

ملخص محاضرات في علم النفس العام

Psychology

2025-2024

تدريسية المادة: أ. د. ماجدة هليل العلي

علم النفس العام / Psychology ملخص المحاضرة الأولى

علم النفس Psychology :

مصطلح مشتق من كلمات يونانية وتعني (دراسة العقل أو الروح) (لكن يوجد اختلاف) ويعرف علم النفس بأنه العلم الذي يدرس سلوك الكائن الحي بما يتضمنه من نشاطات عقلية، معرفية، ووجدانية انفعالية وعاطفية، وأدائية حركية، ويتناول النمو، والأسس الفسيولوجية للسلوك، والتعلم، والوعي، والذاكرة، والتفكير، والحاجات، والدوافع، والانفعالات، والشخصية، والسلوك الفردي، والاجتماعي، والسلوك الشاذ (غير السوي أو غير الطبيعي)، والتطبيقات العملية في التربية، وفي التعليم، وفي الصناعة، وفي الطب، وجميع مجالات وميادين الحياة.

أهداف علم النفس:

علمياً، وبشكل خاص، يهدف علم النفس إلى فهم وتفسير السلوك بمعرفة أسبابه، والدوافع الكامنة وراءه، ومحاولة التنبؤ بما سيصدر من سلوك، ومتى يصدر، ثم إمكانية ضبطه والتحكم به، لتوجيهه للحياة المناسبة، بالتطبيق العملي.

والغاية من البحث في علم النفس هو التوصل إلى حقائق ومبادئ تمكن من تطبيق قوانين معينة في ميادين الحياة عموماً بهدف مواجهة المشكلات، وإيجاد الحلول للتساؤلات، واختيار أفضلها للتأكد من صحتها، ثم الاستفادة منها في التطبيقات العملية في جميع ميادين الحياة، وعموماً، فإن دراسة علم النفس هو بغية التوصل لما يساعد في نمو الفرد والمجتمع نحو مستويات عالية من التطور والارتقاء والسلامة النفسية.

أهمية علم النفس وميادينه وعلاقته بالعلوم الأخرى:

بما أن علم النفس يهتم بدراسة السلوك، لذا، فإن له علاقة بحياة الإنسان والحيوان في مجالات وميادين عدة، ذلك فمن خلال دراسة الكائن الحي، وبخاصة الإنسان يمكن فهم السلوك، وفهم التفكير، وما يكمن وراء السلوك من دوافع، وأهداف، وغايات، ومشاعر...وما يؤثر فيه من عوامل داخلية وخارجية، وبالتالي يساعد هذا الفهم في التوصل للأسباب التي

تكم وراء كل ذلك، ونتائجه، كمثال أسباب النجاح والفشل في مجالات الحياة، أو الدراسة، أو العمل، وكذلك المشكلات والأمراض النفسية، والمشكلات الاجتماعية وغيرها، وبالتالي يمكن تشخيصها، ومن ثم التوصل للحلول المناسبة، وتجاوز العقبات والصعوبات، وأكثر من ذلك، المساعدة في استغلال واستثمار الإمكانيات، والقدرات، والظروف لتحسن وتطوير الذات، والنجاح في مجالات الحياة المختلفة. وتطوير المجتمع والبيئة المحيطة، والتمكين من الارتقاء بالإنسان، ووصوله إلى الرضا والسعادة التي ينشدها، سواءً أكان فرداً، أو مجتمعاً. وعن طريق تطبيق نظريات علم النفس وقوانين التعلم يمكن فهم سلوك الفرد في كل مراحل عمره، والمشكلات التي يواجهها، والعوامل التي تساعد في نجاحه، وتوافقه النفس والاجتماعي، وتكيفه مع محيطه وبيئته الخارجية.

وبما أن علم النفس يهتم بحياة الإنسان وسعادته، نلاحظ أنه يدخل في ميادين الحياة جميعاً، ووثيق الصلة بعلوم أخرى، حيث يرتبط بالتربية والتعليم، بالاهتمام بالمتعلمين، وخصائصهم الشخصية، ومشكلاتهم، وفهم الفروق الفردية بينهم بهدف تحسين أدائهم، ونجاحهم. كما ويرتبط علم النفس بعلوم الطب ذات الاهتمام بدراسة الأمراض النفسية والعقلية، والأمراض العضوية المتسببة عن المشكلات النفسية. كما ويدخل في علوم الحياة البيولوجية، بدراسة التكوين البيولوجي لأعضاء الجسم، لا سيما الجهاز العصبي المركزي، والغدد، والعضلات... وكيفية عملها، والاستجابات الحاصلة كونها وراثية فطرية، أو مكتسبة، وتأثير كل ذلك من الناحية النفسية، والعقلية.

كذلك يدخل علم النفس ضمن مجال علوم الاقتصاد لفهم وتفسير تأثير الاقتصاد في تفكير الأفراد ومشاعرهم وسلوكهم، وتعرف أسباب النجاح أو الفشل في الحياة الاقتصادية، وإيجاد الحلول والطرق المناسبة لها. كذلك في الدراسات التاريخية، حيث يهتم علماء النفس بدراسة الدوافع النفسية للأحداث التاريخية، لتعرف أسبابها وفهمها، وربطها بأحداث الحاضر. كذلك يهتم علم النفس بدراسة الفرد في إطار المجتمع، وتأثير ثقافة المجتمع في السلوك... ولا يمكن حصر المجالات التي تدخل ضمن اهتمامات علم النفس، حيث كل فرد، وكل مجتمع بحاجة لفهم تكوينه، ومعالجة مشكلاته، ونمائه وتطوره في أي مجال، وفي أي مكان، وفي أية مرحلة

عمرية، لذلك فقد تعددت فروع علم النفس منها، علم النفس التربوي، علم النفس الطبي، علم النفس العصبي، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم النفس العسكري، وعلم النفس الاقتصادي، وغيرها.

نبذة تاريخية عن بدايات نشأة علم النفس:

لم يكن علم النفس معروفاً بالمفهوم الحديث، فقد كانت بداياته فلسفية منذ قرون عديدة، والتي ظهرت في تأملات الإنسان، وتساؤلاته حول الظواهر والأشياء والمشكلات التي أثارت اهتمامه، وأخذ يبحث لها عن تفسيرات. وخلال عصور ما قبل التاريخ بدأت المحاولات الأولى لملاحظة الكون، والتأمل في أسبابه، والمناقشة والاستنتاج، فقد اهتم فلاسفة الإغريق بدراسة النفس والبحث في ماهيتها، ومن أبرزهم (سقراط) Socrates 469-399 ق.م الذي اهتم بالعقل البشري. رأى سقراط أن الإنسان روح وعقل يسيطر على الحس ويعقله، والقوانين العادلة تصدر عنه، وان الطبيعة البشرية خيرة أساساً. و(هيبوقراط) Hippocrates 460-370 ق.م الذي ربط بين العقل والجسم، وقد عُرف بأنه صاحب النظرية العلمية الطبيعية في السلوك الإنساني، واضطرابات الشخصية، وقال أن الاضطراب في السلوك يرجع بالأساس إلى العقل وليس إلى الظواهر الروحية الغيبية.

وجاء أفلاطون بفكرة الثنائية، إذ اعتقد أن هناك نوعان من العوالم، عالم المثل المتكون من المعاني والأفكار الصادرة عن العقل، وعالم الأشياء المادية، وأن النفس والجسم جوهران متمايزان، أي أن النفس تخالف الجسم في طبيعته.

أما (أرسطو) Aristotle 384-322 ق.م فيُعد المؤسس الأول لعلم النفس، اعتقد أن النفس هي جوهر الإنسان، ولكنها ليست مفصولة عن الجسم، وقد اهتم بالعمليات الحسية، والعمليات العقلية كالالتذكر والتخيل، كما اهتم بالتربية العقلية للإنسان.

وللعرب والمسلمين دور مهم في علم النفس، بعد اطلاعهم على ما قدمه فلاسفة اليونان والإغريق، وأضافوا الكثير بعد ذلك. لقد تأثروا كثيراً بآراء من سبقهم من الفلاسفة، كما كان لكتاب الله الكريم الأثر البالغ بما ورد فيه من وصف للإنسان والطبيعة البشرية.

ومن أشهر فلاسفة العرب والمسلمين الذين برزوا في علوم شتى ومنها علم النفس، (الفارابي، أبي نصر محمد) 260-339 هـ مؤلف كتاب (آراء أهل المدينة الفاضلة)، وكتاب (العقل)، اهتم بالدراسات النفسية، وتناول في كتبه الشخصية، والحاجات الأساسية للإنسان، والأسس النفسية للجماعة. وقد أثرت آراؤه في الفلسفة المسيحية. ومن (ابن سينا، أبو علي بن عبد الله بن الحسن) 370-428 هـ الفيلسوف والطبيب الذي له مآثر كبيرة في علم النفس، وقد استفاد من آراء أرسطو، وبخاصة في دراساته الطبية والتشريحية، وقد قسم علم النفس إلى نوعين الأول علم النفس الميتافيزيقي (ما وراء الطبيعة)، ويشمل البحث في وجود النفس وماهيتها وخلودها، والثاني علم النفس المادي الذي يشمل البحث في الإدراك الحسي المادي.

وقد استخدم ابن سينا المنهج التحليلي، والتركيب للوظائف النفسية، وله كتب عديدة منها كتاب (رسالة في النفس) إذ يقول به "أن من عرف نفسه عرف ربه"، وكتاب الشفاء الذي تناول فيه الانفعالات والوظائف النفسية المشتركة بين الإنسان والحيوان، وكتاب (القانون) الذي تحدث في أحد أجزائه عن العلاقة بين الأمراض الجسمية والحالة النفسية، ذلك بما يعرف اليوم بالطب السايكوسوماتي Psychosomatics (النفسجسمي).

وقد أثرت آراء ودراسات ابن سينا كثيراً في فلاسفة عصره وما زالت إلى يومنا هذا. و(الغزالي، أبو حامد محمد الطوسي) 450-505 هـ وهو أبرز علماء وفلاسفة عصره، فتحدث عن النفس الإنسانية بأنها جوهر الإنسان والحقيقة القائمة، ولم يفصل بينها وبين الجسم.

وأبو محمد الغزالي 450-505 هـ وهو أبرز علماء وفلاسفة عصره، تحدث عن النفس الإنسانية بأنها جوهر الإنسان والحقيقة القائمة، ولم يفصل بينها وبين الجسم. وقد استخدم ثلاثة طرق في البحث هي التأمل الباطني، والملاحظة والتحليل النفسي. وقد ركز على التربية والتأكيد على تعليم الطفل المبكر للعادات الحسنة. ومن أشهر مؤلفاته مقاصد الفلاسفة، التهافت، المنقذ من الضلال، إحياء علوم الدين. وقد تحدث عن الدوافع وأنواعها مركزاً على أن السلوك الإنساني ليس آلياً بل له غرض أو غاية.

أما (ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد) 732-808 هـ فهو عالم تربوي ونفسي واجتماعي، وقد عرف بكتابه الشهير (مقدمة بن خلدون) الذي تناول فيه آراء عدة حول المشكلات النفسية والاجتماعية.

ومن الناحية التربوية والنفسية فقد أكد بن خلدون على ضرورة اعتماد الأمثلة الحسية في تعليم الطفل، ولا يتمكن العقل من الإحاطة بأكثر من علم فمستويات العقل متفاوتة بين البشر قوة وضعفا، لذا، لابد من مراعاة المستويات العقلية للمتعلمين.

علم النفس الحديث:

أما حديثاً، فقد تأثر علم النفس الحديث بالتغيرات التي حدثت في عصر النهضة التي شملت جميع جوانب الحياة بعد انتشار الأفكار والفلسفات الحديثة، فأحدثت نقلة نوعية في العلوم جميعاً. فقد جاء الفيلسوف الفرنسي (رينيه ديكارت) 1596-1650 بفكرتين، التفسير الآلي لعمل الجسم، والتفسير الثنائي للعقل والجسم وعد كلاهما منفصلان، الجسم مادة، والنفس قوة التفكير والشعور.

ومع نهاية القرن الثامن عشر، وأوائل القرن التاسع عشر، أخذ علماء النفس ينتهجون المنهج العلمي التجريبي للتوصل إلى الحقائق، وتأكيد النظريات. ففي ألمانيا أسس العالم الألماني (وليم فونت) 1879 wundt أول مختبر منظم لعلم النفس في جامعة لايبزغ، مزود بالأجهزة لإجراء التجارب على الحواس ومكونات الشعور.

وفي إنكلترا اهتم العالم (فرانسيس كالتون) 1822-1911 Galton بدراسة الفروق الفردية، وطور طريقة جديد في البحث هي دراسة الحالة واستخدام الإحصاء في تحليل النتائج. وفي فرنسا فقد وضع العالم (ألفرد بينيه) 1857-1911 Binet أول اختبار لقياس الذكاء في 1905 مع زميله ثيودور سيمون 1873-1961 Simon والاهتمام بدراسة القدرات العقلية وتباينها بين البشر.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية اهتم العالم (ستانلي هول) 1846-1924 Hall بعلم نفس الطفل، والعالم (وليم جيمس) 1842-1910 Games الذي اهتم بدراسة الاستثارة الانفعالي،

والذاكرة، وانتقال أثر التدريب، وركز على التجريب في البحث.

أما في روسيا فقد طور علم النفس العديد من النظريات، وترسيخ منهج التجريب. ومن أبرز علمائهم العالم الروسي (إيفان بافلوف) 1849-1936 Pavlov الذي بدأ أعماله العلمية حول فلسفة الجهاز الهضمي، وربط بين استجابات الكائن الحي والجهاز العصبي، وتحدث حول ما أسماه (المرتكس الشرطي)، وجاء بنظرية (الاشتراط في التعلم).

مما تقدم نلاحظ أن علم النفس مهم جداً في حياتنا كأفراد أو جماعات ومجتمعات، لما له من ارتباط وثيق بكل ما يتعلق بسلوكنا وما وراء السلوك، يساعدنا في فهم أنفسنا والآخرين. وقد مر علم النفس بمراحل بدأ خلالها بفلسفة بحثية، تعتمد على التأملات والتساؤلات، والإجابة عنها بخبرات وتجارب وآراء وأفكار فردية أو شخصية، دون دراسة علمية واقعية، ومن ثم تطور هذا العلم، عن طريق الدراسات العلمية التي تنتهج البحث العلمي في القياس والاختبار والتجريب، والتحليل الإحصائي للنتائج.

وقد أفرزت المرحلة الأخيرة ظهور وتطور نظريات أخذت تثبت العديد من الحقائق علمياً، وتفرع من علم النفس العام ليشمل جميع مجالات وميادين الحياة، وانتشرت تطبيقاته على مدى واسع، وتوظيفها في العملية التربوية، والتعليمية، وفي مجالات الحياة المختلفة.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
قارن بين معرفتك السابقة والحالية عن علم النفس.
اقرأ المزيد عن مآثر علماء العرب والمسلمين في ميدان علم النفس.
تعرف أكثر على مجالات وميادين علم النفس وتطبيقاته.
تعرف على فروع أكثر لعلم النفس العام.
حاول أن تكتشف أهمية وفوائد أكثر في دراسة علم النفس العام.
اطرح أسئلة عما يدور في ذهنك حول علم النفس.

علم النفس العام Psychology / ملخص المحاضرة الثانية

مدارس ونظريات علم النفس الحديث:

ظهرت العديد من النظريات المفسرة للسلوك، بدأت كحركات علمية، وضعت المبادئ والأسس للتعلم بعد تلك المرحلة من التأمل الفلسفي، وعُدت فيما بعد مدارس معتمدة للبحث والدراسات النفسية على نطاق واسع.

الحركات والنظريات التي شكلت علم النفس الحديث:

1- البنوية Structuralism :

مؤسس المدرسة البنوية وليم فونت Wundt 1832-1920، وأول من أسس معمل تجريبي لعلم النفس في العالم في المانيا، واعتقد أن على علماء النفس دراسة العمليات الأولية للشعور وهي الوعي الانساني والخبرة المباشرة وروابطها وعلاقتها مثلما يدرس علماء الكيمياء العناصر الاساسية للمادة. أما العالم البريطاني إدوارد تيتشنر Titchener فقد بين أن العقل الانساني يتضمن كل الأفكار والانفعالات، الذاكرة، الاختيار..التي يجب دراستها وقد ابتكر فونت طريقة لدراسة تلك العمليات الأولية للشعور تسمى الاستبطان التحليلي، وهي نوع من ملاحظة الذات وتحليل الاحساسات التي يشعر بها المفحوص، لذا تقوم هذه الحركة على معتقدات هي:

- يجب دراسة الشعور الإنساني.
- استخدام الاستبطان التحليلي المعلمي الشكلي كطريقة للبحث.
- تحليل العمليات العقلية الى عناصرها واكتشاف الروابط بينها. وقد استبعد البنويون دراسة الظواهر والمتغيرات العقلية العميقة كال تفكير واللغة والسلوك غير السوي، لاعتقادهم أنها عمليات معقدة يصعب فهمها خاصة مع الأطفال والحيوانات.

2- الوظيفية Functionalism :

عارض العالم الأمريكي وليم جيمس James 1842-1910 البنوية معتقداً أنها محدودة وغير دقيقة، وأن الشعور حالة فريدة تتغير باستمرار، وتتطور مما يساعد في التكيف مع البيئة. وقد تأثرت هذه النظرية بنظرية تشارلز دارون Darwin 1809-1882 في التطور. ورغم المعارضة فقد اتفق الوظيفيون مع البنويون في بعض المعتقدات، كما أضافوا لها

وكالاتي:

- دراسة وظيفة العمليات العقلية، وسلوك الأطفال والحيوانات، والفروق الفردية بين الناس وتأثيراتها في السلوك والتعلم
- استخدام الاستبطان غير الشكلي وملاحظة الذات، والتقارير الذاتي والتجريب
- تطبيق المعلومات السلوكية عملياً في التربية والقانون...

3- المدرسة السلوكية Behaviorism :

مؤسسها العالم الأمريكي جون واطسون 1878-1958 أكد واطسون أن البيئة هي العامل الأساسي الأهم في تشكيل السلوك بكل أنواعه، بأن البيئة التي ينشأ فيها الفرد هي التي تعمل على إكسابه ذلك السلوك، مؤكداً على أهمية دراسة السلوك الملاحظ باستخدام الطرق الموضوعية ومعتزلاً على الحركتين البنوية والوظيفية، إذ اعتقد أن الحقائق المتعلقة بالشعور والخبرات والعمليات العقلية لا يمكن ملاحظتها، وعد العوامل الداخلية كالقدرات العقلية وغيرها لا يمكن ملاحظتها مباشرة، وأنها ك(الصندوق الأسود) الذي يصعب معرفة كيف يعمل وما يحدث فيه، لذا، لا يمكن اختبارها وقياسها بالاستبطان وغيره من الطرق القديمة.

ومن أبرز علماء هذه المدرسة أيضاً العالم الروسي إيفان بافلوف 1849-1939 والعالم الأمريكي بورهوس سكينر 1904-1990. وقد أصبحت السلوكية بعد ذلك أكثر اتساعاً ومرونة بدراسة عوامل أخرى داخلية مرتبطة بالسلوك، ألا أن تركيز أتباعها الأكبر، ما زال على المنبثات والاستجابات، والملاحظة والتعلم، كما وأصبحت لهم اهتمامات بالظواهر المعقدة التي لا يمكن ملاحظتها التي أهملت سابقاً في عهد واطسون، إلا أن الصفة الرئيسة لهذه المدرسة إصرارها على إثارة التساؤلات الدقيقة، واستخدام الطرق الموضوعية، وإجراء الأبحاث والتجارب. ويتفق السلوكيون على الآتي:

- دراسة البيئة (المنبثات والسلوك الملاحظ) (الاستجابات)
- تؤثر الخبرة أكثر من الوراثة في السلوك، إذ يعد التعلم موضوعاً هاماً للبحث
- يجب التخلي عن الاستبطان واستخدام طرق أكثر موضوعية في البحث كالتجريب والملاحظة والقياس.

- دراسة وبحث سلوك الحيوانات البسيط وكذلك دراسة الإنسان

- أن يكون هدف علم النفس وصف وتفسير السلوك والتنبؤ به وضبطه وتطبيقه في ميادين التربية والاعمال والمجالات المختلفة.

4- علم نفس الجشطالت Gestalt Psychology :

ظهر هذا العلم وازدهر في المانيا، ومن رواده ماكس فريتمر Wertheimer 1880-1943 ولفجانج كوهلر Kohler 1887-1967 وكيرت وكوفكا Koffka 1886-1941. وتعني كلمة (الجشطالت) الكل المتكامل من الأجزاء، أو البنية والشكل، إذ تؤكد على الصيغة الكلية للأداء. ولغرض فهم الشخصية، فلا بد من دراستها ككل لأنها أشبه بالتركيب الكيميائي الذي تفاعلت عناصره، وأن الجزء يختلف عن الكل في خواصه. والحركة الظاهرية لا تعطي تصوراً واضحاً، ولا يمكن فهمها بمجرد تحليل عناصرها. وقد أثبت فريتمر في دراسته وجود الحركة الظاهرية مثلاً كالتالي في لوحات الاعلانات التي هي عبارة عن أضواء تومض وتنطفئ بصورة تبادلية منتظمة، فتوحي بأنها متحركة، بينما لا توجد حركة في الواقع، أو الصور الفوتوغرافية المتتابعة بسرعة في الأفلام تعطي إحساساً خادعاً باستمرارية فعل الحركة وعدم انقطاعه... ولهذا تؤكد هذه المدرسة على أن الحركة الظاهرية تحدث عندما يفسر الناس البيانات الحسية، ويطلقون المعاني والأفكار على الموجودات على هذا الأساس، لذا تؤكد هذه النظرية على الآتي:

- يجب دراسة الخبرة الشعورية الذاتية للأفراد، وليس السلوك الظاهر فقط باستخدام الطرق الموضوعية.

- الأخذ بنظر الاعتبار الذكاء، والقدرات العقلية في دراسة وفهم السلوك والتعلم

- اعتماد الملاحظة والتجريب في دراسة السلوك

6- التحليل النفسي Psychoanalytical :

ومؤسس هذه المدرسة الطبيب النمساوي سيجموند فرويد Freud 1856-1939 ومن مؤيدي الكثير مما جاءت به هذه النظرية ألفرد أدلر Adler 1870-1937 وكارل يونغ Jung 1875-1961. أكد فرويد على خبرات الطفولة في دراسة الشخصية واللاشعور، وهو التكوين العقلي الذي يحتوي على خبرات الماضي ومصدر الصراعات والاضطرابات النفسية.

وقد أستخدم التحليل النفسي كمنهج علمي للبحث ويتضمن التداعي الحر، والتركيز على زلات اللسان، وتفسير الأحلام ... ويستخدم عادة في حقل العلاج النفسي. وقد تبنى الكثيرون وجهة النظر هذه خاصة من يدرسون الشخصية والتوافق والعلاج واللاسواء... كما وتفرعت منها نظريات أخرى أضافت إليها. وقد اعتمدت منهج التحليل النفسي الاستنتاج من الحقائق الملاحظة لتكوين الفرضيات ومقارنتها بحقائق أخرى، وبتجميع المعلومات ومقارنتها للتوصل إلى الفرضيات والتحقق من صحتها. وتؤكد هذه النظرية على الآتي:

- يجب دراسة الشخصية السوية واللاسوية لغرض علاج الاضطرابات النفسية
- إن الدوافع اللاشعورية والذكريات والمخاوف والصراعات والاحباطات هي مظاهر هامة للشخصية، وان إخراجها إلى الشعور يعد مهماً في علاج اضطرابات الشخصية
- تتكون الشخصية خلال الطفولة المبكرة (السنوات الخمس الأولى) والكشف عن الذكريات لهذه المرحلة مهم وأساسي في العلاج النفسي
- التأكيد على العلاقة الوطيدة بين المريض والمعالج كأفضل سياق لدراسة وفهم الشخصية، إذ يتمكن المريض من الافصاح عن مشاعره وأفكاره وذكرياته وتخيلاته وأحلامه، بينما يقوم المعالج من ملاحظة سلوكه وتحليل تلك البيانات وتفسيرها (الاستبطان غير الشكلي).

7- النظريات المعرفية Cognitive Theories :

بعد أن عالج السلوكيون الاوائل الناس وكأنهم صناديق سوداء لا يمكن فهمها ببساطة، ولا قياسها، إلى بواسطة قياس المثيرات والاستجابات، والتركيز على السلوك الظاهر، ظهرت المعرفية معارضة للنموذج السلوكي القديم، مؤكدة أن على علماء النفس فهم ما يجري في داخل هذا الصندوق الأسود بخاصة العمليات العقلية. ويعد العالم السويسري جان بياجيه 1896-1980 Piaget من أبرز علماء هذا التوجه.

يؤمن أصحاب هذا التوجه بما يأتي:

- يجب دراسة العمليات العقلية وكيفية حدوثها كالتفكير، والادراك، والذاكرة، والانتباه، واللغة وحل المشكلات..

- استخدام طريقة الملاحظة في دراسة السلوك

- استخدام الاستبطان غير الشكلي بصفة خاصة لتنمية الشعور الحدسي، ويفضل استخدام

الطرق الموضوعية لتعزيزه وتأكيد.

8- النظريات الإنسانية Humanistic Theories :

يعد كارل روجرز 1902-1987 وابراهيم ماسلو 1908-1970

الرائدین لهذه المدرسة. يؤكد أصحاب هذا التوجه على صبغة علم النفس بالصبغة الإنسانية، بأن يكون هدف علم النفس الأسمى هو الارتقاء بحاجات وقيم الإنسان، وتطور الذات، ويشتركون في الاتجاهات الآتية:

- أن يكون هدف علم النفس تقديم الخدمات بمساعدة الناس على فهم أنفسهم والوصول بإمكاناتهم إلى أقصى حد ممكن
- دراسة سلوك الانسان ككل بدلاً من تقسيمه وظيفياً إلى فئات، كالإدراك، والتعلم، والشخصية...

- الاهتمام بموضوعات تتضمن المسؤولية الشخصية وأهداف الحياة والابتكار، والقيم...
- يجب التركيز على الوعي الذاتي، كيف يرى الناس خبراتهم الخاصة، فعملية التفسير عملية أساسية لكل الأنشطة الإنسانية.
- فهم الفرد غير العادي والذي لا يمكن التنبؤ به فضلاً عن دراسة سلوك العاديين.
- يجب الاهتمام بالموضوعات أكثر من طرق البحث فيها لذلك تنتوع الطرق والاستراتيجيات في البحث والدراسة منها دراسة الحالة، والاستبطان غير الشكلي، وتحليل الاعمال الأدبية والفنية، واعتماد الحدس أيضاً كمصدر للمعلومات.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
اقرأ أكثر عن نظريات علم النفس الحديث.
تعرف على الاختلافات الأساسية بين التوجهات النظرية في علم النفس.
اكتشف طرق البحث العلمي المتبعة في كل نظرية من نظريات علم النفس.
تعرف على التجارب التي أجريت في علم النفس.

مناهج البحث في علم النفس Research Methods :

عرفنا مسبقاً أن أهداف علم النفس الأساسية هي الفهم والوصف، والتفسير، والتنبؤ، والضبط والتحكم بالسلوك، ولتحقيق هذه الأهداف، فلا بد من الدراسة والبحث بطرق، أو مناهج بحث علمي بحسب ضوابط وشروط محددة. وهناك العديد من الطرق المستخدمة في البحث، ودراسة الظواهر والمشكلات التربوية وهي:

1- المنهج الوصفي: وهو أبسط مناهج البحث العلمي، يتم من خلاله جمع البيانات باستعمال الاستبانة والاختبارات والمقاييس الدقيقة التي تستعمل للحصول على البيانات التي هي عبارة عن إجابات عن أسئلة يضعها الباحث بصيغ متعددة.

وهناك العديد من أدوات القياس والاختبار المستعملة بحسب نوع المتغيرات، وطبيعة العينات من الأشخاص، منها نفسية، وأخرى وجدانية انفعالية، وأخرى عقلية، ومنها ما يطبق على الأفراد، وأخرى على مجموعات صغيرة، أو كبيرة، وعلى الكبار، أو الأطفال وبأعمار أو مراحل عمرية مختلفة، وقد شفاهية، أو أسئلة مكتوبة، وقد تتضمن صوراً، وأشكالاً، ورسومات، وحتى أصواتاً. وبعد الحصول على البيانات، يتم تحليل النتائج التي يتوصل إليها الباحث إحصائياً، ثم تفسيرها. ويشمل المنهج الوصفي الدراسات المسحية لموضوع معين، والدراسات الارتباطية لإيجاد وتعرف علاقة متغيرات (أشخاص، مشكلات، حالات، ظواهر، أشياء...) بأخرى مسببة لها، أو ذات تأثير عليها. كذلك دراسات المقارنة السببية التي تهدف لتعرف أوجه الاختلاف والتشابه بين عينات، أو متغيرات، أو ظواهر معينة من مجتمع إلى آخر، ومن حالة إلى أخرى...

2- دراسة الحالة: وتتم عن طريق إجراء المقابلة مع الشخص المعني بالبحث حول مشكلة معينة، أو حالة مرضية خاصة به، بهدف تشخيصها، والكشف عن أسبابها، واقتراح الحلول والمعالجات المناسبة لها كل ذلك ضمن خطوات محددة. ويمكن كذلك استعمال الاختبارات والمقاييس للحصول على بيانات دقيقة ومهمة حول موضوع الحالة.

