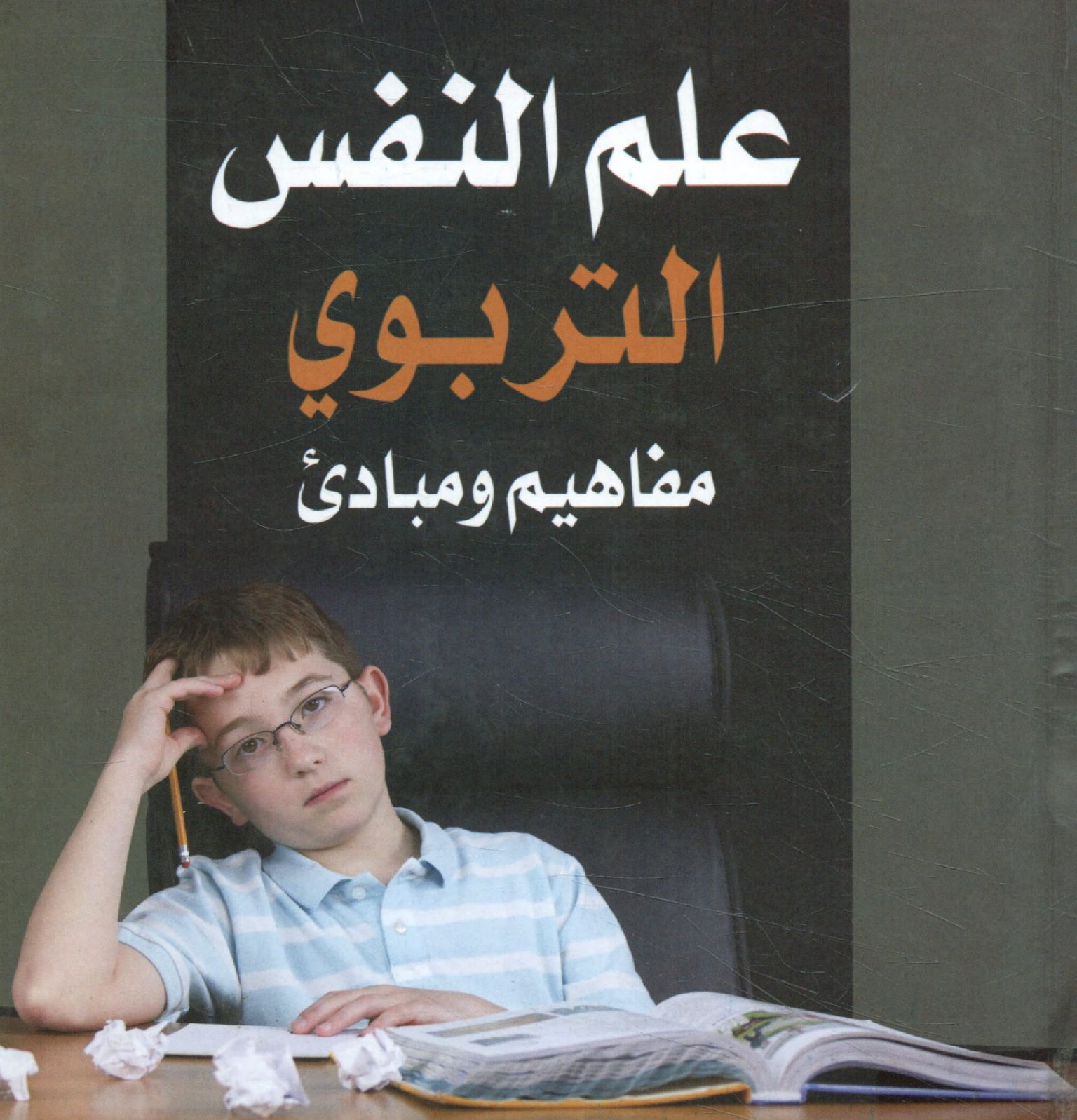
علم النفس التربوي

مفاهيم ومبادئ



الأستاذ الدكتور

عباس نوح سليمان محمد الموسوي

Asst Prof in Educational Psychology

كلية التربية - جامعة الكوفة

الرضوان

للنشر والتوزيع

لتحميل المزيد من الكتب

تفضلوا بزيارة موقعنا

www.books4arab.me

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

صدق الله العظيم

علم النفس التربوي

مفاهيم ومبادئ

علم النفس التربوي

مفاهيم ومبادئ

الأستاذ الدكتور

عباس نوح سليمان محمد الموسوي

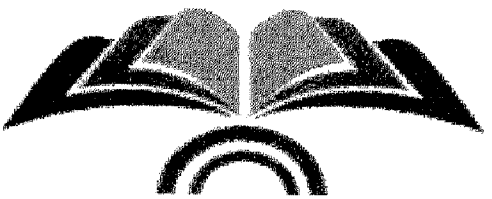
Asst Prof in Educational Psychology

كلية التربية / جامعة الكوفة

الطبعة الأولى

2015م - 1436هـ

دار الرضوان للنشر والتوزيع - عمان



الرضوان

للنشر والتوزيع

رقم التصنيف: 370.1

علم النفس التربوي (مفاهيم ومبادئ)

. أ.د عباس نوح سليمان محمد الموسوي

الواصفات: علم النفس التربوي// التدريس

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2014/3/1357)

ردمك ISBN 978-9957-76-339-8

المملكة الأردنية الهاشمية

عمان – الأردن – العبدلي – شارك الملك حسين

قرب وزارة المالية – مجمع الرضوان التجاري – رقم 118

هاتف 4611169 6 962+ هاتف 4616436 6 962+ فاكس 4616435 6 962+

ص ب 926141 عمان 11190 الأردن

E-mail: gm.redwan@yahoo.com

www.redwanpublisher.com

جميع الحقوق محفوظة للناشر. لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال دون إذن خطي من الناشر.

All Rights Reserved. No part of this book may be reproduced. Stored in a retrieval system. Or transmitted in any form or by any means without prior written permission of the publisher.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَمَآ ءَاتَيْنَٰهُم مِّن كُتُبٍ يَدْرُسُونَهَا ۖ وَمَآ أَرْسَلْنَآ إِلَيْهِمْ قَبْلَكَ مِن نَّذِيرٍ ﴾

صدق الله العظيم

سورة سبأ الآية (44)

إهداء

إلى ..

باب العلم

وتألف المعرفة

ونبض الحقيقة

الامام علي بن ابي طالب (عليه السلام)

الفهرس

المقدمة 17

الفصل الاول

أهمية دراسة علم النفس

التطور التاريخي لعلم النفس..... 23

ماهو علم النفس 27

كيف تطور علم النفس العلمي..... 28

خطوات التفكير العلمي 30

البيئة 36

مناحي علم النفس (مدارس علم النفس)..... 36

ميادين علم النفس 48

مناهج البحث في علم النفس 49

طرق البحث في علم النفس..... 51

علم النفس التربوي 56

الفصل الثاني

الأهداف التربوية

أهمية تحديدها 65

مستويات الأهداف التربوية 65

أهميتها بالنسبة للمعلم..... 66

أهميتها بالنسبة للطالب 66

شروط صياغة الهدف السلوكي 67

تصنيف الأهداف التعليمية 68

الفصل الثالث

الدافعية

طبيعة الدافعية 79
أهمية دراسة الدافعية 79
خصائص أو وظائف الدافعية وفوائدها..... 80
نظرية ابراهام ماسلو في الحاجات..... 80
التطبيقات العملية والتربوية لنظرية ماسلو 83
الدافعية في التعلم..... 83
الوظيفة الإستثارية..... 85
الوظيفة التوقعية..... 88
الوظيفة الباعثة 90
الوظيفة التهذيبية..... 92
استراتيجية استثارة دافعية الطلبة نحو التعلم..... 92

الفصل الرابع

الإحساس والإنتباه والإدراك

الإحساس 97
أنواع الإحساسات..... 98
الإنتباه..... 99
انواع الإنتباه..... 99
عوامل إختيار المنبهات (العوامل المؤثرة)..... 99

مشتتات الإنتباه 100
الإحساس والإدراك..... 102
الإنتباه والإدراك 102
الإحساس والإنتباه والإدراك 103
الإدراك..... 103
أشكال التمثيل العقلي..... 104
المظاهر المعرفية لِلأدراك..... 105
قوانين التنظيم الإدراكي..... 106

الفصل الخامس

الذاكرة او عملية التذكر

أهمية دراسة الذاكرة 111
تعريف الذاكرة..... 112
العمليات الأساسية في الذاكرة 112
أشكال عملية التذكر 113
أنماط الذاكرة..... 114
مراحل معالجة المعلومات 117
محتويات الذاكرة الطويلة المدى 120
النسيان 125

الفصل السادس

التفكير

العلاقة بين التفكير وحل المشكلة 130

العلاقة بين التفكير والتعلم 130
عناصر التفكير 130
مهارات التفكير الأساسية 131
مهارات التفكير العليا 132
مهارات التفكير حسب تصنيف بلوم 136
نماذج من البرامج العالمية المستخدمة لتعليم التفكير 138

الفصل السابع

حل المشكلات

مفهوم المشكلة وحل المشكلة 145
عوائق حل المشكلة 146
أصناف المشكلات 147
مصادر الخطأ في حل المشكلات 148
مهارة حل المشكلات 149
كيف تنشأ المشكلات 151
خطوات حل المشكلة وفق إستراتيجية العصف الذهني 155
التعلم المستند للمشكلات 157

الفصل الثامن

التعلم

التعلم 163
شروط التعلم 163
العوامل التي تؤثر في التعلم الصفي 164

دور المعلم في تهيئة المناخ الصفي 166
سمات الصف الذي يحقق المناخ الصفي الجيد 166
الفرق بين التعلم والتعليم 170
نظريات التعلم 171
نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ – الاختيار والربط 172
المراحل التاريخية العلمية لنظرية ثورندايك 175
الثواب والعقاب 175
الفرق بين الذكي وغير الذكي عند ثورندايك 176
قوانين التعلم الرئيسية عند ثورندايك 176
القوانين الثانوية 177
التطبيقات التربوية للنظرية 178
نظرية الاشتراط الكلاسيكي(البسيط) 179
الثواب و العقاب 183
نظرية الاشتراط الإجرائي (نظرية سكنر) 184
قانون الاشتراط الإجرائي 186
التعزيز 187
التعلم بالملاحظة والتقليد او التعلم بالنمذجة 191
نواتج التعلم الاجتماعي 192
آليات التعلم الاجتماعي 193
عوامل التعلم الاجتماعي 194
التطبيقات التربوية 196
نظرية كهلر (الاستبصار) 196

الوقائع التجريبية لنظرية الاستبصار 198

قوانين التعلم 199

التطبيقات التربوية 200

الفصل التاسع

المفهوم

أهمية دراسة المفهوم..... 205

تعريف المفهوم 206

تعميم المفهوم..... 206

طرق تعلم المفهوم 207

نظريات التعليم..... 208

انواع التعلم في نموذج بنية التعلم..... 211

الفصل العاشر

انتقال اثر التعلم (انتقال أثر التدريب)

اهمية دراسة انتقال اثر التعلم 217

انتقال اثر التعلم 217

ابعاد انتقال اثر التعلم 218

التغذية المرتدة 220

الفصل الحادي عشر

الفروق الفردية

أهمية دراسة الفروق الفردية بين الأفراد - 227

طبيعة الفروق الفردية (العوامل التي تؤدي الى الفروق الفردية) - 227

الفروق الفردية في الشخصية 228
مظاهر الفروق الفردية 230
أنواع الفروق الفردية - 231
الخصائص العامة للفروق الفردية 232
التوزيع الإعتدالي للفروق الفردية 232
الذكاء الانفعالي 234
النظريات التي فسرت الذكاء الانفعالي 240
خصائص الذكي انفعالياً 242
تعلم الذكاء الانفعالي واكتسابه 242

الفصل الثاني عشر

الإدارة الصفية

مهام الإدارة الصفية 248
أهمية الإدارة الصفية 249
أركان العملية الإدارية الصفية 250
أنواع الإدارة الصفية 251
خصائص المعلم الجيد لتحقيق إدارة صفية فاعلة 252
الملاحظة الصفية 254

الفصل الثالث عشر

الاختبارات التحصيلية

أهمية الاختبارات التحصيلية 261
أنواع الاختبارات التحصيلية 261

أولاً: أسئلة الاختبارات التحصيلية التقليدية 262
ثانياً: أسئلة الاختبارات التحصيلية الموضوعية 266
ثالثا: أسئلة إعادة الترتيب 271
رابعا: أسئلة الإجابات القصيرة (أسئلة الإنتاج البسيط) 272
خامساً: الأسئلة التفسيرية 275
سادساً: أسئلة من اختيار متعدد 276
صور أسئلة الاختيار من متعدد 276
شروط صياغة أسئلة الاختبار من متعدد 279
المصادر 283

المقدمة

الحمد لله الذي منَّ علينا بإنجاز هذا الكتاب لتكون أداةً تُيسر عملية التعليم – التعلم، في كليات التربية، لما لها من دور كبير في اعداد الطلبة لمهنة التدريس، وجاء هذا الكتاب في ضوء مفردات مادة علم النفس التربوي لِأقسام الاختصاص وغير الإختصاص. وتقدم الكتاب في فصله الأول الى عرض أهمية دراسة مادة علم النفس، ولمحة تاريخية مختصرة عن تطور هذا العلم، وميادينه المختلفة، وكيف أصبح علماً، وأهم المناهج التي يتبعها في ذلك، والى المدارس المختلفة في دراسة وتفسير ظواهر هذا العلم. ويوضح الكتاب في فصوله الأخُرى أهم الموضوعات التي يتناولها علم النفس التربوي ومبادئ ومفاهيم هذا العلم بأُسلوب مبسط ومختصر. راجياً من المولى القدير، أن أكون قد وفقت بهذا الجهد المتواضع في افادة طلبتنا الاعزاء، وكل من ينهل في الاطلاع والاستفادة من موضوعات هذا الكتاب.

مبررات الكتاب :

1– يعد مقرر دراسي اساسي للاعداد لمهنة التعليم.

2– مقرر دراسي في اربع كليات في الجامعة (تربية بنات – تربية مختلطة – تربية اساسية – الفقه) بالاضافة الى الدراسات العليا – وكذلك كليات اهلية.

3– أكثر القائمين بتدريس المادة من غير الاختصاص، وقد يلجئون الى مصادر غير موثوقة.

4– طرح محتوى موحد لمفردات المادة الدراسية مما يسهل اجراء اختبار مركزي.

5– جمع هذا الكتاب من مصادر تدرس في الجامعات باسلوب أكثر تبسيطا، بالاضافة الى خبرة الباحث.

والله ولي التوفيق

الفصل الاول

أهمية دراسة علم النفس

1

الفصل الاول

أهمية دراسة علم النفس

يذكر (الريماوي وآخرون، 2004) ان دراسة علم النفس محفزة لكل من يبحث عن ذاته، وينقب عن كنوزها، ويبحث عن ذوات الآخرين باحثاً عن المشتركات والمختلفات بينه وبينهم ويتحمس لحوار العقول، في محاولة لسبر غور آلية هذا العقل، واستقراء الأُسس الأيثولوجية للسلوك والتطور بعد أن قُيّض لعلماء هذا الزمان من الادوات والتقنيات التي مكنتهم من رؤية هذا الدماغ عن قرب، والتقاط الصور الواضحة والمعبرة لمجاهله.

كثير من الطلبة يتساؤلون لماذا عليهم أن يدرسو مادة علم النفس احياناً كمتطلب جامعة واحياناً أُخرى كمتطلب كلية.

ان الجواب على مثل هذا التساؤل ان علم النفس يساعدك على أن تفهم نفسك وتفهم الآخرين بشكل أفضل. وان علم النفس على علاقة مباشرة بمجالات حياتك اليومية. وأنه قادر على أن يقدم لك العون فيما قد تواجه من مشكلات. فاستناداً الى نتائج الابحاث النفسية فيما يتصل بالعمليات المعرفية قد يمكنك من تجويد تحصيلك الدراسي، ويرفع من قدرتك على حل مشكلات الحياة حلاً ابداعياً، ويطور مهارات التفكير عالي الرتبة لديك، ويجعل عملية التعلم أكثر متعة وأكثر فاعلية. ويمكنك من التعلم الذاتي، ويبني من خلال التعليم – التعلم عقلك وينمي الدافعية المعرفية لتقبل على العلوم الأُخرى بشغف، ويبعث في النفوس الآمل في غدٍ أفضل.

ماذا يقدم لنا دراسة علم النفس : ان دراسة علم النفس يزودنا بـ :

1- المفاهيم للظواهر النفسية ومعانيها.

2- المبادىء والنظريات التي تفسر السلوك.

3- الوعي بالمحتوى الثقافي والتاريخي لتطور هذا العلم.

4- الوعي بالقضايا والمشكلات التي يتناولها.

5- طريقة جديدة للتفكير في مشاعرنا وأفكارنا وأفعالنا بالاضافة الى مشاعروافكار وأفعال الآخرين.

6- أكساب مهارات التفكير الناقد ، من خلال :

أ - تقدير طرق البحث العلمية وقيمتها في التعامل مع القضايا والمشكلات الحقيقية في السلوك الانساني.

ب – مهاجمة التحيزات الشخصية والأوهام أياً كان مصدرها في فهم السلوك الانساني

ج - تقويم الجدليات والتفسيرات على قاعدة بيانات واضحة ومنطق سليم.

د - الاهتمام والفضول تجاه القواعد السيكولوجية للوظائف البشرية.

ل - تطوير مهارات بناء المعرفة النفسية الذاتية.

7 - تنمية التطور الشخصي وذلك من خلال :-

أ - احترام الفروق بين الناس وفهم اختياراتهم.

ب - احترام الذات واحترام الآخر في المواقف النقدية.

ج - فهم القوى التي تحدد الحرية في الاختيارسواء أكان قوى في الماضي (كالشعور بالذات، والأزمات)، أو في الحاضر (كالإنجداب والتوكيد)، أو في المستقبل (كالمقلقات والطموحات).

8 - اكتساب مهارات حل المشكلات من خلال التعرف على كيفية استخدام استراتيجيات حل المشكلات.

9 - يقدم نصائح مفيدة يساعد على كيفية استثمار الوقت في الدراسة ،

وكيف يتعلم الفرد تعلماً فاعلاً.

10- فهم المناحي الأساسية لطبيعة الكائن الانساني البيولوجية والمعرفية والسلوكية والسيكودينامية والاجتماعية / الثقافية.

التطور التاريخي لعلم النفس :

ان علم النفس من أحدث العلوم وأقدمها في آنٍ واحد. فعلم النفس ذو التاريخ الطويل هو علم النفس الدارج الذائع بين الناس، والذي يحاول به الفرد أن يفهم غيره من الناس ممن يزاملهم ويعاملهم ويتصل بهم. وعلم النفس ذو التاريخ القصير هو علم النفس العلمي الذي لايقنع بمجرد الفهم السطحي الساذج بل يتجاوزه الى التفسير الذي لايقوم على الملاحظة العابرة أو الخبرات العملية العارضة، ومن ثم التنبؤ بالسلوك والتحكم فيه. ولغرض الفهم وتسهيل الدراسة يذكر (الدباغ، 1982) يمكن تقسيم تاريخ علم النفس الى مراحل هي ليست منفصلة أو متقطعة عن بعضها، وهي :-

أولاً : المرحلة البدائية الخرافية

تتلخص حول مفهوم الإنسان للروح والحياة والجسد، وتستطيع دراسة هذه المفاهيم عن السلوك والنفس بدراسة طقوس وأفكار وعادات الحضارات لأُولى في وادي الرافدين (سومر، بابل، أكد). وفي أوراق البردي للفراعنة، وفي خرافات وأساطير اليونان القديمة، وفي اعتقادات الهنود والصينيين عن الروح.

ثانياً : المرحلة الفلسفية – الطبيعية

تتمثل هذه المرحلة في ربيع الفكر اليوناني وبداية الحضارة الرومانية، وتتميز بالتفكير العميق والمدقق في أحوال النفس والروح والسلوك وعلاقتها بالجسم، والإقتراب من ربط ظواهر السلوك بأعضاء الجسم. أبتداءً من (فيتاغورس، القرن السادس ق. م) حيث كان يقول بعدم فناء الأرواح. و (ديموقريطس، القرن الخامس ق. م) الذي قال أن العقل والنفس شيء واحد وأن

السعادة تكون بضبط النفس. وأعتبر (سقراط، 470 – 399 ق. م) أن النفس البشرية موجودة قبل الجسم وأن الجسم قالبها. أما (افلاطون، 427 – 347 ق. م) فكان يعتقد أن النفس (أزلية) قديمة نزلت لتحل في الجسم وتتعرض لجهاد ورياضة، تهبط أولاً ثم ترتفع وتسموا بعد انفصالها فتصبح عندئذٍ أبدية، وقسم العالم الى عالمين : روحي أزلي، ومادي جسدي. وبعد أن تنزل الروح لتحل في الجسد تنشأ عنها وتتفرع ثلاثة أنواع من النفوس هي :-

1 - النفس العاملة ومركزها الرأس، وهي العقل.

2 - النفس العصبية ومكانه القلب.

3 - النفس الشهوانية وموضِعُها البطن.

أما (أرسطو 384 – 322 ق. م) فقد أعتبر النفس جوهر وأنها والجسد حقيقة واحدة، وقال بخلود النفس بعد الموت، وانها وجدت مع البدن وليس قبله، ولكنها تبقى بعده. وكتب عن الذاكرة " أن الشيء يذكرنا بشيء أخر إما لشبه أو الفارق عنه أو لإتصاله وتماسه معه "، وهذه الشروط دعاها فلاسفة المدرسة الانكليزية في القرنين (18 – 19 م) ب (قوانيين الترابط). وجاء (أبوالطب إيبوقراط ، 460 – 37 ق. م) فربط بين العقل والجسم، وربط بنية المخلوق بشخصيته، وتقدم بنظريته عن الأمزجة أي بدأ بعلم النفس الفوارق، بإعتبار أن الأفراد يختلفون في طباعهم حسب السوائل السائدة في أجسامهم، فإضطراب السلوك ترجع الى العقل. ثم (جالينوس، 131 – 201 م) فقد طور نظرية الأخلاط والأمزجة وقسم الناس الى أربعة أصناف :

1 - الشخصية الدموية . 3 - الشخصية الصفراوية.

2 - الشخصية البلغمية. 4 - الشخصية السوداوية.

ثالثاً : المرحلة التطبيقية – العربية

فعند الدين الإسلامي الحنيف وضحت الفوارق بين الروح والنفس. وربما هي أن الروح أصل النفس، أما النفس فمحدد بالعقل والذات والإرادة. وأوضح القرآن الكريم مسؤولية الأعمال والسلوك، حيث قال تعالى ﴿ وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا ﴿٧﴾ فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَىٰهَا ﴾ الشمس:7-8، وقال تعالى ﴿ بَلِ الْإِنسَانُ عَلَىٰ نَفْسِهِ بَصِيرَةٌ ﴿١٤﴾ وَلَوْ أَلْقَىٰ مَعَاذِيرَهُ ﴾ القيامة:14-15 .

أما الروح فهي من أمر الله، حيث قال تعالى ﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ ۖ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ الإسراء:85، وقسم النفس الإنسانية الى ثلاثة حالات :

1 - المطمئنة : قال تعالى ﴿ يَا أَيَّتُهَا النَّفْسُ الْمُطْمَئِنَّةُ ﴾ الفجر27.

2 - اللوامة : قال تعالى ﴿ وَلَا أُقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ ﴾ القيامة2.

3 - الأمارة بالسوء : قال تعالى ﴿ وَمَا أُبَرِّئُ نَفْسِي ۚ إِنَّ النَّفْسَ لَأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ إِلَّا مَا رَحِمَ رَبِّي ۚ إِنَّ رَبِّي غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴾ يوسف53.

وعند المسلمون فلاسفة كثيرون بحثوا في موضوع النفس والسلوك الإنساني نذكر منهم : (الرازي 864 – 932 م)، (ابن سينا 980 – 1037 م) (ابن مسكويه، 1030 م) (الغزالي 1111 م) (ابن القيم الجوزية 1350 م) (ابن خلدون 1332 – 1406 م). و(النراقي 1128 – 1209 ه) صاحب كتاب جامع السعادات اذ يبين فيه أن النفس الإنسانية يمتلك أربعة قوى هي : -

1 - قوة عقلية : إدراك حقائق الأُمور، التمييز بين الخيروالشر، الأمر بالفعل الصحيح.

2 - قوة غضبية سبعية : يوجه النفس الى الظلم والإيذاء والعداوة والبغضاء.

3 - قوة شهوية بهيمية : يوجه الإنسان الى المنكروالفواحش والحرص على الأكل

4 - قوة وهمية شيطانية : إستنباط وجوه المكر والحيل والتوصل الى الاغراض بالتلبيس والخداع وتهيج الغضب والشهوة .

رابعاً : المرحلة الناهضة قبل العلمية

وفيها ظهرت محاولات وإجتهادات فلسفية وعلمية كان لها دور في تطوير علم النفس الحديث أبرزها : الفيلسوف الفرنسي (ديكارت، 1596 – 1650) فقد اعتبر الجسم مادة منفصلة عن النفس، وأن النفس هي قوة التفكير والشعور – وأعتبر الإنسان أشبه بالماكنة أوالألة يستجيب بكل جزء فيها لحوافز خارجية أو داخلية كرد فعل إنعكاسي.. فديكارت أول من أشار الى المنعكسات العصبية، وطبق المعلومات الفيزيائية على السلوك. وفسر منعكسات الجسم تجاه حوافز الأحاسيس والمشاعر بوجود سائل يجري في الأعصاب التي هي أشبه بالأنابيب المنتشرة في الجسم والمؤدية أخيراً الى الدماغ ومنه الى العضلات ليحركها كمنعكس آلي.

وظهرت في إنكلترا في أواخر قرن 17 وحتى أواخر قرن 18 مدرسة فكرية دُعيت الفلسفة الترابطية ومن روادها (هوبز، لوك، هيوم، سبنسر، بيركلي)، عالجت مسألة التفكير والتعلم على أساس الترابط والعلاقات بين الأشياء والأفكار أو التجارب. فالترابط هو محور العمليات العقلية أو نشاط الدماغ. فالمعرفة تأتي من التجربة، والتجربة هي التي تخلق الرابطة أو تكشفها، والرابطة تجذب الأفكار الى بعضها، ولكن الأفكار قد تتجاذب أو تتنافر أيضاً، أما أهم عنصر لترابط الأفكار والتجارب والذكريات والرموز فهي القرب والتماس والتشابه. وفي عام (1743 – 1815 م) قام الطبيب السويسري (فردريك ميزمر) بطرح نظريته التنويم المغناطيسي. ودُعيت نظريته (بالمزمرية) والتي إستغلها الكثير من الدجالين. ثم ظهرت في قرن التاسع عشر (نظرية الملكات) اذ نادت أن العقل مقسم الى ملكات، كملكة التفكير – الوجدان – الإرادة. ووصل حوالي الى (24) ملكة.

خامساً : المرحلة العلمية

فقد نشر العالم الألماني فيخنر (Fechner,1801-1887) كتابه عن (مبادئ علم النفس الفسلجي) إلا أن إهتماماته كانت ميتافيزيقية، وتبعه في ذلك العالم فيبر (Weber,1795-1878).ثم ظهر العالم النفسي الألماني ولهلم فنت أو فندت أو فونت (W.Wundt,1832-1920) ليعلن في عام (1879) إستقلال علم النفس التجريبي عن الفلسفة، وأسس أول مختبر في جامعة (لايبزج)، وتتلمذ على يديه كاتل. وفي روسيا ظهر(بافلوف، وبيختريف) وإنصبت أبحاثهم في علم النفس الفسلجي. وفي فرنسا ظهر (جانيه، وشاركو).

ماهو علم النفس Psychology

يشير(الريماوي وآخرون، 2004) أنه كثيرة هي التعريفات التي ترد في كتب علم النفس لعلم النفس. ولعل أكثر هذه التعاريف شيوعاً أنه " الدراسة العلمية للسلوك " إلا أن هذا التعريف قد ضيق من مجال علم النفس وحدده بالسلوك. ليمثل وجهة نظر واحدة في علم النفس

ان التحليل اللغوي لكلمة Psychology يبين بأنها مكونة من مقطعين Psyche و ology. وبالرجوع الى التعريف القاموسي الى الكلمة الأوُلى نجد أنها قد حملت ثلاث معان هي : الروح Spirit or Soul، والعقل البشري Human Mind، توظيف العقل Miind Functing.. وعرفت كلمة الروح تارةً بإعتبارِها العناصر الخالدة في الفرد، وثارةً أُخرى بالطبيعة العقلية أو الأخلاقية أو الإنفعالية للفرد. أما كلمة Ology فتعني الدراسة العلمية. أما التعريفات القاموسية للكلمتين معاً (Psychology) فتتضمن :

1 - دراسة العقل كيف يعمل.

2 - الخصائص العقلية.

3 - الدراسة العلمية للعقل البشري.

4 - الخصائص العقلية أو إتجاهات الفرد أو الجماعة.

5 - العوامل العقلية التي تقود الموقف أو النشاط.

6 - العلم الذي يتعامل مع العمليات العقلية والسلوك.

7 - الخصائص الإنفعالية والسلوكية للفرد أو الجماعة.

هذه التعاريف تعبر عن إهتمامات علماء النفس في القرن الماضي. تلك الإهتمامات التي تركزت على محاولاتهم لفهم لماذا يتصرف الناس بهذه الطريقة. وحتى يتم هذا الفهم لابد من الأَخذ بعين الإعتبار العمليات الداخلية والدوافع. ويمكن أن نجمل تلك التعريفات القاموسية في ان علم النفس : هو العلم الذي يُمكننا من إستخدام المعطيات السلوكية من فهم العمليات الداخلية التي تقود الناس أو أفراد الكائنات الحية ليتصرفوا بالطريقة التي تصرفوا بها.

لقد شهدت نهايات القرن الماضي وبداية الألفية الثالثة تعريفاً جديداً لعلم النفس المعاصر على النحو الآتي : العلم الذي يتعامل بشمولية مع فسيولوجية الفرد(كيميائية الدماغ وعلم الأعصاب والمورثات) وسلوك العضوية البيولوجية (مثير← إستجابة). ان هذا التعريف يهمل تماماً العقل (الذات الداخلية للفرد ، وحقيقة الإنسان وذاته الحيوية). بتعبير أخر فإن علماء النفس المعاصرين يفقدون علم النفس عقله تماماً كما فعل علماء النفس في القرن الماضي. فهل ينصاع علماء النفس الى هذا الموقف، وهل يتحول علم النفس الى أقسام الفسيولوجيا أو علم الأعصاب أو الوراثة بدلاً من وجوده في كليات العلوم الإجتماعية والإنسانية.

كيف تطور علم النفس العلمي

<u>تطور علم النفس العلمي</u> : من علم الحياة العقلية ← علم السلوك الملاحظ ← علم السلوك والعمليات المعرفية ←علم السلوك والعمليات المعرفية والعمليات الإنفعالية ← علم الأعصاب المعرفي ← عولمة علم النفس.

يُعرفه Rosenberg & Kosslyn (2004) : علم العمليات المعرفية والسلوك.

السلوك : هو الأفعال الملاحظ للفرد أو الجماعة.

العمليات المعرفية : ما يفعله الدماغ عند القيام بالتخزين أو الإسترجاع أو إستخدام المعلومات أو تكوين مشاعر معينة.

علم النفس : الدراسة العلمية لسلوك الفرد واستعداداته وقدراته وخبراته وتوافقه مع البيئة.

تعريف العلم Science

العلم : معرفة الموجودات بما هي موجودة.

العلم : أنه جمع المعرفة والمعلومات حول ظاهرة ما بطرق موضوعية تقوم على الملاحظة والتجريب، بهدف تفسيرها والتنبؤ بها وضبطها.

فالعلم هو بمثابة مجموعة من المعارف تعتمد في تحصيلها على منهج علمي موضوعي، ويهدف عادةً الى تحقيق ثلاثة أهداف هي :

أولاً : الفهم : ويتمثل في محاولة تفسير الظواهر وتحديد أسبابها الحقيقية والعوامل المؤثرة فيه.

ثانياً : التنبؤ : ويعني توقع حدوث الظاهرة في ضوء بروز بعض المؤشرات الدالة عليها مثل أسبابها أو عواملها.

ثالثاً : الضبط : ويشير الى إمكانية التحكم بالظاهرة وتوجيهها من خلال التحكم بأسبابها وعواملها.

الطريقة العلمية Scienctific Inguiry :

أنها عملية البحث عن المعرفة من خلال إستخدام طرق منظمة في جمع وتحليل البيانات وتفسيرها. فهي تشير الى إستخدام منهج علمي منظم، وفق خطوات البحث العلمي، اذ يُعد المنهج عند (راجح، 1973) الطريقة التي يتبعها

الباحث للإجابة على الأسئلة الذي يثير موضوع بحثه... ماذا يحدث ؟.. كيف يحدث؟..لماذا يحدث؟.

وتمتاز الطريقة العلمية بعدد من الخصائص التي تميزها عن غيرها هي :

1 - **الإمبريقية** : وتعني الإعتماد على الملاحظة العلمية للوقائع الخارجية وإخضاعها الى عنصر التجريب بغية تحديد مسبباتها الحقيقية والعوامل الأُخرى التي تؤثر فيها.

2 - **الحتمية** : ترفض الطريقة العلمية فكرة العشوائية في حدوث الظواهر، فهي تفترض أن لكل ظاهرة سبباً حقيقياً يقف وراء حدوثها، إذ يتحتم على العالم البحث والتقصي عن الأسباب الحقيقية للظواهر بغية تفسيرها والتنبؤ بها والتحكم بها إن أمكن.

3 - **الدقة** : التأكيد على عملية الضبط الدقيق في دراسة الظواهر، فهي تعتمد على الكشف عن المتغيرات الحقيقية التي تسبب الظواهر وتعمل على ضبط وإستثناء العوامل الأُخرى غير ذات علاقة.

4 - **الجدلية** : تنظر الى المعرفة على أنها نسبية، فهي غير ثابتة ومطلقة، لذا يتوجب إجراء المزيد من البحث والتقصي بهدف توليد المعرفة وتطويرها.

5 - **الموضوعية** : تؤكد على ضرورة صياغة نتائج البحث والتقص (كما هي) بعيداً عن الآراء والمعتقدات والأهواء الشخصية. فهي ترى ضرورة أن تصاغ النتائج كما جاءت حتى وإن كانت مخالفة لإفتراضات وآراء الباحث ومعتقداته.

خطوات التفكير العلمي :

أولاً : الشعور بوجود مشكلة تستدعي الإهتمام وتستحق البحث والتقصي.

ثانياً : تحديد المشكلة من حيث حصر نطاقها ومجالها ومتغيراتها.

ثالثاً : صياغة الفرضيات حول المشكلة على نحو دقيق وواضح بحيث تكون قابلة للإختبار والتحقق التجريبي.

رابعاً : جمع البيانات وتحليلها بهدف إختبار صحة الفرضيات.

خامساً : تفسير النتائج وصياغة التوصيات والتعميمات.

السلوك Behavior

ان السلوك الانساني عموماً يعني " كل ما يصدر عن الإنسان من استجابات سواء أكان داخلياً في شكل دوافع أو انفعالات ومهارات وعمليات معرفية وديناميه ، أو خارجياً يشمل السلوك الظاهر تجاه الآخرين ".

يعرفه (راجح، 1973) هو كل ما يصدر عن الفرد من إستجابات مختلفة ازاء موقف يواجهه – ازاء مشكلة يحلها أو خطر يتهدده، أو قرار يتخذه، أو مشروع يخطط له، أو درس يحفظه، أو مقالة يكتبها، أو آلة يصلحها، أو مسابقة يعمل على الفوز بها، أو لوحة فنية يتأملها، أو أزمة نفسية يكابدها.

الإستجابة Response :

كل نشاط يثيره منبه أو مثير(Stimulus) وقد تَكُون الإستجابة :

1 - **حركية:** كتحريك ذراعك للرد على شخص يحييك، كالهرب من خطر.

2 - **لفظية:** كالرد على سؤال، أو الصراخ.

3 - **فسيولوجية:** كإرتفاع ضغط الدم، زيادة إفراز غدة، تقلص عضلات المعدة

4 - **إنفعالية:** كالغضب عند سماع كلمة معينة، الحزن لسماع خبر غير سار.

5 - **معرفية** : عندما يُراد بها كسب معرفة كالنظر والسمع والتفكير والتذكر.

6 - **الكف عن النشاط** : كالتوقف عن السير أو الأكل أو التفكير عند سماع أمر ما.

المنبه أو مثير (Stimulus) :

فهو أي عامل خارجي أو داخلي يثير نشاط الكائن الحي أو نشاط عضو من أعضائه، أو يغير هذا النشاط أو يكفه أو يعطله. وتكون على نوعين: -

المنبهات الخارجية : و تَكُون على نوعين : -

1 - **فيزيقية** : كموجات الضوء والصوت، وتغيرات درجة الحرارة والرائح...

2 - **إجتماعية** : كمقابلة صديق أو صرغة إستغاثة أو سماع مناقشة...

المنبهات الداخلية : و تَكُون على نوعين : -

1 - **فسيولوجية** : كإنخفاض مستوى السكر في الدم أو كمية الأدرينالين فيه، كالتيارات العصبية التي تنشط العضلات والغدد....

2 - **نفسية** : كالأفكار والتصورات الذهنية والمعتقدات والأوهام و الحالات الوجدانية

وعندما تكون المنبهات معقدة وحركية كتلك التي تصدر من البيئة الإجتماعية يسمى مجموعها " **الموقف** " **Situation**، فضوء أحمر أو وخزة إبرة تعتبر منبهات، لكن المدرس الذي يقوم بشرح درس لتلاميذه يشكل موقف.

