **(عباس نوح، 129:2015)**

أما أوزغود (1997) Ossgood فيعرفه على أنه تمثيل داخلي للأحداث والمثيرات الخارجية الموجودة في البيئة. **(عدنان يوسف وآخرون، 232-231:2014)**

ويعرفه ديبونو (1985) De Bono يرى أن التفكير هو العملية التي يمارس الذكاء من خلالها نشاطه على الخبرة، أي أنه يتضمن القدرة على استخدام الذكاء الموروث واخراجه إلى أرض الواقع، مثلما يشير إلى اكتشاف متبصر أو متأن للخبرة من أجل الوصول إلى الهدف.

ويعرف قطامي (2001) التفكير على أنه عملية ذهنية يتطور فيها المتعلم من خلال عمليات التفاعل الذهني بين الفرد وما يكتسبه من خبرات، بهدف تطوير الأبنية المعرفية والوصول إلى افتراضات وتوقعات جديدة.

تؤكد هذه التعريفات وغيرها تعقد مفهوم التفكير، واختلاف الرؤى حوله وتعدد أبعاده وتشابكها، والتي تعكس تعقد العقل البشري، وتعقد عملياته، وتبين لنا أنه كغيره من المفاهيم المجردة والتي يصعب علينا قياسه مباشرة لذا فقد استخدمه العلماء بمسميات وأوصاف عدة ليميزوا بين نوع وآخر من أنواعه. **(عدنان يوسف، 214:2012)**

ثانيا- التفكير والتعلم:

يشير بوركوسكي (1990) Borkoski إلى أن الطلبة يتمثلون استراتيجيات لبناء الارتباطات بين المعرفة الجديدة والمعرفة القديمة، وأنهم يمتلكون مهارات ما وراء معرفية لضبط تفكيرهم أو ممارسة ما يعرف بـ : تعلم التعلم. ولتحقيق ذلك فإن الطلبة يطورون أساليب في التعلم تساعدهم على ضبط التفكير وتوجيه عملية التعلم.

ويؤكد كولب (1984) Kolb علاقة التفكير بالتعلم من خلال الإشارة إلى أن أساليب التعلم تتضمن بعدين أساسين هما: الإدراك والذي يتضمن عمليات التفكير المادية والمجردة، والبعد الآخر هو معالجة المعلومات أي الأسلوب الذي يتبعه الفرد في معالجة المعلومات منذ لحظة استقبال المعلومات حتى لحظة تخزينها. **(عدنان يوسف وآخرون، 231:2014)**

ثالثا- خصائص التفكير: يلخص جروان (1999) خصائص التفكير بالنقاط التالية:

1- التفكير سلوك هادف فهو لا يحدث في فراغ أو بلا هدف. وإنما يحدث في مواقف معينة.

2- التفكير سلوك تطوري يتغير كما ونوعا تبعا لنمو الفرد وتراكم خبراته.

3- التفكير الفعال هو التفكير الذي يوصل إلى أفضل المعاني والمعلومات الممكن استخلاصها.

4- التفكير مفهوم نسبي فلا يعقل لفرد ما أن يصل إلى درجة الكمال في التفكير أو أن يحقق ويمارس جميع أنواع التفكير.

5- يتشكل التفكير من تداخل عناصر البيئة التي يجري فيها التفكير (فترة التفكير) والموقف أو الخبرة.

6- يحدث التفكير بأشكال وأنماط مختلفة (لفظية، رمزية، كمية، منطقية، مكانية، شكلية) لكل منها خصوصية. **(عدنان يوسف، 215:2012)**

رابعا- أنواع التفكير: هناك نوعين من التفكير

1- التفكير الغير موجه: ويقصد به تلك الأفكار والذكريات والصور العقلية، والمدركات الحسية، والتداعيات المشتتة وبدون هدف محدود والتي تنتاب الفرد أثناء اليقظة.

2-التفكير الموجه: هو التفكير الذي يسعى إلى هدف معين ويكون على درجة عالية من الضبط ومرتبطا بموقف أو مشكلة بعينها. والتفكير الموجه ينقسم إلى عدة أنواع من التفكير مثل الاستدلالي الناقد، والتفكير الإبداعي. وفيما يلي عرض ملخص لهذه الأنواع:

أ- التفكير الاستدلالي: وهو نوع من التفكير يقوم على الاستقراء والاستنباط، ويقصد بالاستقراء العملية العقلية التي يصل بها الشخص إلى قاعدة أو مبدأ أو تعميم من الحالات الخاصة أو الجزئية أما الاستنباط فهو العملية العقلية التي يقوم فيها الفرد باستخدام القاعدة العامة أو المبدأ أو التعميم على الحالات الخاصة.

ب- التفكير الناقد: وهو نوع من التفكير يتضمن الحكم على مدى الدقة والشمول في الموضوع الذي يتعامل معه الفرد، والحكم على مدى اتساق الحقائق وعدم وجود تناقض بينهما.

ج- التفكير الإبداعي: وهو نوع من التفكير يتضمن الإتيان بحلول جديدة أو غير مألوفة أو نادرة ومتنوعة وأكثر من حل واحد مقبول، وهو يتألف من عمليات معرفية هي الطلاقة ويقصد بها إنتاج أكبر عدد من الحلول للمشكلة، والمرونة ويقصد بها إنتاج حلول متنوعة ومختلفة للمشكلة، والأصالة ويقصد بها إنتاج حلول جديدة أو غير مألوفة أو نادرة للمشكلة. **(هناء حسين، 190:2013)**

خامسا- تصنيف مهارات التفكير:

تعد مهارات التفكير أدوات ضرورية لمجتمع سمته التغير السريع، وتعدد الخيارات أو البدائل والأفعال والقرارات. وقد كثرت التصنيفات لمهارات التفكير. ويرى كوهن (1971) Cohen أن هناك خمس فئات على الأقل من فئات التفكير الأساسية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار وهي:

1- التسبيب: وتتمثل بالقدرة على الربط بين السبب والنتيجة، إضافة إلى التقويم والتنبؤ والاستنتاج والحكم والتقدير.

2- التحويلات: وتتمثل بالقدرة على ربط الخصائص المعروفة بغير المعروفة، وخلق المعنى واشتقاقه مثل الاستقراء المنطقي والمجاز

3- العلاقات: تتمثل بالقدرة على الكشف عن عمليات منتظمة، كالكشف عن العلاقات بين الأنماط وبين الأجزاء والكليات، والتحليل والتركيب، والتتابع والتنظيم، والاستدلال المنطقي.

4- التصنيف: وتتمثل بالقدرة على تحديد الخصائص المشتركة بين الأشياء، من خلال تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين المثيرات والتجميع والفرز والمقارنة بين الأشياء إضافة إلى التمييز بينها على أساس أو أكثر.

5- التمييزات: وتتمثل بالقدرة على التعرف على الخصائص الفردية المميزة للأشياء والتعرف على المشكلة والتعريفات والحقائق.

ويميز مارزانو وآخرون (1988) بين أبعاد التفكير وعمليات التفكير ، ومهارات التفكير الأساسية، حيث تتضمن أبعاد التفكير ثلاث مكونات هي: التفكير ماوراء المعرفي، والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي. في حين يعتبرون عمليات التفكير هي تتابع معقد نسبيا لمهارات التفكير والتي تتضمن: صياغة المفهوم وصياغة المبدأ، والاستيعاب، وحل المشكلة، واتخاذ القرار، البحث والتركيب أو التشكيل والكلام الشفوي.

ويجمع العديد من علماء النفس على أنه يمكن تصنيف التفكير إلى مستويات حسب درجة تعقيد كل نمط من أنماط المختلفة. ويصنف نيومان (1991) Newmann مهارات التفكير المختلفة في فئتين رئيستين هما:

1- مهارات التفكير الأساسية: وتعنى بالأعمال اليومية الروتينية التي يقوم بها الفرد، ويستخدم فيها العمليات العقلية بشكل محدود كاكتساب المعرفة وتذكرها، والملاحظة، المقارنة، التصنيف، والتفكير الحسي والعملي كما تشمل المهارات الدنيا في تصنيف بلوم مثل المعرفة والاستيعاب والتطبيق. ويعد اتقان

هذه المهارات أمرا ضروريا قبل الانتقال إلى مستويات التفكير العليا. **(عدنان يوسف وآخرون، 240-239:2014)**

2- مهارات التفكير العليا أو المركبة: وتتطلب الاستخدام الواسع والمعقد للعمليات العقلية، ويحدث هذا عندما يقوم الفرد بتفسير وتحليل المعلومات ومعالجتها للإجابة عن سؤال، أو حل مشكلة لا يمكن حلها من خلال الاستخدام العادي لمهارات التفكير الدنيا. وتتطلب اصدار أحكام أو اعطاء رأي، واستخدام معايير ومحكات متعددة للوصول إلى النتيجة. وتشمل هذه المهارات التفكير الناقد، والابداعي، وما وراء المعرفي، والاستدلالي والتأملي وغيرها. **(عدنان يوسف، 215:2012)**

وعليه فالتفكير كعملية معقدة تتألف من مجموعة من العمليات العقلية التي يتم بها هذا النشاط وهي:

1- المقارنة: وتتمثل في معرفة العناصر المختلفة في وجود الظاهرة ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بين الظواهر في علاقات معينة.

2- التنظيم: ويتمثل في تنسيق الظواهر في فئات تبعا لما يوجد بين هذه الفئات من علاقات متبادلة.

3- التصنيف: ويتمثل في تجميع الظواهر في فئات معينة.

4- التعميم: ويتمثل في استخلاص الخاصية العامة أو المبدأ العام للظاهرة وتطبيقه على ظواهر وحالات مشابهة

5- التحديد: ويتمثل في التفكير بالأشياء بصورة مجردة عن الأشياء نفسها.

6- ارتباط بين المجردات والمحسوسات

7 التحليل: ويتمثل في فك ظاهرة كلية مركبة إلى عناصرها المكونة لها.

8- التركيب: ويتمثل في إعادة توحيد الظاهرة من عناصرها.

9- الاستدلال: ويتمثل في استنتاج صحة حكم معين من صحة أحكام أخرى. **(صالح حسن ووهيب مجيد، 150:1999)**

- سادسا: استراتيجيات تعليم التفكير: سنعرض في هذه النقطة بعض استراتيجيات تعليم التفكير

1- استراتيجية التمثيل المعرفي: ولها اربع خطوات هي:

- الاستعداد القبلي للتعلم - بنية المعرفة

(تحديد طرق تنظيم المعرفة)

- تحديد أفضل الأساليب لعرض مواد التعليم - التعزيز

2- استراتيجية المنظم المتقدم: وتقوم على أن يكون هناك ارتباط بين المادة التي تعلمها الطالب والمادة الجديدة التي سوف يتعلمها وهو ما يجعل هذه المادة ذات معنى هي:

- التعلم التمثيلي - تعلم المفاهيم - تعلم القضايا - التعلم الاستكشافي.