3- المنهج التجريبي: هو المنهج الذي يستخدم التجريب العملي للتأكد من وجود ظاهرة ما، وأثر متغير على آخر، أو ظاهرة على أخرى، عن طريق إجراء التجارب. وتسير عملية التجريب بخطوات تتضمن تحديد الظاهرة، والعامل المسبب لها، وإجراء الاختبار أو القياس القبلي لما قبل التجربة، وتحديد الأساليب والطرق التي يتم إدخالها في التجربة كعوامل تأثير خلال مدة معينة مناسبة، ثم إجراء الاختبار البعدي، أي بعد التجربة، وإيجاد الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي الذي يمثل التغير الذي حصل بعد إجراء التجربة. ولا بد من ضبط جميع عوامل التجربة للحصول على نتائج دقيقة يمكن تفسيرها بدقة. وتستعمل أدوات ووسائل عديدة خلال البحث العلمي لأي من مناهج البحث الآتية كالملاحظة العلمية، والمقابلة، والاختبارات والمقاييس بحسب ما يتطلبه نوع البحث والأفراد المعنيين بالبحث، ومنهجية البحث المتبعة.

المبادئ الموجهة للبحث النفسي:

هناك عدة مبادئ لا بد من الالتزام بها عند البحث في علم النفس لتجاوز الوقوع في الأخطاء، أو الأحكام غير الدقيقة وهي كما يأتي:

1- الدقة والإحكام: إذ يعتمد الباحثون إلى وضع اختبارات ومقاييس لاختبار وقياس الصفات، أو السمات ومختلف المتغيرات النفسية كالقلق، والخوف، والانجاز... ولا بد من الدقة في وصفها قبل وضع المقاييس واختبارها لتجنب أي تداخل يحصل قد يؤدي إلى اعطاء نتائج غير دقيقة، حيث لا يصف المقياس حينها السمة المقصودة بدقة، لذا فالباحث المهتم بنزاهة بحثه بكل بما يتعلق بمنهجية البحث وإجراءاته ونتائجه والأخطاء البحثية التي قد يقع فيها، فيدعو إلى تكرار التجربة، أو البحث والقياس لتجاوز الأخطاء والوصول إلى النتائج السليمة.

2- الموضوعية: إن لبعض العلماء والباحثين تحيزاتهم التي تؤثر كثيراً على ما يتوصلون إليه من نتائج. فقد يتوقع الباحث نتيجة معينة لبحثه وتأتي مغايرة فلا يتقبلها، ويستعين البعض منهم بآخرين قد لا يكونوا على علم واسع ودقيق بالفروض التي يبحثها، أو يختبرها، وربما يساعد ذلك في تجنب التحيز عندما لا يكونوا على دراية بموضوع الدراسة.

3- التجريب: من خلال التطبيق العملي، والملاحظة، أو المشاهدة المنظمة المباشرة حتى وإن كانت بعض الاستنتاجات الظاهرة يمكن تفسيرها عن طريق التوقع، والحدس، فلا تستثنى من التجريب للتأكد وتدعيم الحدس.

4- الحتمية: إن كل الأحداث لها أسبابها الطبيعية، بمعنى أن هناك عدد ضخم من العوامل المحددة لسلوك الفرد وتؤثر فيه بشكل أو بآخر، وبعض هذه العوامل داخلي تحدده العوامل الوراثية كالذواضع الأساسية، والانفعالات، والقدرات، ودرجة الذكاء...) وأخرى مكتسبة (كأنواع من الرغبات، والميول، والاتجاهات...) والبعض الآخر خارجي مثل (ضغوط الآخرين، الظروف البيئية المحيطة بالأفراد...) وما دام أن السلوك محتوم بالعوامل المذكورة، إذاً يمكن توقع نتائجه، والتنبؤ بها إلى حد ما، وتفسير أسبابه.

5- الاقتصاد في الجهد: ليس المقصود هنا تقليل العمل، أو الجهد في البحث، بل الاقتصاد في تفسير ما يلاحظه العالم أو الباحث من ظواهر، فقد تكون تلك التفسيرات المعقدة فيها خاطئة، أو مبالغ فيها في بعض الأحيان، مما يؤدي إلى زعزعة الثقة بالباحث، أو عدم اعتماد نتائجه، بمعنى آخر، يجب عدم الحكم المسبق والنهائي على الموقف دون التأكد منه واختباره.

6- عدم الجزم بصحة النتائج: عالم النفس أو الباحث يجب أن يكون متفتح الذهن، ومتقبل للنقد، ومستعد لإعادة تقييم وتقويم نتائجه، ومراجعتها لو ظهر دليل جديد يبرر هذا، ويعتبر النتائج التي يتوصل إليها غير قاطعة ولا نهائية. ذلك أن الظروف تتغير، وبدورها تعمل على تغيير الكثير من الصفات وأشكال مختلفة من السلوك.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
تعرف على أنواع الظواهر والحالات التي يمكن دراستها في علم النفس
اقرأ أكثر على أنواع البحوث وتصنيفاتها.

السلوك Behavior والعوامل المؤثرة في السلوك:

يعرف السلوك بأنه كل ما يصدر عن الكائن الحي من أفعال ونشاطات مختلفة سواء أكانت داخلية، عقلية (التفكير، التذكر، التخيل،...) ووجدانية (مشاعر، وانفعالات، ورغبات...) وحيوية عضوية (التنفس، الهضم، الإخراج، الدورة الدموية...)، أو خارجية حركية ناتجة عن تفاعل الكائن العضوي الحي مع بيئته المادية الفيزيائية والاجتماعية (الكلام، الكتابة، اللعب،...).

السلوك غير ثابت في غالبه، لا سيما ما يتعلق بالسلوك الشخصي والاجتماعي لأن الكائن الحي، وبخاصة الإنسان ينمو ويتطور، سلوكه مكتسب من خلال عملية التنشئة الاجتماعية والتربية، ويتغير سلوكه بتغير ظروفه، وباكتسابه المعارف والخبرات والمهارات... الجديدة باستمرار.

ويتباين البشر في سلوكهم في المواقف المختلفة، حيث تتدخل عوامل عدة تتسبب في إحداث تلك التباينات بين البشر التي تتعلق بطبيعة نموهم واستجاباتهم وقدراتهم على اكتساب المعرفة... أبرزها عاملان أساسيان هما الوراثة البيولوجية والبيئة. ويرتبط بهذين العاملين عوامل أخرى عديدة.

الوراثة Genetics:

أصل مفردة الوراثة جاءت من الكلمة اللاتينية Hereditation وتعرف الوراثة البيولوجية Genetics بأنها انتقال للصفات والسمات، أو الخصائص البيولوجية (العضوية) النوعية مباشرة ممن الآباء والأجداد إلى الأبناء، وتشمل على سبيل المثال لون وطبيعة البشرة، والشعر، ولون العينين، والطول، وحتى بعض الأمراض الجسدية، والعقلية، وحتى الاستعداد للإصابة ببعض الأمراض النفسية، وغيرها.

تكمّن الصفات الوراثية داخل صبغات، أو بما تسمى كروموسومات تحمل الجينات أو المورثات، تتكون من سلسلة حمضية تلعب دوراً أساسياً في تكوين خلايا جسم الجنين، ينتج هذا الحمض بروتيناً معيناً ينفذ مهام معينة في أثناء تكوين الجنين.

تساهم المورثات في تحديد الصفات، وهي موجودة في كل خلية من خلايا الجسم، تحتوي

على ست وأربعين كروموسوماً، يتلقى كل من البويضة والحيوان المنوي نصف العدد الكلي، أي ثلاثة وعشرين كروموسوماً، يتحدان ليصبح العدد ست وأربعين، ترتب في ثلاثة وعشرين زوجاً، فتنقل خلال الوراثة نوع الجنس والصفات الجسمية الأخرى، وبسبب اختلاف البشر في صفاتهم الوراثية، واي خلل في انقسام الكروموسومات، يتسبب في إحداث نمو غير طبيعي. والبشر يختلفون من شخص لآخر في خصائصهم، كدرجة الذكاء، مستوى الإدراك والفهم، والقدرة على التحكم والحركة، ومختلف الاستجابات...، فمثلا من يرث قشرة دماغ كبيرة يتمكن من التفاعل مع المعلومات الكبيرة، ولديه قدرة على التعلم والنمو العقلي والمعرفي بشكل طبيعي... لذلك يتباين الناس في قدراتهم العقلية والخصائص والصفات الأخرى..

البيئة Environment :

هي كل ما يحيط الفرد من مؤثرات وعوامل مادية واجتماعية، تؤثر في نموه وتشكيل سلوكه. يبدأ تأثير البيئة منذ بداية تكوين البويضة المخصبة في بيئة الرحم، حيث يتأثر الجنين بعوامل داخل الرحم قبل الولادة، كنوع الغذاء الذي تتناوله الأم، والحالة النفسية لها في حالة تعرضها للأزمات، أو الصدمات النفسية، وتناولها العقاقير الطبية وغيرها أثناء فترة الحمل... فقد يتسبب ذلك في إحداث خلل ما في الهرمونات، والتسمم الذي يكون أثره كبيراً على نمو الجنين...

أما البيئة الخارجية، فيبدأ تأثيرها خلال عملية الولادة، وتتضمن كل ما يمكن أن يعد لولادة طبيعية. وقد يتعرض الوليد إلى إصابات في أثناء هذه العملية، قد تتسبب في إعاقة نموه. أما بيئة ما بعد الولادة، فتمثل كل ما يتوفر للوليد من حاجات أساسية من الغذاء، وتوفير الدفء والرعاية الصحية، وتجنب إصابته بالأمراض الشائعة إذا ما أهمل خلال هذه الفترة، مما قد يتسبب في عرقلة نموه.

ويستمر تأثير البيئة على الإنسان حتى آخر العمر، بما يكتسبه مما يتوافر فيها من خبرات حسية مادية، وخبرات معرفية، فتكسبه العديد من العادات السلوكية، والاتجاهات، والقيم، والتي تعمل على توجيه سلوكه، وتحدد استجاباته.

ويتباين الناس ويختلفون أيضاً في سلوكهم، ورغباتهم، وأفكارهم... بسبب التباين في بيئاتهم

التي نشأوا فيها.

وتتفاعل الوراثة والبيئة في إحداث النمو في جميع الجوانب الجسمية، والعقلية، والمعرفية، والأخلاقية، والاجتماعية...

ويعرف النمو Growth بأنه التغيرات التي تحدث في المكونات الجسمية والعقلية والمعرفية والنفسية. هي عملية ارتقاء وتطور Development تحدث خلالها تغيرات متسلسلة متتابعة ومرتجة، تبدأ منذ تكوين الجنين، فيصل الفرد خلالها إلى مستويات من النضج Maturity يؤهله لنمو جديد.

النضج هو الوصول إلى مستوى معين من النمو لاستقبال مرحلة جديدة لاحقة، وهو عامل تقرره الوراثة أساساً، وتساهم العوامل البيئية فيه. ويمكن تحديد النضج أيضاً بأنه المستوى المحدد من النمو الذي يؤهل الفرد لمرحلة نمو لاحقة في جميع الجوانب العقلية والانفعالية والجسمية. وتتأثر هذه العمليات بعوامل عدة إما تساعد، أو تعيق النمو الطبيعي، وبالتالي تؤثر في طبيعة السلوك، كنوع الغذاء، والعقاقير الطبية، وعمل الغدد الصماء، ومستوى التعلم الذي يتلقاه الفرد منذ طفولته... فيتضمن عمليات نمو طبيعي تلقائي وينتج عنها تغيرات منتظمة في سلوك الفرد بصرف النظر عن أي تدريب وخبرة سابقة، وتتحدد به قدرته على النمو اللاحق لكل مرحلة من مراحل نموه وعلى الاكتساب والتعلم، فلا يمكن مثلاً للطفل المشي، إلا عند بلوغه سن معينة مناسبة، يكون قد وصل فيها إلى النمو الجسدي الذي يمكنه من ذلك، كما لا يمكن تعليم الطفل الكلام المفهوم إلا بعد أن ينضج جهازه الكلامي، وبالتدرج ...

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
اقرأ أكثر عن موضوع الوراثة البيولوجية.
اقرأ أكثر عن العوامل البيئية المؤثرة في النمو والسلوك.
تعرف على عوامل وراثية أخرى مؤثرة في النمو.
أعط أمثلة أخرى على عوامل بيئية مؤثرة في السلوك.

الجهاز العصبي والسلوك: Nervous System

عرفنا أن السلوك عموماً لأي كائن حي موجه بتأثير عدة عوامل داخلية وخارجية، فالعوامل الداخلية (موجودة في تكوين الكائن الحي الخُلقي متمثلة في الأجهزة والأعضاء المتحكمة في السلوك بشكل لا إرادي، وأخرى يمكنه التحكم فيها بقدر أو بآخر، متمثلة بالقدرات العقلية، والدوافع، والميول وغيرها)، أما العوامل الخارجية، فكل ما يتعلق ببيئته المحيطة به، الاجتماعية والمادية.

وفيما يتعلق بالأجهزة والأعضاء المتحكمة في السلوك، كردود أفعال، فأهمها الجهاز العصبي، والذي ينقسم إلى جهاز عصبي مركزي، والجهاز العصبي المحيطي، مع النخاع الشوكي، كلها مسؤولة عن استجاباتنا للمنبهات المختلفة. يتكون الجهاز العصبي المحيطي من أجهزة الإحساس.

أما الجهاز العصبي المركزي، فيتمثل في الدماغ أو المخ وموصل به النخاع الشوكي الموجود أسفله ويمتد في الظهر، والجهاز العصبي المركزي بدوره يتألف من عدة أجزاء، لكل جزء وظيفة معينة.

يوجد لدى الإنسان جهاز عصبي مركزي مكون من المخ والحبل الشوكي الذي يقوم بوظيفة، أو دور الحاسب الإلكتروني في الإنسان الآلي، إلا أنه لدى الإنسان أعقد بكثير. وسنتناول الجهاز العصبي بشيء من التفصيل وكما يأتي:

-الجهاز العصبي المحيطي Peripheral nervous system:

يتكون الجهاز العصبي المحيطي من الأعصاب التي تتفرع من الدماغ والحبل الشوكي، وأجهزة الإحساس، وهي عبارة عن خلايا تسمى المستقبلات التي تستجيب للمنبهات أو المثيرات المادية مثل الصوت، والضوء، والحرارة، وحركة العضلات، والعديد من المثيرات الأخرى داخل الجسم وخارجه، وتتنوع على الحواس الخمس للكائن الحي، فكل حاسة لها وظيفة معينة في استقبال منبهات معينة، وهي موجودة لدى كل كائن حي بمستوى معين.

يعمل الجهاز العصبي المحيطي من خلال المستجيبات التي هي خلايا تتحكم في العضلات والغدد والأعضاء... والمستقبلات والمستجيبات غالباً ما توجد بعيداً عن الجهاز العصبي المركزي، لذا كان من الضروري وجود نظام اتصال عبارة عن شبكة من الأسلاك أو الاعصاب لحمل المعلومات، ولتصل بين الأجزاء المختلفة. وينقسم الى قسمين:

-الجهاز العصبي البدني Somatic nervous system:

ويتكون أساساً من الاعصاب التي تربط الجهاز العصبي المركزي بالمستقبلات والعضلات الهيكلية التي تمكننا من أداء الحركات الارادية والتعامل مع البيئة الخارجية.

-الجهاز العصبي المستقل Autonomic nervous system:

ويحتوي على الاعصاب التي تنقل الرسائل بين الجهاز العصبي المركزي، وما يسمى بالعضلات اللاارادية التي تنظم القلب، والكلى والكبد والغدد. ويعمل الجهاز العصبي المستقل تلقائياً بحيث تبقى أجسامنا في نظام دقيق، وتضمن سد حاجتنا من الوقود أو الطاقة، طبقاً لتغير متطلبات البيئة. ويقسم الجهاز العصبي المستقل بدوره إلى قسمين:

- الجهاز العصبي السمبثاوي Sympathetic

- الجهاز العصبي الباراسمبثاوي parasympathetic.

يعمل الأول كعمل دواسة البنزين، الذي يوعز بالجري للكر أو الفر... والآخر كالفراجل في السيارة، يحدد ويوعز باستجابة التوقف.

-الجهاز العصبي المركزي: Central nervous system (CNS):

وهو الجهاز العصبي المسؤول عن تلقي المعلومات من جميع أعضاء الجسم ومن ثم معالجتها من خلال التفكير والإدراك، ومن ثم تحديد الاستجابة المناسبة، وتنسيق الحركات وعملها.

أجزاء الجهاز العصبي المركزي:

-المخ Brain:

هو العضو الذي يسيطر على كل الجسم، فهو يسيطر على عمليات تجهيز المعلومات بالخبرات السابقة، ثم يقوم بتلقي الرسائل من المستقبلات، ويستكمل هذه المعلومات بالخبرات السابقة، ثم يقوم بالتخطيط للأفعال، ويتولى توجيه الوظائف الحيوية، مثل الدورة الدموية والتنفس، ويعمل على الشعور بحد حاجات الجسم، كالحاجة إلى الطعام، والنوم... كما يتدبر امداد الجسم بالوقود. والحبل الشوكي هو امتداد للمخ، إلا أنه أبسط في نظامه ووظيفته، يساعد في حماية الجسم عن طريق استثارة ردود الفعل المنعكسة (اللاإرادية) والتي هي عبارة عن استجابات سريعة جداً لمواجهة أي طارئ خطير مثل سحب اليد من على جسم ساخن، أو من وخز الابرة...

يشبه المخ ثمرة كبيرة تزن ثلاثة أرطال ويختلف الى حد ما من إنسان الى آخر وإلى حد كبير من حيوان الى آخر. وهو عبارة عن مجموعة من تجمعات النيورونات، أو الخلايا العصبية التي تعتبر الوحدة الوظيفية الأساسية لكل من الجهاز العصبي المركزي والطرفي، وتختلف في الحجم والشكل والوظيفة، وأغلبها تحتوي على ثلاثة عناصر هي: المحور، وجسم الخلية، والشجيرات. ويقسم المخ إلى ثلاثة أجزاء هي المخ الأمامي، والأوسط، والخلفي. وما يهم علماء النفس، مراكز المخ، لأنها تلعب دوراً هاماً في السلوك المعقد والعمليات العقلية. كل جزء يحوي تكويناً عضوياً له وظيفة، وأبرزها:

-قشرة المخ Cerebral cortex :

عندما ننظر الى صورة المخ نرى القشرة، وهي الجلد، أو اللحاء، وتغطي منطقة واسعة من المخ الأمامي والأوسط، وتعطي الناس قدراتهم الكبيرة لتجهيز المعلومات، وكلما زاد حجم القشرة لدى الكائن الحي كلما زادت من قدراته العقلية والسلوك الذكي، فبعض الحيوانات كالضفادع والسلاحف والاسماك مثلاً، لا تملك قشرة مخية على الاطلاق، والطيور والزواحف لديها قشرة صغيرة، وبعض الثدييات كالكلاب والقطط عندها قشرة مخ أكبر، والرئيسيات كالإنسان، وبعض القردة، لديها قشرة كبيرة.

إن بعض من يولدون دون قشرة، أو أصيبوا بضرر في أجزاء كبيرة منها، يمكنهم البقاء أحياء إذا ما تمت حمايتهم، ولكن استجاباتهم تكون من النوع البدائي فقط.

وقشرة مخ الانسان عبارة عن بنية ضخمة تحتوي على ثلاثة أرباع نيورونات المخ، ويصل سمكها إلى حوالي 1/10 بوصة تبدو متجعدة ومثنية، وتقدر مساحتها إذا ما بسطت حوالي

سنة أقدام مربعة. وإذا ما نظرنا إلى المخ من الأعلى، نرى شخراً عميقاً يقسم المخ إلى نصفين متماثلين تقريباً يسميان بالنصفين الكرويين، لكل منهما وظائف محددة، ومكاملة للنصف الآخر.

-الثلاموس Thalamus:

وهو عبارة عن تجمع كبير من أجسام الخلايا في المخ الأمامي، ويبدو مثل كرتي قدم صغيرتين. وكل المعلومات الحسية الواردة تجد طريقها إلى هذا المركز. وإحدى الوظائف الهامة للثلاموس هي نقل المعلومات الحسية إلى المناطق الحسية الأولية في القشرة الموجودة فوقه، كما له دور فعال في التحكم في النوم والاستيقاظ..

-الجهاز اللمبي Emotional brain :

وهو عبارة عن تجمع لنيورونات متصلة بعضها ببعض داخل المخ الأمامي، وتوجد مكوناته على وجه التقريب عند الحواف الداخلية للنصفين الكرويين للمخ، ويشترك في عملية التعبير عن الدوافع والانفعالات، الجوع والعطش، والنوم والسهر، وحرارة الجسم، والجنس، والعدوان، والخوف...

-الهايپوثلاموس Hypothalamus:

ويتحكم في العديد من الوظائف الحيوية، ويسمى أحياناً بحارس الجسم، ويعمل على تنظيم البيئة الداخلية للجسم، ويتسبب في شعورنا بالجوع والعطش والبرد... ويحث على العمل لسد حاجاتنا البيولوجية، فينشط الجهاز العصبي المستقل وجهاز الغدد الصماء لإفراز الهرمونات التي تنظم عملية الأيض، النمو، والنشاط الجنسي...

-الغدة النخامية Pituitary gland:

هي الغدة المسيطرة على الغدد الصماء، وتقع تحت الهايپوثلاموس مباشرة، يأمرها عن طريق إشارات كيميائية، فتتار، ويمكنها أن تطلق هرمونات تقوم بالعمليات الجسمية كالنمو.

-المخيخ Cerebellum:

هو عبارة عن بنية شديدة الالتفاف بحجم القبضة تقريباً، يقع خلف النصفين الكرويين، ويشبه قشرة المخ. يتلقى المخيخ معلومات من مئات الآلاف من المستقبلات الحسية في العينين، والأذنين، والجلد، والأوتار، والعضلات والمفاصل، وبدلاً من أن تدخل هذه المعلومات

في مجال وعينا، وتستثير إحساسنا كما هو الحال في القشرة المخية، فإنها تستخدم بدون وعي منا لتنظيم جلستنا وتوازننا وحركتنا.

-التكوين الشبكي Reticular formation:

هو عبارة عن شبكة من أجسام الخلايا، آلياتها تجري داخل الجزء الخلفي والأوسط والأمامي من المخ، وحتى الثلاموس، ويلعب دوراً هاماً في تنشيط وتنبيه القشرة، وله مسارات تمتد إلى الحبل الشوكي على قوة شد العضلة، وبهذا يمكن التنسيق بين الحركات التي يمكن القيام بها، أما المسارات الصاعدة، فتذهب إلى القشرة خلال الثلاموس، وتقوم هذه بتنبيه مناطق معينة في القشرة لكي تكون مستعدة للاستجابة للإشارات الحسية الهامة. ويلعب المسار الصاعد دوراً في النوم والاستيقاظ.

مما تقدم، نلاحظ أن الجهاز العصبي بكل أجزائه وأقسامه، هو المسؤول بشكل أساسي عن السلوك، سواء أكان إرادياً، أم لا إرادي، وهو الذي يعطي كل كائن حي كعامل أساسي بالدرجة الأولى، ميزته، وقدرته على التفكير، وأداء سلوك ما دون غيره، وبدرجة محددة من الذكاء، ذلك أن كل إنسان مختلف عن غيره في الكثير من الصفات، كما أن كل كائن حي آخر مختلف في الكثير من الصفات الخلقية عن غيره، لا سيما في جهازه العصبي، وبشكل خاص الجهاز العصبي المركزي.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
اقرأ أكثر عن وظائف الجهاز العصبي المركزي لدى الإنسان.
اقرأ أكثر عن السلوك الإرادي واللاإرادي.
حاول التعرف على وظائف أخرى لكل جزء من أجزاء الجهاز العصبي المركزي.
تعرف على الفروق الجوهرية بين الجهاز العصبي للإنسان وأجهزة الحاسوب.
تعرف على أشكال من السلوك الإرادي واللاإرادي.
اكتشف الفروق بين الكائنات لحيية فيما يتعلق بجهازها العصبي.

الانفعال Emotion :

يشمل مصطلح الانفعال جميع الحالات، أو ردود الافعال الوجدانية. ويعرف الانفعال بأنه حالة داخلية تتصف بجوانب معرفية خاصة وإحساسات، وردود أفعال فسيولوجية، وسلوك تعبيرية معين. وتظهر، فجأة، ويصعب التحكم فيها غالباً.

وتتسم الانفعالات بسمات ثلاث:

-أنها حالات قوية مصحوبة باضطراب فسيولوجي يغشي أجهزة التنفس، والدورة الدموية، وجهاز الهضم، والجهاز العضلي، والغدي الهرموني. ويمكن أن تكون الانفعالات متباينة في شدتها.

-يصعب على الفرد التكيف معها. أو محاولة السيطرة عليها والتحكم بها، لأنها تحدث بشكل مفاجئ.

-تتخذ صورة أزمة عابرة وطارئة، ومؤقتة. لذا، يمكن القول أن الانفعال هو حالة جسمية نفسية طارئة، ومفاجئة يضطرب بها الكائن الحي كله، لا سيما الإنسان جسماً ونفساً.

أنواع الانفعالات:

1-الانفعال البسيط:

ويؤدي وظيفة واحدة محددة وشائعة، أو عامة لدى الجميع، خاصة عندما يكون الموقف الانفعال واحداً، فإن ردة الفعل الانفعالية واحدة، بسيطة. هي أي ردود أفعال طبيعية نتيجة حدث طارئ، ومفاجئ، لا تتطلب الكثير من التفكير في أسبابها، وما يمكن أن يحدث خلالها وبعدها، وعادة ما تكون أسبابها، واضحة ومفهومة لدى الفرد. مثال ذلك الفرح عند حضور مناسبة مفرحة، والامتعاض من وجود شخص غير مرغوب فيه، أو صدور سلوك غير مقبول منه، وغير ذلك.

2-الانفعال المركب:

هو مزيج من الانفعالات في موقف انفعالي واحد، قد يكون غير متوقع الحدوث، أو مستبعد حدوثه. مثال ذلك، عند سماع تلميذ خبر نجاحه بعد عناء طويل من الجهد والسهر، والمعاناة، فتنتابه مشاعر الفرح الغامر، وانهمار عينيه بالدموع، وربما الغضب بنفس الوقت، لتذكره من

كانوا يعملون على إعاقة دراسته ونجاحه،... والفقير أو المحروم من شيء، يفاجأ بمكافأة أو جائزة مالية كبيرة، والصابر الذي طال انتظاره للحصول على ترقية، أو اعتراف ببراءته... وتتأثر ردود الأفعال الانفعالية من حيث طبيعتها بعدد من العوامل أهمها الخلق:

1-الخلق:

الخلق هو سلوك مكتسب. فكل فرد يكون قد نشأ وتربى بطريقة تتناسب وبيئته المجتمعية، لذلك، فإن الكيفية التي ينشأ عليها الفرد، بما يحمله من أفكار، وعادات سلوكية،... تحدد طبيعة السلوك الذي يظهر عند الانفعال، فقد يكون فرد ما عنيفاً وعدوانياً في موقف غاضب، بينما يكون آخر هادئاً في نفس الموقف. ومثل هذه الانفعالات شخصية، خاصة بطبيعة خلق صاحبها.

2-بساطة أو تعقد الموقف الانفعالي:

عندما الموقف عادياً، بسيطاً يكون الانفعال أيضاً عادياً، وينتهي بانتهاء الموقف، أو معقداً، يأخذ وقتاً أطول، وتظهر في أثناءه ردود أفعال عديدة، وشديدة. ويتأثر ذلك بدوره بالتركيب الشخصية للفرد. فالشخص الذي يحمل أفكاراً سلبية عن موضوع معين، تكون ردة انفعاله شديدة، والعكس صحيح.

أهمية وتأثير الانفعالات في السلوك:

إن الحالة الانفعالية تعبير عن المشاعر أياً كان نوعها، حيث يساعد الانفعال بشكل كبير في إطلاق الشحنات المتجمعة بسبب الموقف الانفعالي سواء أكانت سلبية أم إيجابية، ويعمل الجسم بشكل لا إرادي في تحقيق ذلك، من خلال التغيرات التي تحصل داخلياً، والمظاهر الخارجية، ليعيد للجسم توازنه، وإن محاولة إخفاء المشاعر الانفعالية، وإن كبتها قد يتسبب بأمراض نفسية عديدة، كبعض حالات القلق، والاكتئاب، والميل إلى الانطواء، وكذلك أمراض عضوية مثل ارتفاع ضغط الدم، وأمراض القلب والشرابين...

ويؤثر الانفعال في التفكير بشكل كبير، بحسب طبيعة ما ندركه من الموقف المتسبب بالانفعال، مما يدفعنا لمعالجة الأسباب لاسيما غير المحببة، والعمل على تدريب النفس على الضبط والاتزان الانفعالي قدر ما أمكن.

ومن المهم معرفة أن طبيعة المظهر الانفعالي ودرجته، يعكس إلى حد كبير مدى وعي الفرد واتزانه، وقدرته على التحكم بانفعالاته، وبالتالي يعد ذلك مؤشراً للحكم على الصحة الجسمية والبدنية.

النظريات المفسرة للانفعال : Theories of emotion

1-نظرية جيمس -لانج James-Lang:

ظهرت هذه النظرية في أواخر القرن التاسع عشر من قبل العالمان جيمس و لانج، بعمل كل منهما بمفردة كل على حدة. ترى هذه النظرية أن الانفعال يحدث كنتيجة لتغيرات عضوية جسمية، وأن هذه التغيرات الجسدية تلي مباشرة إدراك الحقيقة المثيرة، وأن الشعور بهذه التغيرات يظهر بأن يحدث الانفعال، بمعنى أن التغيرات التي تحصل في الجسم تأتي بعد إدراك الموقف عقلياً.

وقد كانت هناك اعتراضات كثيرة على هذه النظرية، حيث وجدت دراسة أن قطع الحبل الشوكي في مستوى الرقبة لمنع الإثارات العصبية الصادرة عن الجملة العصبية للوصول إلى القشرة الدماغية لا يمنع السلوك الانفعالي، وتبقى الخبرات الانفعالية لا تتغير.