خصائص السلوك :

يمتاز السلوك الإنساني بعدة خصائص يمكن إجمالها بالآتي :

1 - **السلوك نشاط كلي** : كل نشاط يصدر عن الإنسان وهو يتعامل مع بيئته – حركياً أم عقلياً أم إنفعالياً – إنما يصدر عن الإنسان بأسره، بكُليتهِ، أي من حيث هو وحدة وكل. فالإنسان حين يكتب لايكتب بيده فقط، وحين يضرب لايضرب بقبضته فقط. بل وإن هذه الوجهة من

النشاط الجسمي والحركي تصحبها في الوقت نفسه ضروب من النشاط العقلي كالإنتباه والتقدير والإدراك وتصور الغاية من السلوك، وأُخرى من النشاط الوجداني كالشعور بالإرتياح أو عدمه، بالحزن أو لألم.

2 - **السلوك نشاط غائي** : انه نشاط يصدر عن دافع ويهدف الى غاية هي إرضاء ذلك الدافع. فالإنسان يشرب الماء لِأنه في حاجة الى الماء ولِكَي يروي ظمأهُ، وقد يسرق لإرضاء دافع الجوع أو كي يشبع رغبة لديهِ في الذهاب الى السينما أو ينتقم من شخص يكرهُ. فالغاية يقوم بدورهام في تعيين السلوك وتوجيهه فضلاً عن تفسيره.

3 - **يتسم بالمرونة** : لديه القابلية للتغير والتنوع والتكيف للظروف المتغيرة. لِأن المثير الواحد يؤدي الى ضروب مختلفة من السلوك.

4 - **سلوك معقد** : لتعقد تكوينه البيولوجي، إذ تنتظم خلاياه لِأداء أربع وظائف هي:

- إكتشاف التغيرات البيئية سواء داخل الجسم أو خارجه.
- سريان المعلومات التي يكتشفها في جهازه العصبي.
- تكامل هذه المعلومات إستعداداً لِلإستجابة.
- البدء في القيام بإستجابة مناسبة.

5 - **سلوك ثابت نسبياً** : أي انه لادائِم ولامؤقت.

<u>العوامل التي يقوم عليها السلوك</u> :

1 - الوراثة والبيئة. 2 - التكوينات الجسمانية.

3 - النضج. 4 - التنشئة الإجتماعية وعوامل الضبط الإجتماعية.

الاستعداد والقدرة :

يعرف أبو جادو (2003) الاستعداد تحت مصطلح Aptitude : " قدرة الفرد الكامنة على أن يتعلم بسرعة وبسهولة وان يصل إلى مستوى عال من المهارة في مجال ما. وهذه القدرة إما أن تكون مكتسبة من البيئة، بمعنى أن يقوم بالتدريب لإتقان المهارة المطلوبة، وإما أن تكون فطرية موروثة كالنطق والمشي ".

أما القدرة Ability يعرفه (راجح، 1973) : فهي كل ما يستطيع الفرد أداءه في اللحظة الحاضرة من أعمال عقلية أو حركية سواء كان ذلك نتيجة تدريب أو من دون تدريب. إن الاستعداد سابق على القدرة، فهو قدرة كامنة يحيلها النضج الطبيعي والتعلم الى قدرة فعلية. ونحن نستدل على وجود الاستعداد عند الفرد في مجال معين من قدرته على التعلم السهل السريع وعلى التفوق في هذا المجال.

الخبرة Experences :

كل ما اكتسبه الفرد من معرفة ومعلومات يطبقها، وانشطة يمارسها .

وهناك من علماء النفس يُفضِل دراسة خبرة الإنسان الداخلية وكيف يرى الفرد العالم الخارجي يسمون بالظواهريين (الفينومينولوجين).

التوافق Adjuestment :

الشعور بالارتياح والسعادة والرضا، والقدرة على تحقيق الاتزان النفسي ووضع الأهداف والآمال التي تحقق امكانات الذات . و تَكُون على نوعين : -

1 - **التوافق الشخصي** : الشعور بالارتياح والسعادة والرضى عن النفس المترتبة عن إشباع الحاجات الأولية وتحقيق مطالب النمو، وعبر مراحل النمو المتتابعة، والخلو من التوترات والضغوط النفسية وما يترتب عنها من الشعور بالضيق والقلق والنقص والرثاء للذات.

2 - **التوافق الإجتماعي** : اقامة علاقات إجتماعية طبيعية تتسم بالتسامح

والتعاون والإيثار، و الالتزام بالقيم والتقاليد والمعايير التي يقرها المجتمع وتقبل التغيير الإجتماعي وقواعد الضبط الإجتماعي.

- نصائح وإرشادات للطلبة في تحقيق التوافق النفسي :

1 - تذكر دائماً إن الذي ينجح في الحياة هو الذي يكون طيب النفس يحرص على ما عنده، ويعمل في ضوء ما يملك.

2 - إن التوافق النفسي والانسجام مع النفس يتحقق بـ (احترام الذات واحترام الآخرين).

3 - ابتعد عن الحسد فانه يحرق القلب و يوقعك في أخطاء، وتحلَ بالغبطة فإنها ترفع دافع الانجاز الدراسي لديكَ.

4 - أُنظر دائماً إلى إمكانياتك (الاقتصادية والاجتماعية والعقلية) واستمر في الحياة دون أن تقلل من شأنك أو تُضخمه.

5 - راجع دائماً طرق التفكير لديك بعد أداء كل موقف حتى تكتشف الطريقة التي تناسبك والأسلوب الذي يُلائم إمكانياتك.

6 - تذكر دائما إن الذي يتصرف أكثر من إمكانياته فإنه يعيش في ضيق وحرج وقلق، ويؤثر ذلك في انجازه الدراسي، والذي يتصرف اقل من إمكانياته لا يشعر بلذة الانجاز.

7 – لا تستهن بقدراتك العقلية فكلنا بالفطرة أذكياء، ولا تقنع بالتحصيل الدراسي المنخفض فمن جد وجد.

8 - ركز على تقصيرك أثناء الفشل ولا تقول الظروف، وتحلَ بالتفاؤل تقهر التعاسة.

9 - ابتعد دائماً عن أحلام اليقظة فإنها تجلب الفقر والكسل، واشغل تفكيرك في حفظ المفاهيم والتحصيل الدراسي وخدمة الأسرة والمجتمع.

10- التزم بالانضباط الصفي وتحلَ بالسلوك الجامعي وأعلم أن المخالفة هي تحقير للذات وتصغير للنفس تبقى آثارها النفسية لديك وذكرى لا تنسى عند زملائك.

البيئة Surroundings :

مجموعة العوامل الخارجية، أي العوامل التي تؤثر خارج وحدات الوراثة، والتي يمكن ان تؤثر في نموالكائن الحي ونشاطه منذ تكوينه الى آخر حياته، وينقسم :-

1 - **مادية طبيعية** : المكان الجغرافي الذي يعيش فيه الفرد، درجات الحرارة، الرطوبة، الإضاءة.

2 - **بيولوجية** : الدم وغيره من السوائل التي تحيط بخلايا الجسم بيئة لهذه الخلايا.

3 - **الإجتماعية** : الجو الإجتماعي العام، قوانين معايير قيم، البيئة الاقتصادية والثقافية، الجو العاطفي أو البيئة العاطفية.

أما من حيث تأثيره على الفرد (ادراك الفرد لها) تنقسم الى : -

1 - **البيئة الواقعية** : هي كل ما يحيط بالفرد من عوامل مادية فيزيقية أو إجتماعية سواء أثرت أم لم تؤثر فيه.

2 - **البيئة السيكولوجية** : هي البيئة كما تبدوا للفرد، هي البيئة كما يدركها ويتأثر بها فيستجيب لها، هي البيئة التي تثير انتباهنا واهتمامنا ونشاطنا.

مناحي علم النفس (مدارس علم النفس)

نستعرض هذه المدارس وفق ما ذهب اليه (الريماوي وآخرون، 2004) بالترتيب التالي : -

اولاً : المناحي العلمية البكرة في علم النفس.

تنوعت المناحي العلمية المبكرة في علم النفس تبعاً لتنوع الأقطار وتنوع إهتمامات علماء النفس فيها وأولويات ثقافة كل بلد.

1 - **البنيوية** Structuralism :

يعتبر العالم النفس الألماني ولهلم فنت أوفونت(W.Wundt,1832-1920) أب علم النفس الحديث، أفتتح أول مختبر لعلم النفس عام 1879 في جامعة ليبزج. ومن التجارب التي أجراها فونت مع إثنين من تلاميذه :

تجربة قياس الزمن الفاصل ما بين سماع المفحوص للصوت واللحظة التي يضغط فيهاعلى مفتاح التلغراف كإشارة على سماعه الصوت.كانت هذه التجربة أول محاولة لقياس السلوك الإنساني عبرمقياس فسيولوجي.هذه التجربة حول عمل الدماغ من حيث أنها تقيس كمية الزمن اللازم للدماغ والجهاز العصبي لترجمة المعلومة الى فعل. فأعلن بذلك أن العمليات المعرفية يمكن أن تدرس كمياً أي يمكن أن تقاس.

وتجربة وصف ثلاثة أبعاد للشعور : السعادة – الشقاء، التوتر – الإسترخاء، الحيوية – الإكتئاب. تركزت أبحاثهم على إستكشاف العناصر الأساسية أو عمليات الوعي فكانو بذلك مؤسسي البنيوية. أعتمدوا (طريقة الإستبطان) ومفادها أن يطلب من المفحوص الإنكفاء على ذاته وتأمل ما يجري في داخله من عمليات عقلية كرد على موقف أو مثير تلقاه.

البنيوية : إحدى مدارس علم النفس المبكرة التي إهتمت ببنية عمليات الوعي. إنها نمط من أنماط التفكير وطريقة في تحليل الأنظمة المركبة وفحص العلاقات الرابطة بين العناصر الأصغر للنظام ووظائف كل منها.

1 - ركزت على داخل العقل.

2 - أن الكل يمكن أن يقدم الى عناصر أساسية يدرك كل منها على حدة مما يؤدي الى إدراك الكل الذي هو مجموع عناصره.

2 - **الوظيفية** Functionlism :

وضع أُسسها وليم جيمس (W. James, 1910 – 1842)، الذي أعطى لعلم النفس طابعه الأمريكي. أكد هذا المنحى على الوظائف التكيفية مع البيئة لكل من العقل والسلوك. إنها ركزت على تفاعل الفرد مع العالم الخارجي باحثة عن فهم الطرق التي يساعد بها الدماغ في حدوث وظائف الفرد، أو التكيف مع العالم الخارجي.

3 – **الجشطلت** Gestalt :

كلمة(Gestalt) بالألمانية معناها الكل المتكامل الأجزاء، أو الصيغة الإجمالية أو النمط. شَيَّد هذا المنحى في علم النفس مجموعة من علماء الألمان، منهم (كوفكا Koffka، وكُهلر Kohler، وفرتيمر Wertheimer) في بدايات القرن العشرين (1912). من أهم طروحاتهم :

1 - إدراك الكل يختلف عن إدراك العناصر المكونة لذلك الكل، كلٌ على حدة. فالكل يمتلك من الخصائص المغايرة لخصائص كل عنصر على حدة.

2 - الكل Gestalt أكبر من مجموع أجزائه مثال : نمط التفكير أكبر من مجموع الصور الذهنية والأفكار الداخلة في هذا النمط.

3 - ترى أن الظواهر النفسية وحدات كلية منظمة وليست مجموعات من عناصر أو أجزاء متراصة، فالإراك أو التعلم أو بناء الشخصية كالمركب الكيميائي إندمجت عناصره بعضها في بعض. ولو حللنا المركب الى عناصره تلاشى المركب نفسه.

هنالك عدد كبير من قوانين الإدراك (ما يزيد عن مئة) وضعها علماء هذا المنحى لوصف الكيفية التي تنظم بها عيوننا وأدمغتنا العالم من حولنا. من هذه القوانين : قانون التشابه، قانون التجاور، قانون المصير المشترك.

ثانياً : المناحي العلمية المعاصرة في علم النفس :

1 - السلوكية 2 - السيكودينامي 3 - المعرفي

4 - علم الأعصاب السلوكي

5 - علم النفس التطوري 6 - الإجتماعي/ الثقافي

1 - السلوكية Behaviorism (المدرسة السلوكية) :

يعتبر واطسن (John، 1878 – B. Watson, 1958) مؤسس هذا المنحى. والذي عُرِفَ فيما بعد بالمدرسة السلوكية. هذا العلم لايدرس الإما نستطيع ملاحظته وقياسه. في حين أن الأحداث الداخلية من الأفكار ومشاعر وصور ذهنية ومعالجات عقلية لايمكن قياسها ولابد أن تستثنى من موضوعات هذا العلم.

المنحى السلوكي : يؤكد على الدراسة العلمية للسلوك وأن السلوك يتشكل بفعل العالم الخارجي. وبلور هذا المنحى مجموعة من المبادئ التي بنيت عليها مجموعة من الإستراتيجيات التعليمية التعلمية والإستراتيجيات العلاجية الهادفة الى تعديل السلوك أو تغييره. من هذه المبادئ :

1 - ان علم النفس هو علم دراسة السلوك، والسلوك هو النشاط الظاهر للفرد، وهو علم موضوعي يهتم بالدراسة التجريبية للنشاط الظاهر للفرد. لا علم العقل، اي وصف السلوك دون الرجوع الى العمليات المعرفية والنفسية الداخلية. فمصدر السلوك في العالم الخارجي، واذا ما أُستخدمت بعض المصطلحات او المفاهيم العقلية في وصف وتفسير السلوك، فإما أن تستبدل بمصطلحات سلوكية، أو تترجم الى مفاهيم سلوكية.

2 - ان سلوك الفرد هو عبارة عن ارتباط فسيوكيميائي بين المثيرات والإستجابات ويعبر عنه بالمعادلة (م ← س).

3 - تستند السلوكية الى مبدأ (الحتمية النفسية). والتي تعني ان استجابة معينة ستحدث إذا ما تعرض الفرد لمثير ما، وانه بالإمكان التنبؤ بنوع الإستجابة التي سيثيرها مثير معين، والتعرف على نوع المثير الذي أدى الى استجابة معينة.

4 - تعد العوامل البيئية هي الأساس في تشكيل شخصية الفرد. وترى أن العادة هي محور الشخصية، وتمثل الشخصية تنظيم معين من مجموعة من العادات تميز سلوك الفرد وشخصيته عن غيره من الأفراد وان هذه العادات تشكل بفعل عوامل البيئة التي يتعرض لها الفرد.

شيئاً فشيئاً برز من رحم السلوكية من حاول تقديم طروحات مغايرة من هولاء (هل Hull) الذي اعتبر الدافعية إحدى المتغيرات المؤثرة في الإستجابة السلوكية. و(باندورا، 1924 – الآن) الذي أكد على أن السلوك لايتحدد فقط بالشروط البيئية انما بالكيفية التي يكيف بها التفكير تأثيرات البيئة على السلوك. وطرح من خلال نظريته المعروفة باسم (النظرية الإجتماعية المعرفية) عدداً من المبادئ منها مبدأ التقليد، مبدأ النمذجة. ومبدأ الملاحظة.

2 - المنحى السيكودينامي Psychodynamic (مدرسة التحليل النفسي) :

يُعتبر سيجموند فرويد (S. Freud, 1939-1856) الأب المؤسس لهذا المنحى والذي عرف وقتها بإسم منحى التحليل النفسي. وأعلن عن نفسه عام (1900) بنشر مؤلف فرويد المعنون باسم (تفسير الأحلام)، والذي حاز على قبول شعبي واسع اضافةً الى إهتمام أكاديمي مماثل.

لقد اثارت أفكاره حول الأحلام والعمليات المعرفية جدلاً واسعاً في الدوائر العلمية امتد على مدى ستين عاماً. لقد شكلت دراسته للدافعية والعمليات المعرفية أُسس النظريات السيكودينامية. وغيرت ثقافة مجتمعه بتغيير كيفية رؤية الناس لِأنفسهم، وفُرِضَت مصطلحاته من مثل : الاشعور، الهو، الأنا، الأنا الأعلى، الحيل الدفاعية اللاشعورية (الكبت، الإسقاط، التبرير، الإنكار،

التعويض، ....الخ)، الطاقة الجنسية، النمو النفسي الجنسي، الغريزة الجنسية، غريزة الحياة، غريزة الموت...الخ. نفسها على لغة علم النفس.

يؤكد على المجالات اللاشعورية للعقل، والصراع بين الغرائز البيولوجية ومتطلبات المجتمع، والخبرات الأُسرية المبكرة، وعلى التطبيقات الأكلينيكية أكثر من تركيزه على البحث التجريبي. وعليه فإن نظريات هذا المنحى وما طرحتهُ من أفكار قضايا جدلية من الصعب التحقق من صحتها.

ولعل من أبرز أعلام هذا المنحى كارل يونج (C. Jung, 1961 – 1875) الذي طرح اللاشعور الجمعي في مقابل اللاشعور الشخصي الذي طرحه فرويد. وقلل من أهمية الغريزة الجنسية والعدوانية باعتبارها دوافع لاشعورية. قريباً من يونج كانت أفكار الفرد أدلر (Adler, 1937 – 1870). اما أفكار هاري ستاك سوليفان (Sullivan) فقد ناءت به عن أفكار فرويد، من هذه الأفكار : التركيز على المجالات الإجتماعية للشخصية، وعلى التمثلات المعرفية. القلق الذي يعانيه البعض سيكون نتيجة للتفاعلات الإجتماعية. عدم الإنتباه الإختياري تقنية يستخدمها الفرد، القلق بكامل وعيه في مواجهة قلقه. ثمة ثلاث طرق نرى بها أنفسنا : السيء منا (يحرص الفرد على إخفائه)، الحسن منا (يحرص الفرد على إظهاره)، ليس منا (اشياء مقلقة لايعتبرها الفرد جزءاً من ذاته، فنكرانه لها مصدر من مصادر القلق لديه). صراعات مرحلة المراهقة تشكل الاساس لإضطرابات مرحلة الرشد. شخصية الفرد توالي تشكلها في مرحلتي المراهقة والرشد، تحدد أجنتها التفاعلات الإجتماعية.

<u>المنحى السيكودينامي :</u> نظرية في الكيفية التي تؤثر بها الأفكار والمشاعر في السلوك، وفي نفس الوقت تعمل قوى التجاذب المتعارضة لكل من الشعور واللاشعور.

3 - المنحى المعرفي The Cognitive Approoch :

يعتقد علماء علم النفس المعرفي ان الدماغ يستضيف العقل، او هو تجسيد للعقل. وان عملياته العقلية تسمح لنا ان نتذكر، نتخذ القرار، نضع الأهداف والخطط، ونبدع.

ان العمليات العقلية Cognition تشير الى النشاط العقلي المتضمن لـ : التذكر، التفكير، التعلم، استعمال اللغة، فهم المعلومات، والمفاهيم، وعندما يصبح الفرد على وعي بهذه العمليات وضبطها وقيادة عمليات التعلم يكون قد أتقن ما يسمى بما وراء المعرفة أو التفكير في التفكير Metacognition.

ان علماء هذا المنحى يرون الدماغ نظاماً نشطاً حلالاً للمشكلات. ان هذا التوجه يتعارض مع التوجه السلوكي الذي يفترض ان السلوك مضبوط بقوى بيئية خارجية من جهة، ويتعارض مع التوجه المتشائم (إتجاه اللتحليل النفسي) الذي رأى ان السلوك الإنساني مضبوط بالغرائز والقوى اللاشعورية الأُخرى. فالسلوك وفقاً لهذا الإتجاه مضبوط من خلال الذكريات والإدراكات والصور والأفكار.

تعود جدور هذا المنحى الى علماء الجشتلت الذين ركزوا على الإستبصار Insight (إدراك العلاقات الرابطة بين عناصر الموقف المشكل). ومن علماء هذا المنحى، جان بياجيه) 1896 – 1980 ,Piaget) الذي طور نظرية في النمو المعرفي. وجيروم برونر (الآن 1915 ,Bruner -) الذي طور نظرية في التعلم تعتمد على تصنيف ما في العالم الخارجي الى فئات وتُمثل كل ذلك تمثُلاً عقلياً من خلال النشاط والحركة والصور والرموز. وكذلك اوزابل Ausubel الذي طور نظرية التعلم ذي المعنى. وايضاً كَانيه(R.M. Gagne) نظرية نموذج بنية التعلم.

<u>المنحى المعرفي :</u> يركز هذا المنحى على العمليات العقلية المتضمنة في معرفة كيف نوجه إنتباهنا، وكيف ندرك، ونتذكر، ونفكر ونحل المشكلات، ونعالج المعلومات ونخزنها ونسترجعها.

4 - منحى علم الأعصاب السلوكي Behavioral Neuroaence Approach :

يعتقد علماء علم الأعصاب ان الأفكار والإنفعالات لها جذورها الفيزيقية في الدماغ. فالدفعات الكهربائية المنطلقة خلال خلايا الدماغ تطلق مواد كيميائية تساعد على التفكير والشعور والسلوك.فالقدرات الإنسانية المتميزة ما كانت ممكنة بدون الدماغ والجهاز العصبي.

لقد حقق هذا المنحى خطوات متقدمة في فهم الدماغ ودوره في القضايا النفسية في السنوات الاخيرة. وكثير مما نعرفه عن الدماغ جاءنا من خلال الدراسات التي أُجريت على الحيوانات التي تمتلك أدمغة أبسط من أدمغتنا وخلايا عصبية أقل. فقد أُختبرت ذاكرة عجول البحر Sea Slug بتعريض ذنبه الى صدمة كهربائية فوجد انه ينسحب بسرعة وهو المعروف ببطء حركته. وقد وجد انه ينسحب بسرعة أكبر عندما تتعرض ذنبه لصدمة أُخرى مقارنةً بسرعة العجل الذي يتعرض لاول مرة. وذلك دليل على أنه يتذكر. فالذاكرة تكتب بإشارات كيميائية ، فعندما يصدم ذنب العجول يفرز مادة كيميائية تُذكِرهُ بما حدث سابقاً. وهذا يجعل الجهاز العصبي يصدر أوامر كيميائية للذنب كي تعطي رد فعل مناسب. يعتقد علماء هذا المنحى ان ميكانزم العبول يمكن ان يكون مشابهاً لميكانيزم الدماغ الإنساني.

ولعل من المناحي الواعدة في هذا المجال منحى علم الأعصاب المعرفي، الناتج عن التمازج ما بين علم النفس المعرفي وعلم الأعصاب المتخصص في دراسة الدماغ تركيباً ووظيفة (معالجة المعلومات وتخزينها).

<u>منحى علم الأعصاب السلوكي</u> : يرى أن فهم الدماغ والجهاز العصبي ضروري لفهم السلوك والتفكير والإنفعال.

5 - **منحى علم النفس التطوري** The Evolutionary Psychology Approach :

تمتد جذور هذا المنحى الى نظرية شارلز دارون(Darwin,1882-1809) في التطور النوعي القائم على الإختيار الطبيعي، التي ظهرت في القرن التاسع عشر، وأصبحت أفكاره عن التطور النوعي اطاراً واسع الإنتشار لتفسير السلوك.

يؤكد هذا المنحى على أهمية التكيف Adaptation. وإعادة الإنتاج Reproduction. والبقاء للأصلح، في تفسير السلوك كما يركز على الشروط التي تسمح للفرد بإستمرارية البقاء والشروط التي تجعله يفشل في تحقيق ذلك. فالإختيار الطبيعي يُفضّل السلوك الذي يُمكّن الفرد من القدرة على تحقيق النجاح والقدرة على نقل الخصائص الجينية للجيل التالي.

يعتقد بص (D. Buss, 2000) ان التطور النوعي يشكل خصائصنا الفيزيقية (شكل الجسم والطول)، إضافةً الى انه يؤثر في الكيفية التي تجعلنا نتخذ القرارات، وكم نحن عدوانيون ويحدد مخاوفنا.

ويذهب ستيفن بنكر(S. Pinker,1999) الى ان علم النفس التطوري منحى مهم لفهم السلوك. ويضيف ان طريقة عمل الدماغ يمكن ان تلخص في ثلاث نقاط :-

1 - ان العقل يحسب.

2 - ان العقل مصمم ليحسب بفعل التطور النوعي.

3 - ان هذه الحسابات تتأدى بفعل أنظمة الدماغ المتخصصة التي صممت بفعل الإختيار الطبيعي بهدف تحقيق أهداف خاصة كالبقاء مثلاً.

منحى علم النفس التطوري : يفترض ان بعض الإستراتيجيات والأهداف المعرفية تبنتها في أدمغتنا عملية الإختيار الطبيعي. ويهدف الى إستكشاف وتصميم الدماغ الإنساني إعتماداً على معارف ومبادئ بيولوجيا التطور النوعي. إنه

ليس مجالاً للدراسة إنما هو طريقة في التفكير في علم النفس يمكن ان تُطبق على أي موضوع من موضوعاته.

6 - **المنحى الإجتماعي الثقافي** The Socio Cultural Approach :

يبحث هذا المنحى في الطرق التي بموجبها تؤثر البيئة الإجتماعية والثقافية في السلوك، فالفهم الشامل لسلوك الشخص يتطلب معرفة بالسياق الثقافي الذي يحدث فيه السلوك. وركزت هذا المنحى على المقارنات غير الثقافية للسلوك وكذلك على سلوك الأفراد عبر الأقليات والمجموعات الثقافية.

من أعلام هذا المنحى ليفي فيكوتسكي (L.Vygotsky, 1934 – 1896) صاحب نظرية النمو الإجتماعي. كانت الموضوعات الرئيسية التي طرحها هي : -

- تلعب التفاعلات الإجتماعية دوراً بارزاً في النمو الإجتماعي للفرد.
- الوعي هو الناتج النهائي لعملية التنشئة الإجتماعية.
- النمو المعرفي محدد بمدى معين في كل مرحلة عمرية.
- الثقافة المحدد الرئيسي لنمو وتطور الفرد، وهي تحدد كل من مستوى وعمليات تفكيرنا.
- تلعب اللغة دوراً حيوياً في النمو فباللغة تتم العمليات العقلية الراقية.

وتعتبر نظرية فيكو تسكي مكملة لنظرية باندورا ويمكن مقاربة أفكارها بما قدمه كل من بياجيه وبرونر، وتعتبر مكوناً رئيسياً في نظرية التعلم الموقفيSituated Learning Theory.

المنحى الإجتماعي الثقافي : يؤكد على التأثيرات الإجتماعية والثقافية على السلوك.

ثالثاً : المنحى الإيجابي لعلم النفس

هل يمكن لعلم النفس ان يجعلنا سعداء ؟

يعتقد البعض أن علم النفس مرتبط في أذهانهم بالمشكلات من مثل الإكتئاب، والعنف، اضطرابات الأكل، محاولاً حلها. الا أن علم النفس لايهتم بالجوانب السلبية للسلوك فقط إنما يهتم وبنفس الدرجة بالجوانب الإيجابية أيضاً. وقد ظهرت حركتان في علم النفس تهتم بالجوانب الإيجابية. الأولى ظهرت في أواسط القرن العشرين عرفت بإسم الحركة الإنسانية، والثانية ظهرت مع بدايات الألفية الثالثة عرفت بإسم الحركة الإيجابية لعلم النفس : -

أولاً : الحركة الإنسانية Humanistic Movement (المدرسة الإنسانية)

من أبرز أعلام هذه الحركة إبراهام ماسلو (Maslow، 1908- 1970)، وكارل روجرز (Rogers، 1902 – 1987). وبعض اقطاب الوجودية. تؤكد هذه الحركة على أن الناس قادرون على ضبط حياتهم وليسوا عبيداً للظروف البيئية. وان الناس ليسوا رهائن للنزعات الجنسية والعدوانية اللاشعورية. ولايخضعون للحتمية والتعزيز الخارجي. الناس قادرون على العيش وفقاً لقيمهم الراهنة من مثل الإيثار والحرية والإرادة. إنها حركة متفائلة تمجد الإنسان ذي الطبيعة الخيرة والقادرة على تحقيق ذاته بكامل وعيه.

يعتقد روجرز ان البشر يولدون بدوافع داخلية للنجاح. وطور العلاج المتمركز حول الشخص الهادف الى مساعدة الناس على تبين مشاعرهم حول من يكونون. أما ماسلو فيعتقد بوجود هرمية للحاجات الإنسانية الكل يعمل على إشباعها. في أسفل الهرم تقع الحاجات الأساسية للبقاء البيولوجي. وفي قمة الهرم تقع الحاجات الشخصية كالحاجة الى تقدير الذات والحاجة الى أن يُحِب ويُحَب والحاجة للمعرفة والحاجات الجمالية. وفي أواسط الهرم تقع الحاجات النفسية (الحب والعطف) والحاجات الإجتماعية (الحاجة الى الإنتماء) ان نجاح الفرد في اشباع هذه الحاجات هو التحقق الكامل للذات.

الحركة الإنسانية : تؤكد على قدرة الشخص على النمو الشخصي، والحرية في إختيار مصيره، وخصائصه الإيجابية. ومن أهم مسلماته : -

1 - الإنسان خَيرٌ في طبيعته.

2 - الإنسان حُر ولكن ضمن حدود معينة.

3 - السلوك الإنساني سلوك هادف يتجه نحو تحقيق أهدافه في الحياة وكلما حقق هدف شعر بتحقيق ذاته.

4 - فهم سلوك الفرد يأتي من خلال دراسة الأصحاء وليس المضطربين.

5 - فهم شخصية الفرد يأتي من خلال خبرة الفرد الحالية ورؤيته لذاته والعالم المحيط به.

ثانياً : حركة علم النفس الإيجابي The Positive Psychology Movement :

في عام (2000) أصدر العالمان مارتن سيلجمان(الآن,,M.Seligman,1942) وزميله (Mihaly Csiszentmihaly) طبعة خاصة من جريدة (American Psycholgist) وكان موضوعها الأساس علم النفس الإيجابي. قدموا في هذا العدد تحليلاً لعلم النفس في القرن الماضي وخلصا الى أنه سلبي يركز على الأخطاء التي يقع فيها البعض أكثر من تركيزه على الذي يمكنه إنجازه بدقة، وانه ينظر الى الإنسان سلبي وضحية. وهذان العالمان يتطلعان الى الأشياء الإيجابية التي يمكن لعلم النفس ان يحققها للبشرية. وبدأت أبحاث هذه الحركة تدور حول الموضوعات التالية : -

- الخبرات التي يقيمها الناس تقيماً ذاتياً كالأمل والتفاؤل والسعادة.
- سمات الفرد الإيجابية كالقدرة على الحب، والعمل والإبداع، والموهبة، والمهارات بين الأشخاص.
- الجماعة الإيجابية والقيم المدنية من مثل: المسؤلية، التربية، المجاملة والتسامح.

يعتقد بايلس Baylis أحد علماء هذه الحركة ان التفاؤل دفاع جيد ضد التعاسة. وان التفاؤل يمكن ان يُتعلم. اما سيلجمان فقد ذهب الى ما هو أبعد من تعليم الناس كيف يفكرون بإيجابية. كما ذهب الى ان هناك ثلاث طرق للسعادة. " الحياة الممتعة " " الحياة الجيدة ". " الحياة المفعمة بالمعاني ". كما يعتقد انه عندما تتوفر للفرد متطلباته الحياتية الأساسية من طعام يشبعه وبيت يؤويه فإن ما يفيض من المال لايزيد الا قليلاً من سعادتنا. ولكي تكون سعيداً بجد إبحث عن الحياة الجيدة أو الحياة المفعمة بالمعنى.

تُتَهم هذه الحركة احياناً بوضع رأسها في الرمال حتى لاترى تعاسة الناس وكأبتهم.وانها لم تحط بمزيد من الدراسات والأبحاث العلمية المدعمة لطروحاتها. فتسع سنوات هي عمر هذه الحركة التي ولدت عام 1998 غير كافية لتقييم مسلماتها تقييماً علمياً.

الحركة الإيجابية لعلم النفس : تأكيد قوي على الخبرات التي يقدرها الناس تقديراً ذاتياً من مثل : السعادة، وسمات الفرد الإيجابية، مثل القدرة على الحياة، والجماعة الإيجابية والقيم المدنية كالمسؤولية.

ميادين علم النفس

يذكر (الوقفي، 2003) أن أبحاث علم النفس تسير بشكل عام في إتجاهين هما :

اولاً : البحث الأساسي أو المحض Basic Research : يستهدف الوصول الى المعارف والنظريات بصرف النظر عن قيمتها التطبيقية المباشرة، إنه بشكل ما إشباع للرغبة في الإكتشاف الإستطلاع.

ثانيا : البحث العملي التطبيقي Applied Research : يستهدف تحسين شروط الحياة الإنسانية بإكتشاف معارف يمكن وضعها موضع التطبيق المباشر.

فعلم النفس الذي يجرب طريقتين في تدريس الفيزياء مثلا ، يستهدف أن يقارن بينهما من حيث كفايتهما في تسهيل عملية التعلم وتحسين التحصيل.

أن هذين النوعين من البحث ليسا منفصلين فكثيراً ما يطل احدهما على الأَخر وينتفع بمكتشفاته والمعارف التي يسفر عنها. وقد تشعبت أبحاث علم النفس وأصبحت تتناول مختلف مناحي الحياة في السلم أو الحرب، في الصناعة أو التجارة، في الصحة أو المرض. وتعتبر الميادين التالية أكثر المجالات إجتذاباً للعاملين في علم النفس، ولابد من التنويه بأن العلماء في كل هذه الميادين كثيراًما تتقاطع أبحاثهم ويجرون دراسات تتصل بأكثر من ميدان، وأن المكتشفات في أحد الميادين تؤثر على غيرها من الميادين الأُخرى.

ويذهب (راجح، 1973) ان لعلم النفس فروع نظرية وتطبيقية. **ومن أظهر الفروع النظرية** : علم النفس العام، علم النفس الفارق، علم النفس الإرتقائي، علم النفس الإجتماعي، علم النفس الشواذ، علم النفس الحيوان، علم النفس المقارن. تهدف هذه الفروع الى الكشف عن المبادئ والقوانين التي تهيمن على السلوك.

أما الفروع التطبيقية : تهدف تحقيق أغراض عملية وحل مشكلات عملية ومنها : علم النفس التربوي، علم النفس الصناعي، علم النفس التجاري، علم النفس الجنائي، علم النفس القضائي، علم النفس الحربي، علم النفس الأكلينيكي، علم النفس الإرشادي

مناهج البحث في علم النفس

يُعد المنهج الطريقة التي يتبعها الباحث للإجابة على الأسئلة الذي يثير موضوع بحثه... ماذا يحدث ؟.. كيف يحدث؟..لماذا يحدث؟. ويتميز بجمع الوقائع عن طريق الملاحظة الموضوعية الدقيقة. ويحدد (راجح 1973) أهم مناهج البحث في علم النفس بالآتي : -

1 - **منهج التأمل الباطن (الإستبطان)** : ملاحظة الفرد ما يجري في شعوره من خبرات حسية أو عقلية أو إنفعالية ملاحظة منظمة صريحة تستهدف وصف هذه الحالات وتحليلها وتأويلها أحياناً. ومن أبسط صور الإستبطان حين نصف لصديق مانشعر به من تعب أو قلق، وقد يدور الإستبطان على الحالات الشعورية الحاضرة أو الماضية. وتصبح الملومات التي نحصل عليها موضوعات علمية حين يتم التعبير عنها باللغة (التقرير الذاتي).

كيف يستخدم؟ يطلب من المفحوص الإنكفاء على ذاته وتأمل ما يجري في داخله من عمليات عقلية كرد على موقف أومثير تلقاه، ويتم التعبير عنها باللغة.

2 - **منهج الملاحظة في مجال الطبيعة** : هو الطريقة الوحيدة لدراسة السلوك الذي يمكن إحداثه في معامل علم النفس، هنا يلاحظ السلوك كما يحدث تلقائياً في ظروفه الطبيعية.

3 - **المنهج التتبعي** : يستخدم هذا المنهج لتتبع نمو قدرة أو سمة لدى الإنسان من طفولته الى مرحلة المراهقة، كتتبع نمو الذاكرة أو الذكاء أواللغة أو القدرة على التعلم، ويكون ذلك بوصف المراحل المختلفة التي تجتازها القدرة أو السمة، ووصف مظاهرها في كل مرحلة.

4 - **المنهج الأكلينيكي** : يُستخدم في تشخيص وعلاج من يعانون إضطرابات نفسية أو إنحرافات خلقية أومشكلات دراسية ممن يفدون الى العيادات النفسية ويستخدم وسائل عدة في جمع المعلومات منها، دراسة تاريخ الحالة، ودراسة العاب الأطفال.يساعدنا في الوصول الى المعلومات التي تؤثر في ماضي الفرد وحاضره.

5 - **المنهج التجريبي** : منهج كغيره من المناهج العلمية السابقة يعتمد على الملاحظة العلمية الدقيقة، لكنه يتميز عنهم بإتخاذه التجريب أداةً لإختبار صحة الفروض، وبقدرته على التحكم في مختلف العوامل التي

يمكن أن تؤثر في السلوك المدروس، كما أنه يتيح الكشف عما بين الأسباب والنتائج من علاقات والتجربة هي تغيير مدبر يحدثه الباحث عمداً في ظروف الظواهر، أو هي إحداث ظاهرة في ظروف صناعية معينة يرتبها الباحث قبل إجراء التجربة - بقصد جمع معلومات عن الظاهرة تساعده على التحقق من صحة فرض إفتراضه.

طرق البحث في علم النفس

إن الغرض من العلم هو الكشف عن معلومات مفيدة وجديدة تتصف بالصحة والدقة، يتم الحصول عليها تحت ظروف مظبوطة من قبل أشخاص مؤهلين للقيام بملاحظات في ظروف مضبوطة. وفيما يلي إستعراض خمس طرق للتوصل الى المعرفة في إطار علم النفس وفق ما أشار (الريماوي وآخرون، 2004).