3- استراتيجية التدريب على التساؤل: صمم هذا النمط للتعلم بناء على ملاحظات التفاعل الصفي، وثم ترتيب مجموعة سلوكيات التفاعل الصفي للمعلم كما يأتي:

أ- أن تعد الأسئلة مسبقا وبلغة سليمة وواضحة وبتسلسل منطقي.

ب- أن تنوع مستويات الأمثلة والأسئلة للطلاب حسب قدرات الطلبة.

ج- أن ينوع في قواعد توجيه الأسئلة.

د- أن يحث الطلبة على التفكير قبل تكليفهم بالاجابة عن السؤال.

هـ- أن يعطي الطالب المستجيب تغذية راجعة.

و- أن يعيد توجيه السؤال في حالة فشل الطالب المستجيب إلى طالب آخر.

ز- أن يثني المعلم على الاستجابة الصحيحة.

4- استراتيجية هيلدا تابا Hilda Taba في التفكير: ترى هيلدا تابا أن التفكير الاستقرائي يتم عبر ثلاث مراحل أساسية هي:

أ- مرحلة استيعاب المفهوم: وتحدد في الخطوات الثلاث الآتية:

1- مرحلة التعداد والتذكر: وتعتمد على مشاهدات الطالب وملاحظاته وما يكتسبه عن طريق حواسه المختلفة.

2- مرحلة التصنيف: وفيها يقوم الطلبة بتوبيب وتصنيف المعلومات أو الأشياء أو المواد إلى فئات أو مجموعات وذلك بناء على الملاحظة السابقة.

ب- مرحلة تفسير المعلومات وتبنى هذه المرحلة على العمليات العقلية التي تتضمن:

1- تحديد العلاقات الرئيسية الظاهرة بين المعلومات التي توافرت في المرحلة الأولى.

2- اكتشاف العلاقات الخفية.

3- الوصول إلى استدلالات (تعميمات)

ج- مرحلة تطبيق المبادئ: وتهدف هذه المرحلة إلى توسيع قدرة الطالب في الوصول إلى تنبؤات، اعتمادا على المعلومات السابقة من خلال طرح الأسئلة ثم ينتقل الطالب إلى تفسير التنبؤات السابقة واتخاذ المبررات المناسبة لها. وفي هذه المرحلة يتأكد الطالب من صحة التنبؤات التي توصل إليها وذلك باختبارها وتعميمها. **(فراس محمد، 221:2015-222)**

5- استراتيجية العصف الذهني: هذه الاستراتيجية مفيدة لحل المشاكل التي تحتاج إلى حلول ابداعية؛ لأن أفكار الفرد ستعمل على إثارة اتجاهات أخرى في تفكير الآخرين، وبالتالي فإن جهود المجموعة ككل مثمرة أكثر من جهود أفراد كفرادى وحتى نستخدم هذه الاستراتيجية لا بد مما يأتي:

1- ستحتاج إلى شخص ما يسجل جميع الأفكار.

2- ابدأ بتعريف المشكلة بشكل دقيق أو تحديد الهدف.

3- خصص وقتا محددا ثم سجل كل المساهمات دون تعليق عليها أو رفض لها.

4- وعندما ينتهي الوقت الذي حددته لطرح الأفكار، ابدأ بتحليل ونقد وتقييم وتنظيم الأفكار.

أما ما يستفيد منه المشارك في عملية العصف الذهني، هو أنها ستجع الطلبة قليلي الثقة بالنفس على المشاركة في طرح الأفكار بعيدا عن أجواء الانتقاد، وسيندمجون مع بقية الطلبة بحيث يبدون ككل واحد عند استخلاص الأفكار.

6- استراتيجية رسم الخرائط المفاهيمية: تشجع هذه الاستراتيجية الطلبة على تصور أو رسم خريطة للأفكار فيما ورد من الأفكار الرئيسية والأدلة الداعمة لها.

7- استراتيجية المناظرات: تشجع هذه الاستراتيجية الطلبة على الاكتشاف الناقد لكلا الجانبين للقضية.

8- استراتيجية الاستضاح من خلال الأسئلة: يتم من خلال هذه الاستراتيجية طرح سؤال على الطلبة ثم يترك مجال للطلبة للتفكير، ثم كتابة ردود أفعالهم، استمع لواحد أو اثنين من هذه الردود، ثم قارن بين هذه الردود التي تحمل في طياتها تنبؤات الطلبة بالمخرجات الحقيقية. **(فراس محمد، 223:2015)**

- سابعا: تعليم التفكير: ويقترح بول (1990) Paul عدد من الطرق التي تعزز مهارات التفكير ومهارات التفكير العليا وهي:

1- اتاحة الفرص لممارسة أشكال التفكير المختلفة كالتفكير التأملي والابداعي في حالات ومواقف من الحياة الواقعية للطلبة.

2- تشجيع التعاون والتفاعلات الاجتماعية بين التلاميذ والمعلمين حيث تتاح الفرص المناسبة للطلبة للتعبير عن الرأي والدفاع عن الاجابات واحترام آراء الآخرين.

3- تشجيع الاكتشاف وحب المعرفة والاستقصاء ومسؤولية المتعلم عن تعلمه.

4- النظر إلى الفشل كفرصة للتعلم وتشجيع الجهد وليس الأداء فقط لان الجهد الجيد سيقود في النهاية إلى أداء جيد. **(عدنان يوسف، 231:2012)**

المحاضرة العشرون

الاحساس- الانتباه- الادراك

- تمهيد:

بماذا يدخل هذا العالم من حولنا إلى عقولنا؟ وكيف يدخل؟ وما الذي يدخل؟ كيف يتم التعرف على أشيائه والتمييز فيما بينها؟

إن نظام الذاكرة ومعالجة المعلومات ترتبط بثلاث عمليات معرفية وهي الإحساس والانتباه والادراك، و يحدث الاحساس عندما يستقبل أي جزء من أعضاء الحس مثيرا منبها مشيرا إلى حدوث شيء ما في البيئة الخارجية المحيطة بالإنسان. **(عباس نوح، 2015 ص 97)**

لذلك يتضح أن هذه العمليات الثلاث مترابطة ومتسلسلة وتعتمد إحداها على عمل الأخرى. وتبدأ بدون الاحساس (لا يوجد ما ننتبه له)، ولا يعقل الإدراك بدون الانتباه بسبب كثرة المثيرات التي يمكن أن تصل دماغ الإنسان، كما لا يعقل حدوث الادراك دون حدوث الإحساس لأنه لا يصل الدماغ ما يقوم الفرد بإدراكه. **(عدنان يوسف، 2012ص 74)**

- أولا: الاحساس

1- تعريف الإحساس:

لقد تعددت تعاريف عملية الإحساس بحسب النظريات التي فسرته وفيما يلي عرض لبعض التعاريف. فالإحساس هو الخطوة الأولى للإدراك السليم. وهو عبارة عن الأثر النفسي الذي يحدث نتيجة لمنبه (مثير). فالمثيرات تصل إلى أعضاء الحس (المستقبلات) وتقوم الأعصاب الحسية بنقل السيالات العصبية الحسية إلى المركز العصبي الذي يقوم بدوره بإعطاء الأوامر لأعضاء الاستجابة (العضلات) والغدد. **(خالد ابراهيم، :2014)**

وعرف الإحساس في ضوء النظرية البنائية بأنه وحدة أو عنصر حسي غير قابل للتحليل أو التغير، ولكنه قابل للإدراك والوعي عندما يتم استثارة عضو حسي معين بمنبه خارجي أو داخلي.

أما وجهة النظر الوظيفية فترى أن الإحساس هو العملية أو النشاط الحسي المتغير الذي يمكن من خلال الشعور (الاحساس) بالمنبهات أو المحسوسات الخارجية أو الداخلية مثل الألوان، الأصوات والروائح والمذاق والحرارة

والبرودة. ويمكن تعريف الإحساس على أنه الأثر النفسي الذي يظهر مباشرة نتيجة انفعال أحد حواس الإنسان بسبب تأثر مراكز الحس في الدماغ كالإحساس بالألوان والأصوات الروائح والمذاق والحرارة والبرودة. **(هناء حسين، 2013ص 161)**

وينظر الباحثون إلى الاحساس بأنه مفهوم مشحون بالتغيرات الفزيائية وتابع لها، فلا احساس دون طاقة منبهة. وهذه الطاقة تستقبل عادة من حاسة متخصصة معينة تقوم بترميز الاحساسات الصادرة إليها من هذا المصدر على شكل نشاط عصبي، بمعنى الترميز هو ترجمة للخواص الفيزيائية. وينتقل هذا النشاط عبر العصب الحسي المعني إلى القشرة الدماغية مارا بالمهاد. وعلى هذا فرنين الساعة طاقة تنبه حاسة السمع، والضوء طاقة تنبه حاسة البصر، واتزان الجسم منبه للحاسة الدهليزية، والألم منبه لحاسة جلدية.

فالإحساس هو عملية التعرف على الخصائص الفيزيائية للمثيرات، وهي العملية الأولية في معالجة المعلومات. والخصائص الفيزيائية للمثيرات الموجودة في البيئة المحيطة، هي (اللون، الشكل، درجة الحرارة، المذاق، الصوت...) والعملية الأولية في معالجة المعلومات التي تعمل على تحويل الطاقة الفيزيائية المتعلقة بالميثرات البيئية إلى طاقة عصبية داخل الجهاز العصبي.

ويتم استقبال الرسائل والاشارات عن المثيرات الخارجية من خلال الحواس الخمسة. ومثل هذه الاشارات هي بمثابة معلومات بسيطة تتم معالجتها في الجهاز العصبي مما يمهد لظهور العمليات العقلية المعقدة والتأثير في كافة الأنشطة السلوكية. **(عباس نوح، 2015 ص 97-98)**

2- أنواع الاحساس:

- المجموعة الأولى:

تتضمن الإحساسات التي تستدعيها أعضاء الحس المتوزعة على سطح الجسم أو قريبة منه، وتعكس خصائص الأشياء الواقعة خارجنا – وتتضمن الإحساسات التالية:

1-**الإحساسات البصرية** :تقوم حاسة البصر باستقبال ومعالجة المثيرات الحسية الصادرة من مواضع بعيدة، فالعين وما تحويه من روابط عصبية هي أعظم الوسائل التي بواسطتها نحصل على معلومات عن عالمنا الخارجي، ويشير المتخصصون أن أكثر من 90%من معلوماتنا عن العالم يأتينا عن طريق حاسة البصر، وتمثل العين عضو البصر، بينما يمثل الضوء مثير عضو البصر، فالإحساسات البصرية هي إحساسات للألوان، وتنقسم كل الألوان إلى مجموعتين كبيريتين هما:

أ- مجموعة الألوان اللالونية وهي الأبيض والأسمر والرمادي.