2-النظرية الثلاموسية. نظرية الطوارئ لكانون وبارد Cannon& Bard:

ظهرت هذه النظرية في أوائل القرن العشرين. تشدد هذه النظرية على أهمية ودور الهيبوثلاموس في إحداث الانفعال، باعتباره مركز الاثارة والخبرة الانفعالية. وتقول هذه النظرية أن الخبرة الانفعالية والسلوك لا توجد بينهما علاقة سببية، أي انهما مستقلان عن بعضهما، ويستثاران في الوقت نفسه تقريباً نتيجة لانطلاق التيارات العصبية، فيحدث الانفعال، وإن قطع الحبل الشوكي في مستوى الرقبة لا يتعارض مع انطلاق التيارات العصبية من الهيبوثلاموس إلى القشرة الدماغية، وبالتالي لا يتعارض مع حدوث حالة الانفعال.

3-نظرية شاشتر - سنجر Schachter- Singer :

وهي الأحدث من بين النظريات المفسرة للانفعال، فقد ظهرت في أواخر القرن العشرين. تركز هذه النظرية على التفاعل بين العوامل الجسمية، والحالة المعرفية الإدراكية، حيث ترى

النظرية أن الانفعال يحدث نتيجة تفسيرنا لما قد يحدث للجسم من استثارات عند موقف معين، بمعنى أننا ندرك الموقف بما يحتمله من انفعال، ومن ثم تفسير الحالة الجسمية الحاصلة وتفسيرها. مثال ذلك عندما يقدم شخص ما لعبور شارع مزدحم بالمركبات، فإنه يحتمل حدوث شيء ما سيئ مما يؤدي إلى الحالة انفعالية.

- النمو الانفعالي:

يشمل نمو الانسان جميع جوانبه الجسمية والعقلية والانفعالية. يحدث النمو نتيجة التغيرات المستمرة والمتتابة خلال مراحل العمر، وتشمل التغيرات الجسمية، والعقلية، ومن جميع الجوانب، وكما عرفنا سابقاً أنه سلسلة من التغيرات التقدمية المستمرة، ويصاحب ذلك تغيرات في الأفكار، والمفاهيم،.. والسلوك.

في كل مرحلة يصل بها الإنسان إلى مستوى معين من النضج في كل الجوانب الجسمية، والعقلية، والمعرفية، بالتعلم، وباكتساب الخبرات. وللوراثة والبيئة دور كبير في طبيعة هذا النمو وطبيعته. والنمو الانفعالي هو جزء من عملية النمو المتكاملة، وتوجد هرمونات مسؤولة عن النمو وإعادة الاتزان البدني والانفعالي للشخص، وأي خلل في الجهاز الغدي يؤدي إلى اضطراب السلوك والأمراض النفسية وتعرثر التعلم.

تظهر الانفعالات بصورتها الأولية بمجرد ميلاد الطفل في ارتباطها الوثيق بالحاجات الأساسية الفسلجية، فمثلاً يبكي الطفل الوليد، ويبدو عليه الانزعاج، أو عدم الارتياح عندما يشعر بالجوع، إي حاجته إلى الطعام، كما تتبعث ردود أفعال موجبة مشابهة للسرور عند اشباع تلك الحاجة بعد التغذية، والعناق والمداعبة. والأطفال يجفلون كعلامة على الخوف.

ويعتقد العديد من العلماء والباحثين في هذا المجال، أن الاطفال حديثو الولادة متشابهون في ردود أفعالهم عند الانزعاج، والارتياح، والبكاء، وما يشبه السرور. .. وعند ملاحظة الآخرين خلال الاشهر اللاحقة للولادة، يكتسب الاطفال خبرات جديدة للتعايش، والتعاطف

الوجداني مع الآخرين بالصورة الاولى.

ومن الملاحظ أن انفعالات الرضيع، لا تكون واضحة المعالم بداية، وتتصف بحالة واحدة، مثلاً، عند تسليط ضوء عليه شديد، أو تيار هواء، فإن ما يبدو عليه هو الاهتياج العام، إلا أن هذه الانفعالات تبدأ بالتمايز خلال الشهر الثالث بعد ولادته كالاتهاج، أو الضيق... وخلال الأشهر الثلاثة اللاحقة يتمايز الضيق إلى الخوف والنفور، في تمام السنة الأولى تقريباً، يتمايز الاتهاج إلى انفعال المرح، والعطف، والفرح، ونتيجة للتعلم، وطبيعة الخبرات المكتسبة من البيئة تتمايز ردود أفعال متباينة من فرد لآخر كل حسب ما يحمل من خبرات، بحسب الشدة، والقدرة على السيطرة عليها، والتكيف لها. ويدخل عاملا التكوين النفسي والفردية بما تحمله من أفكار، وقدرة على التحمل، وإدراك المواقف واستيعابها، والتحكم في ردود الأفعال، والقدرة على التحكم في الانفعالات.

وتقاس الانفعالات الانسانية عن طريق فحص مكون واحد من مكونات الانفعال أو أكثر كالمعرفة، والإحساس، وسلوك الفرد، والفحص الفسيولوجي، كما تستخدم طريقة الملاحظة المباشرة، والتقرير الذاتي بتوجيه أسئلة للشخص للتعبير عن مشاعره. وفي حال يصعب الكشف عن الحالة الانفعالية، لا سيما عند الأشخاص الذي تمرسوا على إخفاء انفعالاتهم، فتستخدم الأجهزة الدقيقة ذات التحسس العال لما يصدره الجسم من تغيرات في أثناء الانفعال، كجهاز رسم القلب، وجهاز كشف الكذب...

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
اقرأ أكثر عن الانفعالات.
اكتشف أسباب أخرى صعوبة التحكم بالانفعالات.
تعرف على طرق وأساليب أخرى للكشف عن الانفعالات.
تعرف على مظاهر وأشكال للانفعال عند الحيوانات.
اقرأ أكثر عن النمو الانفعالي.

علم النفس العام Psychology / ملخص المحاضرة السابعة (2)

العوامل المؤثرة في السلوك (داخلية وخارجية):

تتدخل عوامل تتسبب في إحداث السلوك، وتلك التباينات بين البشر التي تتعلق بطبيعة نموهم، واستجاباتهم، وقدراتهم على اكتساب المعرفة، وطرق التفكير... وكثير من هذه العوامل أساسها بيولوجي وراثي، ومن ثم تلعب البيئة والتنشئة الاجتماعية على تنميتها، وصلها، وإظهارها بشكل أو بآخر، وهي كما يأتي:

1- الغرائز Instinct: وهي استعدادات فطرية (أساسها وراثي) مشتركة بين أفراد النوع الواحد، هي محركات للسلوك، تعمل لتحافظ على بقاء الكائن الحي. وبحسب أبرز المنظرين في هذا المجال، يرى العالم وليم مكدوجل McDougall 1871-1938 أن الغرائز الرئيسية عند الإنسان هي التغذية، والجنس، وحب الاستطلاع، والخوف، والتقزز، والخصام أو العدوان، وتأکید الذات، والأبوة أو الأمومة، والاكْتساب، والغرائز الاجتماعية، والبناء. والكثير من هذه الغرائز قابل للتعديل بدرجة أو بأخرى من خلال التربية والتعلم، ونزعة الإنسان للتغير والتطور إيجاباً، وبما يحمل من إمكانيات وظروف مساعدة، أو سلباً. وبحسب العالم سيجموند فرويد Freud فهناك غريزتان أساسيتان لدى الإنسان هما غريزة الحياة وغريزة الموت، والصراع دائم بينهما. تتمثل الأولى في عدة مظاهر كمؤشرات على حب الإنسان للحياة، كالعمل، والبناء، والمرح... أما الثانية، فتشتمل على الحقد، والعدوان... وتظهر في السلوك التخريبي، كالإحراق، والتحطيم، والسلوك العدائي بالضرب والشتم، والمقاتلة... وغيرها.

2- الحاجات Needs: عوامل تعمل كمحركات أساسية للسلوك، وتعرف بأنها شعور ينجم عن حالة من النقص أو العوز، يؤدي إلى اختلال في التوازن لدى الكائن الحي، يدفع باتجاه سد هذا النقص لإعادة التوازن. وتستمر الحاجات بالظهور، وقد تتطور كلما أشبعت الحاجات، ويتطور أو يتغير مع ذلك السلوك، وأساليب إشباع الحاجات، وتختلف هذه الأساليب من شخص لآخر، ومن مجتمع لآخر، ومن ثقافة لأخرى.

3- الدافعية Motivation: الدافع Motive استعداد، أو حالة موجهة من قبل الحاجة، توجه السلوك للتحرك نحو إشباع تلك الحاجة، أو تحقيق الهدف. وقد يكون مصدر الدوافع داخلياً ذاتياً، مثلاً عندما يقنع الفرد نفسه لتحقيق هدف ما، وأنه قادر على تحقيقه، أو خارجياً، عندما

يقدم له الدعم والمكافأة من الآخرين. ولدافعية وظائف مهمة حيث:

- 1- تعمل على تنشيط، أو استثارة السلوك الموجه عادة نحو تحقيق تلك الحاجة المنشطة
 - 2- وظيفة توقعية، أي توقع السلوك.
 - 3- وظيفة عقابية بغرض تحسين السلوك إما بدافع داخلي، أو خارجي.
 - 4- تعمل على تحسين التعلم وتغيير السلوك، حيث تزيد من نشاط ومثابرة المتعلم وتعززه.
- وقد تناول العالم ابراهام ماسلو Maslow في نظريته عن الدوافع على أنها الحاجات تنمو بشكل هرمي متدرج، يبدأ بالقاعدة نحو قمة هرم، وتشمل الحاجات البيولوجية الأساسية للحياة، كالحاجة إلى الطعام، والهواء، والجنس، والنوم، واللعب والاستطلاع... ثم تأتي بالترتيب الثاني الحاجة إلى الأمان، ثم الحاجات الاجتماعية، الحاجة إلى الحب والانتماء، ثم الاحترام بالتقدير، والقبول والاعتراف، ثم نحو الحاجة إلى تحقيق الذات. ومفهوم الذات يشير إلى فكرة، أو تصور الفرد عن نفسه، عن إمكاناته وقدراته، وما يمكنه تحقيقه. وتتمثل الحاجة إلى تحقيق الذات من خلال الاهتمام بالمعرفة والتذوق الجمالي، والسعي لطلب الحكمة، والإنجاز والإبداع، وتحقيق كل الإمكانيات المتاحة، ثم نحو قمة الهرم بالحاجة إلى تجاوز الذات بالسعي إلى الخير، والعمل الإنساني. إن الحاجات الأساسية والحاجة إلى الأمان، هي حاجات مشتركة بين الإنسان والحيوان، أما الحاجات الأخرى الاجتماعية فيختص بها البشر غالباً، فالإنسان كائن مميز بالعقل، ولديه إرادة وقدرة على تجاوز تلك الحاجات الأولية، وتطوير ذاته، والسمو بها نحو تحقيق كامل لإنسانيته قدر ما أمكن، ويتمكن من ذلك عند إشباع حاجاته بحسب ذلك التدرج، فكلما أشبعت حاجة ظهرت حاجة أرقى حتى تحقيق الذات، ثم تأتي الحاجة إلى تجاوز الذات، وهي نادرة. وقد يحدث أن يفضل البعض السعي لتحقيق الذات وتجاوز الذات، كحاجة أهم من الحاجات الأخرى، ويعتمد ذلك على مستوى ما يصل إليه من المعرفة، وإدراك لإنسانيته، كذلك بما تتيح له البيئة من إمكانيات. وقد يبقى بعض البشر في المستوى الأدنى من الحاجات، نتيجة لصعوبة تلبيتها، وقلة الوعي بأهمية الحاجات الأكثر رقياً. إن إشباع الحاجات وتطورها يسير بشكل دورة افتراضية، فكلما اشبعت حاجة، ظهرت أخرى وهكذا، ولا ينتهي مسار الحاجات، فالإنسان يسعى دائماً لتحقيق مطالبه، وأهدافه طوال مراحل عمره. ولكن عندما لا يتمكن الفرد من تحقيق حاجة أو دافع ما، فقد يعمد إلى التكيف مع ذلك، بأن

يحاول تلبيتها بأدنى ما يتوافر له، أو بما يتناسب مع ما يتوافر لديه من إمكانيات لتحقيقها.

وتصنيف الدوافع بعدة تصنيفات وكما يأتي:

أ- دوافع فطرية: وهي غرائز موروثية لا تحتاج إلى تعلم فهي مغروزة في تركيب الكائن البيولوجي، وتؤمن له الاحتفاظ بتوازنه، كدافع الجنس، والأمومة، والهروب، والتماس الأمن، واللعب.. ومن أهم خصائصها الدوافع الفطرية أنها:

1- مشتركة بين الإنسان الحيوانات.

2- عامة بين أفراد النوع الواحد مهما اختلفت بيئاتهم وحضاراتهم.

3- ثابتة في أهدافها الطبيعية برغم تغير السلوك، أو السبيل لتحقيقها.

ب- دوافع مكتسبة: وهي التي تكتسب من خلال عملية التنشئة الاجتماعية، وتنمو وتتطور، كثير منها لها أساس واستعداد فطري ينمو تحت تأثير البيئة، والعوامل الاجتماعية، كالدوافع الاجتماعية العامة التي تبدو في ميل الإنسان إلى التجمع والمشاركة، والدوافع الاجتماعية الحضارية التي تنمو كمتطلبات للمجتمع الأكثر تحضراً كحب السيطرة، والتملك، التعلم، التخاصم، تأكيد الذات،... والدوافع الاجتماعية الفردية كالبعوض، والكراهة، الطموح...

كذلك تصنف الدوافع إلى:

أ- دوافع شعورية Conscious motives: هي التي يدركها الفرد، ويعمل على الاستجابة لها. ويدخل ضمنها كل تلك الدوافع الفطرية والمكتسبة.

ب- دوافع لاشعورية Unconscious motives التي لا يشعر الفرد بوجودها، وطبيعتها أثناء قيامه بالسلوك، فلا يفهمها، ولا يكون هدفها واضحاً في ذهنه، كالزهو، والتفاخر، بما ليس حقيقة، والميل إلى أشخاص دون غيرهم معرفة، أو كره آخرين دون سبب واضح... ويمكن معرفة تلك الدوافع من خلال عملية التحليل النفسي، بالتركيز على زلات اللسان، وزلات القلم، وتفسير الأحلام، وكذلك بالتأمل بالذات...

تحور الدوافع: يشير إلى أن الدوافع قد تتهدب، وتتحوّر إلى شكل آخر، حيث تكتسب مثيرات جديدة باستمرار، فيمكن مثلاً للإنسان أن يؤجل طعامه إلى وقت لاحق كونه غير جائع، أو لديه مهام أخرى، وقد يتجه للدراسة وطلب العلم لإشباع حاجة حبه للعلم، وقد يقوم بسلوك معين غير مقبول اجتماعياً تعويضاً لحاجة لا يمكنه إشباعها، مثل السرقة، والانحراف الجنسي، والشذوذ... فقد لا يستطيع تحقيقها بالطرق المقبولة، أو المشروعة، وتحويل دافع المقاتلة

والعدوان إلى القيام بالشتم، والسخرية... وبالتالي، فإن الدوافع لا تحقق أهدافها دائماً كما يراد، لأن ثمة عوامل أخرى تتحكم في إرادة الفرد وسلوكه.

4- الحافز Drive: مثير داخلي، وسيط بين مثير داخلي، والاستجابة له، يشكل حالة من التوتر، يعمل على تحريك الدافع، والنزعة إلى نشاط معين للحصول على شيء ما، وتحقيق هدف معين. كالحافز للتطور، والاغتناء، والتعلم..

5- الباعث Incentive: مثير أو موقف خارجي، مادي، أو اجتماعي، يحث الفرد للعمل للحصول على شيء معين، أو تحقيق هدف معين. والباعث إما إيجابي يستحث على عمل حسن غير ضار، أو باعث سلبي يستحث لعمل سيء، كأن يكون عملاً غير مقبول اجتماعياً. ومثال الباعث المكافآت المادية، والمعنوية...

7- الرغبة Desire: قد يميل شخص ما إلى موضوع أو شيء ما والحصول عليه، مثال الرغبة بالأكل، واللعب، السفر... وقد يكون في حاجة ماسة لذلك الشيء ولا يمكنه تحقيق ذلك، فالرغبة تشير إلى نزعة شعورية للحصول على الشيء، وتبقى وإن لم تتحقق مادامت العوامل المقترنة بها مستمرة.

8- العاطفة Sentiment: من العوامل المؤثرة في السلوك والثابتة نسبياً، لأنها عبارة عن تنظيم وجداني مركب من عوامل عدة، لا يولد الإنسان بها، بل تتكون من خلال اتصال الفرد بموضوع العاطفة، وتظهر أو يعبر عنها من خلال الانفعالات والمشاعر التي يثيرها موضوع العاطفة سواء أكان شخصياً فردياً، أو جماعياً، كمشاعر الحب، والغيرة، والأنانية، والتعاطف... مثال ذلك عاطفة الأمومة، وحب الوطن... وتتصف العواطف بأنه:

1- لها مكون إدراكي معرفي بما يفكر فيه الفرد ويدركه عن موضوع معين، ومكون وجداني ممثلاً بالانفعالات والمشاعر، ومكون حركي بما يقوم به من أفعال للتعبير عن العاطفة.

2- قد تتغير بفعل الظروف والمواقف، ونماء وتطور الشخصية.

3- مرتبطة بطول مدة تكوينها واستمرارها.

4- مرتبطة بعمق وشدة المشاعر المرتبطة بموضوع العاطفة.

5- قد يتسم بها الفرد، وتظهر في سلوكه، وقد لا تكون ظاهرة بشكل واضح للآخر، ويفضل كبتها لأسباب مختلفة.

9- العادة Habit: وهي نمط من السلوك مكتسب من خلال التعلم، وتكرار السلوك تحت

ظروف وأسباب معينة، فيتشكل ذلك السلوك، ويصبح سلوكاً معتاداً يصعب تغييره، سواء أكان سلوكاً حركياً أدائياً، مثل الكتابة، وقيادة السيارة، والنوم والاستيقاظ المبكر، أو عقلياً كأسلوب تفكير، أو سلوكاً أخلاقياً تجاه المواقف المختلفة. فكل شخص لديه عادات نمطية تميزه عن غيره بسبب طبيعة ما تربي ونشأ عليه، وما تعلمه.

10-الاتجاه Attitude: استعداد عقلي وعصبي ثابت نسبياً، مكتسب من خلال عملية

التنشئة الاجتماعية، والخبرات المكتسبة، لا سيما في المراحل المبكرة من عمر الفرد.

ويتكون الانفعال من أبعاد، أو مكونات ثلاثة هي:

1- البعد المعرفي: ويتمثل بالمعلومات والخبرات السابقة عن موضوع الاتجاه.

2- البعد النفسي الوجداني: ويتمثل في المشاعر التي تنتاب الفرد والانفعالات التي تظهر خلال الموقف الانفعالي.

3- البعد النزوعي الحركي: ويتمثل في السلوك الذي يظهره الفرد للتعبير عن اتجاهه نحو موضع معين، قولاً أو فعلاً.

يشير ذلك، إلى الاتجاه اسلوب منظم من الشعور والتفكير وردود الأفعال تجاه الأشياء، والأشخاص، والأفكار، والمعتقدات، والموضوعات المختلفة...لذا، فالاتجاه اسلوب منظم من الشعور والتفكير وردود الأفعال تجاه المثيرات أو الموضوعات المختلفة... يحدد السلوك نحوها، بأن يكون موقف الفرد منه معه، أو ضده، وقبوله، أو لرفضه، أو يأخذ موقف الحياد منه عندما لا يكون لديه معرفة مهمة سابقة عنه، ويكون هذا الموقف ثابتاً إلى حد كبير بسبب أن الفرد يكون قد تشربه، ونشأ عليه، ويحصل عليه على ما يحقق أهدافه من خلاله. لذلك، فالالاتجاه يصعب تغييره إلى غيره.

وتصنف الاتجاهات بحسب دوامها، أو تغيرها السريع فهي إما دائمة أو متغيرة نسبية الدوام، مثل الموضوعات التي تتعلق باختيار أماكن النزهة، والملابس. وبحسب شدتها، قوية، أو ضعيفة، كالمرتبطة بالأشخاص، والأفكار والمعتقدات. كما وقد تكون صريحة واضحة، أو ضمنية، سرية، أو علنية، ذلك بحسب استعداد الفرد للتصريح بها، والحرية الممنوحة له ضمن إطاره المجتمعي، كالتى ترتبط بالعقائد، والأفكار الشخصية نحو جماعات معينة.

وقد يصبح الاتجاه تعصبياً جامداً كلما كان قوياً، مشحوناً انفعالياً، لارتباط الفرد بموضوعه وجدانياً وعقلياً بشكل كبير، ويكون موقفه محدداً، ولا يقبل الجدل فيه. مثالها الاتجاه التعصبي

ضد جماعة عرقية أو دينية، أو فكرة معينة، مثال ذلك عن الفقراء، وعن الأغنياء، وعمل المرأة، وعن الحروب،....

11-القيمة Value: من أهم محددات وموجهات السلوك الأكثر ثباتاً من العوامل السابقة، ومرتبطة بها إلى حد كبير. فالقيمة تشير إلى درجة ارتباط الفرد بموضوعها، يهتم به، ويثمنه أو يقيمه. القيم هي تنظيمات معقدة لأحكام عقلية معممة نحو الاشخاص، أو الأشياء، والمعاني، سواء أكان التفضيل الناشئ عن هذه التقديرات متفاوتة صريحاً واضحاً، أو ضمناً، علنياً، أو سرياً. القيم هي المحك الذي نحكم به على الأشياء والموضوعات المختلفة، تحدد ما هو مرغوب وغير مرغوب، جيد، أو سيء. ويتفاوت تقييم الفرد للموضوعات بحسب حاجته لها، وأهميتها له، وارتباطه وتأثره بها.

مما تقدم نلاحظ أن العوامل التي تتحكم في السلوك وتوجهه عديدة، منها ما هو داخلي فطري وموروث، وآخر مكتسب، وتتفاوت هذه العوامل في حدتها وثباتها، وذلك يعتمد على مدى قوتها من حيث مكوناتها، وأقواها تلك التي اجتمعت فيها المكونات الثلاث الوجداني والعقلي والحركي، لتصبح أكثر ثباتاً، وأشد تأثيراً في السلوك وثباته. كما وترتبط تلك العوامل ببعضها البعض، ويؤثر بعضها ببعض الآخر بدرجة أو بأخرى.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
اقرأ أكثر عن عوامل أخرى مؤثرة في السلوك.
حاول اكتشاف أساليب للتعبير عن الحاجات.
اعرف أكثر عن الحاجات الاجتماعية.
اعرف أكثر عن الحافز والباعث.
تعرف على أنواع أخرى من العواطف.
تعرف على أشكال أخرى من الاتجاهات.
حاول اكتشاف أساليب للتعبير عن الاتجاهات التعصبية.

الانتباه والإدراك Attention and Perception:

نحن نستجيب للمثيرات ليس كما هي عليه في الواقع بل كما ندركها ونفهمها، أي أن فهمنا وسلوكنا يتوقف على انتباهنا، فقد ينتبه التلميذ مثلاً لوقع أقدام المعلم، فيتهياً لاستقباله، أو تحضير ورقة امتحانه، وقد تسمع الأم صوت صفيح بخار الماء على الموقد، فتذهب لتفقدته... وهكذا، لذا، فإدراكنا وفهمنا لما يحيط بنا من أشياء، وأشخاص، وموضوعات، ونظم اجتماعية، يحدد ويوجه سلوكنا، ونفهم أن بين الانتباه والإدراك علاقة وثيقة بشخصية الفرد، وتوافقه الاجتماعي، فالعجز عن الانتباه وعن إدراك ما يرغب الناس يكون مدعاة لسوء الفهم، والتفاهم بيننا وبينهم، وسوء التوافق الاجتماعي.. والكثير من المشكلات التي قد تقع دون أن نعرف أحياناً سببها، اجتماعية، وحتى الأمراض النفسية. لذا، فلا بد من معرفة أن الانتباه والإدراك عمليتان متلازمتان يكمل أحدهما الآخر.

الانتباه:

عملية تسبق الإدراك وتمهد له. هو تركيز الشعور نحو شيء ما. أما الإدراك، فهو عملية لاحقة للانتباه. هو معرفة ذلك الشيء أو الموضوع، واكتشافه، وفهمه، وتأويله أو تفسيره، ومن ثم تأتي الاستجابة متناسبة مع فهمنا لذلك الشيء، أو الموضوع المدرك أياً كان. ويختلف الناس في درجة ومستوى انتباههم للأشياء بسبب عدة عوامل خارجية تتعلق بالمنبه أو المثير موضوع الانتباه، وأخرى داخلية تتعلق بالفرد ذاته. كما وهناك أنواع للانتباه مرتبطة بعوامل مختلفة، وهي كما يأتي:

أنواع الانتباه:

1-القسري: ويحدث رغم إرادة الفرد، كالانتباه إلى صوت طلق ناري، أو ضوء خاطف، أو صدمة كهربائية...

2-التلقائي. وهو الذي يحدث عندما يهتم الفرد بموضوعه، ويميل إليه، ولا يبذل جهداً في سبيله. مثل الانتباه لكلام الأبوين، ونوع معين من الموسيقى...

3-الإرادي. ويقتضي بذل جهد كبير للانتباه نحو المثير، كالانتباه إلى سماع محاضرة، أو حديث غير مرغوب فيه، أو ممل... ويتوقف مقدار الجهد المبذول للانتباه على شدة الدافع

نحو المثير، ووضوح الهدف منه، وهو بحاجة إلى الصبر، وقوة الإرادة والتحمل، والجهد، وهذا ما لا يتحملة الأطفال عادة، مما يستوجب أن تكون دروسهم التعليمية شائقة، وممتزجة بروح اللعب والمرح.

عوامل جذب الانتباه:

هناك عوامل بسببها يهتم الفرد بموضوع الانتباه، ويركز شعوره فيه وهي:

أ-عوامل خارجية تتعلق بالمنبه:

- 1-شدة المنبه: كلما كان المنبه بارزاً بشدة، كان تأثيره كبيراً، كلونه، وقوته...
- 2-قوة الجذب: عندما يتضمن المنبه بعض الميزات أو الصفات الجاذبة، مثل حدته، حادثته، جمال الشكل...

3-تكراره المنبه: فمثلاً أن الاستغاثة تتطلب الصياح المتكرر، فقد لا يجذب الانتباه صياح المستغيث لمرة واحدة لطلب النجدة، كذلك عندما لا يكون الصوت، أو صورة الشيء واضحاً، فتكرار المثير لأجل معرفته بشكل أوضح.

4-تغير المنبه: كالصوت الذي يستمر ثم يأخذ بالتقطع بين فترة وأخرى، أو ينقطع فجأة كحركة بعض الحيوانات لتشتيت انتباه العدو، أو إخافته.

5-التباين: كل شيء جديد وغير مألوف يثير الانتباه أكثر، كالصرعات الحديثة في الملابس، والأدوات والأجهزة، والإعلانات الضوئية والمزخرفة

6-موضع المنبه: أي المكان الذي يأخذه وحتى وقته، فقد يميل الفرد إلى قراءة (الصحيفة) من اليسار إلى اليمين إذا كان اهتمامه منصباً على صفحة الإعلانات في الصحف العربية (قديمًا في الغالب)، وعند تغيير أماكن الجلوس المعتادة، أو أثاث المكتب، أو المنزل...

ب-عوامل داخلية: وتتعلق بالفرد نفسه:

1-الحاجات العضوية: تؤثر الحاجات غير المشبعة إلى حد كبير في الانتباه، فعندما تكون هناك حاجة إلى الطعام والشراب لسد الجوع والعطش، والنعاس لسد الحاجة إلى النوم...ما يمنع ويضعف الانتباه لمثيرات أخرى لأن الحاجات العضوية البيولوجية غير المشبعة تكون أكثر إلحاحاً من المنبهات الأخرى غالباً.

2-التهيب الذهني: إن الاهتمام بموضوع معين يثير الانتباه نحوه دون غيره، فبيذل الفرد وقته

وجهده للاهتمام به والتفكير به، بينما لا يلتفت لشيء آخر غير مهم بالنسبة له.

3-الدوافع والميول: تعمل الدوافع والميول كمحركات لكل سلوكنا بدءاً من اهتمامنا بها، ومن بعد مواقفنا وردود أفعالنا، فالدوافع والميول نحو الأشياء تعمل بشكل كبير على إثارة الانتباه والالتفات لموضوعها، فيقوم الشخص بحصر وتركيز انتباهه نحو الموضوع الذي يميل إليه، ويفضله أكثر من غيره.

مشتتات الانتباه:

على العكس من العوامل المثيرة والجاذبة للانتباه، فثمة عوامل تعيق الانتباه وتضعفه، وتتسبب في شرود الذهن إلى موضوعات أخرى في وقت معين وهي:

- 1-عوامل جسمية: الإرهاق والتعب، قلة النوم، ضعف الحواس، أمراض عضوية...
- 2-عوامل نفسية: الإسراف في التأمل، الميل نحو موضوع دون آخر، أمراض نفسية، حالة انفعالية...
- 3-عوامل اجتماعية: المشكلات الأسرية، صعوبات التكيف...
- 4-عوامل فيزيائية: ضعف الإضاءة، درجة الحرارة غير المناسبة، الضوضاء...

الإدراك: عملية نفسية عقلية تتحقق بها معرفة الفرد لما ينتبه إليه في البيئة الخارجية، بما تستقبله الحواس الخمس، وما يشعر به جسماً، كعمليات الهضم، والتنفس، وضربات القلب... وبالتالي يقوم بتفسير وتأويل هذه الاحساسات والمشاعر كما يفهمها.