أولاً : الطريقة التجريبية Experimental Method :

تستخدم الطريقة العلمية في المختبر، كما أنها يمكن أن تستخدم خارج نطاق المختبر، لكن بشرط أن يمارس الباحث الضبط التجريبي الذي يتطلبه هذه الطريقة.

الطريقة التجريبية : هي دراسة تأثير متغيرات مستقلة على متغير تابع أو تغيرات تابعة في ظل ظروف مضبوطة للتوصل الى معلومات دقيقة وجديدة عن العلاقات بين المتغيرات، ويتميز عن غيره من الطرق بالقدرة على ممارسة درجة دقيقة من الضبط للمتغيرات.

المتغير Variable : هو ذلك الشيء الذي يمكن أن يأخذ أكثر من قيمة واحدة. مثال (علاقة بين القدرة على التعلم والعمر)، القدرة على التعلم تأخذ قيماً مختلفة يمكن أن تكون متدنية أو متوسطة أو مرتفعة. والمعلم يمكن أن يكون ذا عمر كبير أو متوسط أو صغير. ويتضمن الكون مجموعة من المتغيرات، مكونة الظواهر والأحداث سواء أكانت طبيعية أم بيولوجية أم

إقتصادية أم سياسية، نفسية أم إجتماعية، ترتبط بعضها بالبعض الآخر وفق نظام خاص لاتوجد عفوية أو صدفة.

في علم النفس نتعامل مع نمطين من المتغيرات :

المتغيرات الكمية : التي يعبر عن التغير في قيمتها بألفاظ أو أرقام (كالطول، والوزن، والذكاء، وسمات الشخصية والوجدانية)

المتغيرات الكيفية : التي يعبر عنها بألفاظ (الجنس:ذكر-أنثى، الحالة الإجتماعية..)

أنواع المتغيرات :

1 - **المتغير المستقل :** المتغير الذي يدرس الباحث أثره على الظاهرة قيد الدراسة وذلك بإحداث تغيرات في مستوياته أو قيمه. وهو عوامل وظروف تعتبر مسئولة عن وقوع الظاهرة.

2 - **المتغير التابع :** هو الظاهرة التي يدرس الباحث أثر التغير في قيم المتغيرات المستقلة عليها. يتوقف حدوثه على عوامل وظروف أُخرى.

3 - **المتغير الدخيلة :** هو متغير شبيه بالمتغير المستقل يؤثر على المتغير التابع أو الظاهرة قيد الدراسة، ولكنه ليس موضع إهتمام من قبل الباحث.

الباحث في إطار الطريقة التجريبية يعمل على إحداث موقف يكون فيه العامل المؤثر في الأداء الذي يمثل المتغير التابع (المتغير المستقل) فقط، وذلك من خلال الخطة التي يضعها لضبط المتغيرات الدخيلة المتمثلة بالظروف التي قد تؤثر إيجاباً أو سلباً على سير الدراسة والأداء الذي يمثل المتغير التابع.

المستقل : يعامل (الشدة والتأثير، إحداث تغير في قيمه أو مستوياته).

التابع : يقاس (الأداء).

الدخيلة : يضبط.

أمثلة : أثر الضوضاء العالي على الذاكرة قصيرة المدى.

أثر مشاهدة أفلام العنف على السلوك العدواني.

أثر طريقة المناقشة على التفكير الإبتكاري لدى الطلبة.

أثر التدريب الموزع على الذاكرة قصيرة المدى.

ثانياً : طرق البحث المبنية على الملاحظة Observational Methoad :

فيها تتم ملاحظة الكائنات الحية بما فيها الإنسان في بيئتها الطبيعية بطرق وأساليب منظمة بحثاً عن التنظيم الإجتماعي أو النفسي أو الفسيولوجي لها. فعندما نجري ملاحظات منظمة عن السلوك الطبيعي للإنسان فإننا سوف نحصل على معلومات تساعد على وصف السلوك الإنساني في هذه المواقف وبالتالي على فهمها وإكتشاف بعض العلاقات المتظمنة فيها والتي قد تكون محوراً للبحث والدراسة لاحقً بإستخدام طرق البحث التجريبية.

إن إجراء الأبحاث المبنية على الملاحظة يتطلب ممن يقوم بها أن يكون قد تلقى تدريباً على الملاحظة والتسجيل الدقيق لما قام بملاحظته من سلوكات من أجل أن يتجنب إسقاط رغباته وتحيزاته على ما قام بتضمينه لتقرير الملاحظة، كما يمكن للباحث أن يستخدم الملاحظة كأحد أساليب جمع المعلومات في المختبر، وذلك عن طريق وضع المفحوص في موقف مصطنع يحاكي الموقف الطبيعي من حيث البناء والمثيرات المتضمنة فيه، ولعل هذا الشكل من الملاحظة هو ما يطلق عليه (الملاحظة المصطنعة). وان دراسات فرويد وبياجيه وغيرهم من العلماء بينت على الملاحظة بنوعيها الطبيعية والمصطنعة. ويمكن للباحثين إستخدام ادوات التسجيل البصرية والسمعية أثناء القيام بالملاحظة وهذه الادوات يتيح الفرصة للباحث دراسة السلوكات المرصودة مرة تلوو الأُخرى، وتساعد أيضاً في إعادة تحليل ما تم رصده وملاحظته من قبل عدد من الباحثين أو العلماء ومحاولة الوصول الى دقة متناهية في إستخلاص الحقائق والمفاهيم والعلاقات عن ما تم رصده.

الملاحظة : مراقبة السلوك الذي يراد ملاحظته بطرق وأساليب منظمة يتميز بالدقة والموضوعية. وتستخدم مع الأطفال، كبار السن، الأُميين، الشخص المضطرب....

شروط الملاحظة : •الإنتباه • الإحساس • الإدراك • التصور الذهني.

خطوات الملاحظة : • الإعداد • التنفيذ.

ثالثاً : طرق البحث المسحية Survey Methods :

تستخدم في إطار علم النفس للوقوف على حجم المشكلات النفسية أو الإجتماعية في مجتمع ما ، أو الوقوف على المواقف أو الممارسات الصادرة عن الأفراد ازاء قضية أو مشكلة نفسية، وعادةً تتم الدراسة المسحية من قبل شخص تلقى إعداداً وتدريباً مسبقاً على التعامل مع الإستبانات والمقابلات كوسائل لجمع المعلومات، ويتم فيها أخذ عينات تم إختيارها بحرص بحيث تُمثِل المجتمع الذي يُراد دراستهُ، وكذلك يتم إستخدام إجراءات ملائمة لتحليل النتائج والتوصل الى تعميمات يتم تفسيرها بشكل مناسب. فهي (تقوم على الملاحظة التي يقوم بها الفرد لذاته من خلال ما أُطلِقَ عليه الإستبانات، أو من خلال المقابلات).

الإستبانة Questionnaire : قائمة تضم عدداً من الأسئلة على شكل فقرات أو مواقف التي تسأل الفرد عن السلوكات الصادرة عنه أو عن إنفعالاته ومشاعره وأحاسيسه وأفكاره وإعتقاداته وقيمه وإتجاهاته وظواهر نفسية وإجتماعية مختلفة تكون عادةً موضع إهتمام من قبل المتخصص في علم النفس.

المقابلة Interview : يتم فيها طرح عدد من الأسئلة شفوياً على الشخص في موقف المقابلة، والتي تدور حول سلوكاته أو إنفعالاته أو مشاعره أو أفكاره أو إتجاهاته أو القيم التي يحملها.

رابعاً : تاريخ الحالة Case History :

يعتبر مصدر هام للمعلومات التي يمكن لعالم النفس الحصول عليها حول المؤسسات أو الجماعات أو حول الفرد وسلوكه.ويكون ذلك بجمع أكبر قدر من المعلومات عن تاريخه الصحي والعائلي والدراسي والمهني والإجتماعي والتي يمكن أن تفيد في تفسير الحالة. ان دراسة الحالة يتم تحضيرها عن طريق إعادة بناء السيرة الحياتية للفرد على أساس الأحداث التي يتذكرها ، أو على أساس السجلات والوثائق التي يمكن الحصول عليها ، والتي تتعلق بالسلوكات التي واجهت هذا الفرد. وان المعلومات التي تتصل بالماضي مهمة لأجل أن يتم فهم السلوك الحالي للفرد.

خامساً : الدراسات الإرتباطية Correlation Studies :

هي الطريقة المثلى للكشف عن العلاقات بين المتغيرات. وتتمثل هذه الطريقة في إيجاد معامل إرتباط ما بين قياسين ثم حسابهما على نفس المجموعة من الأفراد.

معامل الإرتباط : إجراء رياضي يستخدم للتعبير عن قوة وإتجاه العلاقة بين متغيرين أو أكثر عن طريق إعطاء قيم رقمية تتراوح بين (+1 ، -1) مروراً بالصفر.

ان قيمة معامل الإرتباط تعبرعن قوة الإرتباط،فكلما إبتعدت القيمة عن الصفرزادت قوة العلاقة الإرتباطية.ويمكن ان نشيرالى القيم التالية لمعامل الإرتباط :

1- معامل إرتباط = +1 : هذه القيمة تشير الى علاقة طردية تامة (زيادة يتبعها زيادة. نقصان يتبعها نقصان) اي أن التغير في أحد المتغيرات بوحدة واحدة يتبعها تغير ثابت ومنتظم في المتغير الثاني وبنفس الإتجاه.

2- معامل الإرتباط قيمة أكبر من صفر ولكنها أصغر من +1 : تعبر عن وجود علاقة موجبة أو طردية شبه تامة. حيث تعتمد قوة هذه العلاقة على الدرجة التي تقترب بها قيمة معامل الإرتباط من +1.

3- قيمة معامل الإرتباط تساوي صفراً : ان هذه القيمة تشير الى إنعدام العلاقة الإرتباطية، اي ان الفرد لايمكن أن يتنبأ بقيمة أحد المتغيرات أذا عرف القيمة التي حصل عليها فرد ما في متغير أخر.

4- قيمة معامل الإرتباط تساوي أقل من صفرولكنها أكبر من (-1) : هذه القيمة تعبر عن وجود علاقة عكسية شبه تامة. حيث تعتمد قوة هذه العلاقة على الدرجة التي تقترب بها قيمة معامل الإرتباط من -1.

5- قيمة معامل الإرتباط = - 1 : وتسمى العلاقة هنا بالعلاقة الإرتباطية العكسية التامة (الزيادة يتبعها نقصان.والنقصان يتبعها زيادة)اي أن التغير في أحد المتغيرات بوحدة واحدة يتبعها تغير ثابت ومنتظم في المتغير الثاني وبالإتجاه المعاكس .

ان نمط العلاقة الإرتباطية التي نتوصل إليها في إطار هذا النمط من الأبحاث في إطار علم النفس تختلف عن الطريقة التجريبية. فهنا العلاقة ليست سببية وإنما هي علاقة وظيفية، أي ان العلاقة الإرتباطية تشير الى شيء مشترك بين المتغيرين، حيث أن هذا الشيء المشترك هو الذي يجعل التغير في أحد المتغيرات يتبعه أو يصاحبه تغير في المتغير الثاني. اي ليست علاقة سببية مباشرة وليس معامل إقتران مباشر، وإنما يفسر بمقدار التباين المشترك بين المتغيرين.

أمثلة : نسبة ذكاء الطلبة وعلاقتها بدرجاتهم في الحساب.

مستوى الطموح وعلاقته بدافع الإنجاز.

الحاجات النفسية وعلاقتها بمستوى الطموح لدى طلبة الجامعة.

علم النفس التربوي Educational Psychology

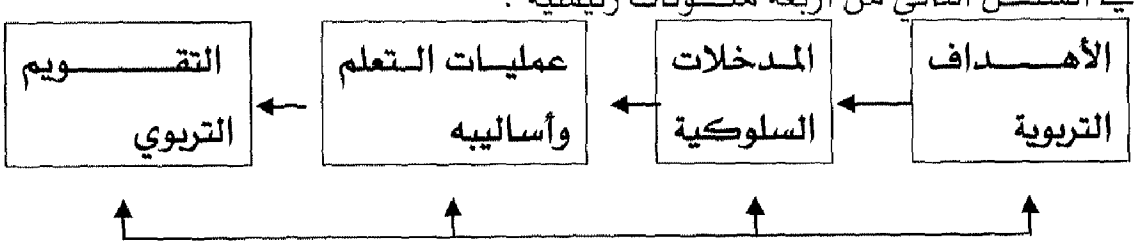
ان أول ميدان أتبع وإتخذ الأُسلوب التطبيقي العملي وأستقى مادته وحقائقه ومبادئه مما قدمته دراسات علم النفس النظري وكذلك ما قدمته الأبحاث التطبيقية الميدانية في مجال التعليم، كان هو ميدان علم النفس التربوي، انه

العلم الذي لم يعد قاصراً على التحقق من صحة تطبيق المبادئ التربوية فحسب، بل برأي أرثر جيتس 1948 انه استقرأ واستمد محتوياته وموضوعاته من اتباعه مناهج بحثية متعددة لدراسة مشكلات تربوية لم تحظى في علم النفس بفروعه الأُخرى بمعالجة جادة وشاملة، فمنها على سبيل المثال تدريس المواد المختلفة وتطبيق برامج النشاط والمشروعات وتشخيص الصعوبات التعليمية وتبني طرائق حديثة لتقدير وتقويم التحصيل العلمي وتحسين أساليب التدريس في مدارس رياض الأطفال وتعليم الكبار وتوجيه التعليم فتلك ميادين ضمت جمهرة من علماء النفس التربوي لدراستها والبحث فيها. ان الأحداث العلمية المتتابعة قد أثرت على مادة علم النفس التربوي وجعلت منها موضوعاً مقرراً أساسياً وملزماً في إعداد التدريسيين فمنذ (1888) أُعتبرت دراسة مادة علم النفس التربوي في الجامعات ومعاهد إعداد المعلمين مادة أساسية ومن ثم اصبح تخصصاً رئيساً.

ويذكر (ابو جادوا، 2003) انه قد ظهر علم النفس التربوي كعلم تجريبي على يد إدوارد ثورندايك، الذي قضى عمره المهني أُستاذاً لهذا العلم في كلية المعلمين بجامعة كولومبيا، من عام 1889 وحتى عام 1949، وألف أول كتاب فيه عام 1915، ولم يبدأ هذا العلم في إتخاذ صورة واضحة إلا منذ عام 1920، وقد تتابعت الإهتمامات والمؤلفات والابحاث الأكاديمية حول هذا العلم، وأُنشئت المعامل والمختبرات الخاصة به، وظهرت المجلات المتخصصة لمعالجة موضوعاته، وعقد المؤتمرات العلمية التي أسهمت في تحديد طبيعته، وفي الثلاثينيات من القرن العشرين، حيث تم تحديد موضوع سيكولوجية المواد الدراسية كالقراءة والحساب وأنتشرت أبحاث كثيرة في طرق التدريس، وفي الأربعينيات تطور هذا الفرع نتيجة تأثره بالمفاهيم الأكلينيكية المشتقة من ميدان الطب العقلي والعلاج النفسي، حيث زاد الإهتمام بمشكلات التوافق والتكيف والصحة النفسية للطلاب، وفي الخمسينات زاد الإهتمام بعمليات التعلم داخل غرفة الصف، والعلاقات بين الطلبة والمدرسين من جهة، والطلبة أنفسهم من جهة أُخرى. وبدأ

علم النفس التربوي يبحث في تحصيل الطلاب. وفي الستينات تركزت الأفكار الرئيسية حول محتوى علم النفس التربوي، ففي كتاب ظهر عام 1964 أعده جونز وآخرون، تتضح سيطرة الجوانب التطبيقية على موضوع هذا العلم، غير أن هذا لايعني تصور هذا العلم على أنه ميدان تطبيقي بحت، وإنما هو علم يقع في منزلة متوسطة بين العلوم الأساسية البحتة والعلوم التطبيقية.

وقد اتجه علم النفس التربوي المعاصر الى المزيد من التحديد لموضوعاته، وأصبح له كيانه المستقل والمتميز، ويعود الفضل في ذلك الى إستخدام العلماء لغة الأنساق (Systems) أو المنظومات، بإعتبار أن موضوع علم النفس التربوي الأساسي هو التعلم المدرسي، ويقصد بالمنظومة مجموعة من العلاقات المنظمة المتداخلة التي تربط بين أجزاء متفاعلة يتكون منها كُل أو نمط يؤدي وظيفة معينة، وقد يكون تصور العملية التعليمية كمنظومة، الذي اقترحه روبرت جليزر منذ عام 1962 أكثر التصورات شيوعاً، وتتألف هذه المنظومة كما يظهر في الشكل التالي من أربعة مكونات رئيسية :



1 - **الأهداف التعليمية** : تشير الى التغيرات السلوكية التي يهدف المدرس الى إحداثها عند طلابه، ويسهم علم النفس التربوي في عملية وضع الأهداف ؛ فيبحث في مستوياتها وطرق صياغتها، وآثارها في التحصيل، الأمر الذي ييسر للمدرس أمر تحديد أهدافه وصياغتها، وتقويمها.

2 - **المدخلات السلوكية للطلاب** : وتشمل خبرات الطلاب السابقة في التعلم ومستوياتها التطورية ومهاراتهم وإتجاهاتهم وميولهم ودوافعهم للتعلم، والمحددات الإجتماعية والثقافية التي تؤثر في تعلمهم.

3 - **تخطيط النشاط التعليمي وتنفيذه** : يقوم علم النفس التربوي في هذا المجال بمساعدة المدرس على إختيار أكثر الأساليب التعليمية فعالية في تحقيق الأهداف التعليمية، وذلك من خلال توضيح العلاقة بين أنواع التعلم وأساليب التعليم، وتحديد العوامل التي تؤثر فيها، مما يسهل العملية التعليمية للمدرس والطالب على حد سواء

4 - **التقويم** : ويتضمن معرفة مدى تقدم الطلاب من حيث تحقيق الأهداف، أي يجب ان يقف المدرس على مدى التغير التي يطرأ على سلوك طلابه نتيجةً لعملية التعلم والتعليم. مع ملاحظة أن التقويم عملية مستمرة تبدأ قبل تنفيذ النشاط التعليمي وترافقه وتتلوه.

علم النفس التربوي : الدراسة العلمية للسلوك في المواقف التربوية، وهو العلم الذي يهتم بالتعلم والتعليم.

من ذلك يتبين انه ليس علماً مهتماً بكل أنواع السلوك ودراستها، وليس لدراسة كل المشكلات التي يواجهها الفرد بل هو يهتم وبشكل أساسي بالسلوك في المواقف التربوية. ويلتقي مع علم النفس العام في دراسة السلوك وفي طرائق البحث وتحقيق الأهداف العلمية، أما علاقته بالتربية (عملية مخططة ومنظمة تستهدف احداث تغيرات مرغوبة في سلوك الفرد لتحقيق تطور متكامل للشخصية في جوانبها المتعددة)، أن الإثنين يتفقان في تنظيم البيئة التعليمية والسعي نحو تحقيق تطور متكامل لشخصية المتعلم.

لماذا دراسة علم النفس التربوي

يشير(الازيرجاوي، 1991) أن اوزوبل(David P. Ausubel,1969) يرى أن دراسة علم النفس التربوي تمثل سمة او علامة او تأشيرة دخول في معترك الحياة التدريسية بكافة مستوياتها، إذ تيسر لمن يقوم بالتعليم او التدريس ان يمتلك بصيرة نافذة لملاحظة ما يحدث داخل الصف. ويطرح جون ادمز (J. Adims) رأياً طريفاً قائلاً ان فعل التعليم ينصب مفعولين فإذا قلنا – على سبيل المثال – ((أعلم

محمداً الحساب)) يتطلب معرفة المادة الاختصاص (الحساب) ونفسية الطالب (محمد) ومستواه العقلي وعمره الزمني ومن ثم تحديد سبل إيصال هذه المادة الى المتعلم.

وتعد عملية التعليم مهنة وعلم وفن وعملية إنسانية، فهي مهنة لها مستلزماتها وشروطها ومعاييرها كأي مهنة في المفهوم الحديث(للمهنة)، وتعد علماً بإرتكازها واستقرارها على حقائق ومبادئ علمية، ومدعاة الى التحسن فيها نحو الأفضل من خلال تجنب المواقف والمعلومات الخاطئة وتبني الإنفتاح الذهني واتباع الطرائق العلمية، إنها فن تحيط به العواطف والقيم تلك التي لايمكن إخضاعها للمنهج العلمي، وان فن التعليم ينمو في قاعة الدرس، ويتطور من خلال الملاحظة الملموسة بالتعاطف والفهم. ويؤكد وليم جيمس (W. James, 1899) ان التعليم ينبغي ان يكون فناً أكثر مما هو علم. كما وان التعليم عملية تمتلك إطاراً إنسانياً بحث خارجاً عن المجال العلمي، فهو لايشبه حل معادلة كيميائية بل هو أقرب الى تكوين لوحة فنية او وضع قطعة موسيقية رائعة.

ويتبنى علم النفس التربوي راياً مفاده أن مهنة التعليم هي فن وعلم في الوقت نفسه، حيث يحتاج المعلم الى معرفة أكاديمية متخصصة وإلى مهارات خاصة ومزايا شخصية معينة حتى يتمكن من القيام بعمليات التدريس على الوجه الأكمل.

ويدرك المعلمون من خبراتهم أن عملية التعليم والتعلم معقدة ويشعرون بالحاجة الى الإلمام بالحقائق النفسية والتربوية، وإكتساب المهارات التي تمكنهم من تحقيق الأهداف المعقودة على التعليم بكفاية وفاعلية، ويسعى علم النفس التربوي بما لديه من نظريات في التعلم واختبارات في القياس النفسي الى تحقيق ذلك مراعياً الفروق الفردية بين الطلاب، مقدماً الأساس العلمي لهذه المبادئ والنظريات في صورة تجارب أجراها علماء النفس.

يذكر (ابو جادو، 2003) إن غياب المبادئ النفسية الصحيحة للتعلم المدرسي يؤدي بالمعلم الى الاستعانة بأحد البدائل الثلاثة التالية :

1 - الاعتماد على القواعد التربوية التقليدية.

2 - اللجوء الى محاكاة معلم قديم أو زميل خبير.

3 - استخدام أُسلوب المحاولة والخطأ.

ويمكن ان نلخص مهام علم النفس التربوي بالنسبة الى المدرس فيما يلي :

1 - استبعاد الآراء التربوية التي تعتمد على ملاحظات غير دقيقة، وتجنب الاعتماد على الخبرات الشخصية والأحكام الذاتية النابعة من الفهم العام.

2 - تزويد المدرس بالمبادئ الصحيحة التي تفسر التعلم.

3 - إكساب المدرس مهارات الفهم النظري والوظيفي للعمليتي التعليم والتعلم.

4 - تزويد المدرس بالمعلومات التي تساعده على التفسير العلمي لمختلف أنماط السلوك التي تصدر عن الطالب وخاصةً إذا استمرت لفترة من الزمن.

5 - يساعد المدرس على وضع التنبؤ العلمي الصحيح لسلوك الطالب وضبطه، اذ من مهام علم النفس التربوي الرئيسة دراسة العوامل المرتبطة بالنجاح والفشل في التعلم المدرسي.

الأدوار التي يقوم بها المدرس : يشير(ابو جادوا، 2003) الى الادوار التالية للمدرس :

1 - **كخبير تدريسي :** من خلال إتخاذ قرارات تتعلق بمواد التعليم وأساليبه، ويجب أن يستند على عدد من العوامل التي تتضمن طبيعة المادة التي سيغطيها، إضافةً الى قدرات الطلاب وحاجاتهم، والاهداف

التي يسعى الى تحقيقها.

2 - **كمثير للدافعية** : يقوم بإثارة دافعية الطلبة للتعلم بأساليب متعددة.

3 - **كإداري** : يقوم بالإدارة والإشراف على النشاطات الصفية، وتنظيم المواقف المدرسية، وتعبئة النماذج والسجلات، وإعداد الوسائل التعليمية، ومقابلة أولياء أُمور الطلبة، وكذلك إدارة الصف.

4 - **كقائد** : المدرس الناجح قائد ناجح يستثمر طاقة الطلبة في تطوير قدراتهم وتنميتها، ويكون حكماً، محققاً، يعمل على تخفيض مشاعر القلق، وصديق مخلص، ووالد عطوف، وموضع ثقة الطلاب ويسهم بفعالية في تعزيز مفهوم الذات لديهم.

5 - **كمرشد** : من خلال توجيه الطلبة نحو الطرق الصحيحة للمذاكرة، والإستجابة بطريقة بناءة عندما تشكل الحالة الإنفعالية للطالب عائقاً في وجه عملية التعلم.

6 - **كمهندس بيئي** : من خلال تنظيم البيئة المادية لغرفة الصف، كتوفير بعض الملصقات، وتغيير بعض الألوان أو تغيير جلسة الطلبة، وإضافة بعض الرفوف، أو تغيير موضعها.

7 - **كنموذج** : يجب على المعلم أن يحرص أشد الحرص، على أن يكون نموذجاً يصلح للاقتداء به من قبل طلبته. وأن يكون متحمساً للقيام بعمله.

الفصل الثاني

الأهداف التربوية

2

الفصل الثاني

الأهداف التربوية

Educational Objectives

هي الناتج النهائي المرسوم والمتوقع من العملية التربوية، والتي تضم الغايات الشاملة المتوخاة تحقيقها من العملية التعليمية والمتمثلة في إكساب القيم العظمى والمبادة العامة التي تعبر عن طموحات وآمال المجتمع.

أهمية تحديدها:

1 – موجه عام للعمل التربوي.

2 – مكون أساسي عند تخطيط المناهج الدراسية وتنفيذها وتطويرها وتقويمها.

3 – تساعد في برمجة الوقت واستثماره نحو تحقيق المطلوب.

مستويات الأهداف التربوية:

يشير كلا من (مراد وسليمان، 2002) إلى ثلاث مستويات، هي:

1 – **المستوى العام:** أهداف تربوية عامة – غايات – أغراض، تدل على ما يتوقع من النظام التربوي أن يحققه، مثال: تكوين مواطن صالح، إنتاج جيل من العلماء، تنمية الشعور الديني والخلقي لدى الأفراد، تنمية الشعور بالمسئولية. وهذه الأهداف تشتق من فلسفة المجتمع سواء كانت اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية أو عسكرية، وكذلك من قوانين وتشريعات الدولة، وخصائص واحتياجات الأفراد.

2 – **المستوى المتوسط:** وهي تمثل أهداف المراحل التعليمية أو أهداف المواد الدراسية خلال المراحل الدراسية المختلفة. مثال: قدرة التلميذ على

استخدام التفكير الناقد، إكساب الحقائق والمفاهيم بصورة وظيفية، إكساب المهارات الأساسية (القراءة والكتابة والحساب). وتقع مسئولية صياغة هذه الأهداف على السلطات المسئولة عن وضع المناهج وتطويرها مثل مراكز البحوث، والعاملين في الحقل التربوي، والمختصين في مجال التربية وعلم النفس.

3 – **المستوى الخاص:** وهي تمثل الأهداف التعليمية / التدريسية، أو الأهداف السلوكية أو الأهداف الإجرائية، وهي عبارات تصف بدقة الأداء النهائي المتوقع من الطلبة أن يتعلموه نتيجة تدريس مقرر دراسي معين أو نتيجة مرورهم بخبرة تعليمية ثقافية خلال حصة دراسية أو بعد الانتهاء منها، وهي أهداف محددة ضيقة قابلة للملاحظة والقياس وتحدد بشكل خاص نوع الأداء الذي ينبغي أن يظهره الطالب كدليل على أن التعلم قد تم. وتشتق هذه الأهداف من الأهداف التدريسية التعليمية الضمنية – بمعنى أن الهدف الضمني يعرف إجرائيا بعينة من الأهداف السلوكية مثال: يكتب مصطلح علم النفس، يذكر تعريف المثير.

أهميتها بالنسبة للمعلم:

1 – ترشد المدرس إلى إجراء التخطيط الجيد للدرس.

2 – تساعد على تنظيم جهد المدرس.

3 – تسهل للمدرس إجراء عمليات التقويم الجيد.

4 – تساعد المدرس في مراقبة تقدم العملية التعليمية.

أهميتها بالنسبة للطالب:

1 – توفر الوقت والجهد في الانتقال من نشاط إلى آخر.

2 – تساعد على التفوق في الاختبارات التحصيلية.

شروط صياغة الهدف السلوكي:

1 – أن يصف سلوك المتعلم وليس سلوك المعلم.

2 – أن يصف ناتج التعلم وليست عملية التعلم.

3 – أن يكون بسيطا وليس مركبا.

4 – أن يكون قابلا للملاحظة والقياس.

5 – أن يكون واقعيا وملائما للزمن المتاح.

أقترح جرونلاند صياغة عامة للأهداف التعليمية على أن يتكون الهدف السلوكي من ثلاثة عناصر هي: فعل سلوكي في صياغة مضارع + الفاعل + ناتج التعلم يمكن قياسه .

ويذكر ربيع (2008) أن الأهداف التربوية تنقسم إلى **أهداف تربوية عامة** التي تجسد الغايات القصوى للعملية التربوية التي ترمي إلى تشكيل شخصية الفرد وإعداده مواطناً صالحاً يتصف باتجاهات وقيم معينة، وهذه الأهداف لها علاقة كبيرة وارتباط وثيق بخصائص ومطالب المجتمع وفلسفة الدولة، وكذلك بخصائص المتعلم الجسمية والنفسية والعقلية. أما النوع الآخر فهي **الأهداف التعليمية**، التي تنبثق مباشرة من الأهداف التربوية وتختلف عنها في أنها محدودة ومفصلة ويعبر عنها من جانب المتعلم أي هي المراد تعلمه من قبل المتعلم، ويصنف هذه الأهداف إلى عدة مستويات متدرجة من العام إلى الخاص وهي:

1 – **مستوى الأهداف العامة:** وتتجلى في أهداف المناهج الدراسية كأهداف المرحلة الابتدائية، وأهداف المرحلة الثانوية، وأهداف المرحلة الجامعية، وغرضها الأساسي هو التركيز على تنمية مهارات تعليمية أساسية وقدرات عامة ومعرفة شاملة وثقافة واسعة وقيم أخلاقية. مثل أن يقرأ المتعلم بشكل صحيح أن يجيد المناقشة مع الآخر.

2 – **مستوى الأهداف المتوسطة في عموميتها:** تشتق من الأهداف العامة، وتختص بما يتوقع من المتعلم اكتسابه بعد الانتهاء من مرحلة دراسية لفصل دراسي بموضوع معين، مثل كتابة الحروف الأبجدية بالترتيب، يذكر مجموعة محددة من الحقائق والمفاهيم والقوانين الفيزيائية

3 – **مستوى الأهداف الخاصة:** تتحقق في فترة زمنية قصيرة نسبيا، وتعرف باسم الأهداف السلوكية الخاصة أو الأدائية، وتكون مفصلة تفصيلاً كاملاً.

تصنيف الأهداف التعليمية:

ابتكر تصنيفات متعددة وكان أقدمها تصنيف المربي الأمريكي (رالف تايلور) في أوائل الثلاثينات من القرن العشرين ثم جاءت تصنيفات أخرى أكثر حداثة وتطور منها تصنيف (جانيه) و (جورنلند) و (بلوم).

تصنيف بلوم (Benjamin S.Bloom): يضم هذا التصنيف ثلاثة مجالات رئيسية وهي:

المجال المعرفي (العقلي) – والمجال الوجداني (الانفعالي) – والمجال النفسحركي (المهاري).

أولاً: المجال المعرفي: يؤكد على نواتج التعلم الفكرية (العقلية)، ويصنف إلى ستة مستويات رئيسية، ينقسم كل منها إلى عدة مستويات فرعية، هي:

1 – **المعرفة (تذكر المعلومات):** تذكر المعرفة العلمية التي تعلمها الطالب، وينقسم إلى:

أ – معرفة التفاصيل: وتضم: تذكر المصطلحات المحددة - تذكر الحقائق العلمية مثل تواريخ، أشخاص، الأحداث، الأماكن.

ب – تذكر طرق معالجة التفاصيل ووسائلها، وتضم: تذكر طرق معينة، قواعد معينة - تذكر النواتج والتتابعات - تذكر التصنيفات

والفئات - تذكر المعايير والمحكات - تذكر طرق منهجية معينة ج – تذكر العموميات: - تذكر المبادئ والقوانين والقواعد - تذكر نظريات وبنى فكرية عامة.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يذكر – يكتب – يعدد – يحدد – يسمي – يعرف.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يذكر مصطلح علم النفس التربوي – يعرف الاستجابة.

2 – **الفهم (الاستيعاب):** تقديم الطالب الفهم والاستيعاب أي معنى المادة التي درسها. ويضم:

أ – الترجمة: من صورة رمزية إلى أخرى غير رمزية - من مستوى تجريدي إلى مستوى آخر- من صيغة لفظية إلى أخرى - المصطلحات إلى أشكال رياضية أو رمزية.

ب – التفسير: ويضم: تفسير المواد العلمية اللفظية - تفسير الرسومات والأشكال البيانية - تفسير الظواهر الطبيعية - تفسير التفاعلات والتجارب والمعادلات - إعطاء معنى الحقائق والمفاهيم والمبادئ.

ج – التنبؤات والاستكمالات: وتضم: استخلاص النتائج - التنبؤ ما يترتب من آثار لظاهرة ما.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يفسر – يوضح – يترجم – يلخص – يشرح – يتوقع – يعلل.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يفسر السلوك في ضوء نظرية – يشرح ظاهرة الحتمية النفسية – يلخص نظرية روجرز.

3 – **التطبيق:** تطبيق الطالب للمعرفة المتعلمة في موقف جديد أو حل مسائل جديدة. ويتضمن:

- تطبيق القواعد والقوانين والنظريات على مواقف جديدة - تطبيق المفاهيم والمبادئ على مشكلات حياتية - حل مسائل رياضية.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يطبق – يستخدم – يستعمل – يرسم – يحل .

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يطبق نظرية بافلوف في تعليم القراءة – يستخدم برنامج الذكاء الانفعالي – يقدم محاضرة في موقف جديد – يستعمل أساليب إحصائية لبحث جديد.

4 – **التحليل:** قيام الطالب بتجزئة المحتوى إلى عناصره أو أجزاءه التي يتألف منها ، ويضم:

- تحليل العناصر وتحديد الأجزاء – تحليل العلاقات بين الأجزاء الرئيسية المكونة للمادة - تحليل المبادئ والأسس والقواعد والحجج ووجهات النظر.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يميز – يحدد العناصر – يقارن – يجزئ – يستنتج – يفاضل.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يميز بين نظريات التعلم والتعليم – يفرق بين النظريات السلوكية و النظريات الإنسانية.

5 – **التركيب:** قيام الطالب على دمج أجزاء مختلفة لتكوين شكل جديد أو دمج أفكار جزئية لتكوين فكرة متكاملة في قالب جديد. ويتضمن: إنتاج محتوى جديد - إنتاج خطة أو مشروع مقترح - التوصل إلى علاقات من مجموعة من القضايا.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يركب – يجمع – يصمم – يخطط – يبتكر – يؤلف.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يخطط لدراسة ظاهرة تربوية – يضع تصميم لتصنيف النظريات – يكتب مقالا منظما عن ظاهرة نفسية – يقترح خطة لتفعيل الأنشطة الطلابية.

6 – **التقويم:** قيام الطالب على إصدار حكم كمي أو كيفي على قيمة المحتوى الذي يدرسه. ويضم:

- الحكم في ضوء معايير داخلية - الحكم في ضوء معايير خارجية.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يبرر – ينقد – يقوم – يعبر.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يبرر مبادئ التحليل النفسي – ينقد المدرسة السلوكية يحكم على سلوك طالب في ضوء دافع الانجاز

ثانياً: المجال الوجداني: يؤكد على مشاعر وانفعالات المتعلمين، واستجابات القبول أو الرفض لديهم إزاء موضوع معين، أي على الميول والاتجاهات والقيم والتذوق والتقدير.

وطرح كراثول Krathwohl عام 1964 تصنيفا في هذا المجال مكون من خمسة مستويات رئيسية، ينقسم كل منها إلى عدة مستويات فرعية، وهي

1 – **الاستقبال:** انتباه الطالب لظاهرة معينة أو قضية معينة أو موضوع معين أو مشكلة معينة، ويتضمن ثلاثة مستويات: - الوعي لما يحدث – الرغبة في الاستقبال – الانتقاء أو ضبط الانتباه. **أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:**

يصغي – يسأل – يتقبل – يمسك – يرغب.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يرغب موضوع الدرس – يتقبل الرأي الآخر.

2 – **الاستجابة:** استجابة الطالب إلى المشاركة الفعلية في الأنشطة والرضا عن القيام بها، وتضم: الطاعة للاستجابة – الرغبة في الاستجابة – الرضا عن الاستجابة.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يؤدي – يطيع – يشارك – يتطوع – يتعاون – يروي – يكتب

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يجاوب على السؤال – يطيع التعليمات – يتعاون مع الطلبة.

3 – **إعطاء القيمة:** إعطاء الطالب قيمة لموضوع ما أو ظاهرة ما يعبر عنه بواقف ثابتة في سلوكه، ويتضمن ثلاثة مستويات: - تقبل القيمة – تفضيل القيمة – الالتزام بالقيمة.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يقدر – يظهر – يوضح – يفرق – يدرس.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يقدر دور الباحثين – يبرر أراء العلماء – يوضح أهمية التخصصات.

4 – **التنظيم القيمي:** قيام الطالب بضم مجموعة من القيم مع بعضها للوصول إلى بناء منظومة قيمية ثابتة، ويتضمن: مرحلة تكوين مفهوم القيم – مرحلة بناء النظام القيمي.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يدرك – يقبل – يتفهم – ينظم – يصمم – يجهز – يجمع - يكمل – يركب.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

ينظم أفكاره عن تخصصه – يجمع آراء الباحثين – يقبل المعايير الاجتماعية.