ب-مجموعة الألوان اللونية وهي بقية الألوان كالأحمر والأصفر والأخضر والأزرق ودرجاتها المختلفة.

2-**الإحساسات السمعية** :الأذن هي عضو السمع، والموجات الصوتية هي مثير عضو السمع، والأذن كأداة للسمع جهاز شديد الحساسية يستطيع أن يحس بضغط الهواء، كما أنها تستطيع أن تسمع الأصوات الضعيفة جدا التي يحرك ضغط موجاته غشاء طبلة الأذن. وتنقسم الإحساسات السمعية إلى مجموعتين هما:

أ- إحساسات الأصوات الموسيقية)أصوات الغناء، الآلات الموسيقية).

ب- إحساسات الضوضاء (خشخشة، نقر، فرقعة، قصف). وتتصف الإحساسات الصوتية بثلاث خصائص هي الشدة والارتفاع والرنين.

الإحساسات الشمية :تمثل الخلايا الشمية الموجودة في الجزء العلوي من التجويف الأنفي أعضاء الشم، وتعمل الذرات المعبأة برائحة الأشياء والتي تدخل في الأنف مع الهواء كمثير للخلايا الشمية.

4-**الإحساسات الذوقية** :تمثل براعم التذوق على اللسان عضو الإحساسات الذوقية، وتعمل الأجسام

المذاقية المذابة في الماء أو اللعاب كمثيرات لعضو التذوق.

5-**الإحساسات الجلدية** :هناك أنواع مختلفة من الخلايا المستقبلة في الجلد بحيث يتخصص كلا منها في استقبال نوع معين من الطاقة فمنها ما يسمى بالألم، ومنها ما يسمى بالحرارة والبرودة، ومنها ما يسمى بالضغط. وإحساسات الجلد على اختلافها لها فوائد بيولوجية واجتماعية لكل الكائنات الحية بما فيها الإنسان فهي تحافظ على الكائن من الأذى بابتعاده

عن مصادرة، كما تهيء له البيئة الحسية الملائمة مما يساعده على التوافق النفسي والاجتماعي

- المجموعة الثانية:

تتضمن الإحساسات التي تستدعيها أعضاء الحس المتوزعة في داخل الأنسجة كالعضلات أو على سطح الأعضاء الداخلية (على جدران الأمعاء). وتتضمن هذه المجموعة الإحساسات التالية:

1-الإحساسات الحركية التي تتركز أعضاؤها في العضلات والأوتار والمفاصل والعظام. وتحمل الإحساسات الحركية إشارات عن درجة انكماش العضلات وعن تأهبها للعمل بشكل أو بأخر. . **(هناء حسين، 2013ص 164-165)**

12إحساس بالتوازن يتم من خلال أعضاء الإحساس بالتوازن في الأذن الداخلية وهذه الأعضاء تعطي إشارات عن حركة ووضع الرأس.

3-الإحساسات العضوية وتتركز أعضاؤها في جدران معظم الأعضاء الداخلية (المرئ، المعدة، الأمعاء، الأوعية الدموية، الرئتين). ومن خلالها نحس بحالة الجوع، العطش، الألم الداخلي. **(هناء حسين، 2013ص 166)**

3- مراحل الاحساس: يمر الاحساس في مراحل ثلاث هي:

1- وجود مؤثر خارجي يؤثر في عضو الحس كالضوء والصوت والحرارة.

2- انفعال عضو الحس وتأثر عصب الحس، ونقل الأثر إلى المراكز العصبية في المخ.

3- الإحساس: أي شعور الانسان بالأثر الذي أحدثه المؤثر وهنا تتم مرحلة الاحساس الخالص. **(كامل محمد، 1996 ص145-146)**

4- خصائص الاحساس:

يتصف الإحساس بخصائص عديدة من أهمها:

1-الإحساس مرحلة سابقة على الانتباه والإدراك.

2-الإحساس نشاط يدرس من جوانب ثلاثة هي:

أ- فيزيائية: إذ يدرس الشروط الخارجية التي تعطي الإحساس.

ب- فيزيولوجية: إذ يدرس ما يحدث داخل العضو الحاس نفسه من أحداث.

ج- سيكولوجية: إذ نلاحظ ما تؤدي إليه من تفاعل داخلي وتكامل يغير من طبيعة السلوك والاستجابة

3- يحدث الإحساس وفقا لقدر معين من الطاقة التنبيهية، فنحن مثلاً لا نحس بكل الموجات الضوئية أو الصوتية، وإنما نحس ببعضها فقط.

4-التكيف الحسي، ونعني به ضعف الحساسية في حالة استمرار التنبيه وزيادة الحساسية في حالة امتناع التنبيه، مثلاً إننا بعد فترة زمنية لا نحس بالبرودة الشديدة، ولا بضغط الملابس على الجسم نتيجة لتكيف الخلايا اللمسية الجلدية. **(هناء حسين، 2013ص 162-163)**

المحاضرة الاحدى والعشرون (تابع)

الانتباه

- تمهيد:

يعتبر الانتباه من أهم العمليات العقلية التي تلعب دورا هاما في النمو المعرفي لدى الفرد حيث أنه يستطيع من خلاله أن ينتقي المنبهات الحسية المختلفة التي تساعده على اكتساب المهارات وتكوين العادات السلوكية الصحيحة بما يحقق له التكيف مع البيئة المحيطة. **(السيد علي وفائقة محمد، 15:1999)** فالانتباه يعد عملية حيوية تكمن أهميتها في كونها أحد المتطلبات الرئيسية للعديد من العمليات العقلية كالادراك والتذكر والتفكير والتعلم؛ فبدون هذه العملية ربما لا يكون إدراك الفرد لما يدور حوله واضحا وجليا، قد يواجه صعوبة في عملية التذكر مما ينتج عنه الوقوع في العديد من الأخطاء سواء على الصعيد عملية التفكير أو أداء السلوك وتنفيذه. **(رافع النصير وعماد عبد الرحيم، 95:2014)**

1- تعريف الانتباه:

يتفق جميع علماء النفس المعرفي على أن الانتباه عملية معرفية تنطوي على تركيز الادراك على مثير معين من بين عدة مثيرات من حولنا. ويؤكد ستيرنبرغ (2003) Sternberg أن الانتباه هو القدرة على التعامل مع كميات محدودة من المعلومات المنتقاة من كم هائل من المعلومات التي تزودنا بها الحواس أو الذاكرة. كما يشير عماء النفس أنه عندما نركز طاقاتنا العقلية خلال أداء مهمة ما، فإن سلوكنا الذي يتبع ذلك يصبح تحت ضبطنا ووعينا الكامل لأننا نقرر شعوريا أي المثيرات نركز عليها وأي المثيرات نهملها. ويلخص الزيات (1994) تعاريف الانتباه بقوله أن الانتباه عملية تنطوي على خصائص تميزه أهمها الاختيار أو الانتقاء والتركيز وقصد والاهتمام أو الميل لموضوع الانتباه. ويشير هذا التعريف إلى أن عملية الانتباه تتميز بأنها تنطوي على اختيار مثير من بين عدة مثيرات، مع توفر القصد أو النية في التركيز والرغبة في الانتباه لهذا المثير من بين عدة مثيرات، مع توفر القصد أو النية في التركيز والرغبة في الانتباه لهذا المثير باستثناء حالة الانتباه القسري الذي لا يتطلب الدافعية والقصد. **(عدنان يوسف، 75:2012)**

2- أشكال الانتباه:

لقد أشار بورن وزملائه (1979) Bourne et al إلى أن علماء النفس المعرفيين قد بينوا أن الانتباه يوجد في عدة أشكال كما يلي:

فأما عن الشكل الأول: فهو الذي يكون فيه الانتباه موزعا بين عدد من المنبهات، وأما الشكل الثاني فإنه يتعلق بعملية توجيه الانتباه وانتقائه لمنبه معين من بين المنبهات التي تقع في مجال وعي الفرد، وهذه العملية الأخيرة تسمى انتقاء الانتباه، وأما الشكل الثالث فإنه يتعلق بعملية اليقظة حيث يكون الشخص يقظا جدا، وفي هذه الحالة ينتقل الانتباه بسرعة شديدة بين المنبهات المختلفة لكي ينتقي منها المنبه الذي يهتم به الشخص. وأخيرا فإننا نتفق مع ما بينه كل من اريكسون ويه (1985) Eriksen& Yeh بأن الانتباه هو التركيز الواعي للشعور على منبه واحد فقط وتجاهل المنبهات الاخرى التي توجد معه وهذا يطلق عليه

الانتباه المركز أو الانتقائي، أو أنه توزيع الانتباه بين منبهين أو أكثر وهذا الأخير يطلق عليه الانتباه الموزع. **(السيد علي وفائقة محمد، 1999:16-17)و هو ما سنوضحه الأن من خلال الحديث عن أنواع الإنتباه**

3- أنواع الانتباه: يقسم الانتباه من حيث الدافع إليه إلى ثلاثة أقسام هي:

1- الانتباه اللاإرادي (القسري): وهو ذلك النوع الذي يوجه به الشخص انتباهه إلى الشيء رغما عنه.

2- الانتباه التلقائي: هو ذلك النوع من الانتباه الذي يحدث من تلقاء نفسه وبدافع فطري مثل الانتباه إلى الطعام أو الزواج.

3- الانتباه الإرادي: وهو ذلك النوع من الانتباه الذي يعتمد على الإرادة ويحقق الأهداف والمثل العليا ويحتاج إلى نوع من الجهد.

أما من حيث الموضوع فينقسم الانتباه إلى قسمين هما:

1- الانتباه الحسي: ويتمثل في توجيه الذهن إلى حد المدركات الحسية كالمرئيات والمسموعات....الخ فإذا ما انتبه الشخص إلى صور مختلفة أو روائح كان انتباهه مرئيا وإذا ما انتبه إلى نغمات موسيقية كان انتباهه سمعيا.