الإحساس والإدراك: من الضروري التمييز بين عمليات لها علاقة بالإدراك:

أ-الإحساس Sensation: هو الأثر النفسي الذي ينشأ مباشرة من انفعال حاسة، أو عضو حاس، وتأثر مراكز الحس في الدماغ، كالإحساس بالألوان، والأصوات، والروائح، والمذاقات، والحرارة والبرودة، والضغط، وتنقسم الاحساسات إلى:

-خارجية المصدر: وتشمل استخدام الحواس الخمسة البصرية والسمعية والجلدية اللمسية والشمية والذوقية.

-الحشوية: وتنشأ في المعدة، والأمعاء، والرئة، والقلب، والكليتين، وغيرها من الأحشاء، وتعطي

الاحساس مثلاً بالجوع، والغثيان، وضيق النفس...

-العضلية أو الحركية: وتنشأ من تأثر أعضاء خاصة في العضلات والأوتار والمفاصل، وتزودنا بمعلومات عن ثقل الأشياء، وضغطها، ووضع أطرافنا، وحركاتها، وسرعتها، واتجاهها، وعن وضع الجسم وتوازنه، ومدى ما نبذل من جهد، وما نواجه من مقاومة في رفع الأشياء وتحريكها...

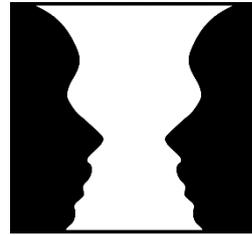
ب-الإدراك الحسي Sensory Perception:

يقصد به عملية تأويل الاحساسات بتزويدنا بمعلومات عما في عالمنا الخارجي من أشياء. أو هو العملية التي تتم بها معرفة ما حولنا عن طريق الحواس، كالتعرف على صديق، لون، نوع رائحة، تعبير معين كالغضب والفرح، إدراك حجم الأشياء أكبر أو أصغر... ومعرفة ما ترمز إليه الألوان، كاللون الأحمر رمز للتوقف في السير، أو الحب، واللون الأبيض كأن يرمز إلى النقاء، والسلام...

قوانين الإدراك:

هي قوانين تنتظم بموجبها التنبهات الحسية في وحدات مستقلة بارزة يخضع لها إدراكنا، وهي عامة بين البشر لوجود مشتركات بينهم في إدراكهم للأشياء غريزياً، وتختلف أيضاً من شخص لآخر فيما يدركه لأسباب مختلفة. وأبرزها:

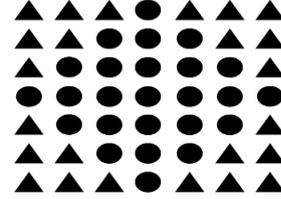
1- قانون الأرضية، أو الخلفية: إدراك الأشياء إما أنها بارزة في المقدمة، أو في الخلفية كأرضية للصورة أو الشكل.



2- قانون التقارب: فالتقارب في الزمان، والمكان للتنبهات تبدو في وحدة مستقلة بارزة، والتباعد بينها يصعب إدراكها، كما في الشكل أدناه.



3- قانون التشابه: التشابهات في اللون والحجم، والشكل، أو السرعة والشدة، والحركة ندركها بصيغ مستقلة كما في الشكل أدناه. وجود أشكال يمكن ضمها بمجموعات نظراً للتشابه بينها.



4- قانون الاتصال: إدراك الاتصال بين النغمات الهابطة والصاعدة في الصوت بشكل متصل.

5- قانون الشمول: الميل إلى إدراك الأشياء بشكل شامل وتقريبي، كإدراك المثلاث المتداخلة على أنها نجمة...



6- قانون الإغلاق: الميل إلى إكمال الأشكال والأشياء الناقصة غير المكتملة، كإكمال صورة ناقصة، وإغلاق الدائرة، وترتيب شكل معين، لأن إدراكنا لها بالشكل الناقص، أو غير المكتمل يسبب التوتر، والحاجة إلى إجراء هذا الإكمال ذهنياً على الأقل بعملية عقلية، للشعور بالارتياح والتخلص من ذلك التوتر.

العوامل المؤثرة في الإدراك:

- 1- عوامل خارجية: تتعلق بالمشيريات الخارجية المادية والتي قد لا تستقبلها الحواس بشكل صحيح لضعفها، أو لأي سبب آخر وبالتالي يصعب تفسيرها بشكل سليم.
- 2- عوامل عقلية: تتعلق بالقدرة على الاستيعاب والفهم، والميول، والاتجاهات نحو المشيريات.
- 3- عوامل نفسية وجسمية: تتعلق بتفسير الفرد للأشياء والمشيريات، فمثلاً ابتسامه يفسرها

البعض بأنها سخرية، كذلك الحالة الجسمية والمزاجية أو الانفعالية، والتوقع، والتهيؤ النفسي، وأثر الكبت الذي يفسد إدراك الواقع وفهم أنفسنا، كذلك المعتقدات المكتسبة من المجتمع، والقيم وما تتضمنه من أفكار، وأهداف تحدد الحكم على الأشياء والموضوعات.. فكل هذه عوامل تؤثر على طبيعة إدراكنا للمنبهات، وطريقة تعبيرنا، أو استجابتنا لها. وبسبب فقدان العوامل المساعدة على الإدراك الصحيح، فقد يحدث فشل في عملية الإدراك، والإدراك الخاطئ للأشياء والموضوعات، وصعوبات ومشكلات في فهمها وأبرزها:

1- ضعف الذكاء والقدرات العقلية الأخرى.

2- اضطرابات النمو لأسباب مختلفة، كالاختلال البيئي التعليمية السليمة، ونقص الغذاء الصحي..

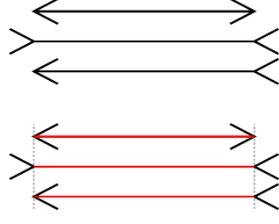
3- فقدان الذاكرة. بسبب التعرض للحوادث، والأمراض النفسية، وأمراض الشيخوخة كالزهايمر.

4- تعاطي أنواع معينة من المنبهات والعقاقير الطبية التي تفقد الشخص تركيزه.

5- أمراض نفسية، واضطرابات عقلية معينة كالتي تتسبب في حدوث الهلوس السمعية والبصرية، كذلك اضطرابات الشخصية المختلفة...

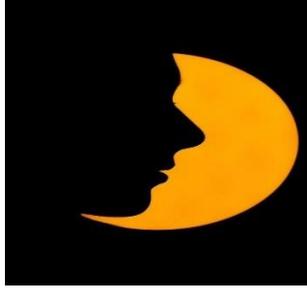
6- خداع الحواس: تحدث أخطاء في إدراك الأشياء، أو الموضوعات بشكل صحيح بسبب تأثير العوامل الفيزيائية، بسبب مظهر وهمي خادع للحواس، مثلما يحدث عند مشاهدة ألعاب السحر، حيث يتم التلاعب بالضوء، والأصوات لإيهام المتلقي بصور أو أصوات معينة. كما يحدث خداع الحواس لأسباب أخرى تتعلق بحقيقة المعرفة التي يمتلكها الشخص، والحالة

النفسية وغيرها. من أمثلة الخداع البصري:

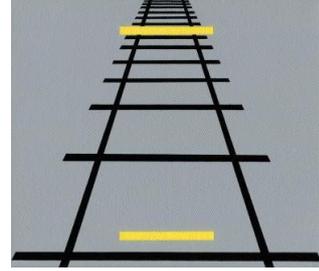


1-خداع مولر: إدراك الطول

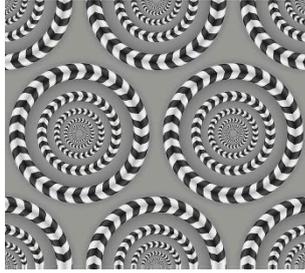
3- إدراك الموضوع



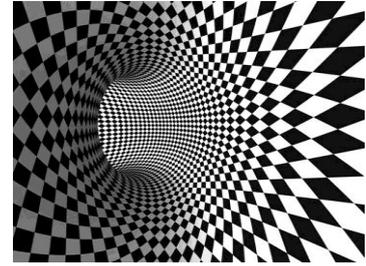
2-خداع مونزو إدراك الطول



5- إدراك الدوائر الدوارة



4- إدراك اتجاه الشكل والعمق



نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
حاول تجربة التأثير في الانتباه وتشتته.
تعرف على عوامل أخرى مشتتة للانتباه.
اقرأ أكثر عن الإدراك الحسي.
تعرف على أكثر على الفروق بين الإحساس والإدراك الحسي.
تعرف أكثر على أشكال من خداع الإدراك.
تعرف على أسباب أخرى لحدوث الإدراك الخاطئ أو الوقوع في أخطاء الإدراك.

العمليات العقلية المؤثرة في السلوك:

العمليات العقلية تعد من العوامل الداخلية المهمة، التي تؤثر في طرق وأساليب استجاباتنا للمثيرات سواء الداخلية، أو الخارجية، وهي متباينة بين الناس في درجاتها، ومستوياتها بين الناس. وسنأتي على أبرزها:

التذكر والنسيان (Remembering and Forgetting & Amnesia) :

عندما يسأل شخص ما عما يتذكره حول موضوع معين، قد يتعلق بدراسته، أو موقف من مواقف الحياة حدث قريباً، أو منذ زمن بعيد، في أيام الطفولة، فقد يتذكره كله، أو بعضه، ويشمل التذكر ما تلقته الحواس جميعاً، فنذكر الصور، والأصوات، وحتى الروائح... كما نتذكر المشاعر، إن كانت الذكريات مفرحة، أو محزنة، أو مغضبة... ومع التذكر، قد تستحضر تلك المشاعر، وتصاحبها انفعالات مختلفة تتناسب مع تلك الذكريات. ومع ذلك، فثمة أحداث أخرى لا نتذكرها، أو بعضها. فلماذا؟، وما الذي يحدث؟ وكيف؟ وللإجابة عن هذه التساؤلات وغيرها، علينا بداية أن نتعرف على الذاكرة.

الذاكرة Memory:

جزء من أجزاء أو مكونات الجهاز العصبي المركزي، بمثابة مخزن لحفظ المعلومات، وكل ما تستقبله الحواس الخمس من منبهات ومثيرات خارجية، وكذلك المشاعر والأحاسيس الداخلية. ويكون مكان الذاكرة من الدماغ في:

1- الجزء المسمى (الحصين) Hippocampus وهو المسؤول عن صنع كلاً من الذاكرة المسماة التقريرية، المرتبطة بالحقائق والأحداث اليومية، وذاكرة العلاقات المكانية المرتبطة بالمسارات والطرق، وبتحويل هذه المعلومات إلى ذاكرة أبعده.

2- الجزء المسمى (اللوزة) Amygdala والمسؤول عن استرجاع ما يصاحب الذكريات من مشاعر وعواطف.

3- القشرة الجديدة Neocortex: وتتكون من 4 فصوص، كل منها مسؤول عن نوع من أنواع الذاكرة. التقريرية.

وتقسم الذاكرة إلى ثلاثة مستويات هي:

1- الذاكرة الحسية Sensory Memory:

وتعد المخزن أو المستوى الأول الأساسي من الذاكرة، تستقبل آلاف المثيرات أو المنبهات، والتي يتلاشى أكثرها، ولا يبقى منها سوى ما له معنى وأثر في النفس. إن الكائن الحي، خاصة الإنسان يتلقى في كل لحظة آلاف المثيرات البصرية، والسمعية...، كروية الأشكال والصور في البيئة المحيطة بنا، في الطرقات، ومن على التلفاز، وأجهزة الهاتف النقال،... ولكن يصعب التركيز عليها جميعاً بنفس الوقت، وقد لا يتلفت إليها أصلاً، لذلك لا تستقر في الذاكرة الحسية سوى أقل من جزء من الثانية، إلا ما يثير الاهتمام.

2- الذاكرة قصيرة المدى Short term memory:

وهي الجزء أو المستوى الثاني الذي يأتي بعد الذاكرة الحسية. فعندما تنتقل المثيرات التي تبقى في المستوى الأول إلى الذاكرة قصيرة المدى، وتستقر وقتاً أطول، والتي تعمل على ترميز هذه المثيرات، ومن بعد إرسالها إلى الذاكرة بعيدة المدى. مثال ذلك المعلومات التي نستقبلها خلال الدروس والمحاضرات، والمشاعر التي تصاحب المواقف في المناسبات المفرحة أو المحزن...

3- الذاكرة بعيدة المدى Long term memory:

وهي الجزء أو المستوى من الذاكرة الذي يستقبل المثيرات، أو المعلومات المرسله من المستوى الثاني لتبقى مدة أطول فيها. وتمثل هذه المعلومات ما يستعمله الشخص في معالجاته العقلية، وتعاملاته اليومية في كل مجالات الحياة. ومن أمثلة تلك الذكريات التي تبقى مدة أطول في الذاكرة، ذكريات المناسبات المؤثرة جداً في حياة الإنسان، والمواقف التعليمية الراسخة سواء دراسية، أو حياتية، خاصة تلك التي ارتبطت بمشاعر قوية جداً، وبقي تأثيرها العميق في النفس.

وقد اهتمت بعض من نظريات علم النفس بتفسير طبيعة المعالجة المعلوماتية التي تحدث في الجهاز العصبي المركزي للإنسان، وتشبيهاً بجهاز الحاسوب، حيث يتم استدخال

البيانات كعملية أولية لتخزن في ذاكرة الحاسوب، ومن ثم معالجتها بطرق ذكية تقنياً لاستخراج النتائج الدقيقة، أو لاسترجاعها كما حُزنت بالضبط، ويتم التعديل عليها، أو الإضافة إليها كلما تطلب ذلك.

التذكر Remembering:

هو عملية، ووظيفة عقلية تعتمد على عمليات الحفظ، والاسترجاع للخبرات السابقة التي تم خزنها في الذاكرة. أو هو عملية استعادة الخبرات السابقة والتعرف عليها، وتسبقها عملية خزن للمعلومات. لذلك يشتمل التذكر على عمليتين أساسيتين هما: الاستدعاء لما تعلمناه سابقاً، والتعرف عليه.

أ- الاستدعاء: هو استرجاع الذكريات مع ما يصاحبها من ظروف المكان والزمان.. وتعتمد على الصور الذهنية في صورة الفاظ وعبارات، وكلما كان أثر المعلومة أو الخبرة قوياً وواضحاً، كان الاستدعاء أسهل وأسرع. وهو على نوعين:

- 1- مباشر باسترجاع الذكريات دون وسيط وبشكل سريع.
- 2- غير مباشر، كتذكر كلمة للدلالة، أو التذكير بأخرى.

ب- التعرف: ويحدث عندما يتعرف الفرد على ملامح معينة لشيء معين يؤدي الى استدعاء الذكريات عنه، وكلاهما يعتمدان على الخبرة السابقة والتعلم، إلا أن التعرف يبدأ من الموضوع المتعرف عليه، بينما الاستدعاء ينتهي بالموضوع المستدعى. مثال ذلك، عند تذكر مكان شيء نسيناه، بربطه بمكان آخر له نفس الأثر أو الشبه، وتذكر شخص من خلال بعض ملامح، أو ملابس شخص آخر.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
اقرأ أكثر عن الذاكرة والتذكر.
تعرف على أكثر على كيفية عمل مستويات الذاكرة.
حاول أن تجرب تذكر معلومات ومواقف كنت قد تعرفت عليها سابقاً.

النسيان:

هو عكس التذكر، إذ تضعف أو تتلاشى الخبرات والمعلومات من الذاكرة لأسباب مختلفة، منها ما يتعلق بعوامل عضوية جسمية، وعوامل نفسية، وأخرى عقلية، ومنها ما يتعلق بأسباب خارجية مرتبطة بطبيعة المثيرات التي يتلقاها الشخص، بما فيها من قوة، أو ضعف في التأثير. وهناك نظريات علمية قدمت تفسيرات عدة مختلفة لحدوث النسيان.

نظريات مفسرة للنسيان:

كيف؟ ولماذا يحدث النسيان؟ هناك العديد من النظريات فسرت النسيان من حيث عدة جوانب، وأبرزها:

1- نظرية تلاشي الأثر: ترى أن المعلومات التي تم تعلمها تتلاشى كلما طال الزمن عليها دون أن تستخدم أو تراجع بشكل مستمر. إن ترك المعلومات لمدة طويلة دون استعمالها في المواقف الحياتية المختلفة، يتيح ضمورها، أو اضمحلالها، ومحوها من الذاكرة، وبالتالي يصعب استرجاعها. كما هناك تفسير عضوي فسلي، حيث أن التغيرات الفيزيائية، والكيميائية التي تحدث في الدماغ، تؤدي إلى تغيرات في الذاكرة، وتسبب تلاشي المعلومات.

2- نظرية التداخل والتعطيل: وترى أن النسيان يحدث بسبب تداخل معلومات جديدة مع أخرى سابقة. فتعمل المعلومات الجديدة على إزاحة أو طمر ما قبلها. مثال ذلك عندما يقدم المعلم مادة تعليمية جديدة غير واضحة، أو غير مستوعبة من قبل المتعلم، ونلحقها معلومات جديدة، كذلك عندما تكون المعلومة الجديدة أكثر تشويقاً، أو أكثر أهمية، فتأخذ مكان المعلومة السابقة وتعطل استرجاعها.

3- نظرية تحويل الأثر: وتقترض أن التذكر هو عملية تتحول وفقها المعلومات المخزونة في الذاكرة لتصبح أكثر ثباتاً، أو اتزاناً، أو مناسبة للمعلومات الأخرى التي يتم تذكرها. إن الإنسان في نمو وتطور مستمرين كلما أتيح له ذلك، وكلما زادت خبرات الإنسان ومعالجاته للمعلومات، أصبحت أكثر وضوحاً وثباتاً في الذاكرة.

4- نظرية الكبت: وتستند إلى نظرية فرويد، حيث وجد أن الأشياء التي نتذكرها، والأمور التي ننساها، لها صلة بقيمتها وأهميتها بالنسبة لنا، وتأثيرها بنا، فالأشياء المزعجة نميل إلى نسيانها مؤقتاً بطردها من تفكيرنا، ومن شعورنا، فيعمل الكبت على الحماية من القلق، ومن مشاعر الألم. وبهذا المعنى، فالكبت لا يعد نسياناً، بل تناسياً، هو إبعاد الخبرات غير المرغوبة عن الذاكرة.

اضطرابات وأمراض الذاكرة **Disorder of Memory**:

فضلاً عما تناولته تلك النظريات، فإن ثمة أسباب أخرى للنسيان، وتعطل عمل الذاكرة، إلا أنها مرضية، فالإصابة بالأمراض الجسمية، كالإصابة بأمراض واضطرابات الجهاز العصبي، وأمراض الشيخوخة كالزهايمر، مما يؤدي إلى التدهور في الذاكرة، أو فقدان الذاكرة جزئياً، أو كلياً، كذلك عند تناول أنواع من العقاقير الطبية ذات التأثير الجانبي. كما أن التعرض للحوادث المسببة لإصابات في أجزاء معينة من الجمجمة، قد تؤدي إلى خلل بسيط، أو بليغ في الدماغ، ومسببة اضطراب، أو فقدان الذاكرة الجزئي، أو الكلي. ومما لا شك فيه، أن الناس يختلفون في قدرتهم على التذكر، وفي سرعة النسيان، وللأسباب التي تم تناولها سابقاً، فالحفظ يتأثر بعوامل نذكر أبرزها مما أكدته نتائج عدد من الدراسات في هذا المجال:

1- الوعي والقدرة على إدراك الخبرات. إن الوعي Retention مرتبط بالقدرة على التذكر، هو استعداد فطري يقوم على أساس عصبي يختلف باختلاف الأفراد. فكلما زاد الوعي، زاد التذكر، وقل النسيان.

2- إن الكثير من المتغيرات الأكثر ثباتاً والتي تشكل الشخصية بما يحمله الفرد مثلاً من مبادئ، ومعتقدات، وقيم، واتجاهات... تكون عصية على النسيان غالباً.

3- إن تذكر المعلومات اللفظية المتعلمة عن طريق الحفظ أسهل من تذكر المعلومات الحركية.

4- الحفظ الذي يستند إلى التعلم ذي المعنى يكون أكثر رسوخاً في الذاكرة، من التعلم عن طريق الحفظ فقط.

5-التعلم المخصص لمادة، أو معلومات من جنس، أو نوع واحد، أسهل في الاسترجاع من تعلم أكثر من نوع من المعلومات بنفس الوقت...

6-العمر. فالتعلم والحفظ في الصغر أسهل، وأسهل في الاسترجاع، بينما يكون عسيراً وصعباً عند التقدم بالعمر.

أساليب واستراتيجيات لتحسين عمل الذاكرة والحفظ وتطبيقات تربوية:

يمكن تحسين عملية التذكر من خلال اتباع استراتيجيات معينة مساعدة مثال:

- 1- تكرار التعلم والمزيد من التدريب.
- 2- استخدام القراءة الموزعة بدلاً من المركزة بوقت محدد.
- 3- المراجعة والتسميع.
- 4- استخدام عناصر تشويقية في التعلم والحفظ.
- 5- ترميز المعلومات بالإشارة إليها برموز، أو صور، أو دلالات لفظية، أو إضفاء مشهد حي لها، أو تنظيمها بشكل قصة..
- 6- ترتيب الموضوعات حسب السهولة.
- 7- تقديم المادة الدراسية بشكل مبسط ومشوق ومؤثر.
- 8- الاهتمام بالصحة الجسدية والنفسية والعقلية: بالحصول على التغذية السليمة، وفترات نوم كافية، وممارسة الرياضة، وقضاء أوقات مناسبة ممتعة في النزهة، وفي اللعب والمرح، وممارسة تمارين عقلية مناسبة لتنشيط الذاكرة، ووظائف العقل عامة، مما يساعد في التخلص من الإجهاد، والكثير من الضغوط النفسية والحياتية ..

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
اقرأ أكثر عن النسيان وأسبابه.
تعرف على أكثر على أمراض الشيخوخة المسببة للنسيان وفقدان الذاكرة
حاول أن تحرب الحفظ واسترجاع ما حفظته خلال مدة معينة.
حاول التعرف على استراتيجيات أخرى تساعد في تحسين الذاكرة.

التفكير Thinking:

من أهم ما يتميز به الإنسان، هو قدرته على التفكير، لقد خلق الله تعالى الإنسان وكرمه بهذه الميزة، ودعاه إلى اعمال عقله بالتفكر والتدبر (وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة النحل: آية 44). لا تمر لحظة من حياة الإنسان إلا وهو يفكر بموضوع ما، سواء أكان مهتماً بالنسبة له، أو هامشياً، ويستمر التفكير حتى في أثناء النوم، وإن ليس بوعي باستمرار وظائف الدماغ، وتظهر في الأحلام التي كثيراً ما تعكس ما في الحياة واقعاً. وقد قال المفكر ديكارت مقولته "أنا أفكر، إذن أنا موجود" مشيراً إلى أن أهمية، وقيمة الإنسان ووجوده تكمن في قدرته على التفكير وباستمرار.

إن التفكير عملية عقلية قد تكون معقدة، مركزها الجهاز العصبي المركزي، هو عملية واعية تتضمن نشاطات عقلية مختلفة كالاستدلال، والتذكر، وحل المشكلات، والفهم، والتعليل، والتخطيط، وتكوين المفاهيم...، ومتضمنة كذلك الرموز كالصور الذهنية، والالفاظ، والمعاني والأرقام. وقد عرف العالم كوستا Costa, 1985 التفكير بأنه عبارة عن معالجة عقلية للمدخلات الحسية، بهدف تشكيل الأفكار، من أجل إدراك المثيرات الحسية وإصدار حكم. ويرى العالم باريل Barell, 1991 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 (مجموعة من المعلومات والمعارف التي يكتسبها الفرد عن موضوع معين).

أهمية التفكير:

- 1- أن التفكير قدرة تميز الإنسان عن غيره من باقي المخلوقات الأدنى.
- 2- يساعد التفكير في تنظيم الأفكار والمعلومات والخبرات.
- 3- من خلال التفكير يمكن التوصل إلى الحلول لما يشغل الذهن من تساؤلات ومشكلات حياتية أو تعليمية.
- 4- يمكن التفكير من التوصل لأفكار وحلول قد تكون جديدة إبداعية غير مألوفة، مما يساعد في التطور وعلى جميع الأصعدة وفي جميع المجالات.

5-التفكير عملية مرافقة للإنسان، لا سيما المتعلم، يساعد في الفهم والاستيعاب، والقدرة على الإجابة عن التساؤلات، ومعرفة الكيفية التي تتم بها المعرفة. (ما وراء المعرفة).

طبيعة التفكير:

وتتحدد طبيعة التفكير من خلال أهدافه وعناصره، وتمتاز أحياناً عند اليقظة بالأفكار، والذكريات، والصور العقلية، والتخيلات والمدرجات الحسية... فيسمى هذا النشاط أحياناً بالنشاط العقلي الهائم، أو المشتت بين أكثر من موضوع، هو تفكير دون هدف معين، ويسمى بالتفكير غير الموجه. أما التفكير الموجه، فله هدف محدد، وذو درجة عالية من الضبط، ويكون مرتبطاً بموقف، أو مشكلة أو مسألة محددة، كما يمكن تقويم هذا التفكير بمعايير خارجية حول مدى صحته. ويعد كل من الاستدلال، وحل المشكلة، وتعلم المفاهيم، أمثلة شائعة للتفكير الموجه. وقد يكون التفكير جيداً أو رديئاً، فالتفكير الجيد يتسم صاحبه بالعديد من المزايا أهمها: التأمل، والتساؤل، وتحمل الغموض، والعمق في الرؤية، يفكر في العديد من الاحتمالات، يراجع الأهداف، ويتأني قبل إصدار الأحكام... ويقابل ذلك التفكير السيء حيث يتصف صاحبه بالملل، والسطحية في نظرتة للأحداث، والتهور والاندفاع في إصدار الأحكام... ويعتمد كل من نمطي التفكير (الموجه وغير الموجه) على نفس العمليات الأساسية بما فيها الذاكرة والتخيل، وتكوين الارتباطات. ليس من الممكن ملاحظة عملية التفكير مباشرة، أو قياسها بصورة مباشرة، بل من خلال عملية الاختبار، باستجابة الفرد، أو ما يصفه حول موضوع ما يقوم بتصوره، والاستدلال على وجوده من نواتجه.

إن عناصر التفكير تتضمن الصور العقلية التي ترد الى الذهن حول موضوع معين يستطيع الفرد وصفه لفظياً. وتختلف الصورة العقلية التي يصفها الأفراد في وضوحها بقدر كبير. ويتضمن تصورات بصرية وسمعية، واللمس، والتذوق. كما يتضمن التفكير عنصراً هاماً هو اللغة عن طريق الكلام الباطن واللغة الصامتة عندما يحاور الفرد ويتحدث مع ذاته، ويصدر الأوامر إلى نفسه. والتفكير يمكن أن يكون بنوعين من حيث العموم والخصوص:

1-التفكير العام: وهو نشاط عقلي يستعمل خلاله الرموز والأفكار والمعاني المجردة، بدلاً عن الأشخاص والمواقف بشكلها المادي الواقعي عند معالجتها للوصول إلى حلول معينة، ومعرفة القوانين التي تتحكم بها وتعمل بموجبها.

2-التفكير الخاص: بحل المشكلات ذهنياً وليس ظاهرياً.

مستويات (مراحل) التفكير :

1-المستوى الحسي المادي Sensory:

ويدور حول أشياء مفردة، محسوسة، ومشخصة، كما في تفكير الأطفال في عمر مبكر، فهم يفكرون بالأشياء التي يرونها، ويشعرون بها بحواسهم فقط.

2-المستوى التصوري أو التخيلي Imaginative:

وفيه يستعين التفكير بالصور الحسية المختلفة. وهو أكثر شيوعاً عند الأطفال من حيث مقداره، ووضوح الصور، وتبدو في تخيل الطفل للرفقاء الوهميين في أثناء اللعب، وتحدثه إلى اللعبة، وأحلام اليقظة وأحلام النوم. أما عند الكبار، فالتصور يساعد في حل المشكلات، أو يقف عقبة دون ذلك عندما لا يكون له هدف واضح، أو عند الاستغراق في أحلام اليقظة.

3-التفكير المجرد Abstract:

ويُعرف أيضاً بالتفكير التحريدين. وهو أرقى مستوى، في القدرة على فهم الموضوعات المعقدة والتفكير فيها برغم أنها غير حقيقية، ويعتمد فيه على معاني الأشياء، وما يقابلها من الفاظ وأرقام، ويرتقى عن مستوى العينيات الملموسة.

4-التفكير بالقواعد والمبادئ Rules and Principles:

ومن خلال المستوى السابق يتمكن الفرد من جمع الكثير من المعاني للتوصل إلى قواعد عامة، وقوانين تساعد كثيراً في تسهيل عملية التفكير. لذا فالتفكير المجرد هو التفكير عن طريق المعاني والقواعد والمبادئ العامة، والوصول إلى نتائج أكثر تعقيداً.

أنواع أو أنماط التفكير Thinking Patterns:

إن التفكير ليس عملية موجهة بطريقة واحدة، ولا بأسلوب واحد، بل هناك العديد من أنماط للتفكير تم تصنيفها بعد دراسات علمية عديدة، ومن أبرزها:

1-التفكير المنطقي Logical:

هو التفكير الذي يهدف إلى معرفة وبيان الأسباب أو العلل الكامنة وراء الأشياء والأحداث، ومحاولة معرفة النتائج من ورائها، من خلال الحصول على البيانات والأدلة التي تؤيد أو تنفي ما يتوصل إليه المفكر.

2-التفكير الاستقرائي Inductive:

عملية عقلية تهدف إلى التوصل لاستنتاجات، أو تعميمات مستفيدة من الأدلة والمعلومات

المتوفرة التي يتم الحصول عليها تتعلق بموضوع ما.