5 – **الاتصاف بالقيمة:** يتكون لدى الطالب نظام قيمي مركب يضبط سلوكه ويوجه لفترة طويلة. ويتضمن: مرحلة التعميم – مرحلة التخصيص.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يظهر – يفعل – يحافظ – يمارس – يطبق – يبرر – يخدم

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

- يحافظ على الأمانة العلمية في البحث - يمارس التعاون في الأنشطة الجماعية - يكون غيورا لتخصصه - يخدم المجتمع في مجال اختصاصه. يراعي الدقة في مواعيده.

ثالثاً: المجال النفسحركي (المهاري): يؤكد على تعليم الطلبة مهارات استخدام الجسم والأدوات والأجهزة، ويتطلب تنسيق بين أجهزة الحركة وأجهزة الحس. وهناك تصنيفات متعددة لهذا المجال مثل: تصنيف (Ragsdale, 1950، و Elizadet Simposon, 1966، و R.H. Dave, 1968، و Kiblar, Barker, Miles, 1970، و Harrow, 1972).

تصنيف كبلر و باركر و مايلز (Kiblar, Barker, Miles, 1970):

يتضمن: -

1 – **حركات الجسم الكبيرة:** يتطلب من المتعلم التآزر بين أعضاء الحس والجهاز الحركي (كالجري، والقفز، والرمي، و السباحة) وتقاس بأداء المتعلم للحركات بالسرعة والقوة والدقة.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يجري – يسبح – يدور – يقفز – يرمي – يثني – يغطس.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يغطس بعمق 9 أمتار – يجري لمسافة 100 متر في 30 ثانية.

2 – **الحركات الدقيقة والتآزر الحركي:** يتطلب من المتعلم التآزر في أداء الحركات بين (اليد والأصابع، واليد والعين، واليد والأذن، و اليد والعين والقدم، والجمع بين أكثر من مجموعة).

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يمزج – يناول – يقيس – يزن – يجمع – يشيد – يقص – يخلط – يقود – يكتب.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يقود السيارة لمسافة 20 كم دون مخالفة – يكتب على الحاسبة 30 كلمة في 4 دقائق بدون خطأ.

3 – **وسائل التفاهم غير اللفظية:** ويتطلب من المتعلم أداء الحركات التعبيرية كالخوف أو الغضب أو التفكير، الحركات الإيمائية كالإعجاب آو الرضا أو التشجيع، أو حركات الجسم كالدبجة أو اللطم)

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يعبر – يستخدم – يتفاهم – يصور – يلمح – يمثل.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يلمح عن حالة الاستياء – يعبر عن الحزن – يتفاهم بلغة الإشارة – يوحد حركات اللطم مع مجموعة

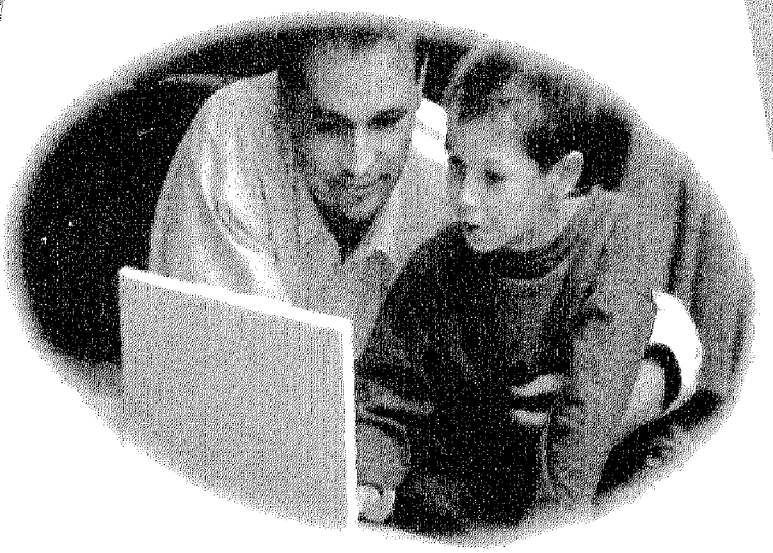
4 – **وسائل التفاهم اللفظي:** يتطلب من المتعلم الأداء اللفظي المعبر عن المعني كتعلم اللهجات أو تعلم اللغات أو الأداء المسرحي.

أفعال تعبر عن نواتج التعلم لهذا المستوى في صورة سلوكية:

يتفوه – ينطق – يُسمع – ينادي – يتكلم.

أمثلة على أهداف هذا المستوى:

يقلد صوت البلبل – ينطق بأسلوب المدرس – يتكلم بلغة مذيع.



الفصل الثالث

الرافعة

3

الفصل الثالث

الدافعية Motivation

طبيعة الدافعية :

ان مصطلح الدافعية Motivation مشتق من اللفظ اللاتيني Movere، والذي يعني To move، وإذا أُخِذَ المعنى الحرفي للكلمة، فإن الدافعية هي عملية إحداث حركة. والدافع مفهوم من المفاهيم النفسية يتردد في مصادر علم النفس العام تحت مسميات متعددة تحمل بعض منها مفهوم الدافع وتحمل الأُخرى معان وحقائق تحتاج الى التميز والتحديد منها : الغريزة، الحاجة، الباعث، الحافز، القصد، الإرادة، الدفعة الفطرية....

يعرف (راجح، 1973) الدافع : حالة داخلية (جسمية، نفسية) تُثير السلوك وتواصله حتى ينتهي الى غاية.

والدافعية مفهوم افتراضي لا نرى وجوده في الناس، وانما نستدل على وجودها وعلى مستوياتها من ملاحظة مايقوم به الناس من أعمال. وتشير الى ما يرغب الواحد منا فعله أو القيام به، وهي تختلف عن القدرة التي تشير الى مايستطيع الواحد منا أن يفعله أو ما يمكنه القيام به.

أهمية دراسة الدافعية :

- فهم بعض الحقائق المحيرة في السلوك الإنساني مثل الحاجة، الباعث، الحافز، الطموح، الرغبة، الرغبة....
- فهم عملية التعزيز وتحديد معززات السلوك وكيفية توجيه السلوك نحوهدف معين.
- فهم الفروق بين الناس الطموحين وغير الطموحين.

- فهم اسباب وآليات تنظيم التوازن الداخلي (الجسمي – النفسي).
- فهم تصرف الناس وتفكيرهم وشعورهم بالطريقة التي فعلوه.
- فهم متى يتوقف سلوك معين عن الظهور ومتى يستمر.
- فهم استمرار حياة الكائن الحي.

خصائص أو وظائف الدافعية وفوائدها :

• الإثارة والتنشيط • الإستمرار والمثابرة • التوجيه.

يذهب (الريماوي وآخرون، 2004) أن هذه الخصائص تبين ان للدافعية وظائف جمة هي :-

- توجيه السلوك الإنساني نحو أهداف معينة.
- زيادة الجهد أو الطاقة المبذولة نحو تحقيق هذه الأهداف.
- زيادة المباداَة والمبادرة الى النشاط والإستمرار فيه.
- تنمية معالجة المعلومات وتقويتها.
- تحديد التوابع المعززة للسلوك.
- المساعدة في تحقيق أداء جيد.

ويمكن تحديد أنواع الدوافع على شكل تصنيفات ثنائية :

• دوافع أولية • دوافع فطرية • دوافع ميكانيكية • دوافع داخلية

دوافع ثانوية دوافع مكتسبة دوافع معرفية دوافع خارجية.

نظرية ابراهام ماسلو في الحاجات : A. H. Maslow Theory

تعد الحاجات بأشكالها المتعددة من أبرز العوامل الموجهة للسلوك الانساني.

فالحاجة : متطلب بيولوجي أو نفسي ، فهي حالة من الحرمان تدفع الفرد إلى القيام بنشاط نحو هدف ما. ولا يستطيع الإنسان اشباع حاجاته بشكل تام ولهذا يكون في نضال مستمر لإشباعها بدرجة تتيح التطلع الى اشباع حاجات اخرى.

ويعتقد ماسلو ان الطبيعة الإنسانية خيرة محتشمة وعطوف ، وان الشر ليس جزءاً موروثاً في الطبيعة البشرية ، ولكنه شيء تفرضه بيئة غير مناسبة من الثقافات الكابتة والمعاملة الوالدية الضاغطة ، وان كل شخص قادر على تحقيق إمكاناته الواسعة.

كما يؤكد على ضرورة النظر الى الانسان ككل مركب ، وان السلوك الانساني متعدد الدوافع ، وان أي سلوك مدفوع يصدر عنه يمكن ان يشبع حاجات كثيرة في الوقت نفسه.

يذكر (الازيرجاوي، 1991) أن ماسلو Maslow حدد الحاجات الانسانية في سبعة مستويات مرتبة على شكل تنظيم هرمي وهي :

المستوى الأول : الحاجات الفسيولوجية Physiological needs التي تتمثل في السعي الى الحصول على الهواء والماء والطعام والدفء وغيرها.

المستوى الثاني : حاجات الأمن Saftey needs وهي الحاجة الى تجنب الأخطار الخارجية ، والشعور بالاطمئنان.

المستوى الثالث : حاجات الحب والانتماء Love and Belonging needs التي تتمثل في الحاجة إلى الحصول على الحب والعطف والعناية والاهتمام.

المستوى الرابع : حاجات التقدير والاحترام Esteem needs التي تتمثل بالحاجة الى التقدير والتقبل واحترام الذات وتجنب الرفض والنبذ.

المستوى الخامس : حاجات المعرفة والفهم To Know and Understand needs وهي حاجات الرغبة في اكتساب المعلومات وحب الاستطلاع.

المستوى السادس : الحاجات الجمالية Aesthetic needs وهي الحاجات التي تتمثل في البحث عن صيغ الجمال والارتياح للأشياء الجميلة.

المستوى السابع : حاجات تحقيق الذات Self – Actualization needs وهي حاجات الإنجاز والإبداع والتعبير عن الذات.

وذهب (البيلي، 1997) أن ماسلو اطلق على المستويات الأربعة من الحاجات التي تقع في قاعدة الهرم بحاجات النقص Deficiency needs. وعندما يتم اشباع هذه الحاجات ، فأن الدافعية إلى تحقيقها تنخفض. في حين اطلق على المستويات الثلاثة الاخرى من الحاجات التي تقع في قمة الهرم بحاجات الوجود Being needs. وعندما يتم اشباع هذه الحاجات جزئياً فأن دافعية الفرد للبحث عن اشباع جديد تزداد لان هذه الحاجات دائمة الالحاح. في حين ان الإنسان قد يكتفي بالاشباع الجزئي للحاجات الدنيا.

(هرم ماسلو للحاجات ألانسانية)

التطبيقات العملية والتربوية لنظرية ماسلو :

المناخ المدرسي : أن تراعي المدرسة الحاجات الفسيولوجية للطلبة من خلال:-

أ - بيئة المدرسة : تشتمل على حدائق وأشجار تحيط بها.

ب- تهيئة قاعات الدروس المناسبة للتقلبات المناخية والتي تحجم مشتتات الإنتباه.

ج - توفير وجبة طعام بما يتناسب مع نمو الطلبة.

د - مراعات الجانب الصحي للطلبة.

المناخ الصفي :

- توفير المناخ الصفي الملائم الذي يسوده جو قائم على علاقات تفاعلية ودية بين المدرس والطلبة من جهة ، وبين الطلبة أنفسهم من جهة أُخرى.
- غرس قيم المحبة والإنتماء للمدرسة وللوطن، وبث روح العمل الجماعي والتعاون لتحقيق أهداف مشتركة.
- تنمية الثقة بالنفس واحترام الذات لديهم ودفعهم الى استغلال ما لديهم من طاقات وقابليات الاستغلال الأمثل.
- غرس القيم الأخلاقية والجمالية لديهم.

الدافعية في التعلم

يذكر (الازيرجاوي، 1991) ان الدافعية تمثل عاملاً هاماً يتفاعل مع محددات الطالب ليؤثر على السلوك الادائي الذي يبديه الطالب في الصف، وهي تمثل القوة التي تحرك وتستثير الطالب لكي يؤدي العمل المدرسي. أي قوة الحماس أو الرغبة للقيام بمهام الدرس، وهذه القوة تنعكس في كثافة الجهد الذي يبذله الطالب، وفي درجة مثابرته واستمراره في الأداء، وفي مدى تقديمه لأفضل ما عنده من قدرات ومهارات في الدرس.

ان معرفة أساليب التي تكمن وراء السلوك تمكننا من تقديم ما نستطيع تقديمه للطالب في مواجهة مشاكل الضعف لديه وإيجاد سبل حلها ومنها على سبيل المثال، خلق زيادة في الإنتباه أو معالجة ضعف الإهتمام للدرس.

لقد درج علماء النفس الى تقسيم الدافعية من حيث ارتباطهما بعناصر البيئة والمتعلم وتأثيرهما في عملية التعليم الى :-

1 - **دوافع داخلية (الإثارة الداخلية)** : انها تلك الإستثارة التي توجد داخل النشاط أو العمل أو الموضوع والتي تجذب المتعلم نحوها وتشده إليها فيشعر بالرغبة في أداء العمل أو الإنهماك في الموضوع.

2 - دوافع خارجية (الإثارة الخارجية) : وهي الإثارة الموجودة خارج العمل أوالنشاط أوالموضوع ولاعلاقة تربطها به إلا من حيث الهدف أوالتنظيم أوالطريقة، ويتخذها المدرس بشكل معززات أو جوائز أو درجات، مادية أو معنوية.

س / أيهما أفضل في عملية التعلم، الدوافع (الداخلية - الخارجية).

كيف يمكنك تحسين مستوى الدافعية الداخلية عند الطلبة ؟

1 - التركيز على تقديم تغذية راجعة تبين أداء الطالب وكيف يمكن أن يحسنها ويطورها في المستقبل.

2 – التوضيح للطلبة أن القوانين والقيود هي ظروف تُسهل تحقيق الأهداف الصفية أكثر من كونها محاولات لضبط سلوك الطلاب الصفي والتحكم به.

3 - التوضيح المستمر أن بعض الموضوعات النشاطات والمهام حتى وإن كانت غير ممتعة بحد ذاتها، مهمة للطالب على المدى البعيد وهي تشكل أهدافاً ذات فائدة لهم في حياتهم اللاحقة

4 - التقليل من الاعتماد على الدافعية الخارجية مثل المكافأة والعلامات والحوافز.

5 - ربط الموضوعات الدراسية بحاجات الطلبة الراهنة والمستقبلية والتركيز على اهتماماتهم ورغباتهم الحالية.

6 - تعليم الطلبة على الإستفادة من أخطائهم.

الوظائف التعليمية للدافعية :

يستعرض (الازيرجاوي، 1991) تأكيد ديسكو (Dececco, 1975) في كتابه The Psychology of Learning Instruction ان هناك أربعة مفاهيم رئيسية تعد أساسيات في دراسة الوظيفة التعليمية للدافعية وهي : الإستثارة Arousal والتوقع Expectation والباعث Incentive والعقوبة Punishment .

الوظيفة الإستثارية

تنشيط وتحريك السلوك ولايكون مسبباً للسلوك، ويحمل في طياتها مزيج بين جانبين هما : الفسيولوجي والسايكولوجي.

- **الإستثارة من الناحية السايكولوجية** : حالة من الإستنفار العام للكائن الحي، تتطلب الإنتباه واليقظة.

- **الإستثارة من الناحية الفسيولوجية** : التغيرات الملحوظة في فسيولوجية الفرد والتي تضم التغيرات الكهربائية في الجهاز العصبي.

ان طبيعة الإستثارة تكمن في مصدرين هما :

1 - **الإستثارة الخارجية** : والتي مصدرها البيئة، ويمثلها دور المدرس في الصف.

2 - **الإستثارة الداخلية** : مصدرهاالأفكاروالرموزالصادرة من القشرة الدماغيةعند الطالب

ان الطالب اذا لم تستثر دافعيته بأحد هذين المصدرين، فإنه يسرح في أحلام يقظته.

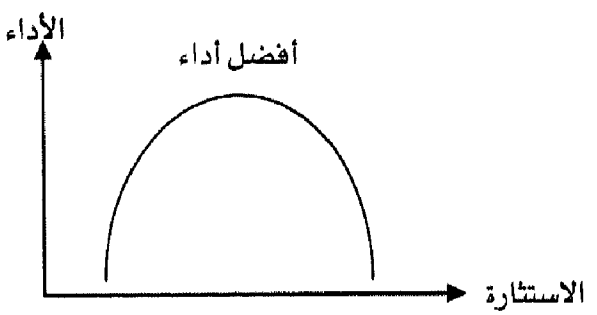
وتحدد العلاقة بين الإستثارة والأداء من خلال افتراضين هما :

- لكل نوع من أنواع النشاط المدرسي مستوى معين من الإستثارة.

- عندما يقوم الطالب بأداء معين فإنه يسلك طريقة تحتفظ بمستوى الإستثارة التي يسمح بإستمرار الأداء.

قانون يركس – دودسون (Y – D) :

تفسر العلاقة بين مستوى الإستثارة وكفاءة الأداء بشكل حرف (u) المقلوبة، وهذا القانون يؤكد أن أداء الطالب يكون على أفضل مستوياتها عندما يكون الطالب في مستوى متوسط من الإستثارة الفسلجية، ويهبط الأداء عندما يكون مستوى الإستثارة أعلى أو أقل مما يجب.



ان الدافعية لتسهيل التعلم يتناقص ، كلما زادت صعوبة العمل، وان زيادة أو ضعف إستثارة الدافعية تؤدي الى إنخفاض الأداء، والزيادة هي ارتفاع مستوى القلق في حالة القيام بالاداء، والضعف هبوط مستوى القلق في حالة القيام بالأداء.

- **العوامل التي تؤثر في خلق مستوى إستثارة مطلوبة لدى الطلبة :**
الجدة، الصعوبة، التحدي، توفر المعنى في مادة الدرس، طرائق التدريس وأساليبه وتكتيكاته.

- **فرضية الإثارة الأمثل لـ (فيسكي ومادي)** : ان الموضوعات التي تتسم بأقل أو أكثر صعوبة أو جدة تعرقل السعي نحو تعلمها.

- **لماذا يحتاج الطالب الى الإستثارة ؟**

يحتاج الطالب الى إستثارة لأجل أن يبقى على صلة فاعلة بالحياة العلمية، إذ بدونها تصبح المادة العلمية اجترار كلمات الكتاب المدرسي قبل الإمتحان ومن ثم تخلق ضجراً وتناقصاً في الإبتكارية التلقائية.

- **السبل أو المسارات التي ان توفرت تؤدي الى إستثارة الطالب نحو المادة العلمية :** من خلال اختيار موضوعات واتباع طرائق تدريسية تُثير حب الاستطلاع لديهم، وهناك أساليب متعددة يمكن اتباعها في الدرس تحددها طبيعة موضوع الدرس وفن المدرس ومهارته، ومن خلال القيام بزيارات علمية واستغلال أحداث بيئية أو التأكيد على الجانب الحياتي في الموضوع أو توجيه أسئلة الى الطلبة وخاصةً الأسئلة التي يكون الطلبة أقل توقعاً لها.

حب الاستطلاع :

الرغبة للاستزادة من المعرفة من من شيءٍ ما لموقفٍ ما. فهو حالة دافعية استقصائية أساسية. انه إتجاه نحو أهداف أو أفكار أو أحداث جديدة (أي تحمل الجدة والغرابة) وليس اتجاه نحو أشياء أو أفكار مألوفة.

ان استثارة حب الاستطلاع لايعتمد على أي شكل أو نوع من المكافأة أو العقوبة ولايرتبط بأي حوافز فسيولوجية، لان الإنسان بطبيعته محب للاستطلاع. لذا يضفي حب الاستطلاع عند المتعلم حيوية أو نشاط عندما تصبح الاشياء أو الأفكار الجديدة أو الغريبة مألوفة. وبهذا نستطيع أن نتخذ منه منطلقاً لتوجيه عملية التعلم نحو استغلال استثارة هذا الدافع من خلال السعي : نحو تقديم

خبرات جديدة، والاستمتاع بها. وكذلك استثارة رغبة الطالب في معرفة العوامل المؤثرة فيه، والتحكم في الأشياء التي حوله.

كيف تنمي استثارة الطلبة نحو المادة العلمية أثناء الدرس ؟

كيف يمكنك رعاية حب الاستطلاع واستثارته لتحقيق تعلم وابداع لدى الطلبة ؟

الوظيفة التوقعية

التوقع عند Vroom (1964) : اعتقاد مؤقت بان ناتجاً معيناً سيتبع سلوكاً محدداً. فالتوقع يعبر عنه بالمدى الذي يمتد من ان شيئاً ما سيحدث حقاً الى القول تأكيداً بأن شيئاً ما لن يحدث. ولذالك يوجد في أحيان كثيرة تباين بين الإدراك الفعلي للشيء، والتوقع لإدراك هذا الشيء.

- ماذا تتطلب الوظيفة التوقعية للدافعية من المدرس ؟

1- ان يوضح لطلبته ما يمكن تحقيقه وتحصيله وتوقعه تبعاً للاهداف التعليمية من الدرس، وخاصةً عندما يطلب منه تحضير درس أو كتابة واجب أو اعداد تقرير أو تقديم مشروع بحث.

2- ان يغير أو يستبدل أو يحذف توقعات غير موضوعية تحصل عند الطلبة.

3- ان يختار أهدافاً تعليمية تناسب وتوافق مدخلات سلوك الطلبة وقابلياتهم.

ان من أهم خصائص الوظيفة التوقعية هي حالات التوقعية للهدف، أي توقع الطالب النجاح أوالفشل في الوصول الى الهدف،وهذايتفق تعريف الحاجةالى الانجاز

ان الحاجة الى التحصيل تُعد الصيغة التطبيقية لمفهوم التوقع، الذي يمثل الجانب المعرفي أو العقلاني لمبدأ النشاط أو الاستثارة نحو التحصيل.

- **الحاجة الى الانجاز أو التحصيل :** تَعني الحالة الداخلية المرتبطة بنشاط الطالب وتوجه نشاطه نحو التخطيط للعمل، وتنفيذ هذا التخطيط بما يتفق ومستوى محدد من التفوق يؤمن به الطالب ويتحرك الى تنفيذه. او (الرغبة في ان يكون الإنسان ناجحاً في أنشطة الحياة). ويعرفه موراي 1938 (انها تقدير الذات وتسخير الامكانات العقلية والجسدية تسخيراً ناجحاً).

تنمية الحاجة الى الإنجاز لدى الطلبة : اعطائهم الفرص لكي يكونوا مستقلين ومعتمدين على أنفسهم من خلال تصحيح أخطائهم (اصلاح لعبهم أو دراجاتهم) أو تنظيم أوقات دراساتهم، او تحديد نوع هواياتهم.

كيف يمكن للمدرس ان ينمي الحاجة الى الإنجاز لدى الطلبة ؟

كيف يمكن للمدرس ان ينشط سلوك طلابه نحو الانجاز الدراسي ؟

وحدد اتكنسون(Atkinson، 1965) العوامل الرئيسة للسلوك نحوالانجازالدراسي.

1 - **الحاجة للوصول الى النجاح :** يظهر عند بعض الطلبة الاقبال على مهمة تعليمية طلباً للنجاح وعند بعظهم الاخر تجنباً للفشل. وان خبرات النجاح والفشل تلعب دوراً هاماً في تحديد مستوى الطموح عند الطلاب، لذا يتطلب من المدرس احلال خبرات النجاح لدى الطلبة حتى يُمكن بذلك الارتقاء بمستواهم من خلال مراعات مستواهم أثناء توزيع المهام المدرسية شريطة ان يطلعهم ويعرفهم على مدى تقدم مستواهم العلمي باستمرار.

2 - **احتمالات النجاح :** تحدد في ضوء صعوبة المهمة التي يواجهها الطالب بانها عالية او متوسطة اومنخفضة الصعوبة، فالمهمات متوسطة الصعوبة يؤدي الى المستوى الأمثل أوالأفضل في السلوك نحو الإنجاز يصل الى درجة عالية. عكس ما هو في مهمات توصف بانها صعبة جداً أو سهلة.

3 - **القيمة الباعثة للنجاح** : يندفع كل الطلبة نحو المادة التعليمية وانجازها بسبب باعثين هما اللذة في النجاح أو تجنب الألم في الفشل.

كيف يمكن للمدرس ان يقوي لدى طلابه باعث النجاح وباعث تجنب الفشل ؟

كيف يمكن للمدرس ان ينشط سلوك طلابه ويقوي لديهم باعث النجاح وباعث تجنب الفشل ؟

وذلك من خلال تحديد الواجبات المدرسية وكذلك تحديد مستوى صعوبة الأسئلة الإمتحانية وبالشكل الآتي :

باعث النجاح : ينشط سلوكهم نحوالأعمال والأسئلة الإمتحانية السهلة أوالصعبةجدا

باعث تجنب الفشل : ينشط سلوكهم نحو الأعمال أو الإسئلة المتوسطة الصعوبة.

كيف يمكن للمدرس العمل على ارتقاء مستوى طموح طلابه ومستوى أدائهم ؟

من خلال احلال خبرات النجاح لدى لطلبة عن طريق مراعاة مستواهم اثناء توزيع المهام المدرسية واطلاعهم على مدى تقدم مستواهم العلمي بإستمرار.

الوظيفة الباعثة

تعني المتغيرات البيئية التي لها تأثير ديناميكي مكتسب والتي تمثل بانماط واساليب متعددة للمدح أو التشجيع والذم أو التأنيب، كذلك تضم المنافسة والتعاون.

البواعث هي أهداف موضوعية أو رموزيستخدمها المدرس لتحقيق زيادة في حيوية الطالب تتمثل بالمدح او التشجيع والذم او التأنيب اللفظي او الكتابي.

ان أثر البواعث لابد ان يقدم في الوقت المناسب لان نتائج البواعث تؤثر في التعلم المتوقع وتمنح الطالب اعتباراً بالقناعة ولكي تصبح فيما بعد مصدراً اساسياً للدافعية نحو التعلم.

أكد الدراسات ان :

- الأطفال الذكور أكثر تأثراً بالتوبيخ أو التأنيب في استثارة دافعيتهم للعمل.
- الأطفال البنات، استخدام المدح او الثناء او التشجيع أكثر جدوى.
- الطالب الذي يمتلك ثقة عالية بذاته وقابلياته، استخدام اسلوبي المدح والتشجيع خير وسيلة لاستثارة نشاطه.
- الطالب الذي لايمتلك ثقة عالية بذاته وقابلياته، استخدام اسلوبي الذم والتأنيب أكبر باعث له نحو العمل.
- الشخص الانطوائي، اسلوب المدح خير وسيلة لاندماجه واستمراره في العمل.
- الشخص الانبساطي، اسلوبي اللوم والتأنيب خيروسيلة لاندماجه واستمراه في العمل

وبناء على ذلك فلابد للمدرس ان يتخذ الاسلوب الملائم من الاساليب الباعثة حسب نمط شخصية الطالب.

التنافس :

يعد باعثاً إجتماعياً، ويكون مفيداً في تعلم المهارات والمعلومات، وغير مفيد في العمل الابداعي. وان استخدام المنافسة الشديدة قبل اتقان المادة العلمية أو المهارة أو السلوك المطلوب يترك سلوكيات سلبية عند الطلبة، كالغش في الامتحان، وارتفاع مستوى القلق وسوء التكيف الإجتماعي المدرسي.

الوظيفة التهذيبية

ان الوظيفة التهذيبية تتطلب من المدرس استعمال الثواب والعقاب، واللذين يشكلان التجسيد الواقعي لفهوم المدح والذم، ومن هنا تظهر وتتبين وحدة الوظيفة الباعثة والوظيفة التهذيبية.

ان الثواب يثبت السلوك والعقاب يستبعده أو يزيله. ان العقاب يؤدي دوراً في إبلاغ الطالب عما لايفعله ولكنه لايحمل أي معلومات في ذاتها تخبر الطالب عن المسار البديل للسلوك الذي يجب اتباعه. ويستخدم العقاب لانقاص احتمال حدوث استجابة غير جيدة.

لدى ضرورة ان يدرك المدرسون ان العقاب كوسيلة تهذيبية يُعد امراً عديم القيمة. وخاصةً إذا كان قاسياً وغير واضح في أسبابه مما يؤدي الى خلق مقاومة من قبل الطالب وبالتالي كرهه للمدرس وتجنب تعلم المادة التي ارتبطت بالعقاب، اما الثواب ففي صوره المتعددة قد أثبتث دراسات علمية كثيرة، انه أفضل تهذيب وباعث قوي، فالرضا عن إجادة العمل لدى الطالب يُعد أفضل وأحسن مكافأة وحافز نحو التعلم.

استراتيجية استثارة دافعية الطلبة نحو التعلم

- استخدام عبارات الثناء والتشجيع.
- استخدام الدرجات والامتحانات القصيرة، والتعليق على أجوبة الطلبة.
- استخدام الامثلة من واقع حياة الطلبة، واسمائهم واماكنهم في تفسير المفاهيم العلمية.
- استخدام معلومات الطلبة السابقة لبناء المعلومات والمفاهيم الجديدة.
- استثارة التشويق والإكتشاف وحب الاستطلاع عند الطلبة.
- طرح أعمال وأفكار وأحداث علمية معاصرة غير متوقعة.
- تقديم بعض الفوائد العلمية غير المتوقعة لموضوع معين.

- تشجيع الطلبة على المساهمة العلمية بالاعداد وتقديم أجزاء من الدرس.
- تقليل ما أمكن من العقاب واللوم والتقريع والسُخرية في حالة الفشل.
- عدم استخدام مايضعف الدافعية ويطفئ اهتمام الطلاب للدرس كخلق التنافس غير العلمي، او تفضيل بعض منهم، اوالتقيد بحرفية الكتاب المدرسي وتعداد نقاطه.

الفصل الرابع

الإحساس والإنتباه والإدراك

4

الفصل الرابع

الإحساس والإنتباه والإدراك

- بماذا يدخل هذا العالم من حولنا الى عقولنا ؟ وكيف يدخل ؟ وما الذي يدخل ؟

- كيف يتم التعرف على أشيائه والتمييز فيما بينها ؟

إن نظام الذاكرة ومعالجة المعلومات ترتبط بثلاث عمليات معرفية وهي الإحساس والإنتباه والإدراك، ويحدث الإحساس عندما يستقبل أي جزء من أعضاء الحس مثيراً منبهاً مشيراً الى حدوث شيء ما في البيئة الخارجية المحيطة بالإنسان. ونستعرض هذه الظواهر وفق ما ذكره (راجح، 1973) و (الريماوي وآخرون، 2004) : -

الإحساس Sensation :

ينظر الباحثون الى الإحساس بأنه مفهوم مشحون بالتغيرات الفيزيائية وتابع لها، فلا إحساس دون طاقة منبهة. وهذه الطاقة تُستقبل عادةً من حاسة متخصصة معينة تقوم بترميزالإحساسات الصادرة إليها من هذا المصدر على شكل نشاط عصبي، بمعنى أن الترميز(Encoding) هو ترجمة للخواص الفيزيائية للمنبه الى نمط من النشاط العصبي يُجَسد بدقة هذه الخواص الفيزيائية. وينتقل هذا النشاط عبر العصب الحسي المعني الى القشرة الدماغية ماراً بالمهاد. وعلى هذا فرنين الساعة طاقة تنبه حاسة السمع، والضوء طاقة تنبه حاسة البصر، واتزان الجسم منبه للحاسة الدهليزية، والآلم منبه لحاسة جلدية.

الإحساس : هي عملية التعرف على الخصائص الفيزيائية للمثيرات، وهي العملية الأولية في معالجة المعلومات. والخصائص الفيزيائية للمثيرات الموجودة في البيئة المحيطة، هي (اللون، الشكل، درجة الحرارة، المذاق، الصوت.....)،

والعملية الأولية في معالجة المعلومات التي تعمل على تحويل الطاقة الفيزيائية المتعلقة بالمثيرات البيئية الى طاقة عصبية داخل الجهاز العصبي.

ويتم إستقبال الرسائل والإشارات عن المثيرات الخارجية من خلال الحواس الخمسة. ومثل هذه الإشارات هي بمثابة معلومات بسيطة تتم معالجتها في الجهاز العصبي مما يمهد لظهور العمليات العقلية المعقدة والتأثير في كافة الأنشطة السلوكية.

س/هل بالضرورة يمكن للطلبة الإحساس بكافة المثيرات الموجودة في البيئة التعليمية ؟. الجواب النفي طبعاً. اذ أن خصائص الأجهزة الحسية لدى الإنسان عموماً لا تمكنه من التقاط كافة الإشارات الحسية للمثيرات الخارجية، وحتى يستطيع عضو الحس التقاط أو إكتشاف خصائص المثيرات الخارجية، لابد أن تصل شدتها أو كثافتها الى حد معين يسمى **بعتبة الإحساس** (وهي الحد الأدنى لشدة المثير بحيث يمكن لعضو الحس اكتشافه أو التقاطه).

أنواع الإحساسات :

1- احساسات خارجية المصدر هي (السمع، البصر، الشم، الذوق، اللمس).

2- احساسات حشوية تنشأمن المعدة والامعاء والرئة والقلب والكليتين (الجوع، العطش)

3- احساسات عضلية أوحركية تنشأمن تأثير أعضاء خاصة في العضلات أو الاوتار أوالمفاصل. وهي تزودنا بالمعلومات عن ثقل الأشياء أوضغطهاوعن وضع أطرافنا وحركاته – سرعتها واتجاهها – وعن وضع الجسم وتوازنه.

الإنتباه Attention :

تشير عملية الإنتباه الى إختيار مثير من بين عدة مثيرات، لذلك فإن دورها يبدأ عند وصول الكم الهائل من المثيرات الى الدماغ ليقرر الفرد أي المثيرات يهتم بها أو يهملها ولايتعامل معها. ويؤكد ذلك (ستيرنبرغ) بأن الإنتباه هو القدرة على التعامل مع كميات محدودة من المعلومات منتقاة من كم هائل من المعلومات التي تزودنا بها الحواس أو الذاكرة.

الإنتباه : إختيار وتهيؤ ذهني. أو عملية معرفية تنطوي على تركيز الوعي على مثير معين من بين عدة مثيرات من حولنا.

انواع الإنتباه :

1 - الإنتباه الإرادي الإنتقائي : تركيز الإنتباه على مثير من بين عدة مثيرات بشكل إنتقائي وإرادي، قد يحتاج الى بذل جهد كبير، كالإنتباه الى محاضرة أوحديث ممل

2 - الإنتباه الإنتقائي التلقائي : تركيز الإنتباه على مثير من بين عدة مثيرات بيُسر و سهولة تامة. إنتباه الفرد الى شيء يهتم به ويميل اليه، يشبع حاجات الفرد ودوافعه

3 - الإنتباه اللإرادي القسري : تركيز الإنتباه على مثير يفرض نفسه على الفرد بطريقة قسرية ودون بذل جهد عال لِلأختيار بين المثيرات. كالإنتباه الى طلقة مسدس، أو ضوء خاطف، أو اَلم مفاجئ.....

عوامل إختيار المنبهات (العوامل المؤثرة) :

هناك عوامل تجعل بعض المنبهات والمواقف تجذب إنتباهنا دون غيره من المنبهات

عوامل الإنتباه الخارجية :

1 - شدة المنبه : الأضواء الزاهية والأصوات العالية والروائح النفاذة أجذب للإنتباه من الأضواء الخافتة والأصوات الضعيفة والروائح المعتدلة. وعندما يكون الفرد مستغرقاً في عمل يهمه يكون هذا أكثر وزناً في جذب الإنتباه من الشدة.

2 - تكرار المنبه : إذا صاح أحدهم النجدة مرة واحدة فقد لايجذب الإنتباه أما إذا كرر عدة مرات جذب الإنتباه.

3 - تغير المنبه : نحن لانشعر بدقات الساعة في الحجرة لكنها إن توقفت عن الدق فجأةً اتجه إنتباهنا اليه.

4 - التباين : نقطة حمراء وسط نقطة سوداء. إمرأة بين عدد من الرجال.

5 - حركة المنبه : الإعلانات الكهربائية المتحركة أجذب للإنتباه من التابثة.

عوامل الإنتباه الداخلية :

1 - الحاجات العضوية : الجائع ينتبه الى الأطعمة وروائحها.

2 - الوجهة الذهنية : الأُم لاتوقظها صوت الرعد لكنها شديدة الحس لصوت طفلها.

3 - الدوافع الهامة : الإنتباه للمواقف التي تنذر بالخطر والألَم.

4 - الميول المكتسبة : عالم النبات ينتبه الى الزهور، عالم جيولوجي ينتبه الى الصخور.

مشتتات الإنتباه :

يرجع العجز عن الإنتباه الإرادي الى عوامل يرجع الى الفرد نفسه (جسمية أو نفسية)، خارجية (طبيعية أو إجتماعية).

1 - العوامل الجسمية : قد يرجع الشرود الذهني الى التعب والإرهاق الجسمي وعدم النمو بقدر كاف أو عدم الإنتظام في تناول وجبات الطعام أوسوء التغذية أو إظطرابات الغدد الصم.

2 - العوامل النفسية : عدم ميل الطالب الى المادة، انشغال فكره بالرياضة، أو شعور بالنقص أو القلق أو الإضطهاد.

3 - العوامل الإجتماعية : نزاع المستر بين الوالدين، صعوبات مادية، متاعب عائلية مختلفة.

4 - العوامل الفيزيقية : عدم كفاية الإضاءة، سوء توزيعها، ارتفاع درجة الحرارة.....

الإرشادات التي يمكن للمدرس الإفادة منها في جذب إنتباه الطلبة :

1- بدأ الدرس بمقدمة تبين أهمية الموضوع.

2- الإتفاق مع الطلبة على إشارات للتوقف عما يقومون به وتركيز الإنتباه على المدرس.

3- البدأ في عرض الدرس بتوجيه الأسئلة التي تثير لدى الطلبة الإهتمام بموضوع الدرس.