3- الانتباه العقلي: ويتمثل في توجيه العقل إلى إحدى المعقولات كالتفكير والتذكر. مثل الانتباه إلى حل مسألة رياضية أو تذكر رحلة قام بها الشخص.

وإذا كانت هناك بعض العوامل تجعل بعض المنبهات تجذب الانتباه دون غيرها من المنبهات، فإن هذه العوامل قد يكون خارجية: مثل شدة المنبه وتكراره وتغييره وتباينه وحركته وموضعه، وقد تكون داخلية مثل الحاجات العضوية والميول والاتجاهات والدافعية. وعلى أية حال فقد أشارت العديد من الدراسات العلمية إلى أن من عوامل تشتت الانتباه منها ما يتعلق بالعوامل الجسمية، ومنها ما يتعلق بالعوامل النفسية والاجتماعية، والفيزيائية فضلا عن تأثيرات الضوضاء **(صالح حسن ووهيب مجيد، 1999:144-145)**

4- خصائص الانتباه: بعد التعرف على تعريف الانتباه وأنواعه يمكن ايجاز الخصائص التالية للانتباه:

1- الانتباه عملية ادراكية مبكرة: إذ أنه يهتم بالمثيرات الخام بينما يهتم الادراك بإعطاء هذه المثيرات تفسيرات ومعاني مختلفة أما الانتباه فإنه يقع في منزلة بين الاحساس والادراك ولذلك يطلق على الانتباه بأنه عملية ادراكية مبكرة.

2- الاصغاء: وهو الخطوة الأولى في عملية تكوين وتنظيم المعلومات حيث أن استكشاف البيئة المحيطة يتطلب من الفرد الاصغاء لبعض الأحاديث والأفعال تركيز الانتباه عليها.

3- خاصية الاختيار: فالاختيار يعني انتقاء أحد المنبهات والمثيرات الحسية من المثيرات الحسية الأخرى التي تحيط بالفرد سواء كانت بصرية أو سمعية أو شمية أو ذوقية، وكذا المنبهات الفيسيولوجية وغيرها مما يجعل استحالة انتباه الفرد لكل هذه المثيرات مرة واحدة بل يختار منها المثيرات الهامة التي تشبع مثيرات معينة لديه.

4- خاصية التركيز: وهو من أهم خصائص عملية الانتباه وهو إرادي شعوري يؤدي إلى تركيز اهتمام الفرد نحو موضوع معين، والتركيز مرتبط بالجهاز العصبي الحسي، وهذا الجهاز قدرته محدودة في استقبال المثيرات ونقلها مما يلزم توجيه الاهتمام نحو منبه واحد معين حتى لا يتشتت الفرد.

5- خاصية التعقب: أي اقتفاء أثر المنبه الذي تم التركيز عليه ومتابعته، وقد يصل بالانتباه إلى القدرة على التفكير في نمطين من المنبهات معا في وقت واحد دون الخلط بينهما.

6- خاصية الاحاطة: وهي الاحاطة البصرية والسمعية المتمثلة في حركات العين التي تصاحب أداء عمل معين. وهذه الخصائص الأربعة (الاختيار، التركيز، التعقب، الاحاطة) هي خصائص متصلة ليس بينها حدود فاصلة، وهي في مجملها تؤدي إلى الانتباه الصحيح.

7- التموج: ويعني به أن المثير مصدر التنبيه رغم استمرار وجوده فإن تأثيره يتلاشى إذا ظهر مثير دخيل ثم يعود المثير الرئيسي في الظهور مرة أخرى عندما ينتهي وجود المثير الدخيل.

8- التذبذب: وهو يشير إلى أن مستوى شدة المثير مصدر التنبيه يتذبذب، فمثلا نلاحظ تذبذب الفرد بين شدة وضعف أثناء متابعة لفيلم سينمائي تبعا لاختلاف قوة أحداث الفيلم. **(مشيرة فتحي، 2014:85-86)**

وعليه فالانتباه يتميز بالخصائص التالية اضافة إلى الخائص السابقة الذكر

1- الانتباه الارادي الانتقائي بشكل خاص يحتاج إلى طاقة وجهد عقلي وجسدي عند أداء مهمات على درجة من الصعوبة أو على نفس القناة. فنحن لا نستطيع أن نحل مسألتين جبريتين مع في نفس الوقت لأنهما بحاجة إلى طاقة وجهد عقلي عالي، كما أننا نشعر بالتعب والارهاق بعد انجاز مهمة ذهنية صعبة لأننا قد استهلكنا كميات كبيرة من هذه الطاقة.

2- إن طاقة الإنسان العقلية أو الجسدية محدودة وزيادة تركيز الانتباه الارادي الانتقائي بشكل خاص أو التحول إلى مثير آخر يعمل على تبديدها وهذا ما تحدث عنه أصحاب نظرية القدرة المحدودة في الانتباه.

3- لكل حاسة قناة حسية خاصة بها وبالتالي يمارس الفرد الانتباه من خلال قنوات حسية مختلفة في الوقت نفسه، حيث يستطيع الفرد قيادة السيارة والاستماع إلى صديقه الجالس بجانبه ومراقبة الطريق لأن كل مثير له قناة حسية مستقلة عن الأخرى وإن بعض السلوكيات تكون لا إرادية ولا تحتاج إلى الانتباه الإرادي مثل قيادة السيارة. وهذا ما أكده جاردنر في نظرية القدرة غير المحدودة حين أكد على قدرة الدماغ في معالجة كميات كبيرة من المثيرات إذا تمت المعالجة بقنوات حسية متوازنة.

4- لا يستطيع الفرد أن ينقل أكثر من معلومة واحدة على القناة الحسية الواحدة مما يؤكد صعوبة الانتباه لأكثر من مثير على القناة الحسية الواحدة. ولذلك فإنك لا تستطيع أن تسمع لمدرسك وزميلك في الصف في نفس الوقت وتفهم ما يقوله كلاهما.

5- يمكن للفرد أن يتابع أكثر من مهمة في نفس الوقت من خلال الانتباه الموزع وذلك من خلال تقسيم الانتباه إلى مراحل بحيث يعمل على الانتباه للمهمة الأولى ثم يحول للمهمة الثانية ومن ثم يعود للمهمة الأولى وهكذا. وهذا الانتباه يكلف الكثير من الجهد والطاقة وقد يؤثر على فعالية المعالجة المعلومات كما يحدث عندما تحاول الموازنة بين قراءة الواجب المطلوب ومشاهدة التلفاز في نفس الوقت. **(عدنان يوسف، 79:2012-80)**

5- العوامل التي تؤثر في الانتباه:

يتأثر الانتباه بعدد من العوامل التي تحد من قدرة الفرد على التركيز وبالتالي تنفيذ المهمات التي هو بصدد القيام بها، ويمكن اجمال هذه العوامل في مجموعتين؛ مجموعة العوامل المرتبطة بالفرد، والأخرى التي ترتبط بخصائص الموقف أو المثير. **(رافع النصير وعماد عبد الرحيم، 106:2014)**

-أولا: مجموعة العوامل المرتبطة بالفرد: وتشمل ما يلي:

1- الحالة الانفعالية والمزاجية التي يمر بها الفرد: إن مثل هذه العوامل غالبا ما تصرف انتباه الفرد سواء عن المثيرات الخارجية أو عن عملية التفكير بحد ذاتها. فمثل هذه الحالات عادة تستنزف انتباه الفرد

وتفكيره. فالفرد الذي يعاني من ميزاج سيئ أو متقلب أو يعاني من حالة التوتر النفسي أو الألم الشديد تتأثر درجة انتباهه إلى منبهات أخرى.

2- **الحاجات والدوافع الشخصية:** إن وجود دوافع ملحة بحاجة إلى الاشباع غالبا ما ترف انتباه الفرد عن العديد من المنبهات والمؤثرات الأخرى. فالجائع مثلا يركز جل اهتمامه على الكيفية التي من خلالها يشبع هذا الدافع مهملا في الوقت نفسه المنبهات الأخرى، كما أن وجود دافع لدى الفرد لتحقيق غاية أو هدف تجعله يركز طاقته الانتباهية إلى تحقيق هذا الهدف أو الغاية.

3- **التوقع:** يوجه الفرد في الغالب انتباهه إلى المثيرات المرتبطة بالتوقع وذلك عندما يتوقع حدوث شيء ما، وهو بذلك يهمل المنبهات الأخرى ولا يعطيها القدر الكافي من الانتباه.

4- **القدرات العقلية ولا سيما الذكاء:** تزداد قدرة الفرد على الانتباه والتركيز بارتفاع القدرات العقلية لديه وتحديدا بارتفاع نسبة ذكائه.

5- **الاختلافات البينية التي ترتبط بالجنس والميول والاهتمامات والثقافة السائدة ونوع المهنة:** فغالبا ما يختلف الانتباه لدى الأفراد باختلاف العوامل السابقة.

- **ثانيا: مجموعة العوامل المرتبطة بالمثير أو الموقف:** وتشمل مايلي:

1- **الخصائص الفيزيائية للمثير أو الموقف كاللون والشكل والحجم والشدة والموقع بالنسبة للخلفية التي يقع عليها المثير:** فالمثيرات التي تمتاز بشدة عالية غالبا ما تجذب الانتباه أكثر من المثيرات الضعيفة. فعلى سبيل المثال الأصوات العالية تحتل بؤرة الاهتمام أكثر من الأصوات الخافتة، كما أن الضوء الشديد يجذب الانتباه أكثر من الضوء الخافت، والألوان الزاهية تجذب الانتباه أكثر من الداكنة، والروائح الشديدة تنال اهتمام الأفراد أكثر من الروائح الاعتيادية. وفي أغلب الحالات عندما يقع المثير على خلفية متجانسة يصعب تميزه ويكون الانتباه له أقل مما لو وقع على خلفية مختلفة، فمثلا وجود رجل في صورة بين مجموعة من النساء يجذب الانتباه اليه أكثر مما لو كان ضمن صورة تحوي رجالا.

2- **التباين أو التغاير في شدة المثير:** إن المثيرات تمتاز بشدة معينة ومتجانسة لا تجذب الانتباه إليها، فمثلا المثيرات التي تسير حسب وتيرة ثابتة غالبا ما تؤدي إلى الملل وعدم الانتباه إليها ولكن التغاير أو التذبذب في شدتها يعمل على جذب الانتباه إليها. ففي أغلب الحالات لا نتبه إلى صوت محرك السيارة أثناء القيادة عندما يكون صوته منتظما ولكن سرعان ما يجذب انتباهنا عندما يتغير.