3-التفكير الاستنباطي Deductive:

عملية استدلال المنطقي بهدف التوصل إلى استنتاجات أو معرفة جديدة بالاعتماد على الفروض، أو المقدمات المتوفرة للفرد.

4-التفكير الاستكشافي Exploratory:

ويهدف إلى اكتشاف الأشياء وتفسيرها باستخدام أسلوب طرح الأسئلة الهامة حول المواقف الحدية التي تهم الفرد ويفكر في استكشافها.

5-التفكير الاستبصاري Insightful:

وهو الذي يصل فيه الفرد إلى الحل معرفيا من خلال ربط عناصر الموقف وإدراك العلاقة بينها، وفهمها بصورة كلية.

6-التفكير الناقد Critical:

ويعمل على تقييم مصداقية الظواهر من خلال معايير وقواعد محددة، والوصول إلى أحكام منطقية، ومن ثم الوصول على حلول لمشكلة ما، أو فحص الحلول المطروحة المقترحة.

7-التفكير الإبداعي Creative:

يتضمن توليد وتعديل للأفكار بهدف التوصل إلى نواتج أو حلول تتميز بالأصالة والطلاقة والمرونة والإفاضة والحساسية لمشكلات. ويعتمد هذا النوع من التفكير على الخبرة المعرفية السابقة، والتحرر من قيود التفكير المنطقي التقليدية المعتادة. وهناك ثمة أنماط أخرى من التفكير، كالتفكير التأملي، والتفكير التباعدي، والتفكير التقاربي، والتفكير العميق، والتفكير السطحي، والتفكير عالي الرتبة، وما وراء المعرفي...

مهارات التفكير Core Thinking Skills :

يتضمن التفكير مهارات عقلية عديدة، مصنفة بعدة تصنيفات، إلا أن المهارات الأساسية المشتركة، والمتفق عليها من قبل الباحثين والعلماء بحسب التصنيف الذي جاء به مارزانو وزملائه Marzano's & et, al. 1988 وتتضمن المهارات الآتية للتفكير:

1- مهارة التركيز Focusing : بمعنى الاهتمام بموضوع معين من حيث القيام بالآتي:

أ-تحديد المشكلة أو المسألة المراد الإجابة عنها وتتضمن توضيح الاجتياحات والتناقضات والمواقف المحيرة، وإعادة صياغتها بلغة واضحة ودقيقة.

ب-وضع أو تحديد الأهداف: وتتمثل في تحديد بالضبط ما يريد الشخص المفكر من تحقيقه والوصول إليه من عملية التفكير لكي يسير بنهج محدد ودقيق للوصول إلى النتائج.

2-مهارة جمع المعلومات Information Gathering:

وتتمثل بإمكانية تحصيل قدر كاف من المعلومات المناسبة، ومن خبرات سابقة ذات العلاقة حول الموضوع المحدد، وذلك من خلال الملاحظة بالقيام بالمشاهدة الدقيقة والواعية والمقصودة للظاهرة المراد تعرفها وإيجاد الإجابات عنها، وباستعمال الحواس وما يساعد من أدوات متوافرة، وبالاستقصاء Inquiry وطرح أسئلة أكثر عن نفس الظاهرة المدروسة للكشف عن سماتها الظاهرة والخفية، بهدف التوسع أكثر في معرفتها وما يرتبط بها.

3-مهارات التذكر Remembering: وتتمثل في قدرة الفرد على ترميز المعلومات، وإعطائها معان، و تخزينها في ذاكرته، واسترجاعها بما يساعد في عملية التوصل للإجابات والحلول.

4-التنظيم Organizing: وتتمثل في مقارنة المعلومات وتصنيفها وترتيبها وتمثيلها معرفياً بما يمكن من فهمها واستيعابها.

5-التطبيق Applying: وتتمثل في الاستفادة من المعرفة السابقة بما تتضمنه من مفاهيم وقواعد ونظريات ومبادئ بتوظيفها عملياً في المواقف الجديدة المختلفة.

6-التحليل Analyzing: وهي القدرة على تحليل الموقف الى عناصره الأساسية التي يتكون منها بهدف فهمها ومن ثم تشكيلها بما هو جديد.

7-التوليد Generating: وتتمثل بإنتاج معلومات ومعان وأفكر جديدة.

8-الدمج Integrating: بربط المعلومات، ودمجها من خلال التلخيص وإعادة بنائها وتعديلها.

9-التقويم Evaluating: بمعنى اصدار حكم على الموضوعات المختلفة ومن ثم تقويمها بما يمتلك المفكر من معايير محددة.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
اقرأ أكثر التفكير.
تعرف على أكثر على أنواع أو تصنيفات أخرى لمهارات التفكير.
اقرأ أكثر عن التفكير بما وراء المعرفة.
حاول تطبيق التفكير في موضوعات وإيجاد الحلول لها باستخدام مهارات التفكير.

الذكاء Intelligence :

الذكاء من أبرز المتغيرات التي أخذت الكثير من الجهود بهدف فهمه، وتحديد تعريف مناسب له. كما وقد توسعت الدراسات والأبحاث حول الذكاء لتشمل الفروق بين الحيوانات، وبين البشر أنفسهم، ومعرفة ما يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسات وتوظيفها في الحياة. وإن تناول النشاط العقلي لم يكن مقتصرًا على علماء النفس الحاليين، إنما تناوله الفلاسفة قبلهم، وكان منهجهم في ذلك هو منهج التأمل العقلي أو الاستبطان، وهو المنهج الذي أتبع في فهم النفس قبل أن يصبح علماً. وقد أشار بـيرت Burt إلى أن الذكاء يرجع إلى الكلمة اللاتينية (Intelligential) التي ابتكرها الفيلسوف الروماني شيشرون Ciceron 106-43 ق.م. أما علمياً، فيعرف الذكاء بعدة تعريفات، فهو صفة، أو سمة عقلية، وهو قدرة عقلية تمكن الفرد من التفكير السليم، وقدرة على اكتشاف الصفات الأساسية للأشياء، أو الأفكار الموجودة أمامنا، وقدرة على التفكير السليم. كما عُرف الذكاء بأنه القدرة على التعلم، والقدرة على التكيف مع متطلبات الحياة. والذكاء صفة موروثة بالأساس، تعمل البيئة المحيطة على تفتيحها، أو إبقائها كامنة، والإنسان هو الأذكى من بينها، حيث يمتلك قشرة مخية هائلة، ولديه قدرة على التفكير والنمو والابداع. ويتميز الفرد الذكي بصفات عديد منها القدرة على مواجهة المشكلات وحلها بسهولة، وسرعة البديهة، وسرعة الفهم، والابداع، والابتكار، والتجديد، وتنظيم الأفكار، والنشاط، والنجاح، والتفوق في التحصيل الدراسي....

المفهوم البيولوجي للذكاء :

أشار سبيرمان Spearman إلى أن الفضل في إدخال مصطلح الذكاء في علم النفس الحديث يرجع إلى هيربرت سبنسر Spencer 1820-1903 وأواخر القرن التاسع عشر، فقد حدد سبنسر الحياة بأنها التكيف المستمر للعلاقات الداخلية مع العلاقات الخارجية، ويتم التكيف لدى الحيوانات الدنيا بفضل الغرائز، أما لدى الإنسان فإنه يتحقق بواسطة الذكاء. وبهذا يرى سبنسر أن الوظيفة الرئيسية للذكاء هي تمكين الإنسان من التكيف الصحيح مع بيئته المعقدة ودائمة التغير.

قرر سبنسر متأثراً بنظرية التطور لدارون، بأنه خلال تطور المملكة الحيوانية، وأثناء نمو الطفل يحدث تمايز في القدرة المعرفية الأساسية، فتتحول إلى تنظيم هرمي من القدرات الأكثر تخصصاً: القدرات الحسية، والإدراكية، والترابطية وغيرها، شأنها شأن جذع الشجرة، الذي يتفرع إلى أغصان عديدة... وقد أكدت البحوث الإكلينيكية (السريرية العيادية)، ودراسات علم النفس المقارن، والدراسات التجريبية الفسيولوجية أهمية التنظيم الهرمي التكاملي لوظائف الجهاز العصبي، وهي تلك الوظائف التي تتبع من النشاط العقلي العام، ثم تنتشعب أثناء نموها إلى نواحيها المتخصصة المتنوعة. وقد حاول بعض العلماء تفسير الذكاء فسيولوجياً برده إلى نشاط الجهاز العصبي، ومنهم ثورندايك Thorndike الذي فسّر الذكاء بأنه الوصلات العصبية التي تصل بين خلايا المخ فتؤلف منها شبكة متصلة، ويقدر عدد هذه الروابط بقدر ما يكون ذكاء الإنسان. وهكذا نجد أن هؤلاء العلماء يحاولون الربط بين الذكاء وبين التكوين العضوي للكائن الحي، فالكائنات الحية تختلف في إمكاناتها السلوكية باختلاف موضعها في سلم التزقي للسلسلة الحيوانية، وكلما زاد تعقد الكائن الحي، وبوجه خاص تعقيد جهازه العصبي كلما زادت قدرته على التكيف مع البيئة وزادت قدرته على تعلم أعمال جيدة. وبهذا المفهوم، فإن الذكاء كإمكانية نمط معين من السلوك الكامن في التكوين الجسمي للكائن الحي، موروث وليس مكتسب، حيث يتحدد أساساً بخصائص النوع الذي ينتمي إليه الكائن، ويمكن أن يتخذ من ظهور الجهاز العصبي، ودرجة تعقيده معياراً لذكاء الكائن الحي. ولما كان الإنسان يتميز بجهازه العصبي الأكثر تعقيداً، فهو بذلك أذكى الكائنات الحية.

المفهوم الاجتماعي للذكاء: إن الإنسان لا يعيش في فراغ، أو حيداً في الغالب، وإنما ضمن مجتمع يتأثر به، ويؤثر فيه، ولكل مجتمع حضارته بجانبها المادي والروحي ولكل مجتمع عاداته وتقاليده وأساليبه في التفكير والسلوك، ولهذا فقد حاول بعض العلماء الربط بين الذكاء وبعض العوامل التي تعتبر نتاجاً للتفاعل الاجتماعي، أو المرتبطة بنظم المجتمع، أو مدى نجاح الفرد في هذا المجتمع. وقد ميز ثورندايك على سبيل المثال، بين ثلاثة أنواع، أو مظاهر للذكاء: الذكاء المجرد، وهو القدرة على معالجة الألفاظ والرموز، والذكاء الميكانيكي، وهو القدرة على معالجة الأشياء والمواد العيانية كما يبدو في المهارات اليدوية الميكانيكية، والذكاء الاجتماعي، وهو القدرة على التعامل بفعاليات مع الآخرين، ويتضمن القدرة على فهم

الناس والتعامل معهم والتصرف معهم في المواقف الاجتماعية. ويرى ثورندايك أن الذكاء الاجتماعي يتغير تبعاً للسن، والجنس، والمكانة الاجتماعية، ويبدو الذكاء في مظاهر مختلفة، فبعض الناس يتعاملون بكفاءة مع الراشدين، بينما لا يستطيعون التعامل مع الأطفال، كما أن بعض الأفراد يجيدون القيام بدور القيادة في الجماعات، بينما يجد غيرهم الرضا والارتياح في أن يترك القيادة لغيره. كذلك يؤكد بعض العلماء دور الذكاء في النجاح الأكاديمي، ويرون أن النجاح في المجتمع يحتاج إلى نسبة درجة عالية من الذكاء. وبهذا المعنى فإن النجاح الأكاديمي مؤشر على الذكاء، ويمثل أحد مظاهره.

- تعريف بينيه (Binet) بالرغم من أن بينيه يُعد أول من وضع اختباراً للذكاء، إلا أنه لم يضع تعريفاً محدداً له، ولكن له بعض الآراء التي تعكس تصوره لطبيعة الذكاء. استبعد بينيه استخدام الاختبارات الحسية والحركية في قياس الذكاء، وركز في تصوراته المبكرة على التذكر والتخيل، ثم على الانتباه الإرادي، إلا أنه تحول فيما بعد إلى التأكيد على التفكير، أو عملية حل المشكلات... ورأى أن الأنشطة الأساسية في الذكاء هي الحكم الجيد، والفهم الجيد، والتعقل الجيد. وبهذا قدم بينيه وصفاً للذكاء أكثر مما قدم تعريفاً له، ويتضح من اختياره لاختباره بأنه لم يعتبر الذكاء شيئاً واحداً، إنما مجموعة من العمليات، أو القدرات العقلية.

الذكاء كقدرة على التعلم: وجد بعض علماء النفس أن الذكاء هو القدرة على التعلم. عرف كلفن Colvin الذكاء بأنه القدرة على تعلم التكيف للبيئة. وتعريف ديربورن Dearborn بأنه القدرة على اكتساب الخبرات والاستفادة منها في مجالات مختلفة. وبالرغم مما كشفته بعض الدراسات من وجود ارتباط بين الذكاء والتحصيل الدراسي، فإنه لا يمكن القول بأن الذكاء هو السبب في التحصيل، ذلك أن العكس يمكن أن يقال أيضاً، إذ يمكن القول بأن الطفل كان أداءه على اختبار الذكاء أفضل لأن تعلمه بشكل أحسن، أو كان ضعيفاً على الاختبار لأن تعليمه لم يكن جيداً.

الذكاء كقدرة على التكيف: ذلك بالإفادة من الخبرات للتوافق مع المواقف الجديدة، كتعريف بنتنر Pintner الذي عرفه بأنه القدرة على التكيف بنجاح مع ما يستجد في الحياة من علاقات. لذلك فالتكيف بهذا المعنى مؤشر على الذكاء.

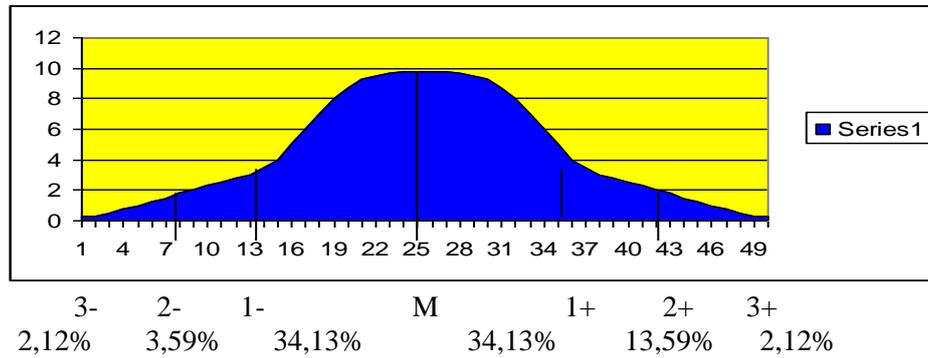
الذكاء قدرة على التفكير: تؤكد بعض التعريفات على أهمية التفكير وخاصة التفكير المجرد في تكوين الذكاء، كتعريف سبيرمان Spearman بأنه القدرة على إدراك العلاقات، وخاصة العلاقات الصعبة، أو الخفية، وكذلك القدرة على ادراك المتعلقات. فعندما يوجد أمام الفرد شيان أو فكرتان، فإنه يدرك العلاقة بينهما مباشرة وحينما يوجد شيء واحد فالفرد يفكر مباشرة في الشيء الآخر المرتبط معه.

التعريف الإجرائي للذكاء: نلاحظ أن التعريفات قد تباينت في تحديد ماهية الذكاء، ولاحظ البعض جلفورد Guilford وجود صعوبة في تحديد المصطلحات المرتبطة بالذكاء مثل القدرة، التكيف، التفكير... فهي بحد ذاتها بحاجة إلى تفسير، وقد تختلف التفسيرات أيضاً. لذلك وجد البعض أن التعريف الجيد ينبغي أن يكون إجرائياً، أي عملياً، وهو ذلك التعريف الذي يصاغ في عبارات العمليات التجريبية والإجراءات التي قام بها العالم للحصول على ملاحظاته، أو قياسه للظاهرة التي يدرسها. وبهذا يؤكد التعريف الإجرائي لأية ظاهرة أهمية الخطوات التي تجرى لجمع المعلومات المتصلة بالظاهرة أكثر مما يهتم بالوصف اللفظي المنطقي لها. الواقع أن أكثر التعريفات الإجرائية شيوعاً بين علماء النفس يتمثل في تعريف بورنج Boring الذي عرف الذكاء بكونه قدرة يمكن قياسها، بأنه "ما تقيسه اختبارات الذكاء" ومع ذلك فقد لاقى هذا التعريف اعتراضات كثيرة فيما يتعلق بتحديد المصطلحات الواردة في التعريف وغير ذلك.

مستويات أو درجات الذكاء والتصنيف لفئات:

يجمع أغلب علماء النفس على أن الذكاء عند الناس يتدرج بمنحنى اعتدالي يكون فيه الأغلبية والذين يمثلون نسبة 50% أو 64% من البشر من ذوي الذكاء المعتدل، أو المتوسط، ويتراوح بين 90-110 درجة، أما الباقي فيتوزعون في فئتين متطرفتين موجبة، وسالبة، ويشكل نسبة كل منهما بين نسبة 25% أو 18% من البشر. بالنسبة للفئة المتطرفة الايجابية فهم تدرجاً من ذوي الذكاء العالي، أو فوق المتوسط، ويتراوح ذكاؤهم بين 110-120 وبالنسبة للأذكيا جداً يتراوح ذكاؤهم بين 130-140 أما العباقرة، فمعدل الذكاء لديهم يتعدى أكثر من ذلك 140-160. وبالنسبة للفئة المتطرفة السالبة، فهم بتدرج يبدأ أقل من المتوسط من بطيئي الفهم والتعلم، ويتراوح ذكائهم بين 90-80 درجة، وبالإمكان تعليمهم وتدريبهم بطرق، ثم متأخري أو ضعف الذكاء البسيط الذين يتراوح ذكاؤهم

بين 70-80 درجة وهم من لا يتمكنون من التعلم، إلا أنه بالإمكان تدريبهم على بعض الأعمال الآلية. ثم فئة ضعاف العقول والمتخلفين عقلياً وتقل درجة الذكاء لديهم عن ذلك حتى لأقل من 50 درجة، وهم غير قابلين لا للتعلم ولا للتدريب. وهذا التوزيع للفئات عام موجود في أي مجتمع، مع التباين البسيط في نسبها ودرجات الذكاء من مجتمع لآخر، وللعوامل الوراثية والثقافية والبيئية والتعليمية وحتى الجغرافية دور كبير في وجود هذه التباينات مع قلتها. والرسم البياني في أدناه يوضح التوزيع بحسب الفئات ودرجات أو مستويات الذكاء.



رسم بياني للمنحنى الجرسى الذي يبين توزيع الفئات بحسب مستويات الذكاء

وقد نحصل على منحنى ملتو (Skewed) يبتعد كثيراً عن التوزيع الاعتيادي. ومثل هذا التوزيع لا يكون متماثل الطرفين، وقد تكون له أكثر من قمة. ويرجع ذلك لأسباب عدة، منها اختيار أفراد عينة البحث غير متجانسة، فإذا كانت العينة غير متجانسة مأخوذة من مستويات مختلفة مثلاً، فهي لا تمثل المجتمع الأصلي، كأن تكون مأخوذة من فئات عمرية مختلفة بهدف قياس ذكائهم، أو سمة من سماتهم الشخصية بمقياس واحد، وهذا لا يجوز، فلكل عمر، أو فئة خصائص مختلفة، مما يتطلب استخدام أداة قياس مناسبة لكل فئة، أو عمر على حدة. كذلك أداة القياس، أو الاختبار، فعندما يفقر المقياس للموضوعية، سيؤثر في شكل التوزيع، كما في الاختبار التحصيلي عندما يفقر للموازنة بين الأسئلة في صعوبتها وسهولتها. وكذلك بعض الظروف العارضة غير المستقرة، أو غير الطبيعية، خاصة إذا أدت مثل هذه الظروف إلى الإخلال بالتوازن في تفاعل العوامل المختلفة المتعددة التي تؤثر في السمة المقاسة، فقد تؤدي ظروف مرضية معينة في مجتمع سكاني معين إلى زيادة نسبة

ضعاف العقول، أو المرضى نفسياً، فيصبح المجتمع على غير المعتاد، وبذلك يكون التوزيع ملتوياً، وكما في الشكل الافتراضي أدناه.

أهمية دراسة الذكاء: إن دراسة الذكاء، ومعرفة مستوياته وكيفية قياسه للمتخصصين في التربية وعلم النفس يفيد في عدة جوانب وأبرزها:

1- معرفة الفروق الفردية بين الأفراد سواء عاديين أو تلاميذ وطلبة، مما يساعد في تحديد الطرق والأساليب المناسبة لكل منهم في التربية وتعليم الموضوعات التعليمية.

2- تشخيص الأفراد ضمن كل فئة من الفئات التعليمية وتوزيعهم بحسب مستوى الذكاء وتوجيههم نحو نوع ومستوى دراسي معين (التعليم العادي، التربية الخاصة، مدارس المتفوقين عقلياً، مدارس المتميزين، المبدعين،...).

3- إمكانية تحديد المناسب من التخصصات الدراسية، والمهارات الأدائية، والأعمال المهنية المناسبة لكل فرد (وضع الشخص المناسب في المكان المناسب).

4- معرفة حدود إمكانات المتعلمين، وقدراتهم على النجاح، والابداع، والابتكار، وتوفير ما يساعدهم على استخدام قدراتهم العقلية لتحقيق ذلك...

اختبارات الذكاء:

قبل التطرق لاختبار الذكاء، لا بد من التأكيد على أنه صفة موروثية، وليس له وجود مادي حقيقي، وهو محصلة الخبرات التعليمية للفرد. وقد اعتاد علماء النفس وضع اختبارات للذكاء متنوعة بحسب الأعمار والفئات،... وقد وجدوا أن درجة ذكاء الفرد هو محصلة نتائج هذه الاختبارات. يختبر الذكاء بعدة طرق المصممة بحسب العمر والخبرة والبيئة وعوامل أخرى. ونظراً لتعدد النواحي المعرفية والعقلية التي يظهر فيها أثر الذكاء، فإن أي اختبار للذكاء ليس إلا مقياساً لعينة من مظاهر الحياة العقلية المعرفية العامة. وتشمل هذه العينة السلوك العقلي كما يبدو في أداء الاختبارات العملية، أو كما يبدو في إجابة أسئلة الاختبارات اللفظية. وطبيعي انه كلما أمكن أن يشمل الاختبار نواحي كثيرة كان أقرب إلى الصدق. ولهذا نستعمل عادة أكثر من اختبار واحد عند بحث الحالات، حتى يمكن الاعتماد على نتائجها، كما تستعمل لكل حالة الانواع المناسبة لها من الاختبارات. وينبغي ألا يقوم بإجراء الاختبارات وتفسير نتائجها، إلا متخصص نفسي، خصوصاً أن لكل اختبار ظروف تتصل بطريقة إجرائه، واختلافه عن غيره من حيث الوقت الذي يستغرقه، أو المعايير التي تعالج

بها نتائج، وليس من الضروري أن تؤدي جميع الاختبارات إلى نتيجة واحدة. ويرتبط الاختبار بأداء الفرد وقت إجراء الاختبار. والأداء الحاضر مرتبط بدرجات مختلفة بالتعليم المنظم في المدرسة. ويمكن تصنيف اختبارات الذكاء إلى نوعين:

1- طبقاً لأسلوب الأداء: ويشمل الأداء الجمعي، والأداء الفردي

2- طبقاً لمحتوى الاختبار: ويشمل الاختبار اللفظي والاختبار غير اللفظي

وبناء على هذين التصنيفين، فإنه ينتج لنا أربعة تصنيفات فرعية هي:

أ- اختبارات فردية لفظية. ب- اختبارات فردية غير لفظية. ج- اختبارات جمعية لفظية.

د- اختبارات جمعية غير لفظية. ونظراً لتعدد النواحي المعرفية والعقلية التي يظهر فيها أثر الذكاء، فإن أي اختبار للذكاء ليس إلا مقياساً لعينة من مظاهر الحياة العقلية المعرفية العامة. وتشمل هذه العينة السلوك العقلي كما يبدو في أداء الاختبارات العملية، أو كما يبدو في إجابة أسئلة الاختبارات اللفظية. وطبيعي أنه كلما أمكن ان يشمل المقياس نواحي كثيرة كان أقرب إلى الصدق. ولهذا نستعمل عادة أكثر من اختبار واحد عند بحث الحالات، حتى يمكن الاعتماد على نتائجها، كما تستعمل لكل حالة الانواع المناسبة لها من الاختبارات. وينبغي ألا يقوم بإجراء الاختبارات وتفسير نتائجها إلا متخصص نفسي، خصوصاً أن لكل اختبار ظروفًا تتصل بطريقة إجرائه، واختلافه عن غيره من حيث الوقت الذي يستغرقه، أو المعايير التي تعالج بها نتائجه، وليس من الضروري ان تؤدي جميع الاختبارات إلى نتيجة واحدة. ويرتبط الاختبار بأداء الفرد وقت إجراء الاختبار، والأداء الحاضر مرتبط بدرجات مختلفة بالتعليم المنظم في المدرسة.

1- الاختبارات الفردية. وتتميز بما يأتي:

أ- تعتمد على اللغة والألفاظ في مفرداتها

ب- تحتاج إلى تدريب مكثف للقائمين بها وبتطبيقها

ج- يمكن عن طريقها قياس جوانب متعددة كالذكاء والسمات الانفعالية للشخصية

د- تصلح بدرجة كبيرة لتطبق على صغار السن، ذلك بسبب افتقارهم لمهارات القراءة، وضعف الانتباه لفترات طويلة.

هـ- ان استجابات الفرد للأسئلة بانها من النوع الحر غير المقيد، وبالتالي فهي تزود الباحث بمعلومات متنوعة. ومن أهم عيوب هذه الاختبارات، أنها تتأثر بدرجة كبيرة بذاتية الفاحص

2- اختبار ستانفورد-بينييه للذكاء Stanford-Binet: هو اختبار فردي صمم من قبل الفرد بينيه، وثيودور سمون لتحديد المستوى العقلي من عمر (3-16). يتم توجيه أسئلة بطريقة شفوية، وله كراسة للتعليمات والاسئلة. وتوضح أهمية هذا الاختبار في العيادات النفسية، لأنه يعطى بطريقة كاملة، ومدة إجرائه قد تصل إلى ساعة ونصف، ولكنها تقل عن ذلك كلما قلت القدرة على اجابة الاسئلة

3- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال Wechsler: يطبق لقياس ذكاء الاطفال من سن 5-15 سنة ويشتمل على المعلومات والفهم العام والحساب واعادة الارقام والمفردات وترتيب الصور ورسوم المكعبات وتجميع الاشكال المشفرة. ويعطى هذا المقياس ثلاث نسب للذكاء، هي الذكاء الكلي، والذكاء اللفظي، والذكاء العملي، كما ان للاختبار قيمة تشخيصية اكلينيكية.

4- متاهات بورتوس Porteus: وهو اختبار فردي يتكون من اثنتي عشرة متاهة متدرجة في الصعوبة من سن ثلاث سنوات حتى سن الرشد، ويطلب من المفحوص في كل متاهة أن يدخل بالقلم من فتحة المتاحة، ويسير في مسالكها التي توصل للفتحة، أو الباب الآخر بحيث لا يدخل في طريق مغلق، وبحيث لا يقطع الخطوط. وتحسب الدرجات بحسب المتاهة التي يتمكن المفحوص من النجاح فيها حسب تعليمات خاصة. ويهدف الاختبار إلى قياس قدرة الطفل على حل المشكلات الجديدة، وعلى استخدام قدرته في التخطيط في حل المشكلة.

5- اختبار الاشكال لسيجان Seguin test: ويصلح لقياس ذكاء الاطفال من سن 3-8 سنوات. ويهدف إلى قياس القدرة على إدراك العلاقات المكانية، والتمييز بين الاشكال المختلفة

6- اختبار رسم الرجل: ويمتاز ببساطة اجرائه، اذ لا يتطلب من المفحوص أكثر من أن يكون معه ورقة وقلم، ثم يطلب منه رسم رجل، ولا يعطى ارشادات أخرى، ولا يستغرق بالعادة أكثر من عشر دقائق، ويصح بعدها على أساس عدد النقاط التفصيلية التي تظهر في الرسم. ويصلح هذا الاختبار للأطفال من 4-12 سنة، ويساعد في إعطاء فكرة عن ذكاء الاطفال واكتشاف المتخلفين عقلياً على شرط أن تؤيد نتائجه بنتائج اختبارات أخرى.

ثانياً: الاختبارات الجمعية: وتتميز بما يأتي:

- 1- تجرى على مجموعة من الافراد دفعة واحدة، مما يوفر في الوقت والجهد والتكاليف.
- 2- لا تحتاج من القائمين بتطبيقها إلى تدريب خاص كما هو الحال في الاختبارات الفردية.
- 3- تصلح للكبار والصغار على السواء.

4-تفيد في الحالات التي يتصف بها افرادها بالافتقار للقدرة على القراءة والكتابة.

5-استجابات الافراد لأسئلة الاختبار من النوع المقيد غالباً.

ومن امثلة الاختبارات الجمعية:

1-اختبار الذكاء غير اللغوي: وهو اختبار جمعي لفظي يهدف إلى قياس الذكاء ممثلاً بالقدرة على التفكير المجرد الذي يتمثل في ادراك العلاقات بين الرموز والتي تكون علاقات تضاد، أو تشابه، أو علاقات الجزء بالكل، أو الكل بالجزء، أو علاقات التتابع. ويحتوي على 60 فقرة في كل منها خمسة صور، أو اشكال، أو رسوم، ويطلب من المفحوص وضع علامة على الشكل المخالف.