4- اللجوء الى استخدام الوسائل التعليمية بين الحين والآخر.

5- التحرك في أرجاء غرفة الصف بين فترة وأخرى، واستخدام الإيحاءات والتعبيرات المناسبة، وتجنب الكلام بوتيرة واحدة.

6- إعادة جذب إنتباه بعض الطلبة للدرس عن طريق الإقتراب من أماكن جلوسهم، واستخدام أسمائهم، أومواجهتهم بأسئلة يستطيعون الإجابة عليها.

الإحساس والإدراك :

يرتبط القدرة على الإدراك بقدرة الإنسان على تنظيم الإحساسات التي تزودنا بها الحواس. وهناك فروقاً بين هاتين العمليتين بالرغم من صعوبة التمييزبينهما نظراً لارتباطها الوثيق معاً أثناء دورة معالجة المعلومات.

الإحساس : نقل جميع التغيرات التي تحدث في البيئة الى الدماغ.

الإدراك : تفسير المعلومات القادمة من الحواس الى الدماغ الإنساني.

الإحساس : هي العملية الأولية في معالجة المعلومات.

الإدراك : عملية معرفية متقدمة في معالجة المعلومات.

الإحساس : الوعي بالخصائص الفيزيائية للمثيرات.

الإدراك : الوعي بالخصائص المعقدة للمثيرات أي تفسيرها وإعطائهاالمعنى.

الإحساس : إشارات حسية بسيطة.

الإدراك: تحويل الإشارات الحسية البسيطة الى تمثيلات عقليةاكثرتعقيداًمن الإحساس

الإحساس : خبرات حسية بسيطة.

الإدراك : تُضيف الخبرات الحسية معان جديدة بالإستناد الى إطار خبرات السابقة.

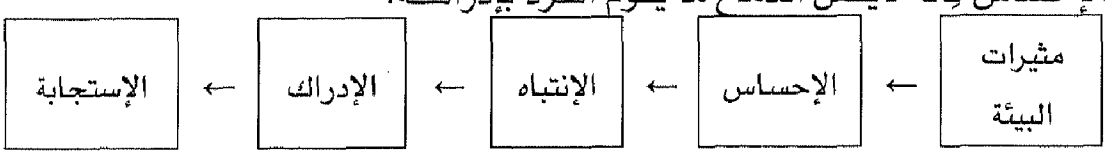
الإنتباه والإدراك :

الإنتباه والإدراك عمليتان متلازمتان، فإذا كان الإنتباه هو تركيز الشعور في الشيء، فالإدراك هو معرفة هذا لشيء. فالإنتباه يسبق الشيء ويمهد له أي أنه يهيء الفرد للإدراك، وكأن الإنتباه يرتاد ويتحسس، بينما الإدراك يكتشف ويعرف. فأنا أنتبه الى هذا الصوت المفاجئ فأُدرك أنه صوت باب يقفل، فقد ينتبه جمع من الناس الى موقف واحد كسماع خطيب، لكن يختلف إدراك كل منهم

عن الآخر لإختلاف ثقافتهم وخبراتهم السابقة ووجهات نظرهم وذكائهم ودوافعهم.

الإحساس والإنتباه والإدراك :

إن هذه العمليات الثلاث مترابطة ومتسلسة وتعتمد إحداها على عمل الأُخرى وفق نظام للمعالجة يتسم بالنظام والتسلسل وتبدأ هذه العمليات (الإحساس ثم الإنتباه ثم الإدراك) حيث لايعقل حدوث إنتباه بدون إحساس (لايوجد ما ننتبه لهُ). ولايعقل الإدراك بدون الإنتباه بسبب كثرة المثيرات التي يمكن أن تصل الى دماغ الإنسان. كما لايعقل حدوث الإدراك دون حدوث الإحساس لِأنه لايصل الدماغ ما يقوم الفرد بإدراكه.



الإدراك Pereception **:**

هي العملية الثالثة التي تبدأ عملها بعد الإنتباه ليقوم الفرد بتحليل المثيرات القادمة وترميزها وتفسيرها في ذاكرة الفرد حتى تظهر الإستجابة. ويكاد يتفق علماء النفس على مفهوم واحد للإدراك وهو أنه محاولة فهم العالم من حولنا من خلال تفسير المعلومات القادمة من الحواس الى الدماغ الإنساني، والفهم هنا ينطوي على التفسير والترميز والتحليل والإستجابة الخارجية عند الحاجة.

الإدراك : عملية الوعي بالخصائص المعقدة للمثيرات وتفسيرها وإعطائها معنى في ضوء الخبرة السابقة.

إن الإنسان يكاد يستحيل عليه أن يحس إحساساً خالصاً لأنه لايلبث أن يضيف اليه شيئاً من عنده يجعل له معناً خاصاً. لذا فإن عملية الإدراك توضح لنا الإختلافات البيئية بين الأفراد في أنشطتهم السلوكية وإتجاهاتهم حيال المثيرات البيئية المختلفة، فبالرغم من وجود التشابه فيما بينهم من حيث الإحساس

بالخصائص الفزيائية للمثيرات المختلفة إلا أنهم يختلفون في طريقة تفسيرهم وإدراكهم لهذه المثيرات أو المعاني التي يُعطونها لها، وذلك بسبب أنهم يتمثلونها بطريقة مختلفة إستناداً الى خبراتهم السابقة المختلفة بمثل هذه المثيرات.

الإدراك : هو عملية تحويل الإشارات الحسية البسيطة الى تمثيلات عقلية معينة.

التمثيلات عقلية Mentel Representation : تشيرالى الطريقة التي من خلالها يتم تخزين المعلومات في العقل بعد تمثيلها عقلياً بتحويلها الى صور ذهنية أو رموز أو مفاهيم أو قواعد.

أشكال التمثيل العقلي :

أولاً : الصور الذهنية Mental Image

تمثيل المثيرات الخارجية في الذاكرة من خلال صور عقلية تشبه الى درجة ما التمثيل الحقيقي لها في الواقع الخارجي. وهذه الصور ليست بالضرورة تجسيداً أو تمثيلاً حرفياً لِلأشياء أو المثيرات الخارجية، لكن فيها من الملامح ما يكفي الى تجسيد أو تمثيل تلك المثيرات. وهذا يعني أننا نفكر في الأشياء من خلال صورها العقلية المخزونة في الذاكرة. وإن امتلاك الذاكرة الصورية يسمح للفرد بالدخول السهل الى مخزن المعلومات في الذاكرة. ويطلق أحياناً على النصف الكروي الأيمن للدماغ اسم دماغ الصور Image Brain به نرى ما نتخيله أو نحلم به. قبل سن السادسة يسيطر النصف الأيمن بينما يسيطر النصف الأيسر بدءاً من السنة السادسة.

النصف الأيمن من الدماغ : إدراك المكان والمسافة والفراغ والأشكال.

النصف الأيسر من الدماغ : إدراك وإنتاج اللغة.

التدوير العقلي Mental Rotation : القدرة على تدوير التمثيلات العقلية لِأجسام ذات أبعاد ثنائية أو ثلاثية. وهذه المهمة يقوم بها أيضاً الشق الأيمن من الدماغ. وتستخدم لدراسة سرعة معالجة المعلومات المكانية

ثانياً : التمثيلات الرمزية Symbolic Representation

تمثيل المثيرات من خلال شبكة منظمة من المفاهيم المتداخلة والمترابطة معاً تشمل الشبكات على عقد كل منها يشتمل على مفهوم معين أو يمثل طائفة أو فئة من الأشياء أو المثيرات التي تشترك في خصائص معينة في الوقت الذي تتوفر مجموعة خصائص تميز المثير أو المفهوم الواحد عن غيره من المفاهيم.

مثال : نجد أن العصفور كمفهوم يمتاز بمجموعة خصائص عامة يشترك بها مع بقية الحيوانات والطيور بحيث يمكن تصنيفه في هذه الفئة وفقاً لهذه الخصائص بالإضافة الى مجموعة خاصة به تميزه عن الحيوانات أو الطيور الأُخرى على نحو يجعله يقع في فئة أو طائفة مفاهيم أضيق.

المظاهر المعرفية لِلأدراك :

ان الإدراك هو عملية اختيار وتنظيم وتفسير المدخلات الحسية اعتماداً على الخبرات السابقة ، وهذا يعني ان هذه العملية تشمل على العديد من المظاهر المعرفية يمكن إجمالها على النحو الآتي :

1 - الإدراك مرتبط بالمعرفة ويعتمد عليها : يعتمد الإدراك على الخبرات والمعارف السابقة لِأنها تشكل الإطار المرجعي الذي على أساسه يتم تفسير المدخلات.

2 - الإدراك عملية إستدلالية : يمتاز النظام الإدراكي بقدرته على عمل الإستدلالات والإستنتاجات حول المثيرات والحوادث البيئية.

3 - الإدراك عملية تصنيفية : من خلالها يمكن تجميع الإحساسات المتعلقة بالمثيرات المختلفة في فئات بناء على وجود الخصائص المشتركة بينها.

4 - الإدراك عملية علائقية (إرتباطية) : يوفر الإدراك معلومات إضافية تساعد في التعرف على الأشياء وتمييزها.

5 - الإدراك عملية تكيفية : يمتاز بالمرونة والقدرة على التكيف مع المثيرات المختلفة وهذا تمكننا من اتخاذ ردات الفعل السريعة تجاه العديد من المواقف ولاسيما الخطرة أو المفاجئة منها.

قوانين التنظيم الإدراكي :

1 - **مبدأ الشكل والخلفية** : يعد هذا المبدأ الأساس لعملية الإدراك. فالأشياء لاتوجد في فراغ وإنما تقع ضمن نطاق حسي. وهذا النطاق يسمى المجال. يتألف المجال عادةً من الشكل وهو الجزء الهام والسائد والموحد الذي يحتل الإنتباه. أما بقية المجال فيسمى الأرضية وهي مجموعة الإجزاء التي تحيط بالشكل وتعمل كخلفية متناسقة يبرز عليها هذا الشكل. ويتم التمييز بين الشكل والخلفية وفقاً لعديد من العوامل منه الحجم واللون والموقع ودرجة التباين بين الشكل والخلفية. مثال (تمييز الكلمات على صفحة بيضاء، لان الكلمات تكون نافرة عن الخلفية كونها مكتوبة بلون مختلف).

2 - **مبدأ التشابه** : ان الاشياء التي تشترك بخصائص معينة مثل اللون والشكل والحجم تنزع الى أن تدرك على أنها تنتمي الى مجموعة واحدة. مثل (النقط المتشابه في اللون.....).

3 - **مبدأ التقارب** : ينص على أن الأشياء والموضوعات القريبة من بعضها البعض في الزمان أو المكان نميل الى إدراكها على أنها تنتمي الى نفس المجموعة وتشكل كلاً موحداً.

4 - **مبدأ الإغلاق** : التنبيهات والأشكال الناقصة تميل الى الإكتمال في إدراكنا.

5 - **مبدأ البساطة :** اننا في عملية الإدراك نميل الى تبسيط الأشياء.

العوامل المؤثرة في الإدراك :

1 - التوقع : اننا نرى ونسمع ما نتوقع أن نراه ونسمعه.

2 - الحاجات الفسيولوجية : الظمآن يرى السراب في الصحراء ماءاً.

3 - الميول والعواطف والإنحيازات : للعواطف أثرعميق في تشويه ماندركه (حبك الشيء يعمي ويصم)

4 - الإنفعال والحالة المزاجية : الغضبان يرى من عيوب خصمه ما لايراه في حالة هدوئه.

5 - الكبت : يفسد أدراكنا للواقع ولانفسنا. يجعلنا نرفض مواجهة الكثير من مشاكلنا.

6 - القيم : وهي معايير إجتماعية ذات صبغة وجدانية قوية يمتصها الفرد ويجعل منها موازين يزن بها أفعاله.

7 - المعتقدات : نفسر الأحداث والموضيع في ضوء معتقداتنا.

الفصل الخامس

الذاكرة او عملية التذكر

5

الفصل الخامس

الذاكرة او عملية التذكر Memory

يعاني الكثير من الناس من صعوبات في التذكر خلال مواقف الحياة المختلفة ، فقد يفشل البعض في تذكر معلومات هامة كرقم هاتف لصديق عزيز، او تاريخ ميلاد ، او معلومة درسها الطالب مما يضع الفرد في موقف توتر وحرج كبير.

ان الذاكرة مفهوم تصعب دراسته والبحث فيه ، إذ إنها تهتم بشكل أساس بالعمليات الداخلية التي تتصل باختزان المعلومات واستعادتها فيما بعد ، إنها دراسة العمليات التي تتوسط بين إدراك المعلومات او تعلمها و استعادتها او استرجاعها أو التعرف عليها فيما بعد. ونسرد هذا الموضوع بناء على (الازيرجاوي، 1991) و (الريماوي وآخرون، 2004): -

أهمية دراسة الذاكرة :

ان الذاكرة نعمة من الله تعالى تسهل لخلقه التكيف مع مواقف الحياة ، وتوفر الكثير من الوقت والجهد في التعامل مع مثيرات البيئة القديمة والجديدة مما يجعل التعلم سهلا وممكنا ، ويحقق للفرد فائدة كبيرة من خلال الاستفادة من الخبرات والبنى المعرفية السابقة لتوظف في فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل.

هي المحور الأساسي ذو الأهمية الكبيرة لكل العمليات العقلية ، إنها القوة التي تكمن وراء كل نشاط نفسي وعقلي إذ بدونها يرى الفرد تكرار الحياة ولا يستطيع تعلمها ، أي سيرتبط بالواقع من خلال عملية الإدراك الحسي المباشر فقط ، وبالتالي فهو خاضع لمبدأ (هنا والآن) أي الاستجابة لموقف معين وفي زمن معين فقط. وإذا عرفنا ان عمليات الإدراك والوعي والتعلم والتحدث وحل

المشكلات يستلزم القدرة على تخزين المعلومات فهذا يعني ان كل ما يفعله الناس يعتمد على الذاكرة.

تعريف الذاكرة :

- إنها العملية العقلية التي يتم بها تسجيل وحفظ واسترجاع الخبرة الماضية من مدركات وأفكار وميول وسلوك.
- عملية الاحتفاظ بالمعلومات عبر الزمن من خلال ترميزها وتخزينها واسترجاعها.
- العملية التي يتم من خلالها استدعاء معلومات الماضي لاستخدامها في الحاضر.

العمليات الأساسية في الذاكرة :

ان سريان المعلومات في الذاكرة يكون وفق جوانب رئيسية ثلاث هي :-

1- **الترميز (Encoding)** :- إعطاء المعاني للمثيرات الحسية الجديدة وتكون من خلال عمليات التسميع والتكرار والتنظيم والتلخيص وغيرها ليضمن وصول المعلومات الى الذاكرة طويلة المدى.

2- **التخزين او الاحتفاظ (Storage)** :- نظام للتخزين المؤقت في الذاكرة القصيرة المدى وآخر دائم في الذاكرة الطويلة المدى تجعل المعلومات جاهزة ومنظمة للاستخدام وقت الحاجة.

3- **الاستعادة اوالاسترداد (Retrieval)**:- وتتمثل في ممارسة استدعاء اواسترجاع المعلومات والخبرات السابقة التي تم ترميزها وتخزينها في الذاكرة الطويلة المدى.

أشكال عملية التذكر :

للذاكرة سبل او أشكال او كيفيات تستخدم في الكشف عنها ، أي التعرف عليها وقياسها ، وتمثل سبل استعادة المعلومات وهي :-

1- **الاسترجاع (Recall) او الاستدعاء** :- تذكر الأحداث والخبرات التي تعلمها الفرد في السابق في صورة ألفاظ او معان او حركات او صور ذهنية ، كاسترجاع الصور والألفاظ والأرقام والأسماء والتواريخ والقوانين والأصوات او بيت قصيدة او حادثة ، إنها عملية البحث عن المعلومات في خزانات الذاكرة واستعادتها دون ان يكون المثير ماثل أمام الحواس. وتكون على نوعين : -

أ - **الاستدعاء المتسلسل (Serial Recall)** :- فيه يجب تذكر المادة في ترتيب معين مثل (خطوات اشتقاق قانون ، حل برنامج حاسوبي ضمن خطوات متسلسلة).

ب - **الاستدعاء الحر (Free Recall)**:- يتطلب استرجاع المعلومات في أي ترتيب كان مثل (الاختبار المقال) التي لا ترتبط بمواد حسية ، وتحتاج الى معلومات كاملة.

2- **التعرف (Recognition)** :- التعرف على وجود المثير الذي تم تعلمه في الماضي بين عدة مثيرات ، أي اختيار الإجابة التي سبق ان رآها وسمعها وقرأها من قبل مثل (اختبار الاختيار من متعدد).

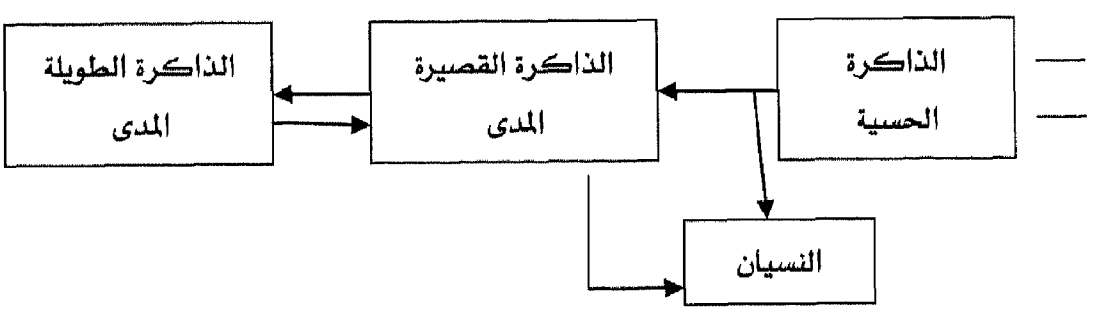
3- **الاحتفاظ (Retention) او إعادة التعلم (Relearning) او درجة الوفر** :- يشير الى ان المعلومات التي تعلمها الفرد في الماضي تصبح قابلة للنسيان بعد فترة من الزمن وخصوصا مع غياب التدريب والتعزيز ، وان تدني الاسترجاع او التعرف لا يعني ان المعلومات قد تم نسيانها او فقدانها بالكامل من الذاكرة ، ولذلك فان إعادة التعلم بعد فترة من الزمن تستغرق وقتا وجهدا أقل مما استغرقه في المرة الأولى للتعلم مما يشير الى

وفر في التعلم والذاكرة ويتوقع ان يؤدي الى انخفاض كمية الجهد والوقت اللازم للتعلم اللاحق.

س/ يطلق على شكل الاحتفاظ او إعادة التعلم للذاكرة بـ (درجة الوفر)؟

أنماط الذاكرة :

تحدث علماء النفس عن ثلاث أنماط للذاكرة تمثل ثلاثة نظم في تخزين المعلومات وهذه الأنماط هي (الذاكرة الحسية، الذاكرة القصيرة المدى، الذاكرة الطويلة المدى) وهذه الأنماط الثلاثة في الذاكرة منفصلة ومستقلة عن بعضها البعض، حيث تدخل المعلومات الحواس ثم تخزن للمرة الأولى في الذاكرة الحسية لأقل من ثانية ثم تنتقل الى الذاكرة القصيرة المدى حيث المعالجة المعرفية للمعلومات لمدة قصيرة ثم تصل المعلومات الى الذاكرة الطويلة المدى لتخزينها لوقت الحاجة.



أولا :- الذاكرة الحسية Sensory Memory **وتعرف أيضا بالمخزن او المسجل الحسي** Sensory Register

تتعرض حواسنا الى كميات هائلة من المعلومات التي تتعلق بالصوت والصورة واللمس والشم والذوق والتي تقوم الحواس والجهاز العصبي الطرفي بدورها الآلي في نقل هذه المعلومات الى الذاكرة الحسية التي تخزن لمدة ثانية يتم فيها استعراض تلك المعلومات وفلترتها وترتيبها حتى يتم نقلها الى الذاكرة قصيرة المدى.

فالذاكرة الحسية :- الانطباع الحسي الذي يتركه أي منبه حسي. ان هذا "الخيال" العابر لخبرة ما والذي يدوم للحظة واحدة مفيدة جدا لحياتنا اليومية، فالذاكرة الحسية البصرية او الذاكرة الآيقونية او الذاكرة الحسية العيانية هي التي تتعلق بالانطباعات المتجمعة عن الطبيعة والحياة من خلال أعضاء الحس، وهي الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية والذاكرة اللمسية والذاكرة الشمية والذاكرة الذوقية وقد وضع نيسر (Neisser, 1967) استخدام مصطلحين او مخزنين للذاكرة الحسية هما :-

1 - **الذاكرة الآيقونية Iconic Memory** :- إنها بصرية في طبيعتها إذ تعتمد في بقائها واستمرارها على شروط الرؤية، ولا تكون متاحة لخزن المعلومات لأكثر من ثانية واحدة ويمكن محوها بمثيرات بصرية لاحقة او جديدة، وهناك خلاف حول موضعها، اما ان تكون في المخ او تكون في مقلة العين.

2 - **الذاكرة الصدوية Echoic Memory** :- ان وجود مثل هذا المخزن قد يكون أكثر أهمية في السمع، وإنها تعد وسيلة جيدة لإعادة الإنتاج بعد انطباع الإشارة السمعية التي تساعد في تفسير هذه الإشارة.

خصائص الذاكرة الحسية :-

1- تنظيم تمرير المعلومات بين الحواس والذاكرة القصيرة المدى، حيث تسمح بمرور حوالي (4-5) وحدات معرفية في الوقت الواحد، علما ان الوحدة المعرفية قد تكون كلمة او حرفا او جملة او صورة.

2- تخزين المثيرات لمدة قصيرة من الزمن لا تتجاوز الثانية بعد زوال المثير.

3- نقل صورة حقيقية عن العالم الخارجي بدرجة من الدقة عن طريق الحواس.

4- استعراض المعلومات وفلترتها وترميمها.

ثانيا :- الذاكرة القصيرة المدى Short- Term Memory (STM)

ولها مسميات كثيرة كالذاكرة (اللحظية ، الأولية ، الفورية ، العملية اوالإجرائية ، الفاعلة ، العاملة) وسميت الذاكرة القصيرة بهذا الاسم لأنها تحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة لا تتجاوز (18 ثانية) قبل استبدالها بمعلومات أخرى ، وعرفت بالذاكرة الفاعلة والذاكرة العاملة بسبب طبيعة عملها حيث إنها الذاكرة الوحيدة التي تقوم بمعالجات معرفية مستمرة من ترميز وتحليل وتفسير حتى تصبح المعلومات بقالب يسمح بتخزينها في الذاكرة الطويلة المدى او الاستجابة الفورية عليها ، وتحتل الذاكرة قصيرة المدى مكانه متوسطة بين أنماط الذاكرة الحسية والطويلة المدى حيث تستقبل المعلومات اما من الذاكرة الحسية او من خلال الذاكرة الطويلة المدى عندما تحتاج الى المعلومات الإضافية والخبرات السابقة لممارسة عمليات الترميز والتحليل للمعلومات الجديدة ، ويقوم هذا الجهاز بوظائف مهمة كثيرة من حيث :-

1 - معالجة المعلومات المطلوبة :- ولهذا تعد بؤرة التعلم.

2 - التخزين المؤقت للمعلومات :- ويعني اختيار المادة التي تبقى مؤقتا في المخزن الخاص بالذاكرة.

3 - الإدارة الشاملة :- من خلال نقل الخبرات الى الذاكرة ذات المدى الطويل لتسجيلها وسحب المعلومات من أجهزة الذاكرة المختلفة.

خصائص الذاكرة القصيرة المدى :

1- مدة الاحتفاظ بالمعلومات محدودة حيث تبقى لفترة (15- 18 ثانية) ما لم يتم تكرارها او معالجتها فتصبح الفترة معتمدة على طول فترة المعالجة.

2- الطاقة التخزينية للذاكرة قصيرة المدى محدودة ، حددها ميللر (Miller,1956) ما بين (5- 9) وحدات معرفية.

3- إذا مرت الفترة الزمنية (18 ثانية) على وصول مثير للذاكرة القصيرة ولم يتم معالجته او تكراره او التدريب عليه فأنه سيتم نسيانه.

4- ان حدوث أية مشتتات للانتباه خلال معالجة المعلومات في الذاكرة القصيرة المدى يؤدي الى أضعاف احتمالية معالجة المعلومات وتخزينها في الذاكرة وبالتالي يضعف احتمالية تذكرها لاحقا.

5- ان سرعة توالي دخول معلومات جديدة الى الذاكرة القصيرة المدى يجبر المعلومات القديمة على الخروج (مفهوم الاستبدال) مما يعني إنها فقدت او تم معالجتها بسرعة عالية اعتمادا على القدرات الفردية للمعالج قبل انتقالها الى الذاكرة طويلة المدى.

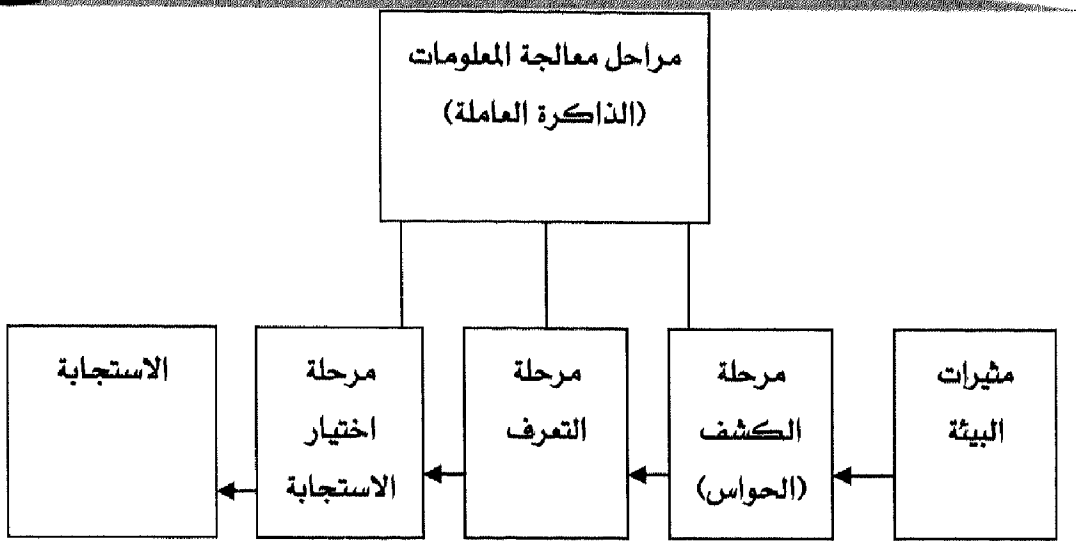
مراحل معالجة المعلومات :

اعتبر علماء النفس المعرفي ان اتجاه معالجة المعلومات ينطوي على ثلاثة عمليات معرفية تحدث بشكل متسلسل وبتنظيم من الذاكرة العاملة.

المرحلة الأولى :- فهي مرحلة الكشف الحسي حيث تأتي المثيرات من البيئة عن طريق الحواس

المرحلة الثانية :- التعرف على المثيرات الحسية من خلال ترميزها وتحليلها وفهمها وبمساعدة الخبرات السابقة للفرد.

المرحلة الأخيرة :- يتم تحديد أسلوب الاستجابة المناسب في ضوء فهم المثيرات الحسية وربطها مع الخبرة السابقة للفرد لتتحول الى استجابة معرفية ظاهرة او ضمنية، كما في الشكل الآتي :



الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence :-

هو العلم الذي يهتم بتصميم أنظمة وبرامج حاسوبية تحاكي العمليات المعرفية البشرية وقادرة على محاكاة السلوك البشري كحل المشكلات واتخاذ القرارات بطريقة تشبه عمل العقل البشري.

س/ ترتبط الذاكرة القصيرة المدى باستراتيجيات التكرار او التسميع والتجميع والترميز؟

يرتبط نمط الذاكرة القصيرة المدى بمفهوم التكرار والتسميع حيث يمكنها إبقاء المعلومات لفترة أطول من (18) ثانية إذا عمل الفرد على تكرارها او تسميعها، ويمكن للتكرار ان يأخذ شكل التسميع البصري (القراءة الصامتة) او التسميع الصوتي (القراءة الجهرية) وكلاهما يساعدان على زيادة التذكر وإطالة إبقاء المعلومات لفترات زمنية طويلة تسمح بإحداث المعالجة اللازمة للمثيرات كما يفعل الأطفال أحيانا لتذكر قائمة المشتريات عند ذهابهم الى الدكان.

كما يرتبط بمفهوم اواستراتيجية التجميع (Chunking) وهي طريقة تساعد على تقليل عدد الوحدات المعرفية لتصبح ضمن إطار الطاقة التخزينية للذاكرة القصيرة (7 وحدات)، فعند التعامل مع أكثر من سبعة وحدات من

المعلومات يمكن تجميعها او دمجها مع بعضها البعض ليقل عددها ،ويراعى عند الدمج او الجمع ان يصبح هناك دلالة للوحدة الجديدة سواء أكانت واقعية ام رمزية للفرد الذي يمارس التجميع، كأن يرتبط الدمج بحدث هام او تاريخ مهم وما شابه.

ويتم ترميز المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى بثلاث طرق وهي :-

1- **الترميز الصوتي (Acoustic Coding)** :- وهو ترميز المثيرات - حتى البصرية منها- بطريقة صوتية وذلك وفقا لمنطوق الكلمات او الأعداد او الرموز او الأصوات الناتجة عنها ،فمعظمنا يتذكر الطيور والحيوانات بأصواتها ،ويلجأ الكثير من معلمي المراحل التعليمية الأولى الى تعليم الأطفال أصوات الحيوانات وغيرها.

2- **الترميز البصري (Visual Coding)** :- ترميز المعلومات وفقا لشكلها بحيث تمثل المعلومات بسلاسل من الصور التي تحدد المثير،وهذا النوع من الترميز يفسر ما عرف بالذاكرة الفوتوغرافية حيث يتميز به الناس دقيقوا الملاحظة كرجال الأمن والعلماء الذين لديهم قدرة على وصف التفاصيل بدقة متناهية عندما يتعرضون لمثل هذه الصور البصرية.

3- **ترميز المعنى (Semantic Coding)** :- ترميز المثيرات حسب معانيها وليس بالضرورة صوتها او صورتها ،وترميز المعنى يختصر الوقت والجهد إلا إنه يتأثر بالذكاء والقدرات العامة والخاصة ذات العلاقة بالفرد ،ومن طرق ترميز المعنى على سبيل المثال تصنيف المثيرات الى فئات وفق أبعاد معينة كأن تصنف الحيوانات الى فقارية ولا فقارية وفي ضوء الحجم والشكل واللون،ويعتمد المعاقون سمعيا على ترميز المعنى أكثر من ترميز الصور لان الصور لوحدها في غياب الصوت غير كافية لتحقيق الفهم.

ثالثاً : الذاكرة الطويلة المدى Long-Term Memory :-

عبارة عن خزان يضم كما هائلا من المعلومات والخبرات التي أكتسبها الفرد عبر مراحل حياته المختلفة، ففيها ما يتعلق بالمعارف والحقائق والمشاعر والصور والأصوات والاتجاهات والقصص والأحداث والتواريخ والأسماء وغيرها، وهي ذات سعة غير محددة بكم معين من المعلومات، حيث لا يعقل ان يصل الفرد الى مرحلة ما في حياته تصبح الذاكرة الطويلة المدى ممتلئة ولا تستطيع استقبال المزيد، والذاكرة الطويلة المدى غير محددة بزمن معين في التخزين حيث تبقى المعلومات مخزنة فيها ما دام الإنسان على قيد الحياة وتستمد معلوماتها من الذاكرة العاملة (قصيرة المدى)، كما تقوم بتزويد الذاكرة العاملة بالمعلومات عند الحاجة إليها لإتمام عمليات الترميز عند التعامل مع المثيرات الحسية الجديدة ولمساعدة الفرد في مواقف التفكير والتعلم وحل المشكلات.

س/ يعتبر نمط الذاكرة الطويلة المدى مجموعة من المواقع المعرفية، نظام يثبت معرفة المتعلم؟

ج/ إنه نظام مؤهل لتخزين كمية هائلة من المعلومات والحقائق والمعاني بشكل يمهد لنا الحياة بأوسع معانيها وعياً.

محتويات الذاكرة الطويلة المدى :-

قسمه العلماء الى نوعين من المعلومات هما :-

1 - **معلومات الذاكرة الإجرائية (Procedural Memory)** :- تدور معلومات هذه الذاكرة حول المهارات الأدائية التي تعلمها الفرد من خلال الممارسة والخبرة، مثال على ذلك/ مهارات لعبة كرة القدم كمهارة التعاون والمراوغة وتطويق الخصم واللياقة البدنية للعبة، مهارات يتعلمها اللاعب من خلال الممارسة والخبرة ويمارسها بدون الحاجة الى الوعي او الضبط المعرفي خلال اللعبة.

2- **معلومات الذاكرة التقريرية (Declarative Memory)** :- تدور معلومات هذه الذاكرة حول الحقائق والمعارف التي تعلمها الفرد خلال مراحل حياته المختلفة، وتوصف هذه الذاكرة بأنها سهلة التعلم، وسهلة النسيان لكثرة معلوماتها وتشعباتها المختلفة ولتأثرها بالممارسة والاستخدام ويمكن تقسيمها الى نوعين :-

أ - **ذاكرة الأحداث (Episodic Memory)** :- تحتوي على معلومات ذات صلة بالسيرة الذاتية للفرد وخبراته الماضية وفق تسلسل زماني ومكاني محدد ، مثال على ذلك/ ذكريات الفرد حول امتحان البكلوريا وما تبعه من إعلان للنتائج وقبوله في الجامعة وأول يوم في الجامعة.

ب - **ذاكرة المعاني (Semantic Memory)** :- تمثل خلاصة معاني المعارف والحقائق والمعلومات عن العالم المحيط بنا كمعلوماتنا عن الطيور والأشجار وقوانين الهندسة وغيرها في بناء منظم.

- **تنظيم وتمثيل المعلومات في الذاكرة الطويلة المدى :-**

يقصد بتنظيم وتمثيل المعلومات عملية تحويل المثيرات والخبرات المختلفة الى معاني وأفكار يمكن استيعابها وترميزها وتسكينها بطريقة منظمة لتصبح جزءً من البنية المعرفية للفرد في الذاكرة الطويلة حيث يعاد تنظيم المعلومات وتمثيلها بطريقة ما تصبح فيها المعلومات جاهزة للاسترجاع وقت الحاجة، وتمثل وتنظم المعلومات بالطرق الآتية :-

1- تمثل المعلومات كما تم إدراكها بصريا كصور عقلية او ذهنية تنظم على شكل شريط كفلم الكاميرا.

2- تمثيل معاني المثيرات المختلفة سواء كانت المعلومة بصرية او سمعية او غيرها ووفق طريقتين او نموذجين :-

أ - **نماذج شبكات الترابطات** :- تمثيل معاني الصور والجمل في نظام مفاهيمي ترتبط مع بعضها البعض من خلال عدد من الوصلات التي تفصل بين المفاهيم.

ب - **نماذج المخططات العقلية (السكيما Schemas)** :- ويتم التمثيل وفق مخطط عقلي افتراضي يعكس فهما عاما لموقف اوشخص ما من خلال تصغير الخبرات في قالب يسمح بالتكيف والتعامل مع البيئة دون الحاجة الى التعامل مع كم هائل من المعلومات وقت الاستجابة

- **استرجاع المعلومات من الذاكرة الطويلة المدى يمر بعدة مراحل هي :-**

1- مرحلة البحث عن المعلومات وتكون من خلا ل :-

- التحقق من وجود المعلومات أصلا في الذاكرة الطويلة المدى.
- فحص المعلومات المتوفرة من حيث حجمها وزمانها ومكانها وعناصرها.
- تحديد المعلومات المطلوب استرجاعها.

2- مرحلة تجميع المعلومات المطلوبة وتنظيمها بحيث يسهل التعامل معها.

3- مرحلة الأداء (الاستجابة) علما ان أوامر الاستجابة تصدر عن الذاكرة القصيرة المدى.

- **استرجاع المعلومات من الذاكرة الطويلة المدى يتأثر بعدة عوامل منها :-**

1- فعالية الترميز في الذاكرة قصيرة المدى.

2- الحالة المزاجية للشخص عند الترميز او الاسترجاع.

3- درجة أهمية المعلومات للشخص.

4- السياق الذي تم فيه الترميز او الاسترجاع.

ظاهرة طرف اللسان (Tot) :- تدل على ان الخزن البعيد المدى يتم في أكثر من مكان واحد (لذا يعاني الناس بعض الصعوبات في التجميع أو التنظيم نتيجة نقص عنصر او عدم انتظام عناصر الموقف).

- استراتيجيات تقوية الذاكرة (مساعدات التذكر) :

1- استراتيجية الموقع :- وتقوم على أساس ربط قائمة من المواد المراد تعلمها مع الأماكن او المواقف المعروفة للفرد بطريقة متسلسلة، فلو أردت ان تتذكر قائمة مشترياتك خلال عودتك للبيت فيمكن لك ربط كل سلعة تريد شراءها مع كلية من كليات الجامعة.

2- استراتيجية الحروف الأولى :- وتتمثل في أخذ الحرف الأول من كل كلمة في قائمة من المفردات او الجمل المراد تذكرها ومحاولة بناء كلمة او جملة لها معنى او دلالة لدى الفرد من الحروف الأولى، فلو كان لديك أربعة زملاء وكانت أسماؤهم (صالح ،دريد، يوسف، قاسم) فان الحرف الأول يشكل كلمة (صديق).