3- الجدة والحداثة والغرابة في المثيرات: إن المثيرات المألوفة لا تجذب الانتباه إليها وذلك بسبب أن الفرد أصبح معتادا عليها، في حين أن المثيرات الجديدة أو غير المألوفة سرعان ما تحتل بؤرة اهتمام الفرد.

4- الممارسة والتدريب: إن عملية التدريب على توزيع الانتباه إلى أكثر من مثير من شأنه أن يؤدي إلى تنفيذها معا، حيث أن أحدهما ربما يتم تنفيذه على نحو اتوماتيكي وبأقل قدر من الانتباه. **(رافع النصير وعماد عبد الرحيم، 2014:107-108)**

- ثالثا: الإدراك

1- تعريف الادراك:

الادراك ليس مجرد مجموعة احساسات، بل أكثر من ذلك الاحساس هو أول خطوة في طريقنا لمعرفة العالم الخارجي، إلا أن الأمر لا ينتهي عند هذا الحد فالإنسان لا يقف لا يقف من هذه الاحساسات موقفا سلبيا، بل يتناولها بالتفسير والتأويل ويضيف إليها من خبراته وتجاربه السابقة ما يحيلها إلى معان ورموز. فبالإحساس لا ندرك شيئا، وكذلك بدونه لا ندرك شيئا لأن الادراك هو تفسير وتأويل للإحساس.

فالإحساس هو النتيجة المباشرة لإثارة أعضاء الحس: صوتا أو شما أو خبرة بصرية. وهذه المعلومات التي يتوصل إليها الفرد عن طريق الاحساس ليست بذات نفع إلا إذا قام بتفسيرها. فقد يسمع أحد الأشخاص صوتا ما، ولكنه يظل مجرد ضوضاء حتى يتعلم كيف يوحد بينه وبين رنين جرس التليفون، أو بينه وبين نواء قطة. أما الادراك فهو فن الربط بين ما يحسه المرء ببعض خبراته الماضية لكي يعطي للإحساس معنى.

إذن فإن كلمة إدراك كما نستخدمها أكثر تعقيدا من مجرد الاحساس وتدل على الطريقة التي نتعرف بها على البيئة باستعمال حواسنا. إن الانسان الفرد دائم التعامل مع البيئة ويجب أن يتعرف على الأشياء الموجودة في البيئة أنه يعرفها عن طريق المثيرات المختلفة التي تصل إلى أعضاء الحس "المستقبلات" والتي يقوم بتفسيرها من خلال خبراته وتجاربه الماضية....أي أن الادراك عبارة عن استجابة الكائن الحي لمثيرات مصدرها هو موضوعات العالم الخارجي.

فالإدراك عبارة عن تأويل الإحساس في ضوء ما مر بك من خبرات وتجارب سابقة، وعلى ذلك نستطيع أن نعرف الادراك بما يأتي: الادراك الحسي عبارة عن موقف ايجابي فيه يعرف الشيء الخارجي محددا في مكانه، ويتعرف عليه بأنه الشيء الفلاني الذي سبق معرفته في ضوء الخبرات والتجارب

السابقة. **(خالد ابراهيم، 2014 ص 118-119)** كما يعرف الإدراك بأنه قدرة معرفية متعددة الجوانب تشمل الانتباه والوعي والذاكرة وتجهيز المعلومات واللغة. **(صالح حسن ووهيب مجيد، 146:1999)**

ويعرفه ليندزي ونورمان (1977) Lindsy and Norman على أنه تعديل للانطباعات الحسية عن المثيرات الخارجية من أجل تفسيرها وفهمها. ويعرفه ستيرنبرغ (2003) Sternberg على أنه العملية التي يتم من خلالها التعرف على المثيرات الحسية القادمة من الحواس وتنظيمها وفهمها. **(عدنان يوسف، 102:2012)**

يعرف الإدراك بأنه:

-عملية تفسير المعلومات التي تأتي بها المجسات الحسية.

-عملية تفسير وفهم للمعلومات الحسية.

أما الإدراك الحسي فيعرف بأنه قدرة الفرد على تنظيم التنبيهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة، ومعالجتها ذهنيا في إطار الخبرات السابقة، والتعرف عليها وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة. كما يعرف بأنه عملية عقلية معرفية وتنظيمية نستطيع بها معرفةً الأشياء في هويتها الملائمة كأن نكون أناسا أو أشجارا أو مباني. **(هناء حسين، 2013ص 174)**

2- الاحساس والإدراك:

ترتبط القدرة على الادراك بقدرة الإنسان على تنظيم الاحساسات التي تزودنا بها الحواس. وهناك فروقا بين هاتين العمليتين بالرغم من صعوبة التمييز بينهما نظرا لارتباطها الوثيق معا أثناء دورة معالجة المعلومات.

- **الاحساس:** نقل جميع التغيرات التي تحدث في البيئة إلى الدماغ.

- **الإدراك:** تفسير المعلومات القادمة من الحواس إلى الدماغ الإنساني.

- **الإحساس:** هي العملية الأولية في معالجة المعلومات.

- **الإدراك:** عملية معرفية متقدمة في معالجة المعلومات.

- **الاحساس:** الوعي بالخصائص الفيزيائية للمثيرات.

- **الإدراك:** الوعي بالخصائص المعقدة للمثيرات أي تفسيرها وإعطائها المعنى.

- **الإحساس:** إشارات حسية بسيطة.

- **الإدراك:** تحويل الاشارات الحسية البسيطة إلى تمثيلات عقلية أكثر تعقيدا من الاحساس.

- **الإحساس:** خبرات حسية بسيطة.

- **الإدراك:** تضيف الخبرات الحسية معان جديدة بالاستناد إلى اطار خبرات السابقة. **(عباس نوح، 2015 ص 102)**

2- **خصائص الادراك:** يتميز الادراك بالخصائص التالية:

1- يعتمد الادراك على المعرفة والخبرات السابقة: حيث تشكل المعرفة أو الخبرة السابقة الاطار المرجعي الذي يرجع إليه الفرد في إدراكه وتمييزه للأشياء التي يتفاعل معها، فبدون هذه المعرفة يصعب على الفرد ادراك الأشياء وتميزها.

2- الادراك بمثابة عملية استدلال: حيث في كثير من الأحيان تكون المعلومات الحسية المتعلقة بالأشياء ناقصة أو غامضة، مما يدفع نظامنا الادراكي إلى استخدام المتوفر من المعلومات لعمل الاستدلالات والاستنتاجات.

3- الادراك عملية تصنيفية: حيث يلجأ الأفراد عادة إلى تجميع الاحساسات المختلفة في فئة معينة اعتمادا على خصائص مشتركة بينها مما يسهل عملية ادراكها. إن مثل هذه الخاصية تساعدنا في ادراك وتمييز الأشياء الجديدة أو غير المألوفة بالنسبة لنا، حيث يعمل نظامنا الادراكي على استخدام المعلومات المتوفرة لدينا ومطابقتها مع خصائص الأشياء الجديدة، الأمر الذي يسهل عملية تصنيفها وادراكها.

4- الادراك عملية علائقية (ارتباطية): حيث أن مجرد توفر خصائص معينة في الأشياء غير كاف لإدراكها، لأن الأمر يتطلب تحديد طبيعة العلاقات بين هذه الخصائص. إن ارتباط الخصائص معا على نحو متماسك ومتناغم يسهل في عملية ادراك الأشياء.

5- الادراك عملية تكيفية: حيث يمتاز نظامنا المعرفي بالمرونة والقدرة على توجيه الانتباه والتركيز على المعلومات الأكثر أهمية لمعالجة موقف معين، أو التركيز على جوانب وخصائص معينة من ذلك الموقف. كما تتيح هذه الخاصية امكانية الاستجابة على نحو سريع لأي مصدر تهديد محتمل.

6- الادراك عملية اتوماتيكية: حيث تتم على نحو لا شعوري ولكن نتائجها دائما شعورية، ففي الغالب لا يمكن ملاحظة عملية الادراك أثناء حدوثها ولكن يمكن ملاحظة نتائجها على نحو مباشر أو غير مباشر. **(رافع النصير وعماد عبد الرحيم، 2014:115-116)**

3- أبعاد عملية الادراك:

أن الإدراك عملية معقدة تتضمن ثلاث عمليات رئيسية هي

1-**العمليات الحسية** :يتضمن الإدراك تنبيه للخلايا المستقبلة بالمنبهات الحسية الواقعة عليها من العالم الخارجي، ولا يحدث في الإدراك تنبيه حاسة واحدة فقط كحاسة البصر مثلاً، وإنما تتنبه في الغالب عدة حواس معاً.

فنحن لا نرى الشيء فقط بل نراه ونسمعه ونشمه ونتذوقه. أن هذه الإحساسات لا تكون مستقلة بعضها عن بعض، بل أنها تكون متداخلة بحيث تكون خبرة إدراكية واحدة.

2-**العمليات الرمزية** :هي الصور الذهنية والمعاني التي يثيرها الإحساس فينا، فالتنبيه الحسي ء يترك أثرا في الجهاز العصبي، ويصبح هذا الأمر بعد ذلك بديلاً ء أو رمزا للإحساس أو الخبرة الأصلية، فحين يتذكر الفرد وجه أستاذه المفضل، فأنه يستحضر في ذهنه صورة الأستاذ، ولكنها تكون في الغالب صورة خافتة وغير واضحة التفاصيل، وهي في الغالب صورة بصرية، وقد تؤثر فينا تنبيهات حسية معينة كصوت معين يشبه صوت الأستاذ وتسمى هذه العملية بالعملية الرمزية لأن الصور الذهنية التي يثيرها فينا الإحساس إنما تمثل الأشياء الأصلية التي أثارت فينا الإحساس أو

هي بديل أو رمز لها. لذا فأن أي منبه يؤثر في حواسنا لا يثير فينا إحساسا فقط، وإنما يثير فينا أيضا عمليات رمزية هي الذكريات والمعاني التي ارتبطت في الماضي بهذا المنبه.

3- **العمليات الوجدانية** :يرافق كل إدراك ناحية وجدانية، فنحن لا نرى الشيء فقط أو نتذكر الخبرات السابقة ا ء لمرتبطة به، وإنما نشعر أيضا بحالة وجدانية معينة إزاءه. فقد نشعر بالفرح عند رؤية صديق أو لا نفرح وقد نغضب، وقد نشعر برغبة في التقرب إليه أو الابتعاد عنه، وتعتمد هذه الحالة الوجدانية التي نثيرها فينا رؤية شيء ما على خبرتنا السابقة بهذا الشيء. **(هناء حسين، 2013ص 175-176)**

4- الادراك والتعلم:

يعد الادراك أحد أهم مفاتيح التعلم ووسائله الفعالة حيث أن التعلم الفعال يتطلب ادراكا فعالا للمثيرات التي يستقبلها المتعلم من البيئة المحيطة واعطائها قيمة ومعنى يسهل عملية استرجاعها في المستقبل، لأن التعلم هو تغير في السلوك ناتج عن تغير في ظروف البيئة المحيطة. لذلك يمكن دور الادراك في تفسير تغيرات البيئة ودمجها مع خبرات الفرد السابقة بطريقة تساعد على تنمية البنية المعرفية للفرد.