2-اختبار الذكاء اللغوي ويصلح لقياس الذكاء لمن تزيد اعمارهم على 14 سنة.

3-اختبار المصفوفات المتتابعة. قام رافن Raven بتصميم هذا الاختبار، ويتكون من 60 فقرة مقسمة إلى خمس مجموعات، وبكل مجموعة منها 12 فقرة، وتدرج فقراته من السهل الواضح إلى الصعب، وكل فقرة عبارة عن شكل له تنظيم خاص تم استبعاد جزء منه، وعلى المفحوص ان يدرس تنظيم الشكل، ثم ينتقي من بين الاجزاء المرسومة تحت الشكل الجزء المناسب الذي يكمل به تكوين التنظيم. ويصلح هذا الاختبار للأعمار المختلفة ابتداء من سن 9 ويستغرق في إجرائه حوالي الساعة.

مما تقدم، نلاحظ تعدد أنواع اختبارات الذكاء، لتتناسب مع جميع الأعمار لكي تؤدي وظيفتها في قياس الذكاء لجميع الأفراد باختلاف أعمارهم، وظروفهم مراعية الفروق الفردية بينهم.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

- لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
- اقرأ المزيد الذكاء، وحاول أن تتعرف على اختبارات أخرى للذكاء.
- حاول أن تتعرف على متغيرات أخرى المرتبطة بالذكاء.
- اقرأ عن الدراسات التي أجريت حول الذكاء.
- اقرأ عن الفروق بين البشر في الذكاء.

الفروق الفردية Individual differences:

تُعرف الفروق الفردية بأنها الاختلافات في درجة وجود الصفة (جسمية أم نفسية) لدى الأفراد إذا أردنا معرفة مستوى كل فرد في صفة معينة، وقد تكون الفروق في الفرد نفسه. أو "هي تلك الاختلافات التي نلاحظها بين الأفراد في مختلف السمات الانفعالية والعقلية، وهي فروق في الدرجة، لا في النوع. كذلك تمثل الفروق الفردية درجة الانحراف عن المتوسط الطبيعي العام في صفة معينة. بمعنى درجة ابتعاد صفة ما عند فرد، عن درجة وجودها عند الآخر، أو عند الآخرين. وتتضمن الفروق الجسمية، والعقلية، والنفسية التي تميز فرداً عن آخر. فهذا الفرد أكثر ذكاءً من ذلك، وهذا أقل انطوائية من ذلك، وهذا بصره شديد، وآخر بصره ضعيف،... وتلزمنا معرفة الفروق بين الأفراد بعضهم وبعض حتى نعامل كلاً بالطريقة التي تناسبه، فاسلوبنا في التعامل مع المريض النفسي ينبغي أن يختلف عن اسلوبنا في التعامل مع السليم نفسياً، واسلوبنا في التعامل مع ضعيف العقل ينبغي أن يختلف عن اسلوبنا في التعامل مع الشخص الذكي وهكذا. ولدى كل منا مهارة تلقائية في التعامل مع الناس على وفق ما بينهم من فروق فردية.

وظاهرة الفروق الفردية لا تقتصر على نوع الجنس البشري، بل نستطيع أن نلاحظها في جميع الكائنات الحية، فطالما وجدت الحياة، وجدت الفروق الفردية، فهي ظاهرة عامة لجميع الكائنات الحية (البشرية والحيوانات، وحتى الحشرات) وتمثل الاختلافات الموجودة بين البشر، بين بعضهم ببعض، وبينهم وبين الحيوانات، والكائنات الحية الأخرى التي هي أدنى من البشر، وكذلك، الفروق بين تلك الكائنات الحية فيما بينها، وهي اختلافات قد تكون ظاهرة، أم غير ظاهرة. يتباين أفراد النوع الواحد في صفاتهم، ويتباين البشر في جميع صفاتهم، فالبشر يتباينون في أشكالهم، وألوانهم، وطرق وأساليب تفكيرهم، ومستويات فهمهم، وطرق وأساليب استجاباتهم للمواقف المختلفة، فمنهم العادي، والموهوب، وفيهم القصير، والطويل، والبدن والنحيف، وفيهم الأسود والأبيض، كما ومنهم من يستجيب بسرعة، وآخر ببطء، ومن هو مهتم بموضوع، وآخر مهتم بموضوع آخر،... ولا يقتصر وجود الفروق بين الأفراد فحسب، بل توجد الفروق حتى داخل الفرد نفسه. فبالرغم من أن الشخص الواحد له سماته،

وخصائصه، ومميزاته التي تميزه عن غيره، إلا أن قدراته، واستجاباته متباينة كذلك. فمثلاً، تتباين قدرته على التكيف، وفي التعامل مع المواقف الحياتية المختلفة من وقت لآخر، ومن موقف وظرف لآخر. كما ويؤكد علماء النفس بأن الأفراد يختلفون في قدراتهم على التعلم، وحل المشكلات، واكتساب اللغات والعادات السلوكية والمعرفية، كما يختلفون في طرق وأساليب استجاباتهم للمواقف المختلفة، مثل مواقف الخوف، والسلوك العدواني، ونشاطاتهم الأخرى، كحب الاستطلاع، وتناول الطعام، والنوم، والمشي، والكلام... إلخ من النشاطات المتنوعة. وتشمل تلك الفروق النواحي الجسمية، والعقلية، والنفسية، والانفعالية، والسلوكية الأدائية. ولا تقتصر الاختلافات على هذه النواحي فحسب، وإنما من الناحية الفسيولوجية أيضاً، والبيو كيميائية في كل خاصية يمكن قياسها، أو رصدها فيما يصدر من الإنسان من سلوك، أو فعل، أو تغييرات فسلجية، وحتى تكوينية في الخلق، مثل عمل القلب، والمعدة، والرئتين، والبنكرياس، فنجد الكثير من الاختلافات من حيث الشكل، والحجم في هذه الأجهزة، بين الأفراد، وبين الأخوة أيضاً ممن ينتسبون لأب واحد، وأم واحدة، فضلاً عن التركيب الكيميائي لسوائل الجسم، واللحاح، والبول، وحتى رائحة الجسم التي تنبعث من الفرد، فهي تختلف من فرد لآخر، وبين الأخوة الأشقاء، والتوائم أيضاً.

أما الاتجاهات العلمية في دراسة الفروق الفردية، فهي:

- 1- الاتجاه السايكومتري (القياسي): ويرى أصحاب هذا الاتجاه ان الشخصية باعتبارها سمات تألفت مع بعضها، تمتاز بدرجة من الثبات، والدوام النسبيين.
- 2- الاتجاه السلوكي: وبدأ أولاً عند أصحاب النظريات السلوكية، الذين يؤكدون على دراسة السلوك الظاهر لمعرفة الفروق الفردية، وكل أشكال السلوك، ويرون أن السلوك آلي، وهو نتاج البيئة والتعلم فقط.

- 3-الاتجاه المعرفي: يمثله أصحاب علم النفس المعرفي الذين ركزوا اهتمامهم على دراسة الإدراك، ومعرفة الإنسان للعالم، وكيف توظف هذه المعرفة في اتخاذ القرارات، وفعالية الإنسان، وفي نشاطه الهادف الذي يتسم بالغرضية، والقصد، وليس بردود الفعل الآلية. فاهتموا بدراسة الفروق الفردية فيما يتعلق بالقدرات والعمليات العقلية. والمعرفة، والفهم...

- 4-أحدث الاتجاهات: ظهر تطور جديد ينادي بضرورة المزوجة بين الاتجاه السيكومتري والتجريبي في دراسة السلوك. فظهر فهم جديد لطبيعة السمات التي هي عماد الفروقات

الفردية...وتؤكد الاتجاهات الحديثة على اعتماد الاختبارات والتجارب للكشف عن الفروق الفردية عملياً، وإحصائياً.

أهمية وجود الفروق الفردية:

الأفراد يختلفون في خصائصهم وصفاتهم الموروثة والمكتسبة، مما يجعل كل شخصية فريدة في صفاتها عن غيرها، فكل إنسان يحمل من الأفكار، والمعتقدات، ولديه من القدرات والإمكانات ما يتيح له أن يستفيد منها، وبما يناسبه، ويحقق من خلالها أهدافه في الحياة، فيأخذ مكانه، ويحصل على مكانته وفقاً للدور الذي يؤديه في حياته الشخصية، أو الدراسية، أو المهنية، والاجتماعية عموماً، مما يعطي أهمية أكبر لدراسة الفروق الفردية والاستفادة التطبيقية منها خاصة إذا كانت هذه الدراسات علمية مستهدفة لتنظيم العلاقات الاجتماعية، والمهنية، والإدارية، وتوزيع الأدوار بين أعضاء المجتمع. ولولا وجود الفروق الفردية كحقيقة واقعة، ما كان هناك أصلاً حاجة إلى الاختبارات والمقاييس النفسية والعقلية والجسمية.

أهمية دراسة الفروق الفردية:

تتبع أهمية دراسة الفروق الفردية في علم النفس بوجه عام، وعلم النفس التربوي بوجه خاص من خلال أكثر من منظور، ذلك لأجل تحقيق العديد من الأهداف. فيهتم علماء النفس بدراسة الفروق الفردية، من خلال دراسة أوجه الشبه والاختلاف بين الناس، ومحاولاتهم الجادة على تبسيطها وترتيبها، وفضلاً عن ذلك فإن علماء النفس يبحثون عن نظريات ليوحدوا ويفسروا المتغيرات التي تحدد مثل هذا التشابه سواء بين الأفراد، أو بين الجماعات، لذا، فإن اهتمام علم النفس الفارق بدراسة الفروق الأفراد يشكل الأساس للدراسة والبحث، إذ هو الدراسة العلمية الموضوعية التجريبية لظاهرة الفروق الفردية. إن علم النفس الفارقي " سيكولوجية الفروق الفردية " Psychology of individual differences يهدف إلى فهم السلوك الإنساني بوساطة معرفة، ودراسة الفروق الفردية بين الناس، وبين الجماعات، وفي الفرد نفسه. وازاء ذلك يعتمد في فهمه لهذا السلوك على تجميع المعلومات، والحقائق التي تميز تلك الفروق عن غيرها من الظواهر النفسية الأخرى، ثم يحللها بإحدى الوسائل العلمية المناسبة لطبيعة تلك الظواهر، وهذا التحليل يؤدي إلى فهمها وتوجيهها، وإقامة البناء العلمي النظري الذي ينظمها في قوانين، ونظريات تصلح للتعميم، والتنبؤ، بل تتعدى ذلك إلى حل، ومعالجة التباينات. يدرس علم النفس الفارقي الفروق الفردية بين الناس

لمواجهة المشكلات المختلفة، والمشكلات التربوية لدى الأطفال في مختلف مراحل الدراسة، فربما تكون هناك تساؤلات تربوية، منها معرفة القدرات والميول لدى الطلبة لاختيار الدراسة، أو فيما يتعلق بالمهنة لاختيار الأفراد للمهن التي تتناسب وقدراتهم، أو إكلينيكية "علاجية" مثل تحديد الأفراد الذين يحتاجون إلى رعاية نفسية خاصة، أو تنبؤية مثل الكشف عن القدرات العقلية، تفوق العقلي، أو التخلف العقلي. وما تقدم، فإن أهمية دراسة الفروق الفردية تكمن في:

1- التعرف على دور كل من العوامل الوراثية والبيئية في تشكيل مدى ما بين الأفراد من فروقات فردية، ومن ثم الاستفادة من ذلك في تشكيل، أو توفير بيئة تربوية، ومهنية، واجتماعية، وثقافية تنشط فيها العمليات المميزة للسلوك الإنساني من قدرة على التفكير الإبداعي، والتفكير العلمي، والتفكير الناقد، وسمات القائد الفعال، وعمليات تحمل الضغوط النفسية، وضغوط العمل... وغيرها من العمليات التي تجعل من الفرد متميزاً.

2- توفير إمكانية القياس، والتشخيص، والتقدير لمدى التجانس، أو الاختلاف بين الأفراد، أو بين الجماعات، من خلال ما تطرحه من وسائل قياس نفسي، وتربوي، بصورة تسهل من عمليات التعامل العلمي، والعملية، والتنسيق، والتوجيه، والتخطيط وفقاً لما يمتلكه الأفراد من سمات، أو قدرات فعلية على الأداء.

3- مساعدة القائمين على العملية التعليمية في التوجيه الأكاديمي، والتربوي لكل متعلم تبعاً لدرجة استعداده، بحيث يوجه كل متعلم إلى نوع الدراسة التي يمكن أن ينجح فيها لما بين المتعلمين من فروق في القدرات العقلية، والنواحي المهارية، والمزاجية، والشخصية.

4- مساعدة المعلم داخل الغرفة، أو القاعة الدراسية في التعرف على ما بين المتعلمين من فروق فردية، ومن ثم يقابل ما بينهم من فروق فردية بأساليب، وطرائق تناسب كل متعلم ومستواه، وسرعته في إنجاز مستوى معين من الأداء.

5- مساعدة القائمين على التخطيط، وتصميم، وتطوير المناهج الدراسية على عمل برامج تربوية منظمة تتناسب وكل مستويات المتعلمين في قدراتهم العقلية، والمهارية، أو الادائية، بحيث يتم تقديم الخبرات التربوية، والتعليمية من خلال مناهج، ومقررات تقابل ما بين الأفراد من فروق فردية، فيصل كل فرد منهم إلى أقصى ما تؤهله له قدراته، وإمكاناته، وبما يتيح فرصة التعامل مع المبدعين، والمتوسطين، ومن يعانون صعوبات التعلم.

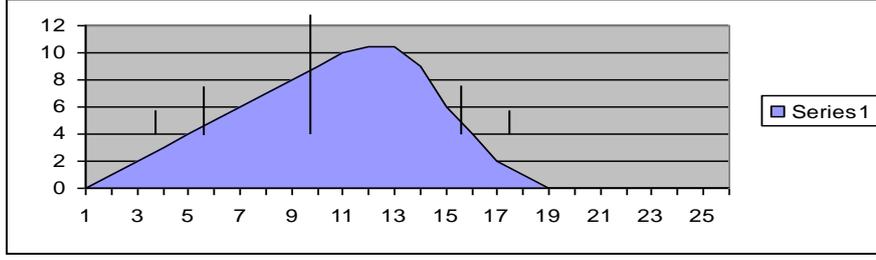
6- مساعدة متخذ القرار في التخطيط للقوى البشرية، وتوجيهها مهنيًا، وأكاديميًا، بما يحسن من عمليات الاختيار، لوضع الشخص المناسب في المكان المناسب، وفق ما يمتلكه من سمات تميزه عن غيره، تجعله أهلاً لمكانة علمية، أو قيادية، أو فنية وغير ذلك.

الخصائص العامة للفروق الفردية

إن أية متغيرات، نفسية، أو عقلية، أو جسمية، وأي سلوك، أو نسق يتألف منه ذلك السلوك، أو الظاهرة فخضوعاً لنظام معين، وبالتالي تصبح تلك المتغيرات ذات طبيعة معينة، وتتصف بخصائص معينة. والفروق الفردية كظاهرة موجودة، تشمل جميع جوانب الشخصية الإنسانية. ولها خصائص، وكما يأتي:

1- إن طبيعة الفروق الفردية كمية لا نوعية. فعندما نقارن بين فردين، أو أكثر في امتلاكهم لقدرة، أو مهارة، أو سلوك ما، ستظهر لدينا نتائج متباينة في درجة وجود تلك القدرة... بمعنى أن تلك القدرة، أو السمة التي نريد اختبارها، أو قياسها موجودة لدى كل فرد منهم بدرجة معينة، وكما عرفنا مسبقاً بأن وجودها بدرجة كبيرة عند شخص معين لا ينفي وجودها عند الشخص الآخر، إنما هي فروق في الدرجة، لا في النوع. ومن الملاحظ أن التفرقة الحادة بين الناس شيء يمر كل يوم، إلا أن الملاحظة الدقيقة تبين لنا أن كل الأشخاص يتوزعون على طول مقياس مستمر بالنسبة لكل الخصائص، فلا نستطيع تصنيف الناس إلى أصناف متميزة تماماً، فكل الاختلافات بينهم في صفة ما من الصفات، ما هي إلا اختلافات في المقدار، هي فروق كمية أكثر منها وصفية. لذلك لا يمكن تقسيم الناس على أساس أن السمة موجودة لدى فرد دون آخر، بل، بدرجة وجودها عند كل فرد منهم. فنلاحظ أن كل الناس لديهم صفة جسمية كالطول، أو القصر، وحدة البصر، وصفة عقلية كالذكاء، والتفكير،... إلا أن هذه الصفات والسمات تتفاوت في درجتها من شخص لآخر.

2- إن الاختلاف عن المستوى العام لدى الناس في صفة، أو قدرة... هي انحرافات عن المتوسط العام لصفة من الصفات. وقد يضيق مدى الابتعاد عن المستوى العام، أو يتسع وفقاً لتوزيع المستويات المختلفة لكل صفة من الصفات التي نهتم بدراستها على مقياس معين. ويحدد العلماء أن أوسع مدى للفروق الفردية يظهر في سمات الشخصية، وأن أقل مدى يظهر في الفروق الجسمية، وأن مدى الفروق يعتدل فيما يتعلق بالناحي العقلية والمعرفية، وسير نموها. وكما في الشكل الذي يبين رسم افتراضي للتوزيع في خاصية ما.



رسم بياني يوضح التوزيع غير الطبيعي (الفروق الفردية) في خاصية معينة

نلاحظ من الشكل في أعلاه أن التوزيع غير طبيعي مائل إلى جهة معينة أكثر من الأخرى. ويتأثر مدى الفروق الفردية بعدة عوامل أهمها:

1- العمر الزمني: تزداد الخبرات وتتراكم مع النمو، لذلك تزداد الفروق الفردية بين الناس مع زيادة أعمارهم. فالفرد الطبيعي خلال مراحل حياته يكتسب الكثير من المعلومات والخبرات، فتتغير لديه الكثير من المفاهيم، والأفكار، وكذلك السلوك، مما يجعله أكثر وعياً وإدراكاً، لذلك يختلف الفرد نفسه في عمر الطفولة عنه في الرشد وفي الشيخوخة، ويختلف عن غيره في كل مرحلة من المراحل، وهكذا.

2- مستوى التعقيد في الصفة: كلما مال السلوك للتعقيد ظهرت الفروق الفردية بين مستويات أداء الأفراد المختلفين، وتبعاً لذلك تقل درجة تباين سلوك الأفراد بالنسبة للعمليات العقلية الدنيا، في حين يزداد التباين في العمليات العقلية العليا. فالعمليات العقلية الدنيا لا تحتاج للتفكير المعقد، وقد تعتمد على الحس المادي لإدراكها، بينما تحتاج بعض المواقف، أو المشكلات المعقدة إلى بذل جهد أكبر باستعمال العمليات العقلية العليا كالتحليل، والاستنتاج للتوصل للحلول، ومثل هذه العمليات يتميز بها القلة من الناس، ولذلك نجد الفروق بين تفكير الناس أكثر من الفروق الفردية بين تمييزهم الحسي المادي.

3- التدريب: ويقصد به أي نشاط، أو مجموعة من الخبرات التي ترمي إلى تحسين الأداء. فالتدريب يكسب الفرد المزيد من الخبرات والمهارات. ويتفق معظم الباحثين على أن التباين يزداد عقب التدريب، لذلك فالفرد قبل يختلف عن نفسه قبل التدريب لما بعده، كما ويختلف كل فرد عن الآخر كلما زاد من تدريبه على مهارة ما.

4- الجنس: هناك اختلاف في الآراء، وتباين في نتائج الدراسات حول هذا الموضوع، إلا أنه يمكن القول بأن بعض الجوانب تتفوق فيها الإناث، وجوانب أخرى يتفوق فيها الذكور، وذلك تبعاً للكثير من العوامل والتي سنأتي على ذكرها لاحقاً.

الفروق الفردية متغيرة:

تخضع الفروق الفردية للتغير مع مرور الوقت، وخاصة أثناء مراحل النمو، على أن مقدار التغير في الفروق الفردية ليس على درجة واحدة في مختلف صفات الشخصية، إذ تشير نتائج البحوث إلى أن درجة ثبات الفروق في الصفات العقلية أكبر من درجة ثبات الفروق في السمات الانفعالية، وقد يرجع هذا إلى عاملين: العامل الأول، أن مدى التشتت في السمات الانفعالية أكبر منه في الصفات العقلية المعرفية، مما يجعل فرصة التغير في الفروق الانفعالية أكبر. العامل الثاني: أنه من المحتمل أن تكون الصفات الانفعالية أكثر تأثراً بالعوامل الثقافية البيئية من الصفات العقلية.

التنظيم الهرمي للفروق الفردية:

تؤكد نتائج الدراسات الإحصائية في مجال الفروق الفردية في الصفات المختلفة وجود تنظيم هرمي لنتائج قياس تلك الفروق، في قمة الهرم توجد أعم صفة، تليها صفات أقل في عموميتها، وفي قاعدة الهرم نجد الصفات الخاصة، التي لا تكاد تتجاوز الموقف الذي تظهر فيه. ففي الصفات العقلية المعرفية، نجد أن الذكاء هو القدرة العقلية العامة، أو أعم الصفات العقلية، يقع في قمة التنظيم الهرمي، تليه القدرات العقلية الكبرى التي تقسم النشاط العقلي المعرفي إلى قدرات لفظية تعليمية، وقدرات عملية ميكانيكية، يلي ذلك مستوى القدرات العقلية المركبة، التي تشتمل على نشاط مثل القدرة الميكانيكية، والقدرة الكتابية، ثم مستوى القدرات الطائفية الأولية، فالقدرات الطائفية البسيطة، وأخيراً في قاعدة الهرم توجد القدرات الخاصة. ويوجد نفس التنظيم الهرمي في الصفات الانفعالية أيضاً. فنجد في قمة الهرم الانفعالية العامة، ثم تليها الصفات الانفعالية التي تقل عموميتها، ويزداد عددها حتى تصل إلى الاستجابات الانفعالية الخاصة بكل موقف على حدة في قاعدة الهرم. وكما كوضح في الشكل أدناه.



شكل يوضح التنظيم الهرمي للفروق الفردية

أنواع ومظاهر الفروق الفردية:

تظهر أنواع الفروق الفردية في العديد من خصائص، ومظاهر، ومجالات حياة الإنسان، كما في المظاهر السلوكية، والنواحي التربوية، وبعض الجوانب الشخصية. ويمكن تصنيفها كالآتي:

أ- الفروق إما أن تكون في نوع الصفة، وأما أن تكون في درجة وجودها، فاختلاف الطول عن الوزن هو اختلاف في الصفة، أما التباين في الأطوال مثلاً، فهو اختلاف في الدرجة.
ب- وقد تصنف المظاهر العامة للفروق الفردية في الشخصية إلى فئتين هما: الفروق الفردية في الأداء الأقصى، والفروق الفردية في الأداء المميز.

كذلك، يمكن تلخيص أنواع الفروق الفردية الرئيسية بما يأتي:

1- الفروق بين الأفراد: وتعني اختلاف الأفراد بعضهم عن بعض من حيث قدراتهم وسماتهم. ففي القدرة الواحدة يلاحظ أن الأفراد يختلفون من حيث القوة والضعف، ففيهم القوي، والضعيف، والمتوسط. وقياس هذا النوع من الفروق يهدف إلى مقارنة الفرد بغيره من أفراد مجموعته، أو صنفه، أو تخصصه الدراسي، أو عمره، أو بيئته من ناحية من النواحي النفسية، أو التربوية، أو المهنية، أو الجسمانية، لتحديد مركزه النسبي فيها، حتى يمكن تصنيف الأفراد إلى مستويات أو إلى جماعات متجانسة. ومثال على الاختلافات بين الأفراد في القدرات أن يمتلك فرد قدرة عالية في المناقشة، وإيصال فكرة ما بسهولة إلى الآخر، بينما لا يتمكن من ذلك فرد آخر بنفس المرحلة الدراسية، أو العمرية، وقد يمتلك فرد قدرة عالية

في الرياضيات، بينما زميله بمستوى متوسط، أو ضعيف، وآخر لديه القدرة على الابتكار في مجال ما، وغيره بنفس المرحلة غير قادر على ذلك...

2-الفروق في ذات الفرد: وتعني اختلاف قدرات، وسمات الفرد ذاته من حيث القوة والضعف. إن الفرد نفسه لا تتساوى فيه جميع القدرات، فلو قسمنا السمات العقلية المختلفة لدى الفرد، ما وجدناها على درجة واحدة، أو مستوى واحد في كل الأوقات والظروف. فمثلاً قد يكون الفرد متفوقاً في القدرة الرياضية، ومتوسطاً في القدرة اللغوية، وضعيفاً في قدرة أخرى،... كذلك الحال فيما يتعلق بالسمات الانفعالية المختلفة، كما وقد تطرأ تغيرات على سمات الفرد المختلفة مع مرور الوقت، وهذه التغيرات تجعله يختلف عن نفسه من مرحلة إلى أخرى. ولو تابعتنا التغيرات التي تطرأ على سمات الفرد النفسية، والعقلية، والمعرفية خلال مراحل حياته، سنلاحظ أنها متباينة. وتتباين مستويات القدرات ذاتها لدى ذات الفرد من فترة إلى أخرى، ومن مظهر إلى آخر، فقد يكون الفرد قادر على التعبير التحريري، لكنه ضعيف، أو قد يخفق في التعبير الشفهي... وكل ذلك يتبع عوامل عديدة منها عوامل خارجية بيئية، وأخرى داخلية. وسنأتي على ذكرها وتوضيحها لاحقاً. والهدف من دراسة، وقياس هذا النوع من الفروق الفردية لأجل مقارنة السمات المختلفة في الفرد نفسه، ولمعرفة نواحي القوة والضعف لنفس الفرد، ومقارنتها في مواقف مختلفة، وتعرف أقصى حد ممكن أن يصل إليه في إمكاناته، بغرض الوصول إلى تخطيط أفضل لبرامج تعليمية، أو تدريبية مناسبة له، كما تفيد في توجيهه مهنيًا، وتربويًا، حتى يتمكن من أن يحقق أكبر نجاح في حدود إمكانياته هو.

3-الفروق بين الشعوب: تشير الدراسات إلى أن الفوارق بين أكثر الأصناف البشرية تباينات ليست كبيرة جداً، وأنها قاصرة على مميزات ثانوية تتعلق بالصفات الخارجية الجسمية فحسب، كتلك التي تتعلق بالشكل، مثل لون البشرة، ولون الشعر... وهناك تباينات بين الشعوب والمجتمعات تتبع ما نشأ عليه أفراد المجتمع الواحد، وتميزهم عن غيره، إذ تتباين، وتتعدد الثقافات. فكل مجتمع سواء أكان متحضراً، أم بدائياً، قديماً، أم معاصراً فله من العادات والتقاليد، والمعتقدات،... وغيرها، مختلفة، مما يشكل ثقافة الفرد والمجتمع بشكل يميزه عن غيره.

4-الفروق بين الأفراد داخل العنصر أو العرق الواحد: يخضع الأفراد لظاهرة الفروق الفردية حتى في العنصر، أو العرق الواحد، فالبشر يتباينون فيما بينهم في الصفات الجسمية، والعقلية، والأخلاقية، والمزاجية حتى داخل العنصر، أو العرق الواحد ضمن المجتمع الواحد.

5-الفروق بين الجنسين (الذكور والإناث): بالرغم من وجود العديد من أوجه التشابه بين الذكور والإناث في الصفات، إلا أن نتائج الدراسات العلمية تشير إلى وجود فروق بين الجنسين تتعلق بالخصائص الجنسية الأولية، والثانوية، وفروق أخرى جسمية.

وبما أن الفروق الفردية هي فروق كمية في الدرجة، فكان من الضروري إيجاد الوسائل التي تمكنا معرفتها بطرق علمية دقيقة. ويعود الفضل الكبير للميادين العلمية في القياس النفسي، والتقويم، والإحصاء في الحصول على نتائج كمية، إحصائية مكنت المهتمين من معرفة الفروق الفردية بين الأفراد، لدى الفرد نفسه، في الخصائص والقدرات المختلفة، ومما ساعد بالتالي المعنيين بالإرشاد النفسي، والتوجيه التربوي من تقديم النصح، لكل فرد في أن يستثمر إمكاناته، وطاقاته، وقدراته، ومهاراته التي يتميز بها في مكانها الصحيح، وتوجيه الطلبة لاختيار ما يناسبهم من تخصصات دراسية، ومجال عمل...وهكذا. ويتبع المتخصصون في القياس والتقويم طراق ومناهج عدة ومختلفة في البحث العلمي لدراسة الفروق الفردية، وأبرزها منهج البحث التجريبي، البحوث الوصفية والتحليلية، ومنهج البحث الإكلينيكي (دراسة الحالة) Case Study ومن خلال كل من هذه المناهج المتبعة في دراسة علم النفس عموماً، وفي علم النفس الفارق، فتستخدم عدة وسائل لجمع المعلومات المهمة التي يمكن أن تكشف عن الكثير من خصائص، وصفات الفرد، وتكشف لنا الفروق بين الأفراد ببعضهم، والفرد ونفسه. ومن أهم هذه الأدوات والوسائل المقاييس والاختبارات، الملاحظة العلمية، والمقابلة العلمية...