3- استراتيجية الكلمة المفتاحية :- يمكن قراءة نص ما او اختيار كلمة تعتبر بمثابة مفتاحا يدلل على الفقرة او الجملة الكاملة، فإذا أردت تذكر كلمة (Amigo) من الإسبانية التي تعني (الصديق) فأنك تستطيع ربطها باسم صديق لك يشبه اسمه هذه الكلمة (أمير) إن توفر ذلك.

4- استراتيجية التأمل :- وتقوم على أساس ربط كلمتين تريد تذكرهما بكلمة ثالثة جديدة او فكرة او هيئة تربطهما معا ليكون لهما القدرة على توجيه تذكر الكلمتين الأصليتين في المستقبل، وهذا يتطلب التأمل والتفكير فإذا أردت تذكر كلمتي : جمل وشباك، فتصور الجمل الضخم يحاول بكل قواه الدخول من الشباك الصغير، انه موقف مضحك وغير معقول لكنه قد يساعدك على التذكر.

5- استراتيجية ما وراء الذاكرة :- تتمثل في تحديد طرق المذاكرة التي تؤدي الى التذكر الفعال وتفعيلها في مجالات أخرى، وتحديد طرق المذاكرة التي تؤدي الى تذكر منخفض ومحاولة تغييرها او تحسينها.

- نصائح وإرشادات للطلبة في تحسين الذاكرة والتهيؤ للامتحان :

1 - تذكر دائماً إن الذي يتهيأ للامتحان من خلال الحضور في كل المحاضرات والتحضير اليومي والانتباه للدرس تسهل عليه القراءة قبل يوم الامتحان ولا يقلق منه ويحصل على درجات عالية.

2 - إن تكرار (القراءة الصامتة) أو(القراءة الجهرية) أثناء التحضير للدرس كلاهما يساعدان على زيادة التذكر وإطالة إبقاء المعلومات لفترات زمنية طويلة.

3 - إذا واجهك أثناء التحضير كلمة لا تعرف معناه راجع القاموس واستخرج المعنى فوراً ، ثم استمر في اكمال القراءة .

4 - إذا صَعُبَ عليك تذكر بعض المصطلحات العلمية ، حاول ربط تلك المصطلحات مع الأماكن أو المواقف المعروفة لك و بطريقة متسلسلة.

5 - راجع دائماً طرق المذاكرة لديك بعد أداء كل امتحان حتى تكتشف الطريقة التي تناسبكِ والوقت الذي يُناسبك للدراسة.

6 - اتبع الاستظهار الجيد من خلال التمرين العقلي المتواصل في غياب صفحة الكتاب.

7 - دون الملاحظات بصورة مستمرة من خلال إعادة كتابة النص بشكل مختصر.

8 - ركز على مهام مادة الامتحان وأغلق الباب أمام مشتتات الانتباه.

9 - تذكر دائماً إن القصور والإهمال في التحصيل اليومي وعدم المراجعة والتحضير والمناقشة بعد الدرس سبب التحصيل المنخفض.

10 - تذكر دائماً إن القراءة قبل الدرس و الاستظهار أو استخدام التمرين العقلي المتواصل بعد الدرس تخفف عنك مشقة القراءة للامتحان وتجعلك تحصل على درجات عالية .

النسيان Forgetting

هو عجز طبيعي جزئي او كلي، دائم او مؤقت، عن تذكر ما يكتسبه المتعلم من معلومات ومهارات حركية ، أي الفشل في استرجاع المعلومات اوالتعرف عليها.

س/ ان النسيان ظاهرة نفسية توصف بالآفة والنقمة، وقد نعدها نعمة وبركة ؟

ج/ يعد النسيان نقمة عندما لا يستطيع الإنسان ان يستعيد او يتعرف على حقيقة او إجابة مطلوبة يتوقف عليها مصيره ومستقبله، وتعد نعمة عندما تطوي في ردائها مواقف الحزن والأسى ولا تستثير فيه لواعج الهم او أدران النفس او ضحالة التفكير

س/ ان النسيان لا يكون دائما نقيض التذكر بل كثيرا ما يكون مساعدا على التعلم ؟

ج/ لأن المتعلم يجب ان ينسى الاستجابات الخاطئة كي يقوم بالاستجابات الصحيحة.

- الأسباب التي تؤدي الى نسيان المتعلم لكل ما تعلم :-

1- أثر الزمن في اضمحلال وضمور الذاكرة الحسية والقصيرة او فوضى الخزن في الذاكرة البعيدة.

2- ضعف الاستظهار او عدم استخدام التمرين العقلي المتواصل بعد الدرس او عدم القراءة قبل الدرس.

3- القصور والإهمال في التحصيل اليومي والمراجعة والتحضير والمناقشة بعد الدرس وعدم تطبيق التغذية المرتدة في الدرس التالي.

4- حضور المتعلم الى الصف وهو خالي من أي تهيؤ او حضور عقلي، وإحجامه وتردده عن أي مشكلة او سؤال صعب في مادة الدرس، وعدم تعرفه او إدراكه استراتيجيات الدرس المهمة.

النساوة Amnesia :- نسيان ناتج من عوامل عضوية كالإصابة في الدماغ او مرض في الجهاز العصبي.

س/ يرتبط مفهوم النسيان مع مفهوم الزمن ؟

ج/ كلما زادت المدة الزمنية بعد التعلم كلما زادت احتمالية النسيان، أكد هذه العلاقة العالم الألماني (ابنكهاوس 1885) في منحني النسيان.

أنواع النسيان :

يحدد سانتروك نوعين من النسيان (Santrock,2003) وهما :-

1- **فشل الاسترجاع Retrieval Failure** :- تشير الى فشل الفرد في استدعاء معلومات من الذاكرة الطويلة المدى تم تعلمها سابقا، مثلا عدم تذكر مكان مفاتيح السيارة او اسم زميلك في الصف او كلمة السر لبطاقة ما.

2- **فشل الترميز Encoding Failure** :- يشير ان سبب النسيان يعود الى ضعف او غياب في ترميز معلومات استقبلها الفرد في السابق، أي ان المعلومات بسبب عوامل الانتباه او الحالة النفسية للفرد لم تصل الى الذاكرة الطويلة المدى ليتم استرجاعها الآن.

الفصل السادس

التفكير Thinking

6

الفصل السادس

التفكير Thinking

ان حياة الفرد هي سلسلة من الإحداث والمواقف التي تتطلب التفكير، كما اننا لا نستطيع التوقف عن التفكير، وإننا نفكر حتى لو كنا لا نستطيع ذلك.

وعليه فإن الانسان يمارس العديد من أشكال ومهارات التفكير التي تتدرج في مستوياتها من البسيطة كالتعرف والاستدعاء والفهم، إلى المركبة أو المعقدة كالتفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير عالي الرتبة والتفكير المنظم والتفكير ما وراء المعرفي. لذا حظي موضوع التفكير باهتمام العديد من الباحثين والمربين، حتى بات من أكثر الموضوعات دراسة وبحثا في مجال علم النفس التربوي.

س/غياب الرؤية الموحدة عند علماء علم النفس بخصوص تعريف التفكير، وتحديد ماهيته ومستوياته وأشكاله ؟

ج/ لان لكل فرد أسلوب خاص في التفكير، والذي قد يتأثر بنمط تنشئته ودافعيته وقدراته وخلفيته الثقافية ونمط شخصيته، وغيرها مما يميزه عن الآخرين.

يعرفه Kosslyn، (**Rosenberg 2004**) : بأنه التلاعب بالمعلومات في الدماغ.

كوستا Costa : انه المعالجة العقلية للمدخلات الحسية بهدف تشكيل الأفكار من اجل إدراك الأمور والحكم عليها.

باريل Barell 1991 : بمعناه البسيط، يمثل سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمثير ما، بعد استقباله عن طريق أحدى الحواس الخمسة. إما معناه الواسع فهو عملية البحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة.

التفكير : نشاط نفسي معرفي يطلق على حركة المعلومات في الدماغ عند استقبال مثير للبحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة.

العلاقة بين التفكير وحل المشكلة :

س/ إن معظم علماء النفس يربطون بين التفكير وحل المشكلة ؟

ج/ إن التفكير نشاط معرفي يشير إلى عمليات داخلية كعمليات معالجة الموضوعات و ترميزها إلى عمليات لا يمكن ملاحظتها أو قياسها بشكل مباشر ولكن يمكن استنتاجها في السلوك الظاهري الذي يصدر من الأفراد لدى انهماكم في حل مشكلة معينة فالقدرة على التبصر في المشكلات تدل على وجود العمليات التفكيرية.

العلاقة بين التفكير والتعلم :

إن الإنسان يتعلم معظم ما يتعلمه عن طريق التفكير.

عناصر التفكير :

يشير(الوقفي، 2003) أن اللغة والمفاهيم والصور توصف بأنها اللبنات الأساسية في التفكير وتقدم هذه العناصر منفردة تارةً ومجتمعة في تارات أُخرى العناصر الأساسية التي يُبنى بها التفكير ويتيسر بها إجراء العمليات الفكرية. وقد ذهب بعض المؤلفين الى اعتبار القضية عنصراً مستقلاً رابعاً من عناصر التفكير. والقضية (هي مفهوم مقترن بحكم، أواستناد مفهوم على مفهوم اخر. مثل، الإنسان كائن حي).

<u>مستويات التفكير:</u> يعرض (الريماوي وآخرون، 2004) هذه المستويات في:-

أولاً : مستوى أدنى أو أساسي ويتضمن مهارات التفكير الاساسية.

ثانياً : مستوى أعلى (مركب) ويتضمن مهارات تفكير عليا.

مهارات التفكير الأساسية :

وهي مهارات أساسية على الفرد أن يتعلمها قبل الانتقال إلى المستوى الاعلى من مهارات التفكير، ويتضمن : المعرفة والاستيعاب والتطبيق (تصنيف بلوم)، وكذلك يتضمن :

1- الملاحظة Observing : وتتمثل بفعالية الحواس وقدرتها على جمع المعلومات

2- الاستدعاء Recalling : وتتمثل بقدرة الفرد على استرجاع المعلومات المخزنة في الذاكرة الطويلة المدى.

3- وضع الأهداف Setting Gools : وتتمثل بقدرة الفرد على تحديد أهدافه العامة والخاصة البعيدة أو القريبة.

4- التساؤل Questioning : وتتمثل بقدرة الفرد على طرح الأسئلة وإثارة التساؤلات حول أي موضوع كان.

5- التصنيف Classifying : تتمثل بقدرة الفرد على وضع الأشياء في مجموعات مختلفة تبعا لخصائصها.

6- المقارنة Comparing : وتتمثل بقدرة الفرد على تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين المثيرات.

7- التلخيص Summarizing : وتتمثل بقدرة الفرد على استخراج الأفكار الرئيسية من النص أو الموضوع.

8- الترميز Encoding : وتعني قدرة الفرد على تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى وفق رموز معينة.

9- الاستنتاج Inferring : وتتمثل بقدرة الفرد على النظر خارج حدود المعلومات المعطاة بهدف سد الثغرات فيها.

10- التنبؤ Predicting : وتعني قدرة الفرد على بناء توقعات مستقبلية استنادا إلى معرفته وخبراته السابقة.

11- الفرض Hypothesizing : وتعني قدرة الفرد على صياغة الفرضيات المناسبة عندما تواجهه أية مشكلة بهدف اختبارها وحلها.

12- التطبيق Applying : وتتمثل بقدرة الفرد على تطبيق المعرفة السابقة في المواقف الجديدة.

مهارات التفكير العليا :

وتتطلب من الفرد مستوى متقدما من المعالجات العقلية والعمليات الذهنية لكي يمارسها بنجاح وفاعلية ويتضمن مهارات:التحليل والتركيب والتقويم(تصنيف بلوم) وكذلك يتضمن :

أولاً : التفكير المنظم Systematic Thinking

تعتمد على توليد أو إيجاد اكبر عدد ممكن من العناصر أو البدائل للموقف أو المشكلة المعروضة، وتتم وفق ثلاث خطوات هي :

- تحديد قائمة بعناصر الموقف.
- تصنيف هذه العناصر إلى مجموعة أفكار فرعية.
- إيجاد الفكرة العامة أو النمط العام من هذه العناصر.

ويتضمن التفكير المنظم نوعين من التفكير هما :

1- التفكير التحليلي Analitcal Thinking : تجزئة الموقف إلى اكبر عدد ممكن من العناصر، حيث يزودنا بفهم عناصر الموقف كل على حدة، ويهمل عملية التفاعل بين هذه العناصر، ويركز على أوجه الاختلاف بين العناصر أكثر من تركيزه على أوجه التشابه.

2- التفكير التركيبي Synthesis Thinking : تجميع عناصر الموقف سويا و معرفة كيفيةعملها من خلال التركيزعلى عملية التفاعل بين هذه العناصر، ويركز على أوجه التشابه بين عناصر الموقف أكثر من تركيزه على أوجه الاختلاف.

ثانياً : التفكير عالي الرتبة Higher order Thinking

يفترض إن التفكير أكثر من مجرد تذكر المعرفة والمعلومات وإنما التلاعب بها أيضا، ويُمكننا هذا النوع من التفكير من فهم العالم من حولنا، وفهم كيفية حدوث الأشياء، وأسباب حدوثها، وما الذي يجعلها تحدث بطرق مختلفة، ويتضمن التحليل، التركيب، التقويم، من تصنيف بلوم. ويرى (ليبمان) إن التفكير عالي الرتبة يكافئ التفكير الناقد والإبداعي معا.

ثالثاً : التفكير الإبداعي Creative Thinking

طريقة غريبة أو جديدة لرؤية أو عمل الأشياء و انه العلمية التي نستخدمها عندما نأتي بفكرة جديدة وقد تكون عرضية Accidental أو متعمدة و مقصودة Deliberate ويحدد (Bonk,1998) ثلاث سمات للإبداعية هي :

1 - المنتجات products : ويتضمن مهارات التفكير الابداعي وهي :

- الطلاقة Fluency : توليد العديد من الأفكار أو البدائل.
- المرونة Flexibility : تغير مسار التفكير بسهولة.
- الأصالة Originality : تصور أو التعبير عن الأشياء تمتاز بالجدة والتفرد.
- التوسعة أو الإسهاب Elaboration : البناء أو الإضافة على الأفكار الأخرى.

2- الاتجاهات Attitudes : وتتضمن الفضول وحب الاستطلاع Curiosity، والتخيل Imagination، والتعقيدComplexity، وتقبل الخطر Risk taking

3- السلوكيات Behaviors : وتتضمن أن يكون الفرد مرناFlexible، وتخيلي imaginative، وإجاباته غريبة Novel Answer، وغير متكيف Non Conforming.

رابعاً : التفكير الناقد Critical Thinking

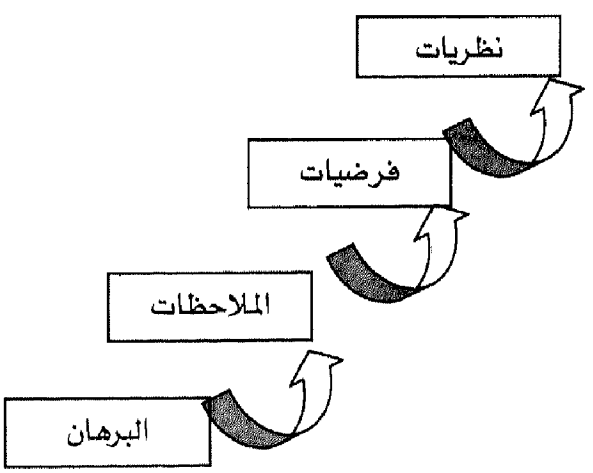
يرى (Beyer) انه عملية تحديد صحة ودقة وقيمة المعلومات والمعرفة الموجودة. ويرى (اودل ودانيالز) أنها تتضمن المهارات في ثلاث فئات هي :

أ- مهارات التفكير الاستقرائي Inductive Thinking :

يبدأ من الخاص إلى العام، حيث ينطلق من المعلومات والملاحظات الجزئية ثم يكتشف الأنماط والتنظيم الذاتي لها، وبعدها يصوغ الفرضيات ثم يجربها وأخيرا يصل إلى النتائج العامة، وانه استكشافي، ويستخدم في العلوم الطبيعية والتجارب والمخبرية.

ب- مهارات التفكير الاستباطي Deductive Thinking :

يبدأ من العام إلى الخاص، حيث ينطلق من النظرية إلى الفرضيات المحددة التي يمكن إن يختبرها، ثم ينزل إلى الملاحظات التي جمعها ليصوغ منها الفرضيات وأكثر ما يستخدم في الدراسات الاجتماعية.



ج- مهارات التفكير التقييمي Evaluative Thinking:

وتتمثل بقدرة الفرد على إصدار الأحكام واتخاذ القرارات حول الحلول و البدائل الممكنة. من حيث سلامتها ونوعيتها. إضافة إلى قدرتها على الاكتشاف وتحديد الأخطاء في الموضوع وتقديم الأدلة الداعمة لآ رائه وأفكاره الداحظة لآ راء غيره.

خامساً : التفكير ما وراء المعرفي Metacognition

ويرادف التفكير في التفكير. يرى ويلسون (Wilson 1998) أنها معرفة الفرد ووعيه بعمليات واستراتيجيات التفكير. قدرته على التقييم وتنظيم العمليات الخاصة به ذاتيا. وأنها التعلم بشأن : كيف ولماذا يفعل الفرد ما يفعله.

مهارات التفكير ما وراء المعرفة :

يتضمن الوعي والتنظيم والتخطيط والتقويم. أما (Gama 2001) جاما ، تحدث عن ثمان مهارات هي :

1- وعي الفرد بمستوى فهمه للمشكلة.

2- وعي الفرد بمواطن القوة والضعف في أفكاره.

3- وعي الفرد بخبرته السابقة.

4- تنظيم المعرفة السابقة لاستخدامها في مشاكل مشابهه.

5- تنظيم الاستراتيجيات.

6- تنظم الأعمال والقدرات لتتوافق مع الخطط الجديدة لحل المشكلة.

7- تقويم الخطط المستخدمة تجاه الحل.

8- تقويم فاعلية الاستراتيجية المختارة.

مهارات التفكير حسب تصنيف بلوم

	نوع مهارة التفكير	وصف المهارة
التفكير منخفض الرتبة	المعرفة Knowledge	تذكر حقائق ومعارف محددة، معرفة الأيام والإحداث والأماكن، معرفة الأفكار الرئيسية.
	الاستيعاب Comprehension	تنظيم الحقائق لتصبح ذات معنى، فهم المعلومات، نقل المعرفة إلى مواقف جديدة، فهم معاني الأشياء.
	التطبيق Application	تطبيق المعلومات والقواعد لحل المشكلات، فهم طبيعة الأشياء، استخدام المعلومات والطرق والمفاهيم والمواقف في نظريات جديدة، حل المشكلات استنادا إلى المعرفة والمهارة

	نوع مهارة التفكير	وصف المهارة
التفكير عالي الرتبة	التحليل Analysis	تفسير الأسباب لفهم طبيعة الأشياء، تحديد الأنماط، التعرف على المعاني الخفية، تحديد المكونات.
	التركيب Synthesis	تحديد العلاقات والارتباطات من اجل أبداع أفكار جديدة، التنبؤ بالمخرجات، استخدام الأفكار القديمة لتوليد أفكار جديدة، ربط المعارف ذات مصادر مختلفة
	التقويم Evaluation	الاختيار من بين عدة بدائل، المقارنة والتمييز بين الأفكار. قياس قيمة النظريات، تقديم الأدلة والحجج الداعمة للموقف.

ويرى ليبمان (Lipman 1998) إن التحليل يعني التفكيرالناقد، والتركيب يعني التفكير الإبداعي، والتقويم يعني المحاكمة العقلية والتي تسمى جميعها بالتفكيرعالي الرتب.

- **أنماط المفكرين** Thinker Types :

1- المفكر المغرور : يعتقد دائما انه على صواب.

2- المفكر المتغطرس : يحط من قيمة الآخرين ويعتبرهم أغبياء وجهلة، متعال جدا على من يتعاملون معه.

3- المفكر الواثق : يعتقد إن الحقيقة المطلقة تقع خارج ذاته وخارج المجموعة التي ينتمي إليها، وأنها غير مكتشفة، وانه بمزيد من التعلم يعرف جزء منها وهو شخص حذر ولا يتألم أو يخجل عند الخطأ ويصحح أخطائه.

4- المفكر المتركز حول جماعته : يعتقد إن الحقيقة المطلقة لدى جماعته وإنهم على صواب والآخرون على خطا.

5- المفكر الأناني : يعتقد انه يمتلك الحقيقة المطلقة، ولا يأخذ بوجهات نظر الآخرين

- **أساليب التفكير ونظرية النصفين الكرويين للدماغ :**

يشير (الدليمي، 2005) أنه بينت نتائج الدراسات أن النصف الأيسر من المخ يتحكم في اللغة ويحل المشاكل المعقدة والعمليات التحليلية المنطقية والعمليات الحسابية. أما النصف الأيمن من المخ فانه يفهم قليلا في اللغة البسيطة، ويفهم في الأبعاد الزمنية كما يدرك العمق والأشكال والأنماط والتصاميم. وبمقارنة مقدرة وتخصص نصفي كرة المخ نجد أننا لو طلبنا استجابة من النصف الأيمن للمخ ، فان الاستجابة غير اللغوية تكون سريعة ، في حين اننا لو أردنا إيضاحاً لغويا لا ستغرق مدة أطول لان النصف الأيمن سيستعين بالأيسر المسيطر الذي هو متخصص باللغة.

الخصائص العقلية والنفسية لمن يستخدم النصف الأيسر من الدماغ	الخصائص العقلية والنفسية لمن يستخدم النصف الأيمن من الدماغ
التعامل مع الألفاظ (لفظي)	التعامل مع الرسوم والمخططات (غير لفظي)
يستخدمون اللغة والتركيز	يستخدمون الصور العقلية
يعالجون المعلومات بالتتالي	يعالجون المعلومات بطريقة كلية
ينتجون الأفكار بالمنطق	ينتجون الأفكار بالحدس والوجدان
التعامل مع الأفكار المجردة	التعامل مع الأفكار المحسوسة
يركزون على عمل واحد دائما	ينشغلون في أكثر من عمل في وقت واحد
يعالجون المعلومات بأسلوب التحليل	يعالجون المعلومات بأسلوب التركيب والتاليف
يعالجون المعلومات بأسلوب منظم	يعالجون المعلومات بأسلوب ارتجالي
التعامل مع الخبرات المحددة	التعامل مع الخبرات غير محددة
الانتباه للتفاصيل الدقيقة	الانتباه للأفكار العامة
يواجهون المشكلات بجدية	يواجهون المشكلات دون جدية

- نماذج من البرامج العالمية المستخدمة لتعليم التفكير :

برنامج Scamper :

برنامج حديث ابتكره (Bob Ebetle, 1994) وهو موجه لتنمية الابداع ويهدف الى اطلاق وتوليد الافكار الجديدة والمرونة في الابداع وتنويع هذه الافكار.

هذا البرنامج عبارة عن مجموعة من الخطوات لتوليد الفكرة الجديدة، وكل حرف من حروف اسم البرنامج يدل على مرحلة او خطوة من خطوات البرنامج حينما يبدأ البرنامج مع فكرة من الخيال ومن ثم سوف تمر هذه الفكرة في عدة مراحل لتغييرها الى الافضل. وهذه المراحل هي كلآتي : -

المرحلة الاولى : Substitute (S) أي بدل. ماذا من الممكن ان نستخدم بدلا من احد اجزاء او اطراف الفكرة ؟

المرحلة الثانية : combine (C) أي أضف. ماذا من الممكن ان نضيف ؟

المرحلة الثالثة : Adapt (A) أي عدل. كيف يمكننا ان نعدل بحيث يناسب حالات معينة واغراض متعددة ؟

المرحلة الرابعة : Modify (M) أي غير أو كيف. كيف يمكننا ان نغير اللون، الشكل، الطول، العرض، المادة المصنوعة، الموقف بالجملة ؟

المرحلة الخامسة:Maginfy أي كبر. كيف يمكننا ان نكبرها – نوسعها – نقومها – ننسخها ؟

المرحلة السادسة:Minfiy أي صغر.كيف يمكننا ان نصغرها، نخفيها، نقصرها، نختصرها ؟

المرحلة السابعة : Put To Other Uses (P) أي استخدامات اخرى. هل هناك استخدامات اخرى.

المرحلة الثامنة : Eliminate (E) أي احذف. ما هو الشيء الممكن حذفه او اخذه منها ؟

المرحلة التاسعة : Revers (R) أي قلب. فكر في ان تقلب هذا الشيء، وانظر اليه بالعكس ؟

المرحلة العاشرة : Rearrange أي اعد الترتيب. كيف يمكن ان نغير في ترتيب الحركات او الاعمال ؟

برنامج القبعات الست للتفكير Six Thinking Hats Program :

وضع هذا البرنامج الطبيب البريطاني دي بو نو " DeBoNo " الذي استفاد من معلوماته الطبية عن المخ في تحليل أنماط التفكير عند الناس. إذ قسم التفكير إلى ستة أنماط واعتبر كل نمط بوصفه قبعة يلبسها الفرد، وبإمكاننا

التمييز أو التفريق بين أنماط التفكير الستة من خلال لون مجازي لكل قبعة. وعند لبس القبعة فإننا نستطيع بسهولة أن نركز أو نعيد توجيه أفكارنا حسب نمط التفكير أو القبعة التي نرتدها

ما القبعات الست ؟ إنها قبعات ملونة : البيضاء الحمراء ـ السوداء الصفراء الخضراء الزرقاء . ولكل قبعة وظيفة تختلف عن سائر القبعات. وحين نلبس إحدى هذه القبعات فإننا نمارس دوراً معيناً، سرعان ما نتركه إذا لبسنا قبعة أخرى.

اولاً : القبعة البيضاء : إن اللون الأبيض يشير إلى الحياد والموضوعية والتجرد. فمن يلبس هذه القبعة عليه أن يكون محايدا موضوعيا متجردا بعيدا عن إصدار الأحكام أو النقد، يبحث عن المعلومات والحقائق أو يقدم حقائق، فلا يحق له تقديم وجهات نظره أو تفسيراته الشخصية. الهدف من لبس هذه القبعة هو توجيه الاهتمام للحصول على معلومات. وهذا يحتاج إلى أن أسال أو أثير أسئلة.

ثانياً: القبعة الحمراء : يعكس اللون الأحمر الدفء والمشاعر، انه لون النار ولون العاطفة فمن يلبس هذه القبعة عليه أن يعبر عن مشاعره وعواطفه نحو الموضوع المطروح دون أن يقدم تفسيرا أو شرحا. ويجب أن لا تلبس هذه القبعة لفترة طويلة.

ثالثاً: القبعة السوداء : اللون الأسود يعكس التحفظ والنقد والمسائلة والتخدير. إن القبعة السوداء هامة جدا ومن أكثر القبعات استخداما لأنها تحمينا من الوقوع في الأخطاء وتخدرنا من المخاطر. فمن يلبس هذه القبعة عليه أن يعبر موقفا سلبيا عن الموضوع. ينقد وينبه ويبحث عن أخطاء التفكير. احرص على أن تلبس هذه القبعة باعتدال ولفترة قصيرة.

رابعاً: القبعة الصفراء : يعكس اللون الأصفر الشروق والأمل. فمن يلبس هذه القبعة عليه أن ينظر نظرة متفائلة إلى الموضوع، ويبحث عن فوائده ومزاياه. فلكل موضوع جانب مشرق علينا أن نبحث عنه.

خامساً: القبعة الخضراء : يعكس اللون الأخضر الخصوبة والنماء والطاقة والحيوية. قبعة الإبداع والبدائل والخيارات، تقودنا إلى تعديل الأفكار ووضع بدائل لها أو تطويرها و تحسينها

سادساً: القبعة الزرقاء : اللون الأزرق هو لون الفضاء والأفق. فمن يلبس هذه القبعة عليه الضبط والتنظيم والتلخيص والتنفيذ يهتم بالتطبيق والعمل . فهي قبعة تنظيمية تنفيذية.

الفصل السابع

أهمية دراسة علم النفس

7

الفصل السابع

حل المشكلات

مفهوم المشكلة وحل المشكلة :

إن المشكلة : هي عبارة عن موقف (المسألة) يجابه الفرد ويتطلب حلاً ،ويوجد عوائق في الطريق الذي يؤدي إلى الحل.

أما حل المشكلة يعرفه جيتس وآخرون (1966) : بأنها حالة يسعى خلالها الفرد للوصول إلى هدف يصعب الوصول إليه بسبب عدم وضوح أسلوب الحل أو صعوبة تحديد وسائل وطرق تحقيق الهدف، أو بسبب عقبات تعترض هذا الحل وتحول دون وصول الفرد إلى ما يريد.

يذكر(الوقفي، 2003) أن حل المشكلات يمثل الجانب الأهم من جوانب توظيف التفكير واستخدامه، ذلك أن حياة الإنسان حافلة بسلاسل من المواقف يجسد له كل منها مشكلة سهلة أو صعبة تستدعيه إعمال فكره لتجاوزها بنجاح. **والمشكلة** بهذا المعنى هي كل ما يعترض سبيل الفرد التكيفي،أو هي كل ما يعوق الاستجابة بالاستجابة المألوفة للمنبهات المألوفة.

ومن الطبيعي أن يسبق حل المشكلة اكتشافها ،إذ أنه يسهم في التقدم العلمي إسهاما لا يقل عن حلها ، فاكتشاف المشكلات لا يكون إلا من عقول موجهة نحو البحث والتحري والنقد بحيث يتبدى لأصحاب تلك العقول ما هو غير عادي فيما يراه الآخرون عاديا ،وما هو غير بديهي فيما يراه الآخرون بديهيا. وتقف عوائق كثيرة في وصول العقل إلى حل المشكلات،وقد تنشأ هذه العوائق في أي مرحلة أو خطوة من مراحل الوصول إلى حل، فقد توجد في البداية عند تحديد المشكلة، وقد توجد في مرحلة تحليل المشكلة أو عند وضع الفرضية أو عند اختبار صحتها.

عوائق حل المشكلة :

يمكن إجمال هذه العوائق فيما يلي :

1 – **تعدد الفرضيات** : يندفع الإنسان في البداية نحو الفرضية الأسهل التي تتوفر في الذهن وليس الفرضية الأقرب إلى الصواب، ولصعوبة تجربة أكثر من فرضية واحدة في الوقت الواحد، يبدأ باختيار فرضيات بشكل متتال واحدة تلو أخرى.

2 – **التثبيت الوظيفي** : يتجاهل الإنسان أحيانا عن أي خيار أخر غير الخيار أو الأسلوب الذي اختاره لحل المشكلة حتى لو كان هناك خيار أخر أيسر وأفضل والسبب في ذلك أن الإنسان كثيرا ما ينجر نحو **المألوف العقلي** أي النزعة إلى الأنماط السابقة المتعلمة في حل المشكلات، حتى لو لم تكن هي الأكثر كفاءة في حل المشكلة. صحيح أن هذه المألوفات العقلية قد تيسر الحل أحيانا ولكنها كثيرا ما تعسره، إذ تقيد إدراك العقل وتحد من سعة النظرة إلى المشكلة وهو ما يعرف **بالتثبيت الوظيفي** أي النزعة لاستخدام المألوف بدلا من التفكير بوسائل جديدة أخرى، أو النزعة لإدراك وظائف الأشياء كوظائف ثابتة لا تتغير.

3 – **تحيز التأكد** : النزعة القوية التي يصدر عن الإنسان للتأكد من صحة الفرضية التي اختارها أكثر من رفضها بالرغم من وجود شواهد قوية ضد هذه الفرضية، أو بكلمات أخرى، إصرار الناس على إدراك وتقبل البيانات التي تدعم فرضيتهم وبالتالي تخطئة كل من يعارضهم.

4 – **تجاهل الأدلة السببية** : كثيرا ما يعتمد الإنسان في وضع الفرضية على الأعراض الظاهرية ويتجاهل الأسباب الخفية ، إذ أنه يجد صعوبة في استخدام الأعراض غير الموجودة لتساعد في استبعاد الفرضية الخاطئة من الحسبان. كما أن الأعراض غير الظاهرية اقل عرضة لا تلاحظ من الأعراض الظاهرية.

أصناف المشكلات :

1 - المشكلات جيدة التحديد مقابل المشكلات سيئة التحديد :

تمتاز المشكلات المحددة في أنها واضحة ومحددة ولها حلول وأستراتيجات وقواعد حل واضحة ومحدد ولها مجموعة أدوات ووسائل تعين في الوصول للحل.

أما المشكلات غير المحددة فهي المشكلات التي ليس حلول واضحة ولا يوجد استراتيجيات أو قواعد محددة يمكن الرجوع إليها لحل هذه المشكلات، كما هو الحال في كتابة قصة حول موضوع ما أو حل معادلة حسابية تشتمل على مجهول أو أكثر أو تحسين أداء مؤسسة ما وغيرها.

2 - المشكلات الندية مقابل غير الندية :

فالمشكلات الندية : هي ذلك النوع من المسائل والقضايا التي تتطلب المنافسة بين شخصين أو أكثر في أيجاد الحلول لها أو تحقيق الفوز، ومثال على هذا النوع من المشكلات مثل المبارزة، أو الفوز بوظيفة معينة.

أما مشكلات غير الندية : فتمثل المشكلات التي لا تتطلب المنافسة بين طرفين أو أكثر لإيجاد حل لها، ومن الأمثلة عليها حل الكلمات المتقاطعة أو كتابة قصة أو تصليح سيارة أو حل مسألة رياضية أو حل مشكلة اجتماعية.

3 - المشكلات القابلة للحل مقابل غير القابلة للحل :

فالمشكلات القابلة للحل هي تلك المسائل والقضايا التي يمكن إيجاد حلول محتملة لها مهما بلغت درجة صعوبتها وتعقيداتها، ويمكن حلها بطريقة أو أكثر.

أما المشكلات غير القابلة للحل هي القضايا التي يستحيل أو يصعب إيجاد حلاً مناسباً لها تتضمن المشكلات التي يصعب إيجادها حل لها مثل معادلة تتضمن المشكلات التي يصعب إيجاد حل لها مثل معادلة رياضية معقدة وتشتمل

على أكثر من مجهولين أو السير بسرعة تفوق سرعة الضوء أو التمكين الفرد الذي تبلغ درجة ذكائه (50) من القيام بالمهام التي يقوم بها الأفراد المتفوقون عقلياً.

مصادر الخطأ في حل المشكلات :

يشير سعيد عبد العزيز (2007) إلى مصادر الخطأ التالية :

1 - عدم الدقة في وصف المشكلة وتعريفها إجرائيا.

2 - عدم الإلمام بجميع عناصر المشكلة.

3 - تجاوز جانب أو أكثر في المشكلة.

4 - عدم تخصيص الوقت الكافي للتعاطي مع المشكلة.

5 - عدم الدقة في التفكير واللجوء إلى التخمين.

6 - عدم فحص الاستنتاجات بدقة.

7 - التسرع في الأداء.

8 - عدم الدقة في العمل.

9 - إهمال تنفيذ بعض الخطوات أو العمليات اللازمة.

10 - عدم الانتقال من السهل إلى الصعب في حل المشكلة.

11 - عدم تمثيل الأفكار برسوم تساعد على الفهم والحل.

12- عدم تقويم الحلول.

13- عدم المثابرة على الوصول للحل.

14- عدم بذل جهد كاف لحل المشكلة.

15- حل المشكلة بشكل ميكانيكي غير متأن.

16- التفكير السريع في الحلول والقفز للإجابات.

مهارة حل المشكلات :

يطلق جورج بوليا George polya في كتابه " البحث عن الحل " على تقنيات حل المسائل اصطلاح (الهيوريستيكا heuristic - محاولة للكشف)، وهي استراتيجيات تساعد على حل المسائل. ولقد ذهب إلى القول بوجود مقدار ضئيل من الاكتشافات في حل أية مسألة. قد تكون المسألة متواضعة لكنها إذا شكلت تحديا لحب الاستطلاع لديك، وفكرت بأدوات مبدعة على العمل، وإذا استطعت حلها بالمتاح لديك، فانك قد تعاني من التوتر وستبتهج بلذة الاكتشاف.

ويشير (أبو رياش وقطيط، 2008) أن المفتاح في حل المسائل يكمن في القدرة على التحكم بالعملية، وهناك عدد من قرارات التحكم الممكنة والتي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار:

1 - **قرارات طائشة Decisions Thoughtless** : تؤدي إلى دفع العملية باتجاهات مبعثرة، ولا ترتكز إلى أية خبرات أو معرفة سابقة.

2- **قرارات نافذة الصبر Impatient Decisions** : إيقاف العملية كليا أو إبقاء حل المسألة بدون محدد لطلب الحل الذي لا يقدر حتى على تحديد مسار واضح للاستنتاج سواء كان ناجحا أم فاشلا.

3- **قرارات بناءة Construction Decisions** : تتضمن مراقبة التحكم بعناية عند توظيف المعرفة والمهارات بطريقة ذات أهداف واضحة واستخدام طرق حلول مضبوطة وصحيحة، واجتناب تلك التي لا تمتلك فرصة النجاح.

4- **قرارات إجرائية Immediate Procedure decisions** : تتطلب عدم التحكم لأنها تلجأ ببساطة إلى طرق الحل المناسب المختزن في الذاكرة طويلة المدى.

5- **غياب القرارات No Decisions** : وتنشأ عندما تكون قضية المسألة مركبة ومحيرة بحيث لا تنفع المعرفة أو الخبرة السابقة ولا توفر دعما لحل المسألة، فيقر حلال المسائل بمعجزة عن حلها.

ويرى المعرفيون أن **مهارة حل المشكلات** نشاط ذهني معرفي الذي يتم فيه تنظيم التمثيل المعرفي للخبرات السابقة، ومكونات موقف المشكلة معاً، وذلك من أجل تحقيق الهدف ويتم هذا النشاط وفق إستراتيجية الاستبصار التي تتم فيها محاولة صياغة مبدأ أو اكتشاف نظام علاقات يؤدي إلى حل المشكلة. ويتضمن النشاط الذهني معالجة أشكال ،أو صور أو رموز، ويتضمن أيضاً فرضيات مجردة بدل معالجة أشياء حسية ظاهرة.