في ضوء مفهوم الادراك والتعلم والعوامل المؤثرة فيهما، نستطيع أن لخص الشروط التالية لحدوث الادراك الجيد الذي ينعكس بتعلم فعال على الفرد:

1- توفر بيئة غنية بالمثيرات الحسية المتنوعة والمرتبطة بجميع مهارات الحياة المختلفة لتعمل على توسيع آفاق الادراك والبنية المعرفية للفرد. كما تعمل البيئة الغنية على توفير الدوافع اللازمة لتوجيه الفرد نحو تحقيق الفهم السليم للمواقف البيئة المحيطة به.

2- سلامة أعضاء الحس المختلفة حيث إنها الوسائل التي يتم من خلالها نقل المعلومات إلى الدماغ تمهيدا لإدراكها.

3- سلامة الجهاز العصبي وخصوصا الدماغ، الذي يستقبل المعلومات الحسية ويعمل على توجيه الانتباه وتحليل البيانات وتفسيرها والاستفادة من الخبرة السابقة خلال عملية الادراك.

4- سلامة أجهزة الحركة التي تسمح للفرد بالتنقل والحركة، مما يزيد من غنى البيئة وزيادة عدد المثيرات الحسية التي يستقبلها الفرد.

5- الحاجة إلى تدريب الأطفال على تعلم مهارات الادراك حيث أن الادراك القابل للنمو مما يعني أن النظام التربوي يجب أن يركز على إعطاء الأطفال الفرص الكافية للممارسة الفهم والتفسير للمثيرات البيئية المختلفة سواء في البيت أو المدرسة أو من خلال وسائل الإعلام المختلفة.

6- الحاجة إلى التدريب على مهارات الادراك العليا حيث تشير الدراسات الحديثة على التفكير عالي الدرجة إلى أن التفسير والتحليل هي مهارات تفكيرية متقدمة وقابلة للنمو والتطور مما يعني أن الاعتناء بها والتدريب عليها ينعكس بآثاره الايجابية على قدرات الفرد الادراكية وتحسين قدرته على التعامل مع البيئة المحيطة.

7- توفير التغذية الراجعة معلومات هامة حول خبرات الإدراك. ولذلك فإن محاولات النظام التربوي تطوير مهارات التفكير والتفسير والتحليل المتقدمة يستند إلى التغذية الراجعة التي توفر درجة من الدافعية لتعلم المزيد وتحقيق الفهم لما يجري حول الفرد الذي هو أساس التكيف والتوازن.

8- وجود الشخصية السوية والمتزنة انفعاليا والبعيدة عن مواقف القلق والاضطراب النفسي التي تعيق الادراك السليم والفعال. **(عدنان يوسف، 2012:123-124)**

المحاضرة الثانية وعشرون

التقويم التربوي

- تمهيد:

كيف يتم تقويم المتعلم والتعلم ؟ الواقع أنه في وقتنا الحاضر تهتم وتعتني المدارس الحديثة بالتقويم للمتعلمين خاصة تقويم ما يتعلمونه بالمدارس، حيث يعرف ذلك بالتقويم التربوي.

والتقويم من أهم أسس العملية التعليمية. فنتائج التقويم هي التي توجه المعلم نحو اختيار أهداف معينة. والعمل على تحقيقها على مستويات معينة. لذلك فإن التقويم التربوي يعد عملية أساسية. والتقويم ضرورة للمتعلم؛ لأنه عند تقويم أدائه، يستطيع أن يتبين مستوى الأداء ويقارن بين مستوى تحصيله العلمي، وبين ما بذل من مجهود وفي هذا ما يحفزه إلى مزيد من التحصيل الذي يتفق ومستوى طموحه وما لديه من دوافع. والتقويم ضروري للمعلم حتى يستطيع أن يقوم تحصيل المتعلمين ومستوياتهم العقلية والمعرفية وخصائصهم النفسية، ويساعدهم على اكتشاف استعداداتهم من جهة وعلى تحقيق الأهداف التربوية لنمائهم من جهة أخرى. والتقويم التربوي عملية ضرورية للقائمين على أمور التربية؛ لأنه يؤدي إلى معرفة مدى ما تحقق من الأهداف التربوية القائمة، وإلى أي مدى تتفق النتائج مع ما بذل من جهد وما توافر من امكانيات. **(عبد المجيد سيد وآخرون، 505:2014)**

- **أولا: مفاهيم في التقييم والتشخيص في التربية وعلم النفس:** قد تستخدم مصطلحات التقويم Evaluation والقياس Measurement والاختبار Test على نحو تبادلي أحيانا بسبب العلاقات الوظيفية المتداخلة بينها، الأمر الذي يؤدي إلى نوع من الغموض لدى معالجتها أو مناقشتها، غير أن المعنيين بالقياس التربوي والنفسي يميزون بين هذه المصطلحات، وينسبون لكل منها دورا معينا في عمليات التقويم منعا للغموض ورغبة في توضيح طبيعة هذه العمليات.**(عبد المجيد نشواتي، 599:1983)**

ويمكن وضع إطار عام يوضح العلاقة بين عملية القياس والاختبار، والتقويم . فعملية القياس هي العملية التي يتم فيها التخطيط للحصول على بيانات ودلالات رقمية سواء أكان قبل إجراء العملية بما تتضمنه من جدول مواصفات وتحديد نسب الأوزان، أم بعد إجراء الاختبار، وبفضل هذه الدلالات الرقمية يمكن الوصول إلى أحكام تتعلق بالعمل التربوي الأكاديمي ثم يمكن بناء خطة لتطوير هذه النتاجات بهدف زيادة ورفع مستواها. **(محي الدين توق وآخرون، 405:2003)** وسنركز الحديث في هذه المحاضرة على التقويم دون التفصيل في باقي المفاهيم

- **ثانيا: تعريف التقويم:**

التقويم هو عملية جمع بيانات كمية أو كيفية عن ظاهرة ما أو موقف أو سلوك، ثم تصنيف وتحليل هذه البيانات وتفسيرها بقصد استخدامها في إصدار حكم أو قرار يؤدي إلى تعديل الظاهرة أو الموقف أو السلوك نحو تحقيق الأهداف المرجوة. وحسب أبو حطب وعثمان يعرف بأنه مجموعة الأحكام التي تزن بها شيئا ما أو جانبا من جوانب العملية التعليمية وتشخيص نقاط القوة والضعف فيه، ودراسة العوامل والظروف المؤثرة ثم اقتراح الحلول التي تصحح المسار وصولا إلى تحقيق الأهداف المنشودة. **(فراس محمد، 418:2015)**

- **ثالثا: أنواع التقويم:** يمكن أن يجري التقويم في أوقات مختلفة من حيث زمن التعامل مع المنهج وعلى أساسه يصنف التقويم إلى: تقيم مبدئي، تقويم تكويني، تقويم ختامي، وتقويم تتبعي كم سنوضح:

1- التقويم المبدئي: وهو يتم قبل البدء في تطبيق المنهج، حتى تتوفر صورة كاملة عن الوضع الكائن قبل التطبيق، أحيانا يسمى تقويم تمهيدي فإذا كان التقويم للمتعلم فما هو مستواه معرفيا، ووجدانيا، ومهاريا، كما أن التقويم المبدئي يوفر معلومات هامة عن هذا المستوى ويساعد التقويم المبدئي في:

- تحديد وضع المتعلم من حيث نقطة البداية في التعامل مع المنهج أو البرنامج.

- معرفة الأوضاع التي سيتم فيها تطبيق المنهج من حيث الامكانات المادية والمعلمين والمتعلمين وذلك لبدئ المنهج أو البرنامج. **(سليمان عبد الواحد، 205:2013)**

2- التقويم التكويني: ويسمى أحيانا بالتقويم البنائي ويتم أثناء سير عملية التدريس أو تنفيذ البرنامج التعليمي، بهدف الحكم على مدى فاعلية نجاح عملية التدريس أو البرنامج. فهذا النوع من التقويم يعطي تغذية راجعة للمعلم لمعرفة الصعوبات والأخطاء ونقاط الضعف في عملية التدريس بهدف معالجتها قبل المضي إلى مراحل متقدمة. فالتقويم التكويني يستهدف المعلم من خلاله أن يعيد النظر في توجيه تعلم تلاميذه، أو أن يراجع التعليم الصفي الذي يقوم به ويمكن لنا أن نجمل أهدافه وأغراضه وفائدته بما يأتي:

- تحسين البرنامج لأنه يعطي القيام عليه تغذية راجعة.
- الاهتمام بالمنهاج والتدريس.
- تحديد الخطوات التي يسير عليه لتحقيق أقصى فائدة.
- الوصول إلى قرارات ناجحة.
- تحديد كفاية التعلم المتوقع عند الطلاب.
- قياس تحصيل الطلاب وتصحيح ما يلزم منه أو من العوامل المنتجة له.