العوامل المسببة للفروق الفردية (الوراثية والبيئية):

تساءل المفكرون، وعلماء التربية وعلم النفس عما يسبب الفروق الفردية، وما الأكثر أهمية في تحديد هذه الفروق، هل هي الوراثة، أم البيئة؟ وقد انقسموا في الإجابة على هذا السؤال إلى فريقين، الفريق الأول، وهم دعاة الوراثة، أي الوراثة البيولوجية. وقد كان من التصورات الخاطئة الشائعة في هذا المجال اعتقاد أن الخصائص الوراثية ثابتة، ولا تقبل

التغيير، إذ ثبت من خلال الدراسات أن العديد من الصفات الوراثية يمكن تغييرها بدرجة كبيرة. فبعض الأفراد الذين يرثون قابلية للإصابة بمرض بدني معين، قد يتجهون إلى الرياضة، وتصبح أجسامهم قوية مقاومة للمرض، ومن ناحية أخرى ثبت أن بعض التلاميذ الذين يعانون من انخفاض في القدرة اللفظية مثلاً، خاصة في مراحل التعليم المتأخرة، يظلون يعانون من انخفاض هذه القدرة في مرحلة الرشد، على الرغم من أن هذا التخلف يرجع إلى قصور في التربية أثناء الطفولة، أكثر من أن يكون راجعاً إلى نقص فطري في الذكاء اللفظي. وهناك عوامل بيئية عدة يمكن أن توجد الفروق الفردية ترتبط إلى حد كبير بطبيعة الحياة التي يعيشونها، وما تتوافر فيها من عناصر مختلفة تمثل مقومات أساسية للتعلم والنمو. إن البيئة تؤثر في تكوين الصفات والخصائص المكتسبة للفرد حتى بتفاصيلها الصغيرة، فوجود أخوين في بيت أوحده، أو غرفة واحدة في وقت واحد لا يعني أنهما يعيشان في بيئة واحدة بالضبط، فتواجد كل منهما في أماكن مختلفة، وتفضيل كل منهما لطعام معين، وميول كل منهما للألعاب معينة، وطرق وأساليب تعامل الوالدين مع كل منهما بشكل مختلف عن الآخر، كأخ أكبر، وأخ أصغر، وحتى في كونهما توأمين، فكل ذلك يصنع منهما فردين مختلفين في صفات عديدة. فقد أثبتت الدراسات العلمية في هذا المجال وجود فروق فردية ناتجة عن تأثير البيئة، وتزداد الفروق الفردية بين الأفراد سواء أكانوا غرباء، أو أشقاء عاديين، أو توأم كلما تغيرت بيئاتهم. يمكن للظروف البيئية أن تحدد درجة نمو قدرات الفرد بشكل طبيعي، وإلى حد كبير، ويمكن أن تعدل من بعض الصفات الوراثية إلى حد ما. والبيئة المناسبة لنمو الفرد تتضمن توفير متطلبات العيش المناسبة التي توفر لهم التغذية الصحية، والجو النفسي المناسب، وأساليب التربية الصحية، من خلال التعامل الأسري المبني على الود، والتفاهم، والتسامح،... وتوفير التعليم المدرسي المتقدم الذي يهيئ الطفل، ويعدّه للمستقبل، وليتمكن من أن يعيش حياة طبيعية، وقادر على التكيف مع متغيراتها،... وغير ذلك كلها عوامل إذا ما توفرت لكل فرد من أفراد المجتمع، فإن ذلك يقلل من الفروق الفردية التي تتسبب بها البيئة تحديداً، إلا أن تلك الفروق تزداد كلما تباينت أساليب التربية، وكلما تباينت الإمكانيات المتوافرة لكل فرد. وقد أظهرت العديد من الدراسات أن هناك عوامل محددة تلعب دوراً في إيجاد تلك الفروق بين الناس كالعامل الاقتصادي، ومستوى تعليم الأبوين، والمهنة، والمعتقدات.

كذلك وأظهرت العديد من الدراسات تبايناً بين الأفراد من بيئة حضرية، وأخرى ريفية، في العديد من الصفات المكتسبة. ويفسر الكثير من الباحثين هذا بأن حياة الحضر أكثر استتارة، وأكثر تطلباً، وفيها الكثير من العوامل التي تساعد على اكتساب خبرات عديدة، أكثر مما توفره البيئة الريفية ذات الخبرات المحدودة.

وبعد دراسات عديدة ومتنوعة على أفراد ومجتمعات متعددة، توصل العلماء إلى حقيقة أنه ليس من الصواب تحديد أيهما له التأثير في الفروق الفردية، ذلك أن الإنسان شأنه شأن أي كائن حي آخر، يحمل خواص سلالاته التي تنتقل إليه عبر الأجيال بواسطة الوراثة، فتؤثر في سلوكه، ولكنه في نفس الوقت يعيش في مجتمع له معالمه، ومميزاته المحددة، ومن ثم فهو يخضع لتأثير بيئته، أو محيطه الذي ينشأ فيه، ويتأثر فيه وباستثناء بعض الخصائص العقلية كالذكاء، والخصائص الجسمية القليلة جداً مثل لون العينين، ولون البشرة، التي هي وراثية أساساً. ومع ذلك فمن خلال التكنولوجيا الحديثة صار بالإمكان التحكم ببعض من هذه الخواص وتغييرها أيضاً إلى حد كبير، وتتفاعل كل هذه المؤثرات مع بعضها لتنتج إنساناً له مميزاته وخصائصه التي تميزه عن غيره. ولهذا فقد تحول السؤال الذي اهتم العلماء بالإجابة عليه من محاولة تحديد الأثر النسبي لكل من الوراثة والبيئة في تكوين السمات النفسية، إلى محاولة معرفة إلى أي حد تخضع السمة النفسية المعينة للتغير، وفي ظل أية ظروف، يمكننا أن نتوقع حدوث هذا التغير؟ وبالرغم من أن عامل الوراثة يتدخل بدرجة كبيرة، أو بأخرى في معظم الصفات، إلا أن إمكانية التحكم في الفروق الفردية بين هذه الصفات لا يتأتى إلا عن طريق ضبط العوامل البيئية، والسيطرة عليها، فهي القابلة للتغير، وبذلك فإن التأثير في الصفات يتوقف على درجة التغير الحادث في الظروف البيئية، أكثر من العوامل الوراثية التي يصعب السيطرة عليها.

نشاطات (تعلم ذاتياً)

- لخص موضوع المحاضرة بأسلوبك الخاص.
- اقرأ المزيد عن أهمية الكشف عن الفروق الفردية.
- اقرأ عن الفروق بين الجنسين (الذكور والإناث).
- اقرأ عن موضوع قياس الفروق الفردية.

التعلم Learning:

التعلم بمعناه العام هو محصلة لتفاعل الفرد مع بيئته، فالفرد يكتسب المعارف في كل لحظة من لحظات حياته، وما من نشاط يخلو من التعلم، فهو عملية أساسية في الحياة يمتد بامتداد العمر. ويعرف التعلم بأنه تغير دائم نسبي في السلوك نتيجة اكتساب الخبرات والمعارف وبشكل مستمر، وهو نشاط يحدث داخل الكائن الحي لا يمكن ملاحظته بصورة مباشرة كعملية داخلية، بل بنتائجه. ويتغير المتعلم نتيجة اكتسابه الارتباطات والمعلومات والاستبصارات، والمهارات والعادات، فيسلك على أساس ذلك بطرق مختلفة قابلة للقياس. وتتدخل عوامل عديدة لتؤثر في إحداث عملية التغير في السلوك إضافة إلى الخبرة، كالحاجات، والدوافع، وعامل النضج، والحالة الجسمية كالتعب والانفعالات... وتكون هذه التغيرات مؤقتة على العكس من التعلم الناتج عن الخبرة.

أهمية التعلم: للتعلم دور كبير في جميع مجالات النمو الجسمي، والحركي، والعقلي، واللغوي، والاجتماعي، والانفعالي... لذا فصلته وثيقة في علم النفس، إذ بالتعلم يتم تحويل الدوافع الفطرية واكتساب الاتجاهات والعواطف والميول وحتى العقد والأمراض النفسية، وفي طبع التعبيرات بطابع اجتماعي وحضاري، وله أثر في اكتساب المعاني والأفكار العامة، واكتساب القدرة على التفكير السليم، وفي تكوين الشخصية بما تحمله من قيم واتجاهات، وسمات الخلق والضمير، كما له أثر في تغيير، أو تعديل العادات السلوكية السيئة، أو العلاج من حالة المرض إلى حالة السواء. وللتعلم صلة وثيقة بالعمليات العقلية جميعاً، إذ يغير طريقة تفكيرنا وإدراكنا للعالم. وتوجد صلة قوية بين التعلم والتفكير، صلة مزدوجة، فنحن نفكر بما تعلمناه ووعيناه، وعن طريق التفكير نتعلم أشياء لم نعرفها من قبل. وغالباً يتطلب التعلم الانتباه والملاحظة والتصور والتخيل، كما يرتبط التعلم بالذكاء ارتباطاً مباشراً حيث ما يتيح للكائن الحي القدرة على الفهم، وسرعة التعلم، وقدرته على حل المشكلات. وتبدأ عملية التعلم منذ الولادة، فالرضيع يصرخ كي يحمل، أو ليحصل على الغذاء، ويتعلم كيف يقبض على الأشياء بيده والوقوف، واكتساب الكلمات، وجمعها وترتيبها في جمل، وبتقدم العمر يتعلم كيف يواجه المشكلات، واستخدام التفكير وبشكل تدريجي. والواقع إن الإنسان أكثر حاجة إلى التعلم من الحيوانات،

وأكثرها قدرة على اكتساب المعرفة، فالحيوانات مزودة بالفطرة بأنماط سلوكية جامدة نسبياً كغرائز تضمن معيشتها كما خلقت وتكفي لإشباع حاجاتها، أما الإنسان فيولد ولديه القليل من تلك الانماط السلوكية الفطرية غير المتعلمة، وهو عاجز عن مواجهة مطالب الحياة المادية والاجتماعية، لذا كان ضرورياً أن تطول مدة حضانته ورعايته حتى يتعلم ويكتسب ضرورياً من السلوك التي تمكنه من التكيف لبيئته، وتلبية حاجاته.

العوامل المؤثرة في الاكتساب والتعلم: تتدخل عوامل تؤثر في اكتساب الفرد الخبرات، وتساعد في تعلمه ونموه، بكل ما يتعلق بحياته وسلوكه من أفعال واستجابات، كما وتتدخل تلك العوامل في إحداث تلك التباينات بين البشر. أبرزها عاملان أساسيان هما الوراثة والبيئة.

أ- الوراثة: إن ما يولد به الكائن الحي بما يمتلك من قدرات عقلية وجسمية، من خلال انتقال الصفات والخصائص البيولوجية النوعية مباشرة إليه ممن الآباء والأجداد، هي خواص، وكما عرفنا مسبقاً أن الكائنات الحية، والناس عموماً يختلفون في تلك الصفات من شخص لآخر، فهم يختلفون في مستوى الإدراك والفهم، والقدرة على التحكم والحركة ومختلف الاستجابات، فمثلاً من يولد وقد ورث قشرة دماغ كبيرة، يتمكن من التفاعل مع المعلومات الكبيرة والمعقدة، ولديه قدرة على التعلم والنمو العقلي والمعرفي بشكل طبيعي... كما يساعد الجسم السليم في تدعيم القدرة على التعلم، لذلك يتباين الناس في قدراتهم العقلية.

ب- البيئة: يبدأ تأثيرها منذ بداية تكوين البويضة المخصبة في بيئة الرحم، حيث يتأثر الجنين بعوامل قبل الولادة، كنوع الغذاء الذي تتناوله الأم، والحالة النفسية لها في حالة تعرضها للآزمات والصدمات النفسية، وتناولها العقاقير الطبية وغيرها أثناء فترة الحمل... فقد يتسبب ذلك في إحداث خلل ما في الهرمونات، أو التسمم الذي يكون أثره كبيراً على نمو الجنين. كذلك البيئة خلال الولادة، وتتضمن كل ما يمكن أن يعد لولادة طبيعية. وقد يتعرض الوليد إلى أمراض، أو إصابات قد تتسبب في إعاقة نموه، وبالتالي مما يصعب تعلمه وتعليمه. أما بيئة ما بعد الولادة، فتتضمن كل ما يتوافر للوليد من الحاجات الأساسية من الغذاء، وتوفير الدفء والرعاية الصحية، وحمائته من الإصابة بالأمراض الشائعة إذا ما أهمل خلال هذه الفترة، مما قد يتسبب في عرقلة نموه. ويستمر تأثير البيئة على الإنسان حتى آخر العمر بما يتوافر فيها من خبرات حسية ومعرفية، فتكسبه العديد من العادات السلوكية، والاتجاهات، والقيم والتي تعمل على توجيه سلوكه وتحدد استجاباته. وتتفاعل الوراثة والبيئة في إحداث

النمو في جميع الجوانب الجسمية، العقلية، المعرفية، الأخلاقية، الاجتماعية...

شروط التعلم العامة: لا بد من توافر شروط تساعد وتسهل التعلم وأهمها:

1- الاستعدادات النفسية: وتتمثل في الدوافع، والميول، الحالة النفسية، فيعمل الدافع لسد الشعور بالحاجة إلى التعلم، وعلى تحسين التعلم، وتعديل وتغيير السلوك. فوجود دافع يحمل الفرد على التعلم بقصد، كتعلم العزف، وحل المسائل، وتعلم تشغيل آلة معينة، والتعلم للحصول على شهادة دراسية... وفي حالة وجود عقبة تعترض إرضاء الحاجات والدوافع، أي وجود مشكلة أو مسألة، مثل لعبة يريد الطفل أن يلتقطها، قصيدة المراد حفظها...

2- مستوى مناسب من النمو والنضج الذي يتيح التعلم بما يتناسب مع العمر العقلي، والذي يشير إلى مستوى الإدراك والفهم، والقدرة على حل مشكلات محددة.

3- الاستعدادات العقلية، والمتمثلة بالذكاء، والقدرة على التفكير، والتذكر،...

4- سلامة الجسم، متمثلة بسلامة الحواس، وأعضاء البدن الأخرى...ومن الضروري معرفة أن فقدان حاسة من الحواس، أو عضو من أعضاء الجسم، أو ضعف في إي من الاستعدادات والقدرات المذكورة يمنع التعلم، إلا أنه قد يضعف من التعلم، ويعيقه إلى حد ما.
أنواع التعلم: التعلم من حيث بساطته وتعقيده نوعان:

1- تعلم بسيط يتم بطريقة آلية عارضة غير مقصودة، كالخوف لدى الاطفال، التعلم اليومي للكثير من الخبرات الملاحظة، والمسموعة تلقائياً كتعلم الركض، وأداء مختلف الحركات، تعلم أساليب في الأكل، وحتى التعبيرات الانفعالية...

2- تعلم مقصود، وقد يكون معقداً يتطلب مجهوداً للتدريب والتركيز الذهني كتعلم سوق السيارة، والتصويب نحو هدف، والتعلم المدرسي، ويدخل ضمن عملية التعليم كعملية منظمة يتطلب توافر عناصر العملية التعليمية التي سبق ذكرها.

نشاطات: تعلم ذاتياً

لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
تعرف على عوامل مختلفة مؤثرة في التعلم.
اقرأ أكثر عن التعلم المقصود وغير المقصود.
حاول اكتشاف معوقات للتعلم.

نظريات التعلم: تصنف نظريات التعلم عموماً إلى صنفين:

أ- النظريات السلوكية الترابطية (نظريات التعلم بالاقتران الشرطي):

Conditioning learning theories وترى هذه النظريات أن التعلم عملية تتلخص في تقوية الروابط بين المثيرات والاستجابات Stimulus and Responses وروادها إيفان بافلوف Pavlov، وإدوارد ثورنديك Thorndike، وبورهوس سكينر Skinner. تركز هذه النظريات عموماً على أهمية البيئة في عمليات التربية والتعلم والتنشئة الاجتماعية، واكتسابها للعادات السلوكية، وكل ما يتعلمه الكائن الحي، ولم تعطِ أهمية تذكر لتأثير عامل الوراثة، مؤكدة على ضرورة دراسة السلوك الظاهر، وإهمال الكثير من العوامل الداخلية، بذلك ترى أن الإنسان مسؤول عن تطوره وتغييره، وغير محكوم بالوراثة.

ب- نظريات التعلم بالاستبصار: Insight learning theories وروادها ولفجانج كوهلر Kohler، وكورت كوفكا Kafka، وماكس فريتمر Wertheimer.

ترى هذه النظريات أن التعلم عملية إدراك، وفهم، تنظيم واستبصار، حيث تهتم هذه النظريات بدراسة العوامل الداخلية كالذكاء، وباقي القدرات والعمليات العقلية، والخبرات، والدوافع، والاستعدادات، مع تأثير البيئة في عملية الاكتساب والتعلم والتطور. وبذلك، فالإنسان كائن عاقل، قادر على مواجهة المواقف، وحل المشكلات لقدرته على التفكير، والفهم، وبما لديه من خبرات، وغيرها من الإمكانيات العقلية، وبمساعدة العوامل البيئية.

أولاً- نظرية بافلوف:

من أهم المفاهيم والمصطلحات التي جاءت بها هذه النظرية:

1- السلوك الاستجابي Responsive behavior :

تزود العوامل الوراثية جميع الحيوانات باستجابات آلية يطلق عليها سلوك استجابي، وهو فعل يستثار بواسطة أحداث مسبقة مباشرة. ويعرف الحدث بأنه المثير الذي يؤدي إلى الاستجابة. على سبيل المثال عند سماع صوت مدوي (مثير) يؤدي إلى استجابة الاجفال، أو الذعر (استجابة)، وعند إسقاط ضوء ساطع على العين (مثير) يؤدي إلى انقباض حدقة العين (استجابة).

ويتحكم الجهاز العصبي المستقل في تلك الاستجابات، وجميعها تسمى استجابات انعكاسية فهي لا إرادية، ومحكومة بأحداث مسبقة، وليست متعلمة.

2- اشرط السلوك الاستجابي Conditioning responsive behavior:

يمكن أن ينتقل السلوك الاستجابي من موقف إلى آخر بواسطة إجراء ما يسمى بـ (الاشترط الاستجابي)، فمثلاً استجابة الاجفال التي تصدر عن حدوث الرعد يمكن أن تنتقل بسهولة إلى رؤية البرق الذي يسبقه عادة، أو الشعور بالغثيان ينتقل بسهولة من تناول طعام مسمم إلى طعام مصاحب له، أو يشبهه في الموصفات في موقف آخر. ذلك يعني أن انتقال أثر المثير الأول إلى آخر جديد، واكتساب القدرة على إصدار نفس الاستجابة مع بقاء فعالية المثير القديم المحدث للاستجابة أصلاً. وقد أجرى بافلوف تجاربه على بعض الكلاب حول عملية الهضم وملاحظته سيلان اللعاب لمثيرات أخرى غير الطعام، الذي جعله يتجه إلى دراسة وتفسير عملية التعلم التي أحدثت انقلاباً في علم النفس الحديث. لاحظ بافلوف أن وضع الطعام في فم الحيوان يؤدي إلى إفرازه لللعاب، وهذا ما أسماه بـ (منعكس طبيعي)، أو استجابة طبيعية، غير أن لعاب الكلب أخذ يسيل أيضاً لمجرد رؤيته الطعام، أو الشخص الذي يقدمه، أو حتى سماع وقع أقدامه وهو قادم، وقبل أن يوضع الطعام في فمه. وقد افترض بافلوف بدءاً أن حدوث هذه الاستجابة (افراز اللعاب) يعني انفتاح ممرات عصبية جديدة في المخ، فذهب إلى دراسة فسيولوجية المخ بدلاً من فسيولوجية الهضم، واعتبر المخ المسؤول الأول الرئيسي عن السلوك الراقى لدى الفقريات العليا، فبدأ سلسلة من التجارب للتحقق من فرضياته. ومن التجارب النموذجية التي أجراها على الكلاب، أنه جاء بالكلب وثبته على طاولة التجارب ووضع على لسانه مقداراً من مسحوق اللحم المجفف (مثير طبيعي) فيسيل لعابه بطبيعة الحال (استجابة طبيعية)، ثم يقرع جرساً كهربائياً يسمعه الكلب قبل المسحوق ببضع ثوان، وبعد تكرار التجربة لعدد يتراوح بين 10-100 مرة والكلب جائع في كل مرة، فلاحظ أن مجرد قرع الجرس يكفي لإظهار نفس الاستجابة. وبتجربة مثيرات أخرى بدلاً من الجرس كالإضاءة، أو الربت على كتف الكلب دون طعام، تأتي بنفس النتائج، وأطلق على هذه المثيرات غير المباشرة بالمثيرات البديلة، أو (الشرطية) كما أطلق على الاستجابة للمثير الشرطي باسم (الفعل المنعكس الشرطي) Conditioning reflex أو المشروط، ويحدث بشروط أهمها:

-الفترة الوجيزة بين المثير الطبيعي والمثير الجديد لحدوث الاقتران أو الربط.
-تكرار الاقتران عدة مرات.

-أن يكون الحيوان مهياً (جائع).

-عدم وجود مشتتات لانتباه الحيوان في المختبر. وقد أوجد بافلوف عدة قوانين للتعلم أبرزها:
1-قانون المرة الواحدة: حدوث التعلم عندما يحدث الربط بين المثير والاستجابة لمرة واحدة دون تكرار، وبشكل خاص عندما تقترن التجربة بانفعال شديد، فالطفل الذي لسعته النار، أو لدغة حشرة يحجم عن الاقتراب منها.

-قانون التدعيم: إن تقوية الرابطة بين المثير الشرطي والاستجابة الشرطية يقوي الاستجابة، ويميل الكائن إلى تكرارها. كتقديم المكافأة بعد إظهار الاستجابة المناسبة المقترنة بالمثير الطبيعي.

2-قانون الانطفاء:

وهو عكس التدعيم، ويتلخص في أن المثير الشرطي إذا تكرر ظهوره دون أن يتبعه المثير الطبيعي من آن لآخر أي دون تدعيم، تضاءلت الاستجابة الشرطية الثابتة بالتدرج، وتضعف حتى تزول جميعاً، فالطفل مثلاً لا تبدو عليه علامات السرور (استجابة شرطية) أن تكرر سماعه صوت أمه (مثير شرطي) دون أن تحضر إلى جانبه (مثير طبيعي)، والطفل الذي نكثرت من تهديده بالعقاب دون أن نعاقبه فعلاً، فلا يعد يهتم بالتهديد. ويفيد هذا القانون في معالجة بعض المخاوف الشرطية الشاذة، كخوف الطفل من حيوان، أو من الظلام، أو الأماكن المرتفعة.

3-قانون تعميم المثيرات:

ويتلخص في انتقال أثر مثير، أو موقف إلى مثيرات ومواقف أخرى مشابهة له، أو ترمز إليه، أي تعميم الاستجابة ذاتها عند حضور مثيرات أخرى مشابهة للمثير الشرطي، كاستجابة الطفل لدى رؤيته امرأة تشبه أمه في الملبس، أو الطول، أو وقع أقدامها، والكلاب التي تعودت أن يسيل لعابها لرؤية دائرة مضيئة تستجيب لمثير مشابه، أو التي يربت على كتفها تستجيب أن ربت على منطقة أخرى كالخاصرة.

4-قانون التمييز:

وهو التغلب على التعميم، أي التفريق بين المثير الأصلي والمثيرات الأخرى الشبيهة نتيجة

لتدعيم المثير الأصلي، وعدم تدعيم المثيرات الأخرى الشبيهة به. مثال ذلك أن الطفل يسمى كل رجل (بابا)، ثم من خلال عملية التعلم والتربية الاجتماعية التي تساعد في تصحيح هذا التعميم، حتى يبدأ بالتمييز بين الأب وغيره.

5- قانون الاستتباع:

ينتقل أثر المثير الشرطي إلى مثير آخر يسبقه مباشرة، فإن كان الضوء الذي يبشر بقدوم الطعام يجعل الكائن الحي يستجيب، فالجرس الذي يسبقه يثير الاستجابة ذاته، وتسمى بالاستجابة الشرطية من الرتبة الثانية، فإن كان ظهور العصا يجعل الطفل يلبي ما تأمره به، فسماعه كلمة التحذير التي تسبق ظهور العصا يكفي لحمله على الإطاعة.

تطبيقات تربوية وتعليمية لنظرية بافلوف:

- التأديب والتطبيع الاجتماعي بإكساب الأخلاق والعادات السلوكية المختلفة من خلال تدعيم المرغوب، وإطفاء ومحو غير المرغوب منها.
- تعلم الأطفال الكلام واللغة، وتعلم القراءة والكتابة بعرض الصورة المقترنة بالكلمة، أو المفردة وصوتها، وبالتدريب والتكرار يتم الاستغناء عن المثيرات المساعدة للتعلم.
- تعلم التعميم بعرض العناصر المشتركة بين المثيرات التعليمية، والتمييز بينها من خلال إضفاء عناصر تباين في الموقف التعليمي الواحد.
- إغناء البيئة التعليمية بعناصر مشوقة، وذات علاقة بموضوع التعلم.
- استخدام التكرار مع المتعلمين الذين يصعب عليهم التعلم من المرة الواحدة.
- تعلم تركيز الانتباه على المثيرات التعليمية عن طريق تحديد الموقف أو المثير، وقرآنه بما يشبهه مع تقديم المدعمات التي تساعد على شدة تركيز الانتباه...

* نشاطات: تعلم ذاتياً

لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
اعرف أكثر عن نظرية بافلوف في التعلم.
اكتشف تطبيقات أخرى لنظرية بافلوف في التعلم المدرسي.
أكتب تقريراً عن نظرية بافلوف. (المميزات والانتقادات الموجهة للنظرية).

نظرية ثورندايك:

قام العالم الأميركي ثورندايك بتجارب على أنواع مختلفة من الحيوانات كالكلاب والقطط، والدجاج، والاسماك، والقردة لدراسة قدرتها على التعلم. ومن أهم تجاربه وضع قط جائع في قفص لا يمكن فتحه إلا بالضغط على لوحة خشب، أو رفع مزلاج بسيط، أو إدارة مقبض، واغراء الحيوان بقطعة من السمك خارج القفص. لاحظ أن الحيوان في حالة اضطراب، ويأتي بالكثير من الحركات العشوائية الفاشلة، والتخبط حتى يصل عن طريق الصدفة إلى إمكانية فتح باب القفص، فيندفع للحصول على الطعام. وبعد إعادة التجربة لعدد من المرات تقل الأخطاء، ويقل التخبط، فيتعلم الحيوان فتح الباب. ويمكن توضيح الموقف كما يأتي:

1- يلاحظ أن القط كان ازاء موقف جديد لم يسبق له أن خبره (مشكلة أو عائق).

2- كما كان تحت تأثير دافع معين حالة جوع.

3- يضطره الجوع للقيام بعدد من الاستجابات لإزالة العائق. أي قيامه بنشاط ذاتي.

4- ان الاستجابة الناجحة تثاب وتدعم إذا ظفر الحيوان بالطعام مباشرة (إثابة).

إن التساؤل الذي قامت عليه هذه التجربة هو: هل يتعلم الحيوان عن طريق التفكير أم عن طريق التخبط الأعمى والتعييث (عدم التفكير)، أو العشوائية (أي لا يقوم على الملاحظة والفهم، إدراك العلاقات). وقد توصل إلى عدة قوانين في التعلم أبرزها:

1- قانون المحاولة والخطأ: هو أن الحيوان لا يتعلم عن طريق التفكير، ولا عن طريق التقليد، أو المحاكاة، بل عن طريق التخبط الحركي في بداية الأمر، وتثبت الحركات الناجحة حتى يأتي الحل مصادفة. إن الانسان يقع بنفس الأخطاء في محاولاته لحل مشكلة ما، ويبدأ بالمحاولات العشوائية، إلا أنها أقل، وتزول بشكل أسرع من الحيوان، فالإنسان يمتلك ذكاءً أعلى، ومميزات أخرى كالقدرة على التفكير، واللغة، والقدرة على الضبط الانفعالي، وغيرها.

2- قانون التكرار: لاحظ ثورندايك أن التعلم يقوى بشكل أكبر عند التكرار، لذلك أتبع قانونه الأول بقانون التكرار، إذ تقوى الروابط العصبية بين المثيرات والاستجابات، ويسهل حدوث التعلم، ويصبح أكثر رسوخاً، فأداء السلوك يسهل ويقوى عند تكراره عدد من المرات. وقانون التكرار يحدث بشقين:

أ-قانون الاستعمال: الذي يشير إلى أن الارتباطات تقوى بفعل التكرار والممارسة.

ب-قانون الاهیال: بأن الرابطة تضعف بفعل التكرار، وعدم الممارسة.

3-قانون الأثر: وبعد تجارب عدة توصل ثورنडाيك إلى أن التكرار وحده لا يكفي، وأن التعلم يجب أن ينطوي على عامل آخر يقوي الرابطة في حالة النجاح، ويضعفها في حالة الفشل. ويتلخص قانون الأثر في " أن الفرد يميل إلى تكرار السلوك الذي يحبه ثواب، فعندما يكون الرابطة بين المثير والاستجابة مصحوبة بحالة ارتياح فإنها تقوى، أما إذا كانت مصحوبة بحالة ضيق، أو انزعاج، فإنها تضعف، كما ينزع إلى ترك السلوك الذي يصحبه، أو يتبعه عقاب" مؤكداً على أن الثواب والعقاب هما جوهر التعلم. وقد قام ثورنडाيك بتعديل قانون الأثر بعد أن تأكد من أن العقاب في بعض الأحيان لا يأتي بنتائج مؤكدة، مثلاً أن بعض الأطفال لا يستمعون إلى النصائح الآباء رغم تكرار العقوبات، بل قد يؤدي العقاب إلى تكرار الخطأ ورسوخه، كما في حالة الهروب من البيت، والمدرسة، والتبول القسري، لذا، تخلى ثورنडाيك عن الجزء الثاني من قانون الأثر، إلا في حالات خاصة.

4-قانون الاستعداد: يشير هذا القانون إلى مدى تقبل المتعلم لمثير ما، وشعوره بالرضا والارتياح من الموقف. ويتلخص في "أن الرابط بين المثير والاستجابة يتم بطريقة أفضل، وأسهل إذا كان هناك استعداد لدى المتعلم للقيام بذلك.