ويوضح فريدريكسن (Fredericksen,1984) مجموعة النقاط تشجع المتعلم على بناء نشاط حل المشكلات، بناءً على النظرية المعرفية وحل المشكلات منها :

1 - احصل على الصورة الكاملة دون أن تكون مهتماً بالتفاصيل الصغيرة.

2 - احتفظ بالحكم في عقلك إلى أن يتم تجميع جميع المعلومات المناسبة.

3 - بسط المشكلة باستخدام كلمات، رسومات، ورموز أو معادلات.

4 - حاول تغيير الطريقة التي تعرض بها المشكلات.

5 – أذكر أسئلة ونوع شكل السؤال.

6 - ابق مرناً في تحدي التي تم وضعها.

7 - حاول العمل باتجاه الخلف.

8 - أعمل باتجاه أهداف فرعية، تعتبر حلولاً جزئية.

9 - استخدام المشابهة والمجازات.

كما يشير (أبو رياش وقطيط، 2008) الى مقارنة بين الخبير و المبتدئ في التعامل مع المشكلات، كما موضح في الجدول التالي :

الجدول يوضح موازنة بين تفكير حل المشكلة بين الخبير والمبتدئ :

الرقم	المبتدئ (Novice)	الخبير (Expert)
1	يركز في نظرته للمشكلة على ما يفهمه منها.	قادر على أن يلم بالمشكلة. ويتقصى الجوانب التي لم يفهمها
2	يدرك بعدا واحدا من أبعاد المشكلة وينسى الأبعاد الأخرى.	يدرك أبعاد المشكلة المختلفة الإيجابية والسلبية.
3	يتعامل بمكونات المشكلة كما لو كانت واضحة مع أنها غامضة بالنسبة له.	يتعامل بمتغيرات المشكلة المتعددة والمختلفة وينظر لها بطريقة كلية ووفق علاقات وتكون واضحة له.
4	تدني قدرته على صياغة المشكلة بمفرداته الخاصة.	يصوغ المشكلة بصور مختلفة وبلغة الخاصة.
5	يركز على الجوانب السخيفة الفرعية وينسى العناصر الرئيسة.	يركز على الجوانب الرئيسة والثانوية والسخيفة.
6	يتعامل مع عدد محدود من الإبدال والحلول.	يتعامل مع عدد كبير من الإبدال ويميز أهمية كل بديل.
7	تدني قدرته على ربط الواقع بالمستقبل في النظر للحل وتحكمه بالظروف المحيطة.	قادر على الربط بين المعطيات المتاحة ومتحرر منها في الوقت نفسه ويستطيع الانطلاق خارج حدود البيئة.
8	يدعى الخبرة والمهارة دون أن يحدد مستوى حاجته المهارية في ذلك.	لديه الخبرة في معالجة المشكلة دائم البحث عن مهارات جديدة لتطوير مهارته.

كيف تنشأ المشكلات :

يرى روبنشتاين (Robinstien,1986) أنها تنشأ عندما يدرك الفرد العناصر التالية :

1 - حالة ابتدائية أو الوضع الراهن Initial State : ومثل هذا الوضع غير مرغوب فيه للفرد يدفعه إلى التخلص منه.

2 - هدف يرغب في تحقيقه أو الحالة النهائية Goal State : وهي الحالة التي يسعى الفرد إلى الوصول إليها.

3 - مجموعة استراتيجيات Set of Strategies : وهي الوسائل والإجراءات التي يلجأ إليها الفرد للانتقال من الوضع الراهن إلى الوضع المنشود.

في حين يشير (علام، 1986) إلى صور متعدد من عرض المشكلة للمتعلم، والى أساليب يستخدمها المدرس تساعد الطلبة على إثارة المشكلات التي تهمهم، والى المهارات التي يتبعها لتدريس حل المشكلات :

1 - سؤالاً أو موقفاً يتطلب إجابة أو تفسير أو معلومات أوحلاً.

2 - موقفاً افتراضيا أو واقعياً يمكن اعتباره فرصة للمتعلم لإبداع حل جديد لم يكن معروفاً من قبل.

3 - موقفاً يواجهه الفرد لتحقيق هدف محدد ولا يستطيع بلوغه بما يتوافر لديه من إمكانيات.

4 - عائق يحول دون تحقيق غرض في ذهن المتعلم، ومرتبط بالموقف الذي ظهر فيه العائق

5 - موقفاً يثير الحيرة والقلق والتوتر لدى المتعلم يهدف المتعلم التخلص منه.

6 - موقفاً يثير حالة اختلال توازن معرفي لدى المتعلم، ويسعى المتعلم بما لديه من معرفة للوصول إلى حالة التوازن والذي يتحقق بحصول المتعلم على المعرفة أو المهارة اللازمة.

أساليب يستخدمها المدرس تساعد الطلبة على إثارة المشكلات التي تهمهم :

1 - اسأل كل طالب أن يكتب قائمة بالمشكلات التي تهمه أو التي تعبر عن حاجاته أو قدم مشكلة لهم، أو شجعهم على تقديم مشكلة تشغل بالهم، واطلب منهم وضع أفتراض لحل المشكلة.

2 - اطلب من الطلبة الاحتفاظ بسجل للنقاط ذات الطبيعة الجدلية أو الكلمات الصعبة، وما شابه ذلك.

3 - درب الطلبة على تقبل الفشل لأن الفشل جزء طبيعي في عملية التعلم فلا بد أن يواجه الإنسان في الحياة بعض المواقف التي يفشل فيها فإن لم يكن استعداد على تقبل هذا الفشل فإنه لن يحقق النجاح ويتغلب على المشكلة ويصل إلى الحل السليم.

4 – قم بتدريس الطلبة من خلال جوانب القوة الموجودة لديهم فالبعض لديهم صعوبات التعلم غير قادرين على الإقرار بدقة حدة المشكلة التي يواجهونها ومدى كفاءتهم ومهارتهم فإذا انطلقنا من مصادر قوته فإننا سنتغلب على ضعفه فيواجه المشكلة ويعمل على حلها.

5 - وفر لهم مصادر كثيرة يمكن الرجوع إليها، وشجعهم وساعدهم على البحث عن معلومات ذات علاقة بالمشكلة. وتستطيع أن تفعل ذلك بتعليمهم كيف يستخدمون المراجع، وكيف يجمعون المعلومات من المكتبة، أو عن طريق طرح التساؤلات كما ينصح برونر.

6 - تعرف على ميولهم وزودهم بالكتب التي تساعد على تنمية هذه الميول أو تقديم تعزيز عند محاولة حل المشكلات فأنهم بحاجة إلى تعزيز ميول لديهم نحو مواجهة وحل المشكلات.

7 - اسمح لهم أن يشتركوا في وضع ما يوكل إليهم من وظائف منزلية.

8 – صنفهم في الفصل تبعا لميولهم ومشكلاتهم المشتركة.

9 – شجعهم على استنتاج مشكلات من المجتمع مثال ذلك إصلاح الطرق، مشكلة المجاري، ونظام المرور، وغيرها من المشكلات العديدة في المجتمع، اسمح بفترة تستعرض فيها إمكانات الحل المحتملة لهذه المشكلات، ووجهات نظرهم. وعندما تبدو بوادر الحل شجعهم على أن يضعوه على هيئة أفتراض إذا كان مناسباً.

أهم الخطوات والمهارات التي يمكن للمدرس أن يتبعها لتدريس حل المشكلات هي :

1 - **تعليم الطلبة الارتباطات اللفظية والمفاهيم والمبادئ والمعلومات الضرورية في المجال الذي يدرسونه.**: لا يمكن لنا حل المشكلات مرتبطة بمجال الرياضيات أو مجال العلوم أو مجال الاجتماعيات إذا لم نكن نتقن المعلومات التي درسناها في هذا المجال حتى نتمكن من اختيار ما نريد من معلومات أو بيانات تساعدنا على الحل.

2 - **تشجيع جو من الاستقصاء الحر في الفصل** : إذ أراد من طلابه أن يكونوا أحرارا في أبداء رأيهم لابد من الإقلال ما أمكن من القيود وعوامل التوتر التي تحد من استجاباتهم. فأن شعورهم بالخوف أو بحساسية الذات سوف يمنعهم من التعبير عن آرائهم، ولابد لهم من التغلب على عوامل الكف لديهم حتى ينطلقوا في التعبير عن آرائهم وأفكارهم الحرة.

3 - **تشجيع ابتكار الأفكار والتعبير عنها أمام مجموعة من المستمعين المهيئين لذلك** : أن إضفاء جو من الحرية في الفصل سوف يساعد الطلبة على الإدلاء بآرائهم وابتكار الأفكار والتعبير عنها، وإذا نجح المعلم في ذلك سوف يساعد الطلبة على زيادة قدراتهم الابتكارية، ذلك أنهم سوف يتخلصون من عوامل الجمود الأكاديمي وغير الأكاديمي التي كثيرا ما تقتل الأفكار الجديدة.وإذا أمكن للمدرس أن يساعد طلابه على تكوين اتجاهات ايجابية نحو الابتكار والتعبير الحر عن الآراء فإنه سوف يجعل فصله مجموعة من المستمعين المهيئين لاستماع وتلقي الآراء ومناقشتها.

4 - **أن يكون المدرس مثالا جيدا للتفكير الحدسي** : لا يمكن للطالب أن يكتسب عادات التفكير الحدسي إذا لم ير مثالا عمليا من الكبار حوله.

ولذلك يجب أن يكون المعلم مستعدا للتخمين عند إجابته بعض الأسئلة التي يوجهها له المتعلمون في الفصل، ثم يخضعون تخميناته للتحليل الناقد، وهذا سوف يشجع المتعلمين على السير على نفس النهج ويكسبهم أسلوب التفكير الحدسي، الذي يلزم في أحيان كثيرة لحل المشكلات. وهذا أفضل من قيام المدرس بتحليل كل شيء وتقديمه جاهزا لطلبته.

5 - **تعليم خطوات حل المشكلة عندما يجدون الوقت مناسبا لذلك :** عندما يكون الوقت مناسبا، أي عندما يجد المدرس أن طلابه قد اكتسبوا العادات والمهارات التي سبق مناقشتها في الخطوات الأربع السابقة، يستطيع المدرس تعليم خطوات حل المشكلة.

خطوات حل المشكلة وفق إستراتيجية العصف الذهني :

تعد خطوات حل المشكلة وفق إستراتيجية العصف الذهني أساسا يتبعه المعلم والمتعلم في العملية التعليمية، وهذه الخطوات هي :

1 - صياغة المشكلة.

2 - تحديد المشكلة.

3 - توليد الأفكار التي تعبر عن حل المشكلة.

4 - تقويم الأفكار التي تم التواصل إليها.

ويمكن توضيح خطوات حل المشكلة وفق إستراتيجية العصف الذهني كالآتي :

1 - صياغة المشكلة :

تبدأ جلسة العصف الذهني بالشعور بالمشكلة، ويمكن توضيح ذلك بالآتي :

- صياغة المشكلة من خلال موقف صفي، أو قصة أو شكل، أو بأي وسيلة يراها المدرس مناسبة للموقف الصفي.

- جمع بعض الحقائق حولها بغرض تقديم المشكلة للطلبة، مما يسهم في وضوح أبعاد وعناصر المشكلة.

2 - تحديد المشكلة :

تحديد دقيق للمشكلة وذلك بإعادة صياغتها وتحديدها من خلال طرح أسئلة موجهة للمشكلة. وعلى المدرس أن يراعي أنواع وعدد الأسئلة التي يطرحها لتوجيه تفكير الطلبة نحو المشكلة .

كما أن تحديد المشكلة بشكل واضح من قبل المدرس للطلبة يسهم بشكل واضح في اختصار الجهد والوقت في تحقيق أفضل النتائج، والوصول إلى حل إبداعي للمشكلة من قبل الطلبة.

3 - توليد الأفكار التي تعبر عن حل المشكلة :

تعد الخطوة الأهم في جلسة العصف الذهني لما لها من استمطار للأفكار، حيث يتم من خلالها إثارة فيض من الافكار، ولابد ان يوفر المدرس للطلبة الجو المناسب من أجل تهيئتهم للتفكير وسماع زملائهم بوضوح، لبناء أفكار جديدة وغير مكررة، كما أن الاستماع الجيد من قبل الطلبة للأفكار المطروحة يساعدهم على بناء أفكار جديدة قائمة على أفكار الأخرين، وتتم هذه الخطوة في ظل مراعاة الجوانب الآتية.

أ- عرض قواعد العصف الذهني.

ب - عقد جلسة حوارية تنشيطية (جلسة العصف الذهني).

ج - تقبل جميع الأفكار المطروحة.

د- عرض جميع الافكار (الحلول المقترحة للمشكلة).

هـ - تجنب تسرب الإحباط أو الملل لدى الطلبة.

4 - **تقويم الأفكار التي تم التوصل إليها :**

تؤدي إستراتيجية العصف الذهني إلى توليد عدد كبير من الأفكار المطروحة حول مشكلة معينة، ومن هنا تظهر أهمية تقويم هذه الأفكار، تقويم الأفكار هو تحديد ما يمكن أخذه منها، وفي بعض الحالات تكون الأفكار الجيدة بارزة، وواضحة ولكن في الغالب تكون الأفكار الجيدة من الصعب تحديدها، لذا يتوخى الحذر من إهمالها وسط العديد من الأفكار المهمة أو الأقل أهمية.

التعلم المستند للمشكلات :

أستخدم باروز(Barrow) التعلم المستند للمشكلات في جامعة مكماستر Macmastar في أواسط الستينات من القرن العشرين، وأحدث صورة صغيرة في الوسط الطبي إذا يستخدم PBL حالياً في أكثر من 60 كلية الطب على مستوى العالم كما يستخدم في كليات طب الأسنان والصيدلية والعيون والتمريض.

كما يستخدم في المدارس الثانوية والمتوسطة والابتدائية في المدن والضواحي والريف في الولايات المتحدة ويتم تدريب المعلمين على استخدام هذه الإستراتيجية في معهد التعلم المستند إلى مشكلات.

يعرف باروز وتامبلين (Barrows &Tamblen) : التعلم المستند إلى المشكلات على أنه التعلم الذي ينتج عن العمل على فهم أو حل المشكلة.

ولخصا العملية على النحو التالي :

1. يواجه الطالب المشكلة أولاً في السياق ألتعلمي قبل حدوث أي إعداد أو دراسة.

2. نقدم المشكلة للطالب بنفس الطريقة التي تحدث حينها في الواقع.

3ـ يعمل الطالب على المشكلة بطريقة تسمح بتحدي وتقييم قدرته على التفكير وتطبيق المعرفة.

4ـ تحدد نواحي التعلم اللازمة لعملية حل المشكلة وتستخدم كدليل أو موجه للدراسة الفردية.

5ـ يعاد تطبيق المهارات والمعرفة المكتسبة عن طريق هذه الدراسة على المشكلة بغية تقييم فاعلية التعلم وتعزيزه.

6. يتم تلخيص ودمج التعلم الذي نتج عن العمل على المشكلة ومن الدراسة الفردية مع مهارات ومعرفة الطالب الحالية.

ويعرفPBL(التعلم المستند إلى المشكلة) بأنه إستراتيجية تعليمية تركز على الطالب كمحور للتعلم النشط اذ يختار المدرسون مشكلة من مشكلات العالم الحقيقية ،وعلى الرغم من أن دور المدرس في التعلم المستند إلى مشكلة يتضمن ويتطلب بدرجة أكبر أن يعمل كمرشد وميسر بحيث يتعلم الطلاب أن يفكروا في المشكلات معتمدين على أنفسهم وبذلك يقومون بالحل. ودفع الطلاب ليفكروا ويحلوا المشكلات وليصبحوا متعلمين مستقلين استقلالاً ذاتياً.

مراحل خطوات التعلم المستند إلى المشكلات :

يتألف PBL عادة من خمس مراحل أساسية تبدأ بتوجيه المعلم للطلاب نحو الموقف المشكل وتنتهي بعرض عمل الطلاب وإنتاجهم وتحليله. ويذكر ستيفن وآخرين (Stepienetql,1993) ثلاث مراحل PBL التي يقوم بها الطلبة هي :

المرحلة الأولى : مواجهة وتحديد المشكلة

يواجه الطلبة بسيناريو واقعي قد يسأل الطلبة كيف تم بناء الآثار العظيمة وقد يسألون أسئلة أساسية مثل : ماذا أعرف عن هذا المشكلة ؟

ماذا يجب أن أعرف حتى اصف هذه المشكلة بشكل جيد ؟

ما هي المصادر التي أستطيع استخدامها لتحديد حل مقترح أو فرضية ما ، عندئذ يجب تحديد المشكلة بحيث تتحول إلى معلومة جديدة تم فهمها.

المرحلة الثانية : الوصول إلى المعلومات وتقييمها

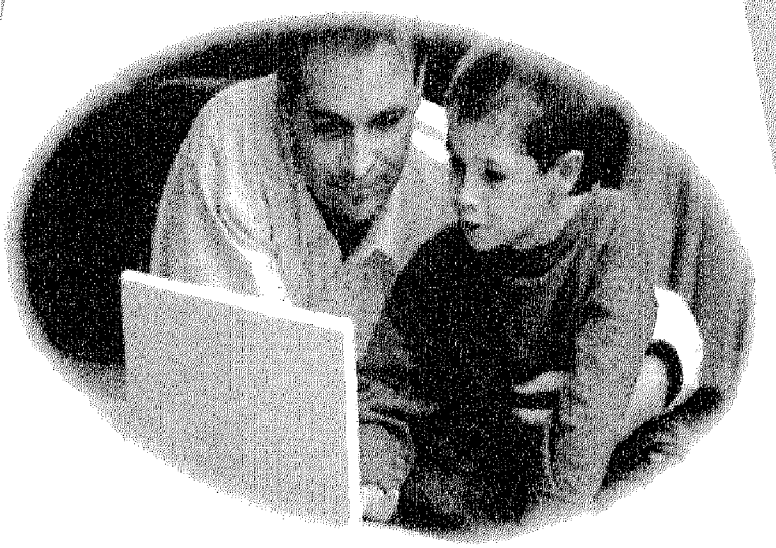
عندما يحدد الطلبة المشكلة قد يصلون إلى معلومات من مصادر بشرية أو الكترونية إذ أن احد مكونات المشكلة هو تقييم المصدر ما مدى تداوله ؟ ما مدى دقته ؟ هل هناك سبب يميل نحو الشك في المصدر وعند توفير المعلومات يقوم الطلبة بتقييم المصدر الذي استخدموه.

المرحلة الثالثة : البناء والأداء

يبنى الطلبة في هذه المرحلة حلاً للمشكلة وقد يبنون برمجية حاسوب أو كتابة بحث أو تقرير يرتكز على مشكلة أساسية وفي جميع الأحوال على الطلبة إعادة تنظيم المعلومات بطريقة جديدة

ويشير كامس إلى خطوات إستراتيجية تعلم المستند إلى مشكلات :

1. تحديد سيناريو للمشكلة.
2. اقتراح أفكار لاستكشاف للمشكلة.
3. البحث عن مفاتيح أساسية لمساندة الاستكشاف.
4. جمع المعلومات.
5. تحليل المعلومات والإعلان عن الحلول.



الفصل الثامن

أهمية دراسة علم النفس

8

الفصل الثامن

التعلم Learning

التعلم :

هو تعديل ثابت نسبياً في السلوك ناتج عن الممارسة و الخبرة .

شروط التعلم :

إن أهم العوامل و الشروط المؤثرة في إحداث التعلم هي :-

1- النضج : يجب أن يمتلك المتعلم مستوى نضج جسمي عقلي لكي نستطيع أن نعلمه مهارة او عمل او أداء معين.

2- الاستعداد : انه حالة من التهيؤ النفسي و الجسمي بحيث يكون فيها الفرد قادراً على تعلم مهمة أو خبره ما.

3- الدافعيه : يجب على المتعلم أن تتوفر لديه الرغبة نحو التعلم.

4- التدريب والخبرة : يتمثل في فرصة التفاعل التي تتم بين الفرد والمثيرات المادية و الاجتماعية التي يتعرض لها في البيئة ، و هذه الفرص تسهم في تزويد الفرد بالخبرات و المعلومات عن الأشياء وخصائصها ، الأمرالذي يتيح له امكانية تعلم أنماط سلوكية جديدة أو التعديل في أنماط السلوكية الموجودة لديه.

5- التعزيز: يحفز الدوافع التي تودي إلى السلوك الذي يتبعه التعلم.

ماذا يتعلم الفرد :

يشير (راجح، 1986) أن هيلجارد يبوب أنواع النشاط التي يتعلمها الفرد تحت أربعة أنواع هي :

1 - العادات والمهارات. 3- السلوك الاجتماعي.

2- المعلومات والمعاني. 4- المميزات الفردية الخاصة.

كما يذكر أن جانبيه قدم خمس مجالات للتعلم هي كما يلي :

1- المهارات الحركية.

2- المعلومات اللغوية.

3- المهارات الفكرية.

4- الاستراتيجيات المعرفية.

5- الاتجاهات النفسية.

العوامل التي تؤثر في التعلم الصفي :

التعليم الصفي : الخبرات التي تقدم للمتعلم داخل الصف

التعلم الصفي : الخبرات التي يكتسبها المتعلم داخل الصف

يذكر (أبو جادو، 2003) أن التعلم الصفي يُعنى بالخبرات التي تقدم للمتعلم، وأساليب تعلمها ومعالجتها، والعوامل التي تؤدي الى زيادة فاعليتها. والعوامل التي لها الأثر الكبير في حدوث عملية التعلم الصفي، وتحسين مدى كفايته وفاعليته، هي :-

أولاً : الإستعداد :

ان الإستعداد للمدرسة يعني بما إذا كان الطفل في حالته الراهنة من التطور على درجة كافية من التهيؤ تسمح له بالإستفادة من الخبرات التي تقدمها المدرسة. ويمكن التمييز بين مفهومين للإستعداد للتعلم هما :

1 - **الإستعداد العام للتعلم :** ويقصد به عادةً بلوغ الطفل المستوى اللازم من النضج الجسمي والعقلي والإنفعالي والإجتماعي، الذي يؤهله للالتحاق بالمدرسة.

2 - **الإستعداد التطوري للتعلم** : ويقصد به الحد الأدنى من مستوى التطور المعرفي لدى الطفل الذي يجب توافره كي يكون مستعداً لتعلم موضوع معين بسهولة وفاعلية ودون متاعب إنفعالية.

إن الإستعداد لتعلم شيء، يعني القدرة على تعلمه أو القابيلة لتعلمه، وإن قدرة الفرد على التعلم يحددها عاملا النضج والخبرات السابقة.

ثانياً : الدافعية

تعتبر من أكثر المتطلبات أهمية للتعلم، وينظر العديد من العلماء والباحثين على أنها مصدر للطاقة البشرية، وانها الأساس الذي يعتمد عليه في تكوين العادات والميول والممارسات للأفراد، وهي القوى التي تقف وراء تعديل السلوك وتوجيهه نحو الأهداف المنشودة

ثالثاً : التدريب

أي تدريب الإستعدادات والخصائص لدى الأفراد عن طريق اللعب أو العمل، والتعليم المقصود أو غير المقصود، وغير ذلك من ضروب التربية والاعداد وتكرار المحاولات اللازمة لتكوين المهارة. وقد يكون التدريب مباشراً وقد يكون غير مباشر، وقد يكون موزعاً أو مكثفاً. ومن فوائد التدريب أنه يعدّل في الأداء فيحدث التعلم بسرعة وكفاية، ويؤدي الى تثبيت المهارات التي يتم اكتسابها من خلاله، وينقل أثره من نشاط تَمَّ التدرب عليه الى نشاط آخر مماثل معه كما أنه يعلم الأفراد كيف يتعلمون.

رابعاً : المناخ الصفي

يشير الى الجو العام الذي يسود غرفة الصف، وبطبيعة الحال لايقتصر ذلك على المناخ المادي، بل يتعدى ذلك الى المناخ النفسي، الذي يسود غرفة الصف، نتيجة للعلاقات الإجتماعية الناشئة بين المعلم والتلاميذ، وبين التلاميذ أنفسهم،

في إطار المهمات التعلمية والتعليمية التي تجري في غرفة الصف، باتجاه تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة والمخططة

دور المعلم في تهيئة المناخ الصفي :

المناخ الصفي الذي يتسم بالإيجابية، هو المناخ الذي يستطيع أن يتيح أكبر قدر ممكن من الفرص لمشاركة الطلبة في الأنشطة التعلمية التعليمية.

ويتميز المدرسون الذين يوفرون مناخات صفية أكثر إيجابية بقدرتهم على أن يكونوا مستمعين جيدين، يتعاطفون مع طلبتهم، ويقدمون لهم المكافآت ويستخدمون معهم أساليب التعزيز المناسبة ويعْدلون بين طلبتهم، ويزودونهم دائماً بالتغذية الراجعة الإيجابية، ويوفرون فرصاً أكبر للعمل والمشاركة، ويميلون لتشجيع العمل الصفي التعاوني، ويراعون الفروق الفردية، فيهتمون بالطلبة الأقل مشاركة وببطيئي التعلم، ويعالجون اختلالات النظام في غرفة الصف بعبارات عامة موجهة نحو الطلبة ككل.

سمات الصف الذي يحقق المناخ الصفي الجيد :

س / ما الذي يقوم به المدرس لمساعدة المتعلمين على تنمية اتجاهات وادراكات موجبة عن مناخ التعلم ؟

س / ما الذي يقوم به المدرس لمساعدة المتعلمين على تنمية اتجاهات وادراكات موجبة عن المهام الصفية ؟

تذكر (مجيد، 2008) إن تهيئة مناخ صفي يتسم بالجودة يبدأ بتحقيق التوازن بين الجوانب الوجدانية والمعرفية ويخاطب دوافع الطلبة نحو الموقف التعليمي بكل عناصره، فيساعد المتعلم على تكوين اتجاه ايجابي نحو التعلم من خلال بناء الثقة، و الشعور بالأمان والطمأنينة، ومعرفة المطلوب انجازها بدقة، وتحمل المسؤولية، وسيادة روح الجماعة. ويتميز الصف الذي يتوفر فيه المناخ الصفي ذات الجودة بوجود مستويات عالية من خمس سمات هي :-

اولاً : الشعور بالاحترام (والقبول او المقبولية) :

اذ يشعر المتعلمون بأنهم مقبولون عند المدرس وعند رفاقهم.

س / ماذا يمكن عمله لمساعدة المتعلمين على ان يشعروا بأنهم مقبولون من المدرس والزملاء ؟

- التودد للمتعلمين بطرق مناسبة ومقبولة.
- التحرك عن قصد نحو المتعلمين والاقتراب منهم.
- التقاء العيون مع كل متعلم في الصف والتأكد من الالتفاف الى جميع اجزاء الصف وأركانه.
- توفير وقت انتظار للإجابة عن السؤال بدلا من الانتقال من متعلم لأخر بسرعة.
- اعادة صياغة السؤال أي استخدام تلميحات كافية تمكن المتعلم من الاجابة.
- تقدير الجوانب الصحيحة من الاستجابات غير الصحيحة.

ولأجل ان يشعر المتعلمون بأنهم مقبولون من قبل زملائهم في الصف عليك ان توفر لهم الفرص للتعلم التعاوني، اذ ان هناك عنصران اساسيان في التعلم التعاوني هما (المسؤولية الفردية ، والاعتماد الايجابي المتبادل).

ثانياً : الحيوية والنشاط :

اذ يكون المتعلمين مشغولين ومنهمكين في اعمالهم ولاينتابهم القلق، ولايراقبون الساعة لتفادي الصبر.

س / كيف يمكنك مساعدة المتعلمين على تنمية الاحساس بالارتياح والنظام وتحقق النشاط والحيوية ؟

من خلال استخدام انشطة تتطلب حركة فيزيقية على نحو نظامي - كأن ينتقلوا من انشطة يعملون فيها كل بمفرده على مقعده الى انشطة ينبغي ان ينظموا أنفسهم للقيام بها في جماعات صغيرة. ومن هذه الانشطة : تقديم جزء من الدرس - حل تمارين تارة بمفردهم وتارة اخرى على شكل مجموعات ـــ تقسيم الطلبة الى مجموعات للإجابة عن سوأل ـــ تقسيم الطلبة الى مجموعات لنقد عبارة ما.

ثالثاً : الإدارة الذاتية :

يكون المتعلمون قادرون على إدارة أنفسهم بأنفسهم ويتمتعون بالدافعية الذاتية.

س / ماذا يمكن عمله لمساعدة المتعلمين على أدراك الراحة والأمان والالتزام الذاتي بالنظام ؟

لكي تحقق ذلك عليك ان تحدد أبعاد السلوك المطلوب في مواقف التعلم المختلفة من (بدء الدرس - والسلوك العام أثناء الدرس - وإنهاء الدرس)، وشارك المتعلمين في وضع لائحة تحدد هذه السلوكيات المطلوبة، وكذلك قائمة اخرى للتقويم الذاتي لمعرفة مدى التزام كل منهم بما جاء في لائحة النظام.

رابعاً : أدراك المهام المكلفين بها :

يعرف المتعلمون المهام المطلوب انجازها بدقة، ويتصفون بالتركيز والانتباه والاندماج في العمل.

س/ ماذا يمكن عمله لمساعدة المتعلمين على الاعتقاد بأنهم يستطيعون أن يؤدوا المهام الصفية؟

س/ ماذا يمكن عمله لمساعدة المتعلمين على فهم المهام الصفية وان يكونوا صورة واضحة لها ؟

- قدم شرحا بان المهمة (موضوع المحاضرة) المطلوب انجازها ذات قيمة وفائدة.
- اظهر حماسك للمادة (المحتوى) التي تعرض لتنقل هذا الإحساس إليهم.
- نمي أحساس المتعلمين بالثقة الأكاديمية، ووفر لهم البيانات المطلوبة.
- نمي لديهم الاعتقاد بأن لديهم القدرة على أداء المهام، وقدم لهم التغذية الراجعة الايجابية، - عزز نجاحاتهم إلى جهودهم.
- ووفر لهم البيانات المطلوبة.
- جزء المهام إلى خطوات صغيرة أو أجزاء.

خامساً : سيادة روح الجماعة

ارتباط المتعلمون بعلاقات حميمة مع بعضهم البعض ومع المدرسين، وهذه الروح تعكس نجاح الأسس الأربعة السابقة.

- ابتعد عن التمييز بين الطلبة.
- نمي لديهم سلوك المساعدة.
- ابدأ الدرس عندما يبد أ النظام، واستمر في المحافظة عليه إلى نهاية الدرس.
- توفر لهم الفرص للتعلم التعاوني.
- قدم لهم مهمة (كتابة تقرير) يتألف من عدة أجزاء، وعلى كل طالب أن يهيئ جزء منه.
- قدم لهم سؤال، وعلى كل واحد منهم ان يشترك في حل السؤال .
- ابتعد عن توجيه السخرية والاستهزاء لأي واحد منهم.

الفرق بين التعلم والتعليم :

يذكر (محمد ، 2004) أن من الحقائق الأساسية التي تفرق بين التعلم والتعليم أن كلمة التعلم مرتبطة بالشخص المتعلم نفسه في حين أن كلمة التعليم مرتبطة بتنظيم البيئة الخارجية التي تحدث فيها عملية التعلم . فالتعلم هدف في حين نجد التعليم وسيلة هامة في تحقيقه - التعليم يرتبط بالتصميم والتخطيط والإجراءات وغيرها من العناصر في البيئة التي يقوم بها المعلم لتنظيم الموقف التعليمي بقصد تسهيل العملية التعليمية على الطلبة وتمكينهم من اكتساب الأهداف التعليمية المقصودة وتطوير سلوكهم العقلي والوجداني والحركي. وهنالك علاقة قوية بين التعلم والتعليم والنتيجة لهذه العلاقة أختلط مفهومهما عند كثير من الناس حتى اصبحت عندهم الكلمتان بمعنى واحد وترتب على ذلك لبس مفهومهما وما ترميا اليه من الدلالات وأنعكس ذلك على ميدان التربية وما تنطوي عليه من تعلم وتعليم.

س/ فما هي طبيعة العلاقة بين التعلم والتعليم ؟

أولا : التعلم :

1 - التعلم يشير إلى التغيرات النمائية في السلوك .

2 - التعلم في العملية التربوية غاية مقصودة.

3 - التعلم يفسر من نظريات علم النفس التعليمي.

4 - يفسر التعلم باليه النظريات السلوكية.

5 - التعلم يتصل بالتلاميذ.

6 - التعلم قد يحصل بدون تعليم.

7 - التعلم هو المؤشر الحقيقي لفاعلية التعليم.

8 - التعلم عملية تفاعل الانسان مع الخبرات في البيئة.

9 - التعلم سلوك داخلي يرتبط بالمتعلم.

10 - التعلم مهد ذاتي يقوم على اثارة واستجابة او على الادراك التنظيمي الداخلي.

ثانيا : التعليم :

1 - التعليم يشير الى تصميم وتنظيم البيئة التعليمية.

2 - التعليم وسيلة تسهم في تسهيل الغاية.

3 - التعليم يقوم على تطبيق مبادئ التعلم.

4 - النظريات التعليمية تسهل عملية التعلم عند الانسان.

5 - التعليم يتصل بالمعلم.

6 - التعليم قد لا يؤدي الى تعلم.

7 - التعليم يؤثر على فاعلية التعلم.

8 - التعليم عملية تنظيم للخبرات في البيئة التعلمية.

9 - التعليم اجراءات خارجية في البيئة نحو التعلم.

10 - التعليم جهد خارجي يقوم على التفاعل مع الخبرة التعليمية.

هناك علاقة بين التعلم والتعليم ذات طبيعة متكاملة وليست متماثلة فكل ما يتصل بموضوع التعلم هو نشاط ذاتي من اجل النمو في حين اذ كل ما يتصل بالتعليم هو نشاط خارجي من اجل تسهيل عملية التعلم ومساعدته في النمو.

نظريات التعلم

المعايير النظرية في التعلم :

1- مدى اتفاق النظرية في التعلم مع الحقائق التجريبية. 4 – العمومية.

2- إمكانية اختبار النظرية تجريبياً. 5 – الاقتصاد.

3- الاتساق المنطقي. 6 - القيمة التفسيرية.

نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ – الاختيار والربط

Trial & Error Learning

نظرية ثورندايك Edward Lee Thorndik

تطلق على هذه النظرية أسماء متعددة، هي : (نظرية المحاولة والخطأ – النظرية الارتباطية – نظرية الوصلات العصبية– نظرية فرض الارتباط (بين R → S) – نظرية الأثر – نظرية الاشتراط الذرائعي أو الوسيلي) .

ترتبط هذه النظرية باسم الرائد السيكولوجي " ادوارد لي ثورندايك "، بيد ان ثمة عالماً آخرمعاصراً له اشترك فيها هو العلامة (لويد مورجان Loyd Morgan)، الا أن ثورندايك له الزعامة في هذه النظرية.

ولد ثورندايك في ويليمزبيرج بولاية ماساشوستس في الحادي والثلاثين من شهر أب عام" 1874"، فهو من اوائل تلاميذ الرائد السيكولوجي " جيمس ماك كين كاتل " الذي يُعد المسؤول الاول عن نشر علم النفس التجريبي في الولايات المتحدة الامريكية، والذي أنشأ اول معمل له عام " 1888 ". وحصل ثورندايك على درجة الدكتوراه من جامعة كولومبيا في علم النفس عام " 1898 ".

ويعد ثورندايك عالم نفس سلوكي ومن المناصرين للتعلم الشرطي، وهو اول من ادخل التجارب على الحيوانات، فقد قام بتجارب على الكلاب والقطط والدجاج والاسماك بهدف بحث قدرة كل منها على التعلم.

ويعتبر من أبرز المنظرين في مجال التعلم على الاطلاق لاعماله الرائدة في مجال التجريب والتنظير التربوي والذكاء وانتقال اثر التدريب. وهو اول من اشغل كرسيه الاستاذية في علم النفس التربوي في تاريخ علم النفس.

السلوك عند ثورندايك :

والسلوك في نظر ثورندايك، هو كل ما يقوم به الكائن الحي، وهو نتاج الارتباط بين المثيرات والاستجابات، هو عملية تبدأ بتنبيه على السطح الحاسي للكائن الحي ثم ينتقل من الاطراف العصبية الى المراكز العصبية..... ثم يصل الى الاعصاب المصدرة الى المخ وينتهي الامر باستجابة ما، قد تكون انقباض او تقلص عضلي او افراز غدة او حركة آلية من الكائن الحي، وبالتالي ان ثورندايك يبدأ من المبدأ المعروف : (مثير ← إستجابة).

تفسير التعلم :

فالتعلم هو تغير آلي في السلوك، ولكنه يقود تدريجياً الى الابتعاد عن المحاولات الخاطئة، أي الى نسبة تكرار أعلى للمحاولات الناجحة، التي تؤدي الى آثر مشبع.

لذا فسر ثورندايك التعلم على اساس وجود ارتباطات بين المثيرات والاستجابات، ونوع الارتباط الذي يعنيه ثورندايك هو الارتباط العصبي، ، اي ان التعلم ما هو الا عملية تقوية الارتباط الموجود بين هذه المراكز العصبية ومثيراتها وليس تكوين ارتباطات عصبية جديدة.

الوقائع التجريبية :

تجارب القطط : يعتبر تجارب ثورندايك عن القطط هي الاكثر شيوعاً، حيث قام بتصميم نوعاً من الاقفاص الميكانيكية، بحيث يمكن للقط ان يفتحها بأكثر من طريقة مثل شد حبل معين، او أدارة زر من الازرار، او الضغط على لوح من الالواح او تحريك عتلة، وبهذه الطريقة يتحرر القط من القفص ويحصل على طعام خارج القفص ليشبع حاجته.