- توجيه التعلم عند التلاميذ في الاتجاه المرغوب.
- تحديد جوانب الضعف لتداركها وجوانب القوة لتدعيمها.
- تحديد جوانب الضعف لتداركها وجوانب القوة لتدعيمها.
- إثارة دافعية المتعلم للعمل والاستمرار فيه.
- يقدم للمعلم فوائد كبيرة، إذ يدفعه إلى التخطيط للتدريس وفق أهداف سلوكية لكل درس. **(محي الدين توق، 2003:410-411)**

3- التقويم الختامي: ويتم هذا النوع في نهاية تنفيذ البرنامج أو عملية التدريس لموضوع دراسي واحد أو وحدة دراسية معينة أو سنة دراسية معينة بهدف الحكم على مدى نجاح هذا البرنامج أو مدى تحقق الأهداف النهائية المتوخاة من عملية التدريس لدى المتعلمين. **(عماد عبد الرحيم، 2012:328-329)**

فالتقويم الختامي هو الذي يجري في ختام التعليم، كاختبارات التحصيل، التي تجري في نهاية العام الدراسي، أو الامتحانات التي تجريها المؤسسات التعليمية (التربوية) لمنح الشهادات أو الدرجات العلمية أو لاتخاذ قرارات ذات صلة بالترفيع أو التوجيه نحو تخصص ما ومن الوظائف التي يحققها هذا النوع من التقويم ما يأتي:

- رصد علامات الطلبة.
- إصدار أحكام بالنجاح أو الرسوب الطالب.
- التحاق الطلبة بهذا البرنامج أو ذاك استنادا إلى المعدلات.
- الحكم على جهود المعلمين وفعاليات المدارس.
- إجراء الموازنات بين المدارس أو الشعب في المدرسة الواحدة.
- تقييم المناهج التعليمية والسياسات التربوية وتقويمها.
- تبرير الاجازات أو الشهادات والتقديرات التي تمنحها المؤسسات. **(محي الدين توق، 2003:411)**

4- التقويم التتبعي: ويتم عن طريق مواصلة متابعة بعد التخرج لمعرفة فعاليته في العمل وتعامله مع نشاطات الحياة ومجابهة مشكلاتها. **(سليمان عبد الواحد، 2013:205)**

كما يمكن تصنيف أنواع التقويم حسب معايير التقويم كما سنوضح:

1- معيار قيمة المنهاج: قيمة بدلالة المنهاج النهائية أو قيمة المنهاج التحصيلية.

2- معيار دلالات التقويم: بدلالة الأهداف، أو بدلالة عناصر المنهاج الأخرى: المحتوى والأنشطة.

3- معيار غرض التقويم: لإصدار حكم على المنهاج، أو اتخاذ قرار ما.

4- معيار مدى اتساع عملية التقويم: تقويم جزء من المنهاج، أو تقويم المنهاج كله.

5- معيار مراحل التقويم: تمهيدي، تكويني أو ختامي.

6- معيار الجهات المعنية بعملية التقويم: الإدارة التربوية على مستوى الوزارة أو إدارة المناهج في الوزارة، أو مديريات التربية في المحافظات أو المدارس.

7- معيار القائمين بعملية التقويم: المعلمين، المشرفين، المختصين والخبراء.

8- معيار الأدوات المستخدمة في عملية التقويم: بتحليل المحتوى وبالاستبيانات وبالمقابلات مع ذوي العلاقة بالبحوث العلمية. **(فراس محمد، 2015:418-419)**

- **رابعا: خصائص التقويم الجيد:** من أهم سمات التقويم الجيد ما يلي:

1- التناسق مع الأهداف: من الضروري أن تسير عملية التقويم مع مفهوم المنهج وفلسفته وأهدافه، فإذا كان المنهج يهدف إلى مساعدة المتعلم في كل جانب من جوانب النمو، وإذا كان يهدف إلى تدريب المتعلم على التفكير وحل المشكلات وجب أن يتجه إلى قياس هذه النواحي.

2- الشمول: يجب أن يكون التقويم شاملا الشخص أو الموضوع الذي نقومه، فإذا أردنا أن نقوم أثر المنهج على المتعلم فمعنى ذلك أن نقوم مدى نمو المتعلم في كافة الجوانب العقلية والجسمية والاجتماعية والفنية والثقافية والدينية، وإذا أردنا أن نقوم المنهج نفسه فيجب أن يشمل التقويم أهدافه والمقرر الدراسي والكتاب وطرق التدريس والوسائل التعليمية والأنشطة. وإذا أردنا أن نقوم المعلم فإن تقويمه يتضمن إعداده وتدريبه ومادته العلمية وطريقة تدريسه وعلاقته بالإدارة المدرسين وبالمتعلمين وبأولياء أمورهم. أي أن التقويم ينصب على الجوانب في أي مجال يتناوله. **(سليمان عبد الواحد، 2013:201)**

3- الاستمرارية: ينبغي أن يسير التقويم جنبا إلى جنب مع التعليم من بدايته إلى نهايته فيبدأ منذ تحديد الأهداف ووضع الخطط ويستمر مع التنفيذ ممتدا إلى جميع أوجه النشاط المختلفة في المدرسة وإلى أعمال المدرسين، حتى يمكن تحديد نواحي الضعف ونواحي القوة في الجوانب المراد تقويمها وبالتالي يكون هناك متسع من الوقت للعمل على تلافي نواحي الضعف والتغلب على الصعوبات.

4- التكامل: حيث إن الوسائل المختلفة والمتنوعة للتقويم تعمل لغرض واحد فإن التكامل فيما بينها يعطينا صورة واضحة ودقيقة عن الموضوع أو الفرد المراد تقويمه وهذا عكس ما كان يتم في الماضي إذ كانت النظرة إلى الموضوعات أو المشكلات نظرة جزئية أي من جانب واحد، وعندما يحدث تكامل وتنسيق بين وسائل التقويم فإنها تعطينا في النهاية صورة واضحة عن مدى نمو المتعلم من جميع النواحي.

5- التعاون: يجب ألا أن ينفرد بالتقويم شخص واحد فتقويم المتعلم يجب أن يشترك فيه المتعلم والمدرس والآباء من أفراد المجتمع المحيط بالمدرسة، وأما عن تقويم الكتاب فمن الضروري أيضا أن يشترك فيه المتعلمون والمعلمين والموجهين وأولياء الأمور ورجال التربية وعلم النفس.

6- أن يبنى التقويم على أساس علمي: أي يجب أن تكون الأدوات التي تستخدم في التقويم صادقة وثابتة وموضوعية قدر الإمكان، لأن الغرض منها هو إعطاء بيانات دقيقة ومعلومات صادقة عن الحالة أو الموضوع المراد قياسه أو تقويمه، وأن تكون متنوعة وهذا يستلزم أكبر عدد ممكن من الوسائل مثل الاختبارات والمقابلات ودراسة الحالة...الخ مثلا يطلب استخدام كافة الاختبارات التحريرية والشفوية والموضوعية والقدرات وبالنسبة لاستخدام طريقة الملاحظة يتطلب القيام بها في أوقات مختلفة وفي مجلات مختلفة وبعدة أفراد حتى نكون على ثقة من المعلومات التي نصل إليها.

7- أن يكون التقويم اقتصاديا: بمعنى أن يكون اقتصاديا في الوقت والجهد والتكاليف، فبالنسبة للوقت يجب ألا يضيع المعلم جزءا من وقته في إعداد وإجراء وتصحيح ورصد نتائج الاختبارات لأن ذلك سيصرفه عن الأعمال الرئيسية المطلوبة، وبالنسبة للجهد فلا يرهق المعلم المتعلمين بالاختبارات المتتالية والواجبات المنزلية التي تبعدهم عن الاستذكار أو الاطلاع الخارجي أو النشاط الاجتماعي أو الرياضي فيصاب المتعلم بالملل ويكره الدراسة وينفر منها ولهذا كله أثره على تعليمه وتربيته وبالنسبة للتكاليف فمن الواجب ألا يكون مغالاة في الإنفاق على عملية التقويم حتى لا تكون عبئا على الميزانية المخصصة للتعليم.

8- أن تكون أدواته صالحة: بمعنى أن التقويم الصحيح يتوقف على صلاح أدوات التقويم، وأن تقيس ما يقصد منها بمعنى أن لا تقيس القدرة على الحفظ إذا وضعناها لتقيس قدرة المتعلم على حل المشكلات مثلا، وأن تقيس كل ناحية على حدة حتى يسهل تشخيص النواحي وتفسيرها بعد ذلك، وأن تغطي كل ما يراد قياسه.**(سليمان عبد الواحد، 2013:202-203)**

- خامسا: أهداف التقويم:

لقد تغيرت النظرة إلى وظيفة المدرسة، وذلك أدى إلى اتساع مفهوم التقويم فهو لم يعد يقتصر على قياس التحصيل الذهني للطالب، بل تعدى ذلك ليشمل الأهداف الآتية:

1- تتبع نمو الطالب من جميع النواحي لتعزيز مواضع القوة ومعالجة مواقف الضعف.
2- معرفة نوع العادات والمهارات التي تكونت عند الطلاب نتيجة لممارسته نشاط معين ونتيجة لنموه ونضجه.
3- الوقوف على ما تكون لدى الطالب من اتجاهات وتقدير.
4- الكشف عن احتياجات الطلبة وميولهم واستعداداتهم.
5- إعطاء المعلم تغذية راجعة عن مدى نجاحه، وفاعليته في التدريس.
6- مساعدة المدرسة على معرفة ما حققته من رسالتها التربوية. **(فراس محمد، 420:2015)**

- **سادسا: وظائف التقويم وأدواره:** للتقويم أربع وظائف أساسية هي:

1- يساعد المتعلم على معرفة جوانب الخطأ والضعف في تعلمه وأسبابه.
2- يساعد المتعلم على الرضا وتحقيق الاشباع عندما يؤدي عمله بنجاح.
3- يساعد المعلم على الحكم على مدى كفاية ومناسبة طريقته في التدريس.
4- يساعد التقويم على إصدار الأحكام والقرارات التي تتخذ للتطوير والتجديد .**(سليمان عبد الواحد، 205-204:2013)**

- **سابعا: أدوات القياس والتقويم:** وتتمثل في الأدوات والوسائل المستخدمة لجمع البيانات أو المعلومات المناسبة حول خصائص الأشياء. وبشكل عام فإنها تشمل أدوات الملاحظة المباشرة والاختبارات والاستبيانات وقوائم التقدير وغيرها. وتعد الاختبارات التحصيلية من أكثر الوسائل المستخدمة في عملية التعلم والتعليم الصفي لجمع البيانات والمعلومات اللازمة للحكم على تعلم المتعلمين. هذا ويمكن أن تستخدم اختبارات التحصيل إضافة إلى قياس تحقق الأهداف التعليمية في الأغراض التالية:

1- التشخيص: وهو نوع من الاختبارات يلجأ إليه المعلم لتحديد نقاط الضعف والقوة لدى المتعلمين في تعلم موضوع معين.

2- قياس الاستعداد: وهو نوع من الاختبارات يلجأ إليه المعلم في بداية تدريس موضوع دراسي جديد أو بداية سنة دراسية بهدف التعرف على قدرات المتعلمين وتحديد خبراتهم السابقة التي تؤهلهم للتعلم الجديد.

3- التنبؤ: ويستخدم الاختبار التحصيلي أحيانا للتنبؤ بمدى نجاح المتعلم في تعلم موضوع جديد.

4- الإحلال: ويستخدم الاختبار التحصيلي لتصنيف الطلبة إلى مجموعات حسب امكاناتهم ومدى اكتسابهم للخبرات أو مدى تحقيقهم للأهداف. هذا ويمكن أن تأخذ اختبارات التحصيل أحد الأشكال التالية:

أ- اختبارات السرعة: يستخدم لقياس سرعة المتعلم على اكتساب خبرة أو مهارة ما.