تطبيقات تربوية وتعليمية لنظرية ثورنडाيك:

- تحديد الموقف المراد تعلمه، أو التعود عليه بدقة. كتحديد سلوك، أو موضوع دراسي معين.
- تحديد العوامل والمثيرات المناسبة في موقف التعلم التي تحقق الرضا للمتعلم.
- تكرار الموقف التعليمي في حال عدم ظهور الاستجابات المناسبة.
- الأخذ بنظر الاعتبار استعداد المتعلم لتقديم الموقف المراد تعلمه.
- تقديم المكافآت المناسبة لكل موقف تعلم كاستخدام المفردات المشجعة، المديح، والإشادة...

نشاطات: تعلم ذاتياً

لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
اعرف أكثر عن نظرية ثورنडाيك في التعلم.
اكتشف تطبيقات أخرى لنظرية ثورنडाيك في التعلم المدرسي.
أكتب تقريراً عن نظرية ثورنडाيك (المميزات والانتقادات الموجهة للنظرية).

نظرية سكنر:

أجرى العالم السلوكي الأميركي سكنر أبحاثه على الحيوانات والأطفال غالباً. ومن أبرز ما توصل إليه خلال ملاحظته هو ما أطلق عليه بـ: (السلوك الإجرائي) Operant behavior وهو " أفعال تلقائية تبادر بها الحيوانات من تلقاء نفسها، كالمشي، الابتسام، اللعب..". فهذا السلوك لا يعتمد على مثير معين في البيئة ليظهر، بل نستدل عليه عن آثاره. ونلاحظ أن كل النظريات السلوكية السابقة قد توصلت إلى أن كل مثير تتبعه استجابة (سلوك استجابي) أي أن ظهور المثير أولاً يؤدي إلى ظهور الاستجابة. أما في هذه النظرية، فالسلوك الإجرائي يظهر أولاً ومن ثم يمكن إشراط هذا السلوك Operant conditioning بهدف تكراره. ويقصد بـ (الاشتراط في السلوك الإجرائي) "أن النتائج الناجمة عن فعل إجرائي ما تزيد، أو تقلل من احتمال حدوث، أو صدور هذا الفعل في موقف مشابه". بمعنى آخر أن في أثناء الاشتراط الإجرائي يتغير تكرار حدوث فعل ما إجرائي، فإذا ما تكرر حدوث فعل إجرائي متبوع بنتيجة سارة للمتعلم فمن المحتمل أن يتكرر هذا السلوك في ظروف مماثلة. أما إذا كانت العواقب غير سارة فمن المحتمل أن تقل الأفعال، أو يقل تكرارها.

ومن أهم القوانين التي جاءت بها هذه النظرية:

1- قانون التعزيز: وهو التدعيم الذي يأتي بعد أن يقوم الكائن بالسلوك الإجرائي. وهو استراتيجية مهمة جداً في تشكيل السلوك أياً كان من خلال جداول التعزيز التي اقترحها سكنر. ومن المهم معرفة أن هناك فرق بين تعزيز السلوك الاستجابي، والسلوك الإجرائي، ففي الاشتراط الاستجابي التعزيز يسبق الفعل، أما في الاشتراط الإجرائي فالتعزيز يأتي بعد الفعل أو السلوك الإجرائي الذي يظهره الحيوان، كما تختلف طريقة التعزيز، إذ يعزز السلوك الاستجابي بالاقتران بين مثير محايد أصلاً ومثير شرطي، بينما يعزز السلوك الإجرائي عن طريق العواقب، أو النتائج الناجمة من السلوك. والتعزيز في هذه النظرية يحتمل نوعين:

أ- التعزيز الموجب: عند تقديم حدث ما يلي فعل إجرائي معين يزيد من احتمال تكراره في مواقف مشابهة كالمديح للقيام بعمل طيب.

ب- التعزيز السالب: عند استبعاد حدث معين يلي سلوك إجرائي معين يزيد من احتمال حدوثه

في مواقف مشابهة. وهناك نوعان من التعزيز السالب:

أ- اشتراط الهروب. مثال ذلك عندما يغطي الفرد أذنيه أثناء العاصفة الرعدية كي لا يسمع الصوت الذي يخيفه، وإنهاء مكالمة باعثة على الغضب..

ب- اشتراط التجنب: مثال ذلك ربط حزام الأمان قبل قيادة السيارة، المذاكرة لتجنب الرسوب، طاعة الوالدين لتجنب العقاب..

جداول التعزيز: لاحظ سكون في تجاربه أن قدر معين من السلوك يجب أن يصدر من الحيوان حتى يحصل على التعزيز بحسب جداول التعزيز التي تحدد، وأن لها أثر مهم في:

1- سرعة تعلم الحيوان لاستجابة ما جديدة.

2- تكرار الحيوان لأداء السلوك الذي تعلمه.

3- تحديد متى يتوقف السلوك في الغالب عن الأداء بعد تقديم التعزيز.

4- تحديد إلى متى يستمر صدور الاستجابة حالما يصبح التعزيز غير متنبأ بحدوثه، أو كان متوقفا. وجداول التعزيز متنوعة، وتستخدم بحسب نوع وطبيعة الاستجابة وهي:

1- التعزيز المستمر بعد كل استجابة صحيحة.

2- التعزيز الجزئي، أو المتقطع يعطى فقط عند حدوث الاستجابات الصحيحة.

3- التعزيز بنسب متغيرة بعد عدد متغير من الاستجابات.

4- التعزيز لفترة، أو إنقضاء المدة الزمنية المحددة.

5- التعزيز بفترات متغيرة بعد الاستجابات الصحيحة.

ومن خلال الاستخدام الامثل لاستراتيجية ما للتعزيز الموجب يمكن تشكيل السلوك، فالكائن يستطيع تعلم استجابات إجرائية جديدة، فتعزز الاستجابة التي تبدو باهتة أو ضعيفة بين مجموعة استجابات، وعندما تعزز، يصبح بالإمكان اختيار أية استجابة أقرب إلى تحقيق الهدف، أي تعزيز الاستجابات بالتدريج وخطوة خطوة حتى يتم تشكيل السلوك المراد.

2- قانون العقاب: هو العواقب التي تأتي بعد فعل إجرائي معين تؤدي إلى اختزال تكراره في مواقف مشابهة، كالصياح، والضرب، والحرمان من شيء معين... وهو نوعان:

أ- العقاب الموجب: ويحدث عندما يقلل تقديم حدث ما بعد فعل إجرائي معين من تكرار حدوث هذا الفعل في مواقف مشابهة. مثال ذلك الطالب الذي يقرأ في مكان غير آمن ويتعرض لخطر ما فيقل اختياره لنفس المكان عند القراءة مرة ثانية، وعندما يتعرض شخص للتسمم في مطعم

فلا يكرر ارتياده لنفس المطعم، وضرب الطفل على يديه عند لعبه في الوحل فلا يعود يكررها..

ب-العقاب السالب: يحدث عند إزالة معزز ما يلي فعل إجرائي معين، أو تأجيل حدوثه، فيختزل تكرار السلوك في مواقف مشابهة. ويستخدم طرازين من هذا النوع من العقاب هما:
أ-تكلفة الاستجابة: بفقْدان المعزز كالحرمان من المصروف ومن درجات التحصيل الدراسي..
ب-تدريب الإهمال: وهو إرجاء، أو تأجيل المعزز في كل مرة يبدا فيه الفعل المراد استبعاده.
3-قانون الإنطفاء: عندما يتوقف تقديم تعزيز لاستجابة ما يأخذ تكرار السلوك في النقصان التدريجي حتى يقل صدوره عما كان عليه قبل حدوث الاشتراط. كثير من الأطفال يتعلمون التهذيب عندما يثني عليهم الآباء باستخدامهم قول من فضلك وشكرا.. ولكن لو مر هذا السلوك دون ثناء أو تقدير، فيحتمل أن تتطفئ الاستجابة فيما بعد.

4-قانون التعميم: تميل الاستجابة المعززة بواسطة الاشتراط الاجرائي تحت مجموعة واحدة من الظروف إلى أن تمتد وتعمم على مواقف مشابهة، وكلما كانت ظروف الاستجابة مشابهة إلى الموقف الأول، زاد احتمال حدوث التعميم، فالتلميذ الذي يحصل على المديح في مشاركته بنشاط صفي في مادة معينة قد يعمم هذه الاستجابة في مادة أخرى، وإذا حصل فرد على حقوقه بعد المطالبة بها في موقف معين، قد يعيد الكرة للمطالبة بحقوقه في موقف مشابه.
5-قانون التمييز: يحدث عندما تعزز الاستجابة في أحد المواقف دون أخرى، كأن يبتسم المعلم لطالب تصرف بمرح في موقف معين، إلا أن نفس هذا السلوك يكون قد أغضب المعلم في موقف آخر غير مناسب، أو لمعلم آخر، فيميز بين الموقفين، ولا يكرر السلوك إلا في الظروف المناسبة.

تطبيقات تربوية وتعليمية لنظرية سكنر:

-تشجيع التعلم الذاتي بالتركيز على مبادرات المتعلمين الإيجابية.
-تقديم المكافأة المناسبة للموقف التربوي أو التعليمي السليم، والأخذ بنظر الاعتبار أهميتها للمتعلم.

-تقديم التعزيز المتعلم، واستخدام العقاب بأنواعه بما يتناسب والموقف والعمر ونوع الاستجابة.
-استخدام أسلوب التعاقد السلوكي عن طريق تقديم التعزيز بانتظام بالاتفاق مع المتعلم حول المهمة المطلوبة، ونوع المكافأة التي سيحصل عليها..

-تقديم المثيرات ذات الخصائص المتباينة في الموقف التعليمي للمساعدة على التمييز بينها..
الانتقادات الموجهة للنظريات السلوكية في التعلم:

بالرغم مما جاءت النظريات السلوكية الكلاسيكية عموماً من تفسيرات للسلوك والتعلم،
وتقديمها العديد من القوانين التي تتيح تعلم السلوك، وتعديله وحتى تغييره، إلا أن هناك انتقادات
وجهت إليها وأبرزها:

1-تأكيدا على دور العوامل الخارجية البيئية في السلوك والتعلم، والأمراض والاضطرابات
النفسية، وإهمالها للعوامل الموروثة من صفات وخصائص، والعوامل الداخلية كالعوامل العقلية
مثل التفكير والتخيل...

2-عدت مادة العقل (الدماغ) كالصندوق الأسود المغلق الذي لا يمكن فتحه وفهمه، كذلك
اهمالها العوامل المعرفية والوجدانية، وأن كل ما ليس ظاهراً لا يمكن قياسه، ولا فهمه.

3-أغلب الدراسات كانت على الحيوانات والأطفال، لذلك من غير الصواب تعميم نتائج
الأبحاث على العامة من البشر.

4-اعتمدت الملاحظة كوسيلة لدراسة السلوك الظاهر وهي وسيلة دقيقة ومهمة، إلا أنها أهملت
أدوات ووسائل القياس العقلي والنفسي الأخرى.

5-لم تقدم هذه النظريات تفسيرات واضحة للكثير من الاضطرابات والأمراض العقلية.

نشاطات: تعلم ذاتياً

لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
اعرف أكثر عن نظرية سكنر في التعلم.
اكتشف تطبيقات أخرى لنظرية سكنر في التربية والتعلم المدرسي.
أكتب تقريراً عن نظرية سكنر (الانتقادات الموجهة للنظرية).
تعرف على قوانين أخرى لنظرية سكنر.
اقرأ المزيد عن نظريات التعلم الشرطي.
تعرف على انتقادات أخرى موجهة للنظريات السلوكية الكلاسيكية.
تعرف على التطورات الحاصلة في نظريات التعلم الشرطي.

ب-نظريات التعلم بالاستبصار Insight Learning :

وهي النظريات التي قدمتها مدرسة الجشطالت Gestalt وهي كلمة المانية تشير إلى مفهوم الكل أو النمط، المنظم لمجموعة من الأجزاء (الكل المتكامل من الأجزاء)، وقد كان لها مآخذ على النظريات السلوكية التي أهملت العمليات العقلية ودورها في التعلم. وقد تساءل الباحثون عن قدرة الحيوانات على الإدراك، أو الفهم، وفيما إذا كان بإمكان الكائن الحي التعلم بإدراك الموقف، وحل المشكلة، أو المسألة بالاستبصار؟ كيف يتصرف الحيوان عندما يواجه مشكلة ما، وكيف يمكنه حلها، وهل يمكن تعليم الحيوانات وتدريبها مثل الإنسان عن طريق التعلم بالاستبصار؟ وللإجابة على كل تلك التساؤلات وغيرها، أجرى علماء هذه المدرسة تجارب عدة.

من أهم تلك التجارب ما قام بها (كوهرلر) بوضع الحيوان في قفص غير مغلق، وواجهته من قضبان يستطيع أن يرى من خلالها الطعام الموضوع خارجاً. وقد أجرى مقارنة بين سلوك نوعين من الحيوانات (كلب ودجاجة) لمعرفة الفرق بينهما في الاستجابة لنفس الموقف (المشكلة) فكانت النتائج كالتالي:

1-تخبط كلا الحيوانين في أول استجابة.

2-تكرار التخبط أكثر عند الدجاجة منه عند الكلب.

3-توصل الكلب بعد أن لاحظ أن الطريق المباشر إلى الطعام لا يجدي، وكان حل المشكلة (فجائياً) بعد الملاحظة، وإدراك العلاقات، وهو ما يسمى بـ(التعلم بالاستبصار).

كما ويعرف التعلم بالاستبصار بأنه "إدراك فجائي، أو الفهم الفجائي لما تنطوي عليه المشكلة من دلالات بعد محاولات فاشلة، أو نقص بين أجزاء الموقف الكلي من علاقات أساسية".

وقد أجرى تجارب أخرى على حيوانات أخرى للتأكد من قدرتها على الإدراك، وتوضيح الفروق بينها في مستوى الإدراك. استخدم القرد في تجربته، فوضعه أمام مشكلة، أو عائق يحول دون حصوله على الطعام (الموز) المعلق في سقف الغرفة، ووجود مجموعة الصناديق. ما حدث أن القرد كان يضطرب، وينزعج عندما لا يتمكن من الوصول إلى الطعام بالقفز

والتخبط، ثم يقوم بالاستقرار في ركن الغرفة بعد اليأس من الحصول على الموز، ثم يأخذ بالنظر الى ما حوله (الموقف ككل)، وفجأة يحدث أن أزاح القرد أحد الصناديق، ووضعها في مكان محدد ليصعد محاولاً التقاط الطعام، إلا أن المحاولة فشلت مرة أخرى، وبنفس الطريقة أخذ يرتب الصناديق بعضها فوق بعض حتى وصل إلى الطعام، وبدت عليه مشاعر الارتياح والفرح لحصوله على نتيجة طيبة. وتشير هذه التجربة إلى أن لهذا الحيوان قدرة على الإدراك بما يمتلك من درجة أو مستوى ذكاء مناسب ليتمكن من ذلك، إلا أنه ذكاء محدود. وفي تجربة أخرى على نوع أذكى من القردة، وضع القرد في غرفة مغلقة أحد جوانبها عبارة عن قضبان حديدية، ووضع بمواجهتها الموز وقصبتين مجوفتين، إحداها طويلة وأخرى قصيرة لا تكفي كليهما لبلوغ الموز إذا ما حاول القرد استخدامها للجذب. وقد أخذ القرد بمحاولات عديدة للحصول على الطعام بمد ذراعه ليلتقط بها دون جدوى، فلبث أكثر من ساعة يجرب كل قصبة بمفردها، ويفشل حتى يأس، واستسلم، وارتد إلى مؤخرة الحظيرة. ثم فجأة وهو يلعب بالقصبتين شكل إحداها بطرف الأخرى، عندها وثب القرد ليستخدم الأداة الجديدة، ثم تنفصل، ويسارع إلى تركيبها من جديد محاولاً تقريب الطعام بالسحب، ثم يبدأ بتركيب القصبتين حتى يصل إلى هدفه فيلتقطه، ومن بعد هذه الخبرة، لم يكتف القرد بالتقاط الموز، بل أشياء أخرى كانت موجودة خارج القفص. وعندما أعيدت التجربة في اليوم التالي، لم يتطلب من القرد الذكي تشكيل القصبات سوى بضع ثوان حتى عندما توفرت أكثر من قصبتين. ومن خلال نتائج تلك التجارب يمكن تحديد خصائص الاستبصار عموماً بأنه:

- 1- يختلف من حيوان إلى آخر بحسب (الذكاء، العمر، الخبرة..).
- 2- تسبقه محاولات وأخطاء ذهنية في عدم إدراك الموقف ككل، والعلاقات بين أجزائه.
- 3- قد لا يكون فجائياً بل يأتي بالتدريج.
- 4- يعمم في المواقف المتشابهة في اجزائها بخلاف التعيين.

تطبيقات تربوية وتعليمية للتعلم بالاستبصار:

- 1- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في قدراتهم العقلية لا سيما الذكاء، والعوامل النفسية كالميول والدوافع،... عن طريق التنوع في طرائق التدريس، وإضفاء عناصر التشويق فيها.
- 2- تقديم المادة الدراسية متسلسلة ومنظمة من البسيط إلى المعقد ومن السهل إلى الصعب..

- 3- تجزئة وتفكيك المادة المتعلمة لفهمها ومن ثم إعادة تركيبها.
- 4- الإثراء المعرفي، وبتوفير البيئة الغنية بالمعارف والخبرات.
- 4- توفير المثيرات، أو المنبهات المناسبة التي يمكن أن تساعد في الانتباه وتسهيل الإدراك.
- 5- الاهتمام بالتفكير والإبداع بإتاحة الفرص للمتعلمين تقديم أفكار وحلول مختلفة للمشكلات...
- الانتقادات الموجهة لنظريات التعلم بالاستبصار:**

بالرغم من أن نظريات التعلم بالاستبصار اهتمت بالعمليات العقلية والنفسية مع اهتمامها بالسلوك الظاهر، ودراسته عن طريق الملاحظة العلمية غالباً، وغيرها من أدوات ووسائل البحث والقياس. إلا أن ثمة انتقادات وجهت لهذه النظريات وأبرزها:

- 1- أغلب الدراسات كانت على الحيوانات والأطفال.
 - 2- أعطت أهمية أكبر للعوامل الوراثية.
 - 3- لم توضح الآلية (فلسفياً) التي يحدث بها الاستبصار.
- مما تقدم يتضح لنا أن نظريات التعلم عموماً هي مجموعة من المعارف والأفكار والحقائق النسبية والقوانين حول السلوك يمكن تنظيمها بهدف فهم السلوك والتنبؤ به وضبطه أو التحكم به. وتختلف النظريات في طرق وأساليب إكساب السلوك، والعادات السلوكية، والخلق، والمفاهيم،.. بحسب المبادئ التي تركز عليها كل نظرية، والقوانين التي قدمتها.
- لقد حققت تلك النظريات نجاحاً كبيراً في تطبيقاتها في جميع مجالات الحياة فضلاً عن مجالي التربية والتعليم، وقد ساعدت في تسخير الحيوانات لخدمة الإنسان في تدريبها على سلوكيات عدة مناسبة للأفراد، وفي المؤسسات المجتمعية المختلفة.

نشاطات: تعلم ذاتياً

لخص المحاضرة السابقة بسلوبك الخاص.
اعرف أكثر عن نظريات التعلم بالاستبصار.
تعرف على تحارب أخرى عن التعلم بالاستبصار
اكتشف تطبيقات أخرى لنظريات التعلم بالاستبصار في التعلم المدرسي.
تعرف على انتقادات أخرى لنظريات التعلم بالاستبصار.
تعرف على أكثر الحيوانات ذكاءً وقدرة على الاستبصار.

الصحة النفسية Mental Health:

يقترن مفهوم الصحة النفسية بالسواء واللا سواء في الفرد. ومفهوم الفردية يشير إلى كل ما يحمله الفرد الواحد من سمات خاصة به Traits وعوامل وصفات Personal Factors and characteristics ودوافع، ورغبات، وميول، وعادات، سلوكية، وقيم، وأفكار، ومعتقدات، وما يمتلك من قدرات... منها ما هو موروث، وآخر مكتسب، تشكل في النهاية الشخصية Personality التي تميزه عن غيره. وهذه الشخصية بما فيها من عوامل ومكونات وراثية أو مكتسبة، تتأثر بشكل أو بآخر بما حوالها، وبالتالي فإن الصحة النفسية تتأثر بتلك العوامل لتصنع إنساناً إما سوياً سليماً نفسياً، أو لا سوي يعاني مشكلات نفسية، أو اضطرابات عقلية بدرجة أو بأخرى.

ويكاد يجمع علماء الصحة النفسية، أنه من الصعب تحديد مفهوم واضح للصحة النفسية، ومفهوم السواء، واللا سواء، فإن ذلك يعتمد على المعايير التي تعتمد في القياس النفسي والعقلي، وكما ومن الصعب الجزم بثبات تلك المعايير، فكل فرد يعيش في مجتمع وبيئة قد تكون مغايرة للأخرى في معاييرها وأعرافها، وعاداتها، وتقاليدها. فما هو مقبول في مجتمع معين، قد لا يكون مقبولاً في مجتمع آخر، والشخص الذي يُحكم عليه بأنه سوي في سلوكه، قد يحكم عليه بأنه غير سوي في مجتمع آخر. إلا أنه من الممكن تحديد تعريف للصحة النفسية بأنها حالة من الرفاه النفسي، تمكن الفرد من مواجهة ضغوط الحياة، وتحقيق إمكاناته، والقدرة على التعلم بشكل جيد، والمساهمة في الحياة المجتمعية بإيجابية. وللصحة النفسية من خلال عدد من المؤشرات أو المظاهر في الاتزان والتحكم الانفعالي، والقدرة على مواجهة المشكلات وحلها، والعمل والإنتاج، والتكيف الاجتماعي، والتوافق الشخصي والاجتماعي، وتوازن الذات، وتقبل الذات، وتنمية وتطوير الذات، والشعور بالرضا، والشعور بالسعادة، وتكامل الذات...

إن مفهوم الصحة النفسية لا يعني الخلو من الأمراض، فلا يوجد إنسان لا يعاني من مشكلة ما في موقف، أو ظرف ما في حياته، وإنما الانسان السليم نفسياً، هو الذي يتمكن من مواجهة مشكلاته، وحلها ومواصلة حياته طبيعياً ضمن البيئة التي يحيا فيها.

والناس يتفاوتون في تجاربهم النفسية، وفي مقدرتهم على تحسس هذه التجارب، وإدراك قيمتها الفعالة في حياتهم النفسية، كما يختلفون في مقدرتهم على التعبير عن التجارب بشكل يتساوى مع عمقها وطبيعتها. ولهذا، فمن الضروري الوصول إلى هذه التجربة النفسية بهدف فهمها وتقييمها.

والأمراض النفسية واسعة الحدود، وكثيرة الأعراض، ومتفاوتة في الدرجات، ولهذا يصعب تعيين الحد الأدنى لدرجة وصورة أية أعراض مرضية يكون توافرها دلالة على قيام حالة المرض النفسي. والمصادر المعتمدة في تشخيص وجود المرض النفسي ثلاثة، هي سلوك الفرد، ومدى تحسس الفرد وشكواه من المرض، وتوافر عناصر الشكوى النفسية والجسمية. وهناك أسباب كثيرة قد تؤثر في الصحة النفسية منها:

1- مواقف الحياة الضاغطة: فالضغوط النفسية التي يواجهها الفرد في محيطه الاجتماعي الأسري، أو الدراسي، أو المهني،.. والمشكلات المادية، والإصابة ببعض الأمراض الجسمية المزمنة التي تنعكس آثارها على النفس.

2- الإصابات والالتهابات الخطيرة في الدماغ: قد تتسبب تلك الإصابات في تلف الأعصاب، أو أجزاء من الدماغ...

ومن أبرز الأعراض التي تعكس الإصابة بالأمراض النفسية: القلق، مشاعر الحزن والاكتئاب، ضعف الحيوية والنشاط، الانعزال، الانطواء، التفكير المشوش، الإفراط في مشاعر الذنب، الابتعاد عن الأصدقاء دون سبب محدد، الشعور بالوهن والتعب، الوسواس، عدم القدرة على مواجهة مشكلات الحياة، صعوبة التكيف مع الآخرين أو مع البيئة المحيطة... ومن المهم معرفة، أنه ليس بالضرورة أن تتوافر جميع هذه الأعراض، أو حتى بعضها للحكم على الشخص بأنه مريض نفسياً، لأن الكثير من هذه الأعراض تنتاب أي شخص من فترة لأخرى، لسبب أو لآخر، والمهم أن لا تصبح حالة مستمرة تؤثر في نشاطه وحياته بشكل عام.

ويمكن للإنسان أن يتمتع بالصحة النفسية ويحافظ عليها من خلال ما يأتي:

1- ممارسة العبادات في الصلاة والصوم..

2- توفر البيئة المجتمعية السليمة.

3- التفكير الواضح الواقعي في الأمور لحل المشكلات، وتنظيم الأعمال وترتيبها.

4- الاهتمام بصحة الحسم، بالتغذية الصحية، وممارسة الرياضة من وقت لآخر.

- 5- الاستمتاع بأوقات طيبة بالسفر، والصحة الطيبة، والمطالعة...
- 6- الاهتمام بالآخرين ومساعدتهم، مما يضيف مشاعر الراحة والسعادة.
- 7- ترك التفكير فيما لا يهم من الموضوعات السلبية الضاغطة.
- 8- طلب المساعدة من جهات معنية موثوقة في حالة الشعور بعدم الارتياح، والقلق، أو من الأعراض النفسية غير المريحة.

التكيف Adaptation :

التكيف خاصية تميز الكائنات الحية، ومن ضمنها الإنسان، وهو الأقدر على المواءمة مع الظروف المختلفة على وفق ما يمتلك من قدرات وإمكانات مختلفة.

يمكن تعريف التكيف بأنه عملية ديناميكية مستمرة لتفاعل الفرد مع محيطه، تهدف إلى البقاء، وتغيير أو تعديل السلوك، هي العملية التي يمكن من خلالها أن يعيد الفرد بناءه النفسي، أو سلوكه، ليستجيب لشروط المحيط الطبيعي والاجتماعي، ويحقق لنفسه الشعور بالتوازن والرضا.

عناصر التكيف:

للتكيف عنصران أساسيان هما:

- 1- المحيط الداخلي للفرد: ويتضمن بناءه النفسي من دوافع وخبرات وقدرات وعواطف...
 - 2- المحيط الخارجي: ويقصد به بيئة الفرد الطبيعية.
- وبتفاعل هذين العنصرين يتحقق التكيف. عندما يتمكن الفرد من اشباع حاجاته ضمن شروط المحيط بتعديل بنائه النفسي، والعمل إيجابياً على تعديل محيطه.

أشكال التكيف:

التكيف الحسن، ويقصد به قدرة الفرد على اشباع حاجاته ضمن شروط المحيط ليتمكن من الوصول إلى حالة الاتزان النسبي، أي إلى التكيف. أما الاخفاق في ذلك، وعدم التوفيق بين مطالب المحيط الداخل، ومتطلبات البيئة الخارجية، فيؤدي إلى اختلال التوازن، وتظهر على الفرد مظاهر المعاناة، والشعور بالإحباط. وقد يؤدي بالفرد إلى إيجاد طرق غير سليمة للتكيف وهذا ما يسمى بالتكيف السيء.

التوافق النفسي Adjustment:

ويعرف بأنه سعادة النفس والرضا عنها، وإشباع الدوافع الداخلية والخارجية المكتسبة،

وبالتالي الحصول على سلام داخلي. هو مؤشر على من الانسجام الشخصي وقبول الإنسان لذاته بما فيها من سمات ومميزات وعيوب، وامتلاك الأساليب السوية، والاستجابات الناجحة التي تمكنه من اشباع حاجاته وتحقيق أهدافه. وقد تتسبب عوامل عدة بفقدان القدرة على التوافق النفسي أو إعاقته، فيعجز الفرد عن حل مشكلاته، بسبب شدة نفسية لوقوع كارثة ما، أو انتكاسات العاطفية، وضغوط الحياة المختلفة ضمن الأسرة والعمل، والافتقار إلى تفهم الآخر كما يحدث عند بعض الأشخاص من ذوي الإعاقات، مما يؤدي إلى سوء التوافق النفسي. والتوافق النفسي أنواع:

1- التوافق الشخصي: بتقبل الذات والقدرة على التكيف مع الذات والقدرة على تلبية الحاجات دون الاعتماد على الآخرين.

2- التوافق العاطفي: في معرفة اختيار الشريك الزوج، والذي يتوافق معه نفسياً، وفكرياً لما يحقق له السلام النفسي الداخلي، والتقبل والرضا عن النفس والشريك.

3- التوافق الاجتماعي: بالاندماج مع الآخرين لإرضاء وإشباع الحاجات والمتطلبات.

4- التوافق المهني: عندما يدرك الفرد إن المكان الذي يعمل فيه مناسب له، وهو قادر على تحقيق حاجاته ومتطلباته ضمنه، والالتزام بضوابطه عن رضا وطيب خاطر.

ومما تقدم، فإن فهم الإنسان لذاته، وما يمتلك من قدرات وإمكانات ذاتية شخصية، وبيئية، يمكنه من إدراك ما يمكن أن يحققه على الصعيد الشخصي والاجتماعي، وتحقيق حاجاته، ومتطلبات لما يحقق الصحة النفسية عموماً.

نشاطات: تعلم ذاتياً

لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
تعرف على مؤشرات أكثر للصحة النفسية.
اقرأ أكثر عن الأمراض النفسية وأسبابها.
تعرف على أشكال مختلفة من التكيف.
تعرف على أشكال من التوافق الشخصي والاجتماعي.
حاول اكتشاف أسباب أكثر لسوء التوافق.

أنتهى بعون الله