ب- اختبار القوة: تستخدم لقياس قدرة المتعلم على اتقان تعلم خبرة أو مهارة ما. وحسب تفسير النتائج فإن اختبارات التحصيل يمكن أن تصنف في أحد الفئتين التاليتين:

1- اختبارات معيارية المرجع: تشمل طائفة الاختبارات التي يتم تفسير نتائجها في ضوء مقارنة أداء الفرد بالنسبة لأداء المجموعة التي ينتمي إليها. ومثل هذه الاختبارات لا تقيس بالضبط مدى تحقيق واكتساب المتعلم لنتاجات التعلم، لأن المقارنة تتم بين أداء الأفراد بصرف النظر عن مستوى درجاتهم على الاختبارات.

2- اختبارات محكية المرجع: تشمل طائفة الاختبارات التي يتم تفسير نتائجها في ضوء محك محدد مسبقا. ويتم الحكم على أداء الفرد في ضوء وصوله إلى هذا المحك. وقد يكون المحك مستوى أدنى للعلامة المقبولة مثل (50 %) أو عدد معين من الأهداف أو المهارات التي يتوقع من المتعلم تحقيقها بصرف النظر عن أداء المجموعة التي ينتمي إليها. وفي مثل هذه الحالة يستطيع المعلم الحكم على التعلم الفعلي للطلاب. **(عماد عبد الرحيم، 2012:329-330)**

- خاتمة:

حاولنا من خلال مقياس علم النفس التربوي تسليط الضوء عليه باعتباره من بين أهم المواضيع خاصة بالنسبة للمتخصصين في علوم التربية، وابراز قيمته النظرية المستمدة من مختلف النظريات والبحوث التي أجريت حوله وساهمت في إثراء حقله، وكذا ابراز قيمته التطبيقية ي توضيح كيف يمكن الاستفادة منها في الواقع حيث تم تقسيم المحاضرات الخاصة بهذا المقياس على مختلف مجالاته،

حيث كانت البداية بتعريفه والتطرق وكذا التركيز على أهم مجالاته كما تحدثنا عن أهميته واهتماماته ثم وضحنا علاقته بفروع علم النفس الأخرى وكذا مناهج البحث المستخدمة في هذا الفرع ثم جاء التفصيل في كل مجال على حدى بما فيها الأهداف التربوية وتصنيفاتها كما ركزنا على موضوع النمو والنظريات المفسرة له باعتباره أحد المجالات الرئيسية في علم النفس التربوي.

كما عرضنا أيضا على الدافعية وبعض العمليات العقلية كالتفكير، الاحساس، الانتباه، والادراك لنختم المقياس بالحديث عن التقويم التربوي وأهميته بالنسبة للمختصين في هذا المجال، لكن أهم محور تم التركيز عليه في هذا المقياس هو محور التعلم نظرا لأهميته النظرية والتطبيقية وأهم النظريات التي فسرت حدوث التعلم حتى يتمكن الطالب في نهاية هذا المقياس الالمام بمختلف المواضيع التي تندرج ضمنه.

- قائمة المراجع:

- أكرم، طاشكندي، رشاد صالح دمنهوري، هاشم عمر بلخي، عبد المنان ملا معمربار. (1990). **علم النفس التربوي أسسه النظرية والتجريبية**. الطبعة الأولى. مكتبة دار المطبوعات الحديثة. جدة. المملكة العربية السعودية.
- السيد، علي سيد احمد، وفائقة، محمد بدر . (1999). **اضطراب الانتباه لدى الأطفال أسبابه وتشخيصه وعلاجه**. الطبعة الأولى. توزيع مكتبة النهضة المصرية.
- أنور، محمد الشرقاوي. (2012). **التعلم نظريات وتطبيقات.** مكتبة الأنجلو المصرية.
- ايرك، جنسن. ترجمة هشام، محمد سلامة، وحمدي، أحمد عبد العزيز. (2014) . **التعلم استنادا إلى الدماغ النموذج الجديد للتدريس**. الطبعة الأولى. دار الفكر العربي. القاهرة.
- جمال، بلبكاي، ودنيا فراحته. (2022). استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ. **مجلة ضياء للبحوث النفسية والتربوية**. مجلد (2). عدد (2)
- حسن، حسين زيتون، وكمال، عبد الحميد زيتون. (2003). **التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية.** الطبعة الأولى. عالم الكتب.
- حنان، عبد الحميد العناني. (2014). **علم النفس التربوي.** الطبعة الخامسة. دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
- خالد، ابراهيم الفخرانى. (2014). **علم النفس العام**. جمعية جودة الحياة المصرية.
- خالد، إبراهيم الفخراني. (بدون سنة). **محاضرات في علم النفس التربوي**.
- رافع، النصير الزغلول، وعماد، عبد الرحيم الزغلول. (2014). **علم النفس المعرفي.** دار الشروق للنشر والتوزيع. عمان الأردن
- زيد، سليمان العدوان، وأحمد، عيسى داود. (2016). **النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس**. الطبعة الأولى. مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- سليمان، عبد الواحد ابراهيم. (2013). **علم النفس التعليمي. نماذج التعلم وتطبيقاته في حجرة الدراسة.** الطبعة الأولى. دار أسامة للنشر والتوزيع. عمان الأردن.
- سما، تركي داخل، وحيدر، كريم الموسوي. (2016). **علم النفس التربوي أسس منهجية**. الطبعة الثانية. بغداد. دمشق.
- صالح، حسن أحمد الداهري، ووهيب،مجيد الكبيسي. (1999). **علم النفس العام**. الطبعة الأولى. دار الكندري للنشر والتوزيع. الأردن
- صالح، حسن الداهري. (2011). **أساسيات علم النفس التربوي ونظريات التعلم**. الطبعة الأولى. دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
- عباس، نوح سليمان محمد الموسوي. (2015). **علم النفس التربوي مفاهيم ومبادئ.** الطبعة الأولى. دار الرضوان للطباعة والنشر. عمان الأردن.
- عبد المجيد، سيد أحمد منصور، محمد بن عبد المحسن التويجري، إسماعيل محمد الفقي. (2014). **علم النفس التربوي.** الطبعة التاسعة. الرياض. المملكة العربية السعودية.

- عبد المجيد، نشواتي. (1983). **علم النفس التربوي**. دار الفرقان للنشر والتوزيع. عمان.
- عدنان يوسف، العتوم، وشفيق، فلاح علاونة، وعبد الناصر، ذياب الجراح، ومعاوية محمود أبو غزال. (2014). **علم النفس التربوي النظرية والتطبيق**. الطبعة الخامسة. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان. الأردن.
- عدنان، يوسف العتوم. (2012). **علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق**. الطبعة الثالثة. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
- عماد، عبد الرحيم الزغلول. (2012). **مبادئ علم النفس التربوي**. دار الكتاب الجامعي العين. الإمارات العربية المتحدة.
- فارس، راتب الأشقر. (2011). **فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم**. الطبعة الأولى. دار زهران للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
- عباس، محمود عوض. (1999). **مدخل إلى علم النفس النمو الطفولة- المراهقة- الشيخوخة.** دار المعرفة الجامعية مصر.
- فتحي، الزيات. (2004). **سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي.** الطبعة الثانية. دار النشر للجامعات. القاهرة. مصر.
- فراس، محمد السليتي. (2015). **استراتيجيات التدريس المعاصرة.** الطبعة الأولى. عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع. اربد الأردن
- كامل، محمد محمد عويضة. (1996). **علم النفس الشخصية**. الطبعة الأولى. دار الكتب العلمية. بيروت لبنان
- كفاح، يحيى صالح العسكري، ومحمد، سعود صغير الشمري، وعلي، محمد العبيدي. (2012). **نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية**. الطبعة الأولى. تموزه طباعة. نشر. توزيع. دمشق.
- مازن، ثامر شنيف، ووجدان، نادر عودة. (2017). توظيف مبادئ نظرية التعلم المستند للدماغ في كتب علم الأحياء للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر مدرسيها. **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية**/ جامعة بابل. العدد 35.
- متعب، عوده فلاح المشابقة. (2017). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية عمليات التعلم وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثامن في محافظة الزرقاء. **مجلة التربية والصحة النفسية**. العدد السابع. جامعة الجزائر 2.
- محمد، زياد حمدان. (1997). **نظريات التعلم تطبيقات علم النفس التعلم في التربية**. دار التربية الحديثة. سوريا.
- محمد، قاسم علي قحوان. (2016). **اضاءات في أصول التربية**. الطبعة الأولى. دار غيداء للنشر والتوزيع.
- محي الدين، توق، يوسف قطامي، عبد الرحمان، عدس. (2003). **أسس علم النفس التربوي**. الطبعة الثالثة. دار الفكر للطباعة و والنشر والتوزيع.
- مشيرة، فتحي محمد سلامة. (2014). **الانتباه والمهارات الاجتماعية لدى الأطفال الذاتويين**. الطبعة الأولى. مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع. القاهرة.
- مصفى، ناصف. ترجمة علي، حسين حجاج. مراجعة عطية، محمود هنا. (1983). **نظريات التعلم دراسة مقارنة**. دار المعرفة. الكويت
- معاوية، محمود أبو غزال. (2015). **علم النفس العام.** الطبعة الثانية. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان الأردن.

- نجم، عبد الله غالي الموسوي. (2015). **النظرية البنائية واستراتيجيات ما وراء المعرفة استراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L)انموذجا**. الطبعة الأولى. دار الرضوان للنشر والتوزيع. عمان.
- نسرين، حسن أحمد سبحي. (2022). واقع الممارسات التدريسية المتسقة مع التعلم المستند إلى الدماغ لدى معلمات العلوم للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المشرفات التربويات في المملكة العربية السعودية. **المجلة العلمية للنشر العلمي**. العدد التاسع والثلاثون.
- هناء، حسين الفلفلي. (2013). **علم النفس التربوي.** الطبعة الأولى. دار كنوز المعرفة للطباعة والنشر. الأردن.
- يمني، سمير عبد الوهاب أحمد. (2017). أثر استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية عادات العقل لدى الأطفال المتوفقين في مرحلة رياض الأطفال. **المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال**- جامعة بورسعيد. العدد (الحادي عشر)
- حامد، عبد السلام زهران. (1986). **علم النفس النمو "الطفولة والمراهقة".** دار المعارف. مصر.