ان موضوع التعلم هو طريقة القط في التغلب على العائق، وهو فتح الباب التي لم يسبق للقط ان قابل هذا النوع من المشكلات في خبرته السابقة .

ان من تجاربه المبكرة انه اعد قفصاً له باب يفتح ويقفل بواسطة عتلة، ويمكن للقط فتح الباب متى ما احتك بها بطريقة خاصة. وقد وضع داخل القفص قطاً جائعاً. ووضع خارجه سمكة، فوجد ان المحاولات الاولى للحيوان تتسم بقدر كبير من العض والحركات العشوائية الى ان تصادف ولمسّ العتلة على نحو معين، فأنفتح الباب وحصل على الطعام، وسجل ثورندايك ما استغرقه القط من وقت، ثم يترك الحيوان حراً في مجال خال من الطعام، حتى يقترب ميعاد وجبته التالية، وكانت الفترة بين الوجبتين حوالي ثلاث ساعات، فيأخذ ثورندايك القط ويضعه في القفص، ويكرر التجربة...وهكذا. وجد ان حوالي (22) تكفي لتعلم الحيوان التغلب على هذا النوع من المشكلة، كما في الجدول الآتي.

المحاولات والزمن الذي استغرقه القط في محاولة تعلم الخروج من القفص

المحاولة	الزمن بالثواني	المحاولة	الزمن بالثواني	المحاولة	الزمن بالثواني
1	160 ث	9	25 ث	17	12 ث
2	40 ث	10	15 ث	18	10 ث
3	90 ث	11	20 ث	19	7 ث
4	35 ث	12	35 ث	20	15 ث
5	25 ث	13	10 ث	21	10 ث
6	30 ث	14	15 ث	22	7 ث
7	25 ث	15	20 ث	23	7 ث
8	30 ث	16	15 ث	24	7 ث

المراحل التاريخية العلمية لنظرية ثورندايك :

ان تفكير ثورندايك ساير النمو التجريبي لمناهجه فسار في ثلاث مراحل هي :

المرحلة الاولى (1898 – 1930) مرحلة قانون الآثر الكامل وينص " حينما يحدث ارتباط بين موقف واستجابة ، ويصاحب ذلك ، بحالة اشباع ، فان قوة الارتباط تزداد ، اما حينما يصاحب الارتباط بحالة ضيق ، فان قوة الارتباط تضعف وتقل ".

المرحلة الثانية (1930 – 1933) مرحلة قانون الآثر المبتور ، " اقتصر على الآثر الطيب الذي يؤدي الى النجاح ، فألغى تأثير العقاب ، فقد يتعلم الانسان تحت تأثير العقاب وقد لايتعلم ، ان التعلم الحقيقي ناتج عن الآثر الطيب ".

المرحلة الثالثة (1933 – 1949) مرحلة ظاهرة التشتت والانتشار. ان" ظاهرة التشتت " تعالج العلاقة بين الارتباطات من الناحية الزمنية ، كلما كانت المسافة الزمنية بين الارتباطات السابقة او اللاحقة للاستجابة الناجحة (الاستجابة التي تؤدي الى الثواب) ، ضئيلة او قليلة ، كانت قوة الآثر الطيب كبيراً ، ويشمل هذا الآثر الطيب الارتباطات المتأتية معها ايضاً. اما "ظاهرة الانتشار " فإنها تعالج العلاقات المكانية بين الارتباطات ، ان آثر الاثابة لايقتصر على الربط الذي يثاب ، وانما يمتد الى الروابط المجاورة التي تتكون قبل إثابة الرابطة ، وبعد إثابتها.

الثواب والعقاب :

إن الآثر الطيب : يثبت الاستجابة الصحيحة ، ينتشر الى الاستجابة الخاطئة ويعدلها. أما الآثر غير الطيب : يثبت الاستجابة الخاطئة ، ينتشر الى الاستجابة الصحيحة فتصبح خاطئة. لذلك يحذر ثورندايك من استخدام العقاب وينصح بالابتعاد عنه نهائياً.

الفرق بين الذكي وغير الذكي عند ثورندايك :

يرى أن ذكاء الفرد يتناسب طردياً مع ما لديه من ارتباطات، وان قدرة المتعلم تتوقف على قدرته على عدد الارتباطات التي يكونها، فالفرق بين الذكي والغبي في نظره يتمثل في عدد الارتباطات لدى كل منهما.

قوانين التعلم الرئيسية عند ثورندايك :

قانون الأثر :

تقوى الارتباطات المسؤولة عن الاستجابة الناجحة في موقف ما بفضل الآثر الطيب الذي يعقب هذه الاستجابة، اما الارتباطات المسؤولة عن الاستجابة الخاطئة فانها تتلاشى تدريجياً لا لِأنها تضعف داخلياً، ولكن لِأنها استبدلت بالارتباطات الصحيحة.

قانون التدريب :

يرى ان لهذا القانون شقين هما : - الاستعمال : وهو ان الارتباطات تقوى عن طريق التكرار والممارسة. – الاهمال : وهو ان الرابطة بين المثير والاستجابة تضعف وتنسى عن طريق اهمالها. وبعد عام (1930) بين ثورندايك أنه (اذا تكررت رابطة بين المثير واستجابة، وأُتبعت بتوجيه وارشاد، فإنه يتم تعلمها، وان ما ينتج عن هذه الممارسة ما يقوي الارتباط العصبي، ألاوهو الشعور بالارتياح او حالة الاشباع).

قانون الاستعداد :

يعتبر هذا القانون تفسيراً لقانون الآثر، حيث يوضح فيه معنى الارتياح، والضيق، ويؤكد ان هناك ثلاثة احتمالات هي : - حينما تكون الوحدة العصبية على استعداد للعمل فإن عملها يريح الكائن الحي. - حينما تكون الوحدة العصبية على استعداد للعمل ولاتعمل فإن عملها يسبب ضيق الكائن الحي. –

حينما لاتكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل، وتجبر على العمل، فإن عملها يجبر الكائن الحي.

القوانين الثانوية :

قانون الانتماء :

ان الرابطة تقوى بين المثير والاستجابة الصحيحة، كلما كانت الاستجابة الصحيحة اكثر انتماء الى الموقف. مثل رد الفرد لمن يحييه بإحناء رأسه الى الاسفل بالمثل، وكذلك اثابة العطشان بالماء تجعل استجابته اقوى ما لو كانت اثابته بالنقود.

قانون الاستقطاب :

تسير الارتباطات في الاتجاه الذي كانت قد تكونت فيه بطريقة أيسر من سيرها في الاتجاه المعاكس. مثل تعلم التلميذ قائمة مفردات عربية إنكليزية، فإن الاستجابة للكلمة العربية بما يقابلها بالانكليزية يكون اكثر سهولة من الاستجابة العكسية.

قانون التعرف :

اذا كانت عناصر الموقف الجديد معروفة، فإن ذلك يسهل التكيف للموقف اكثر مما لو كانت العناصر غير معروفة. مثل اذا كلف فرد بعملية حسابية، وكان يعرف بالارقام والرموز المستعملة فيها، فانه سيجدها اسهل من عملية لايعرف ارقامها ورموزها.

قانون الاستجابة بالمناظرة او المماثلة :

يماثل هذا المبدأ مفهوم التعميم، حيث يشير الى ان الارتباطات التي تتشكل في موقف معين ربما يتم استخدامها في مواقف مثيرية اخرى مشابهة لذلك الموقف الذي تشكلت فيه مثل هذه الارتباطات.

قانون شدة التأثير :

يميل الانسان الى الاستجابة الى ما يلوح انه قوي التأثير أياً كان نوع هذه القوة سواء اكان موضوعاً حسياً قويا ام عقليا متزن ام عاطفياً شديداً .

التطبيقات التربوية للنظرية :

1- الاهتمام بالتدريج في عملية التعلم من السهل الى الصعب، ومن الوحدات البسيطة الى الاكثر تعقيداً.

2- تصميم مواقف التعلم على نحو يجعلها مشابهة لمواقف الحياة ذاتها. – التركيز على التعلم القائم على الاداء وليس القائم على الالقاء.

3- اعطاء فرص كافية لممارسة المحاولة والخطأ ، مع عدم اغفال آثر الجزاء.

4- استخدام الثواب في المؤسسة التعليمية ، والابتعاد عن العقاب نهائياً.

5- تهيئة الظروف للمتعلم في التعرف على سلوكه الناجح، والتأكد على إعادة حدوثه.

6- التأكيد على الجوانب المشرقة في الشخصية وإثابتها حتى تنتشر الى الجوانب السيئة فتعدلها

وظيفة المعلم في الصف :

1 - تقسيم موضوع التعلم الى عناصر اولية.

2– تحديد المثيرات الملائمة لكل عنصر.

3– ترتيب مكونات وعناصر الدرس حسب تدريجها.

4– تقديم المكونات والعناصر بطريقة تسمح بحدوث الاستجابة الصحيحة.

5– التعرف على حالات الارضاء او المضايقة لدى الطلبة مع مكافأة الاستجابات الصحيحة ، بأستخدام اساليب مرغوبة لدى الطلبة.

6- تشجيع تكرار الاستجابات الصحيحة مع اتباعها بمكافأة.

نظرية الاشتراط الكلاسيكي(البسيط)

(**نظريه بافلوف** Ivan Pavlov)

لقد ظهرت دراسات التعلم ألاشتراطي في فتره ضاق فيها علماء علم النفس بالاستبطان كطريقه للوصول إلى الظواهر النفسية. ففي بداية القرن العشرين ظهرت وجهه نظر جديدة في علم النفس ركزت بشكل أساسي على ما يقوم به الفرد من أفعال أطلق عليها اسم السلوكية Behaviorism والتي أكدت على ان دراسة علم النفس هو دراسة موضوعيه تتناول مظاهر السلوك الذي يمكن ملاحظه دون ما خفي منه. فيدرس المثيرات الطبيعية المؤثرة على الكائن في الوسط أو المحيط أو البيئة التي يعيش فيها. كما يدرس حركات العضلات وافرازات الغدد و ما يحدث في البيئة من تغيرات نتيجة لهذه الاستجابات.

بدأ السلوكيين في نشر نظريتهم وشرحها بظهور كتب واطسن (watson 1914) وقد شرح واطسن نتائج أبحاث ودراسات بافلوف و بخترف في عملية التعلم و خاصة منهج بافلوف العلمي التجريبي.

فقد أجرى بافلوف دراساته عن التعلم، ووجد انه عندما يقترن تنبيهان احدهما يستدعى استجابة معينة فان التنبيه الثاني الذي كان محايداً يؤدي إلى استدعاء الاستجابة نفسها و يصبح التنبيه الأول حينها شرطاً يستدعي استجابة مشروطة.

قانون الاقتران :

إذا تكرر اقتران مثير شرطي مع مثير طبيعي، فان المثير الشرطي قادر على ان يحدث نفس الاستجابة التي يحدثها المثير الطبيعي.

الإجراءات أو الوقائع التجريبية :

كان بافلوف يجري تجاربه على الكلاب، و يدرس العمليات التي تحدث في المخ على ضوء العلاقات الطبيعية بينه و بين الأجزاء الأخرى من الجهاز العصبي المركزي و يتلخص الأجراء التجريبي في التعلم الشرطي الكلاسيكي فيما يأتي:

- اختيار مثير و استجابة يرتبطان بعلاقة انعكاسية أو فطرية، ومن ذلك مثير الطعام بشرط أن يكون الحيوان جائعاً ويسمى المثيرالطبيعي أواللاشرطي أوغير الشرطي ويرمز له (م ط) و استجابة إفراز اللعاب التي تسمى الاستجابة الطبيعية اللاشرطية أو غير شرطية و يرمز لها (س ط)
- اختيار مثير جديد لا يرتبط بالاستجابة الطبيعية بأي علاقة فطريه كانت أومتعلمة، ويسمى باسم ألمثرالمحايد أو المثير الشرطي ويرمز له (م ش). ويكون هذا المثير المحايد صوتاً أو ضوءاً لا يرتبط بإفراز اللعاب بصلة من أي نوع.

وقد صمم بافلوف الموقف التجريبي بحيث تسلسل أحداثه على النحو التالي:

ظهور المثير المحايد أو الشرطي (م ش) ثم ظهور المثير الطبيعي غير الشرطي (م ط) فصدور الاستجابة الطبيعية غير الشرطية (س ط).

مثير طبيعي ----------> استجابة طبيعية

طعام ----------> سيلان اللعاب

مثير شرطي + مثير طبيعي ------> استجابة طبيعية

جرس + طعام ----------> سيلان اللعاب(تكرارعدة مرات)

مثير شرطي ----------> استجابة شرطية

جرس----------> سيلان اللعاب

استنتج بافلوف حدوث التعلم الشرطي حيث تصبح استجابة إفراز اللعاب في هذه الحالة استجابة شرطية لأنها تكون نوعاً من الاستجابة المتعلمة لمثير لم تكن تربطها به علاقة قبل موقف الخبره هذا.

لقد عمد بافلوف في تفسيرعملية التعلم بدلالة العمليات الفسيولوجيةالتي تحدث في جهازالعصبي ممثلاً ذلك في عمليتين رئيسيتين هما: الاثارة والكف (الكبح).

العوامل المؤثرة في حدوث التعلم ألاشتراطي الكلاسيكي :

1- **سيادة الاستجابة** : إن الاستجابة الشرطية تكتسب بشكل أسرع إذا زادت شدة المثير الطبيعي أو المثير الشرطي، فان المثير الشرطي استجابته الطبيعية مثل الانتباه الإنصات أو التلفت.

2- **العلاقة الزمنية بين مثيرين** : يتعلق بالفترة الزمنية ما بين تقديم المثير الشرطي و المثير الطبيعي، بحيث ألا تكون قصيرة جداً فلا تؤدي إلى تكوين الاستجابة ولا فترة طويلة فتؤدي إلى صعوبة التمييز، في تجارب بافلوف كانت الفترة الزمنية المناسبة تراوحت مابين (0.2 – 2 ثانية)

3- **تكرارالاقتران بين المثيرين** : كلما زادت عدد مرات الاقتران كان الاكتساب أسرع

4- **المثيرات المشتتة** : يجب قلة عدد مشتتات الانتباه في موقف التعلم.

المفاهيم الأساسية لنظرية بافلوف في الاشراط الكلاسيكي :

1- **المثير الطبيعي** : أي مثير قوي فعال يعمل على إظهار استجابة غير متعلمة بشكل منظم نسبيا ويمكن قياسها.

2- **الاستجابة الطبيعية** : استجابة طبيعية غير متعلمة منتظمة نسبياً، و يمكن قياسها و تتكون عن طريق مثير طبيعي.

3- **المثير الشرطي :** مثير محايد ليس له القدرة على إحداث أي استجابة لدى الكائن الحي وقد يتعلم الكائن الحي استجابة ما لهذا المثير من خلال عمليات التفاعل. وفق مبدأ الاقتران.

4 -**الاستجابة الشرطية :** وهي بمثابة الاستجابة المتعلمة للمثير الشرطي نتيجة الاقتران لعدد من المرات بمثير طبيعي معين.

5 - **الكف :** توقف الاستجابة الشرطية على نحو مؤقت للمثير الشرطي.

أ - الكف الشرطي : توقف الاستجابة الشرطية بسبب ظهور مثير شرطي أقوى من المثير الشرطي الأصلي.

ب- الكف غير الشرطي : توقف في الاستجابة الشرطية لعوامل تعود إلى الجهاز العصبي.

6- **الانطفاء :** توقف الاستجابة الشرطية المتعلمة للمثير الشرطي نتيجة لوجوده لعدد من المرات دون أن يتبع بالمثير الطبيعي و السبب مرور الزمن.

7- **الاسترجاع التلقائي :** عودة الاستجابة الشرطية إلى الظهور فجاءة.

8 - **التعميم :** نشر الاستجابة الشرطية على كافة المثيرات التي تشبه المثير الأصلي أو ترمز اليه.

9- **التمييز:** حصرالاستجابة الشرطية لمثيرشرطي معين دون سائرالمثيرات الأخرى

الثواب و العقاب :

يرى بافلوف أن التدعيم الايجابي و السلبي كلاهما يؤديان إلى التعلم.

المضامين العملية لنظرية الإشراط (التطبيقات التربوية) :

1- استخدام الوسائل التعليمية في :

أ - تعليم الأسماء و المفردات من خلال إقران صور هذه الأشياء مع أسمائها أو الألفاظ التي تدل عليها.

ب- إزالة أو تعديل الاشراط الخاطئ.

2- الاستفادة من قانوني التعميم و التمييز، بحيث نجعل الطالب يميز بين المثيرات المختلفة و يعمم على المثيرات المتشابهة من خلال الاقتران و التعميم.

3- الاستفادة من قانون الاقتران في ربط الكلمات أو المصطلحات الجديدة المراد تعلمها مع الكلمات أو المصطلحات السابق تعلمها.

4- الاستعادة التدريجية للاستجابة الشرطية المتعلمة (المرغوبة) بعد أن ضعفت. كأن يصر الطالب إكمال الدراسة، ويلاحظ عليه أن حماسه لإكمال الدراسة بدأت تضعف عندئذ لابد من البحث عن المثير الشرطي و إقرانه بالمثير الطبيعي حتى يستعيد الطالب حماسه لإكمال الدراسة.

5- تشكيل العديد من الأنماط السلوكية و العادات لدى الأفراد من خلال الاقتران بمثيرات تعزيزية.

6- محو العديد من الأنماط السلوكية و العادات الغير مرغوب فيها من خلال :

أ - استخدام إجراءات الاشتراط المنفر، من هذه العادات السيئة (مص الأصابع، نقر الأنف، العبث بالأشياء (إقرانها بمثيرات منفرة)

ب- إشغال الأفراد بمثيرات أخرى. أي فك الإقترانات و تكوين إقترانات جديدة.

7- علاج الإدمان من خلال إقرانه بشيء مؤلم و بالتكرار تزول الاستجابة غير المرغوبة.

8- إزالة المخاوف عند الأطفال و المخاوف المدرسية من خلال :

أ- ربط الشيء المخيف بأشياء أخرى سارة يحبه الطفل.

ب- إزالة مصادر الخوف.

ج- تشجيع الطفل في اللعب مع الأطفال الآخرين لا يخافون الشيء الذي يخافه الطفل

أما إزالة المخاوف المدرسية عند المتعلم فتكون من خلال استخدام التدعيم الايجابي كأن يكافأ التلميذ في الحضور للصف بإعطاء درجة و بذلك يقرن المدرسة بالمكافأة بدلا من الخوف.

9- السلوك اللفظي للمعلم :

على المعلم استخدام عبارات الثناء والتقبل والأمل والتفاؤل وحب العلم وتقدير العلماء وإسهامهم في خدمة الوطن.

نظرية الاشتراط الإجرائي (نظرية سكنر) B. F. Skinner 1990 _ 1904

برهس فردريك سكنر

اهتم سكنر بدراسة السلوك والبحث عن الظاهرة السلوكية ومقوماتها وقوانينها في السلوك نفسه. ولم يخرج عن الظاهرة السلوكية إلى مجال أخر.

إن مهمة عالم النفس إن يبحث عن النظام الذي تسيروفقا له الظاهرة السلوكية، وهذا النظام يخضع من الناحية العلمية لمواصفات معينة هي، إن يكون وصفيا فيقصر نفسه على الوصف دون التفسيروان تكون مفاهيمه

مستقرئة في ضوء الملاحظات المباشرة ويجب إلا تعطي للظاهرة السلوكية خصائص فيسولوجية.

ومن مؤلفات سكنر:

1- كتاب سلوك الكائنات الحية 1938 : يشرح منهج الذي تبناه.

2- كتاب العلم و السلوك الإنساني 1953 : الشرح التفصيلي لنظرية سكنر في التعلم

اعتمد سكنر 1950 على قانون الأثر لثورنديك، في تفسير التعلم وفق التعزيز الموجب ومعرفة النتيجة.

أهمية التعلم الإشتراطي الإجرائي :

1- أن الاشتراط الإجرائي يعد إسهاما موضوعياً في أبحاث التعلم.

2- يعتبر إسهاما منهجياً علمياً لدراسة الاشتراط في صورة أرقى من صورة بافلوف الجزئية الآلية، إنها أتاحت فرصة لدراسة التغير في الأداء عن طريق التسجيل الدقيق.

3- أعطى أهمية للتعزيز، فالإنسان دائماً يكرر الاستجابات التي تتبعها تعزيز.

4- لـ (سكنر) إسهامين كبيرين هما : أ- جداول التعزيز ب- التعليم المبرمج

مفاهيم التعلم الاشتراطي الاجرائي :

1ـ مفهوم المثير : أي جزء من البيئة الخارجية ترتبط بسلوك إستجابي أو إجرائي وفقاً لقوانين معينة.

2ـ (الاستجابة) : يميز سكنر نوعين من الاستجابة و على ضوءها يفسر التعلم، و يختلفان لاختلاف نوع السلوك الذي يقوم عليها و هما :

- السلوك الإستجابي : تحدث بمجرد ظهور المثير مباشرةً مثل الانعكاسات و السلوك الشرطي البسيط.

- السلوك الإجرائي : كل ما يصدر عن الكائن الحي في العالم الخارجي. و يتطلب مجموعة من الإجراءات التي يقوم بها المتعلم التي تؤدي إلى الاستجابات مثلاً عند الكتابة (قلم _ ورقة) أوعند المشي.

قانون الاشتراط الإجرائي :

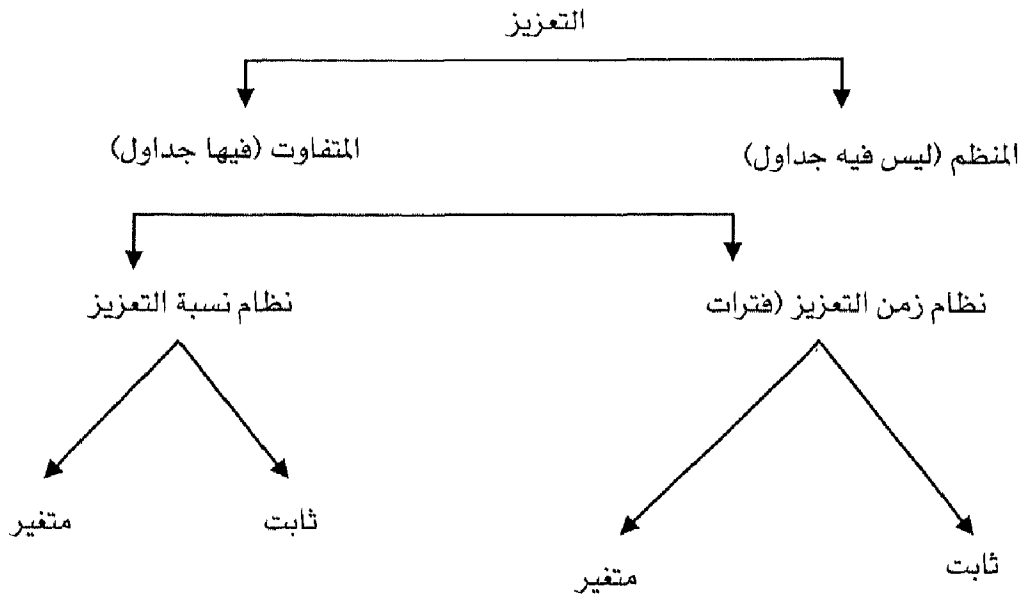
تزداد قوة أو احتمال ظهور الاستجابة الشرطية إذا تبعت بمثير يعززها.

صندوق سكنر: صندوق مظلم حاجب للصوت، يحتوي على رافعة ،و وعاء للطعام، و حينما يضغط على رافعة تنزلق كرة الطعام في الوعاء فيتناولها الحيوان ويأكلها. والحيوان هنا متمتع بقسط من حرية الاستجابة، و انه يحصل على الطعام دون أن يترك الصندوق.

في التجارب اكتشف نوعين من التعزيز :

- **التعزيز المنتظم** : يقدم تعزيز فور كل استجابة إجرائية يقوم به المتعلم. تستخدم في المراحل الأولى من التدريب على المهارة المطلوب تعلمها (بداية تعلم).

- **التعزيز المتقطع (المتفاوت) أو الدوري** : يقدم التعزيز في بعض مرات حدوث الاستجابة و ليس في كلها.



((يؤكد سكنر أن التعزيز متغير يعلم أكثر، وأن التعزيز متغير وفق نظام النسبة أفضل من نظام الزمن))

التعزيز Reinforcement :

انه أي حدث سار يتبع سلوكاً ما بحيث يعمل على تقوية احتمالية تكرار مثل هذا السلوك في مرات لاحقة. انه حالة سارة أو مثير مرغوب فيه يرتبط بعلاقة زمنية معينة مع السلوك بحيث يعمل على المحافظة على قوة هذا السلوك وزيادة احتمالية ظهوره لاحقاً. فهو نوع من المكافأة ذات التأثير النفسي قد يكون داخلية المنشأ أو خارجية و تعمل على خفض التوتر أو إشباع الدوافع لدى الفرد. مثلاً : قد يكرر الطفل سلوك البكاء سعياً وراء الحصول على اهتمام والديه، ويهتم المزارع بالغراس ويكرر مثل هذه السلوك لان نواتجه معززة بالنسبة له وهو الحصول على منتوج جيد. أو يثابر الفرد على مطالعة الكتب كوسيلة لإشباع حب المعرفة و الفضول، و هذا يحقق له المتعة و السرور.

وتقع المعززات الخارجية المصدر في عدة أنواع :

1- المعززات المادية : الطعام، الألعاب، الحلوى، الشراب، الملابس، المكافآت النقدية...

2- المعززات الاجتماعية : المدح، الثناء، الإطراء، الابتسامة، الاحتضان، التصفيق، الحب، الرعاية، الاهتمام

3- المعززات الرمزية :العلامات، الرموز، الصور، القصص، الأفلام، شهادات التقدير...

وتقع المعززات الداخلية المصدر :

تتمثل بحالة الإشباع، الرضا، تحقيق المتعة، السرور و الارتياح.

الثواب و العقاب : فسر التعلم بالتعزيز. و أن التعزيز (الثواب) : يعمل على زيادة احتمال استدعاء الاستجابة (يؤدي إلى التعلم) و تأثيره دائم. أما (العقاب) : تأثيره مؤقت في تعديل السلوك وليس ثابتاً (يعلم ولكن تأثيره مؤقت وليس دائم تزول بزوال المؤثر.

اجراءات التعزيز :

- **التعزيز الايجابي :** من خلال اضافتها الى بيئة الكائن الحي، مثل (أحسنت، شكراً، اجرة العامل، تكريم).
- **التعزيز السلبي :** من خلال ازالتها من بيئة الكائن الحي، أي استبعاد المثيرات المؤلمة او غير المرغوب فيه كنتيجة لقيام الفرد بسلوك مرغوب فيه، مثل (ازالة عقوبة الانذار عن موظف لقيامه بأعمال جيدة).

اجراءات العقاب :

العقاب الايجابي : قيام بسلوك غير مرغوب، نضيف في البيئة مثير مؤلم (عقاب) بهدف تقليل تكراره لاحقاً، مثل (الحبس للمخالفين، تكليف واجبات اضافية، توبيخ)

العقاب السلبي : قام بسلوك غير مرغوب فيه، ازالة حدث سار او مثير مرغوب فيه من بيئة الكائن الحي بهدف تقليل احتمال تكراره، مثل(خصم من الراتب بسبب الغياب، حرمان الطالب من رحلة مدرسية بسبب مخالفته).

التسلل و التشكيل Chaining & Shaping :

أساليب يُمكِن من تعليم أنماط عديدة من السلوك، حيث تعزز الاستجابات التي تسير في الاتجاه المرغوب فيه فقط، أي التي تتفق مع الهدف، وتكون من خلال تجزأة (العمل أوالمهمة أوالنشاط أوالمهارة أوالسلوك المرغوب)، إلى أجزاء او سلسلة من الأجزاء المترابطة، وكلما يقترب من الاستجابة الصحيحة لكل جزء أو يتعلمها يعزز و هكذا إلى تعلم اخر جزء. ويجب أن تغطي السلسلة جميع أجزاء المهارة أو الأداء المطلوب.

<u>التسلسل :</u> تجميع سلوكيات فرعية يمتلكها الطفل في شكل تتابعي بحيث تشكل في النهاية سلوكاً اكبر، مثال : يعلم الطفل على ترتيب هذه الأفعال (فتح صنبور الماء في المغسلة، ألامساك بالصابون، غسل اليدين، غسل الفم، غسل الوجه، تنشيف الوجه) بحيث تشكل سلسله من الأفعال المتتالية تهيئ في مجموعها الطفل للذهاب الى المدرسة مثلاً.

<u>التشكيل :</u> عمليه مكافأة تقدم على كل خطوة نحو السلوك المرغوب فيه. ويعتمد تشكيل السلوك على عملية التسلسل ، ولكن في حالة التشكيل فأن السلوكات غير موجودة ويعلم الطفل على كل منها ، ويحتاج إلى وقت طويل حتى يتعلمه الطفل. مثل(القراءة، الكتابة، الطباعة على الإلة الكاتبة)، فعندما

يتعرف على الحروف يعزز، وعندما يتعرف على الكلمات يعزز و عندما يفهم المعنى يعزز، وهكذا حتى يصل إلى إتقان مهارة القراءة، وهكذا في الكتابة أيضاً.

التطبيقات التربوية :

1- استخدام التعزيز وخصوصاً التعزيز الايجابي و بشكل صحيح و نبذ العقاب.

2- استخدام التعزيز المتفاوت لأنه أفضل في التعلم، بالرغم من أن المتفاوت و المستمر كلاهما يؤديان إلى التعلم.

3- فسرت السلوك الخرافي : والذي يحصل نتيجة ارتباط سلوك معين مصادفة مع تعزيز، كارتباط نجاح في الامتحان بقلم معين أو قميص أو أي تصرف ليس له علاقة (بسبب إيمان بالسلوك الخرافي)

4- يمكن تفسير السلوك اللغوي عن طريق الاشتراط الإجرائي من خلال التعزيز على التعلم كل جزء من اللغة. (تشكيل تعليم سلسلة اللغة).

5- الاستفادة من تقنية (السلسلة) في تعليم الطفل الترتيب المنطقي للأحداث.

6- برامج تعديل السلوك Behaviour Modification

ويستخدم لتشكيل سلوك جديد، أو لمحو سلوك سابق واستبداله بجديد مرغوب، أو تحسين سلوك ما وتطوير مثال، تشكيل السلوك الاجتماعي المرغوب عن طريق التعزيز أو الضبط السلوك الاجتماعي للطالب في المدرسة و تطويره. وتعديل السلوك كنظرية تقوم على أساس التعزيز أي إن السلوك يتعدل بنتائجه.

7- التعليم المبرمج : تُجزئ المادة (المعلومات) المراد تعليمها إلى خطوات أجزاء صغيرة و كل جزء اسأل عليه سؤال. وتتاح للمتعلم الفرصة لمعرفة نتيجة أدائه صحيحاً كان أم غير صحيح.

ويحقق هذا التعليم فوائد :

1- يحقق تعلم ذاتي.

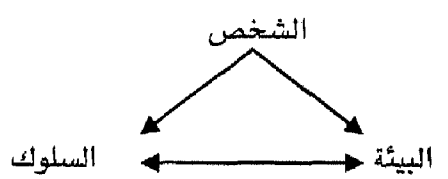
2- يراعي الفروق الفردية، يمارس المتعلم بالسرعة التي تناسب إمكاناته.

3- يعطي تغذية راجعة، وبذلك يوفر تعزيز من خلال معرفة النتائج .

التعلم بالملاحظة والتقليد او التعلم بالنمذجة

البرت باندورا Bandura

يشير(الزغول، 2003) أن هذه النظرية تنطلق من افتراض : ان الانسان كائن اجتماعي يعيش ضمن مجموعات من الافراد يتفاعل معها ويؤثر ويتاثر فيها، وبذلك فهو يلاحظ سلوكات وعادات واتجاهات الافراد الاخرين ويعمل على تعلمها من خلال الملاحظة والتقليد. وفقا لهذه النظرية، فان الافراد يستطيعون تعلم العديد من الانماط السلوكية لمجرد ملاحظة سلوك الاخرين، حيث يعتبر هولاء بمثابة نماذج Models يتم الاقتداء بسلوكاتهم. ويؤكد **مبدأ الحتمية التبادلية** في عملية التعلم من حيث تفاعل ثلاث مكونات رئيسية وهي : السلوك والمحددات المرتبطة بالشخص والمحددات البيئة. فالسلوك وفقا لهذه المعادلة هو وظيفة لمجموعة المحددات المتعلمة السابقة واللاحقة بحيث تشتمل كل مجموعة منها على متغيرات ذات طابع معرفي. كما هو مبين في الشكل التالي :



وفقا لهذا المبدا فان العمليات المعرفية تلعب دورا بارزا في السلوك الانساني، ومثل هذه العمليات تتحكم بكل من السلوك والفرد والبيئة، وهي في الوقت نفسه ايضا محكومة بسلوك الفرد والبيئة، يمكن النظر الى العمليات المعرفية

على انها نظم تمثيلية رمزية تأخذ شكل الافكار والصور الذهنية، وتتضمن احداثا معرفية مثل التوقعات والمقاصد والاليات الفطرية للتعلم. اما المحددات السلوك السابقة فتشمل كافة المتغيرات الفسيولوجية والوجدانية، في حين تتمثل المحددات اللاحقة باشكال التعزيز والعقاب الداخلية والخارجية منها.

نواتج التعلم الاجتماعي (Social Learning Theory) :

أولا : تعلم أنماط سلوكية جديدة :

إن التعرض إلى سلوك النماذج وعمليات التفاعل مع الآخرين ينتج عنها تعلم أنماط سلوكية متعددة مثل المهارات والعادات والممارسات والألفاظ التي ليست في حصيلة الفرد السلوكية. وتزداد احتمالية حدوث هذا النوع من التعلم بزيادة فرص التفاعل مع الآخرين وتنوعها. وتجدر الإشارة هنا إلى أن احتمالية تعلم الأنماط السلوكية من خلال الملاحظة تكون أعلى عند الأطفال منها عند الراشدين.

فيكتسب الفرد من خلال الملاحظة والمحاكاة (اللغة واللهجة والقواعد الثقافية والاتجاهات والانفعالات وأساليب حل المشكلات).

ثانياً : كف أو تحرير سلوك :

إن ملاحظة سلوك الآخرين وما يترتب عليه من نتائج ربما تعمل على كف او تحرير سلوك لدى الفرد، فملاحظة نموذج يعاقب عل سلوك ما، ربما يشكل دافعاً للآخرين للتوقف عن ممارسة مثل هذا السلوك او كفه، في حين ان مشاهدة نماذج تعزز على سلوك ما قد تثير الدافعية للآخرين لممارسة مثل هذا السلوك، مثل معاقبة طالب بشدة امام الآخرين نتيجة الغش في الامتحان قد يؤدي الى قمع او كف سلوك الغش لدى الآخرين.

ثالثاً : تسهيل ظهور سلوك :

إن ملاحظة سلوك النماذج ربما تعمل على إثارة وتسهيل ظهور سلوك متعلم على نحو سابق لدى الأفراد لكنهم لا يستخدمونه بسبب النسيان أو لأسباب أخرى. فعند ملاحظة نماذج تمارس مثل هذا السلوك ربما يسهل عودته من جديد ، مثل المدخن الذي توقف عن سلوك التدخين وانقطع عنه لفترة طويلة ، فمن المحتمل ان يعود لمثل هذا السلوك عندما يتعامل مع مجموعة من الأفراد المدخنين.

آليات التعلم الاجتماعي :

اولاً : العمليات الابدالية :

ان تعلم الخبرات والانماط السلوكية المختلفة يمكن اكتسابها على نحو بديلي من خلال ملاحظة الآخرين دون الحاجة الى مرور الفرد الملاحظ بهذه الخبرات على نحو مباشر. ففي هذا الصدد يقول باندورا ان جميع الخبرات الناجمة عن الخبرة او التجربة المباشرة يمكنها ان تحدث على اساس تبادلي من خلال ملاحظة سلوك الآخرين ونتائجه على الشخص الملاحظ.

ان النتائج التعزيزية او العقابية الناجمة عن سلوك النماذج تؤثر على نحو بديلي في عملية التعلم، وهو ما يطلق عليه **التعزيز البديلي او العقاب البديلي**. وهناك العديد من الانماط السلوكية التي يتم تعلمها على نحو بديلي، ومن الامثلة عليها الخوف من بعض الاشياء كالحيوانات والحشرات وغيرها من الاحداث، كذلك العديد من انماط السلوك المعقد مثل العادات والقيم والتقاليد واللهجة وانماط السلوك الاجتماعي السائد في بيئته ، والمهارات الاخرى مثل الالعاب الرياضية وقيادة السيارة، اذ يتطلب تعلمها بالاضافة الى المحاولة والخطأ ملاحظة نماذج تعرض مثل هذه السلوكيات.

ثانياً : العمليات المعرفية :

يرى باندورا ان عمليات التعلم للانماط السلوكية من خلال الملاحظة لاتتم على نحو اوتومتيكي، فمثل هذه العمليات تتم على نحو انتقائي وتتأثر الى درجة كبيرة بالعديد من العمليات المعرفية لدى الفرد الملاحظ، ان عملية تعلم استجابة ما من خلال الملاحظة واداء مثل هذه الاستجابات يخضع الى عمليات وسيطية مثل الاستدلال والتوقع والقصد والادراك وعمليات التمثيل الرمزي. اذن إن هذا التعلم ينطوي على عمليات معالجة تتوسط بين ملاحظة سلوك النموذج وتعلم هذه الاستجابة وأدائها.

ثالثاً : عمليات التنظيم الذاتي :

يشير هذا المبدأ الى قدرة الانسان على تنظيم الانماط السلوكية في ضوء النتائج المتوقعة منها. يرى باندورا ان الافراد يعملون على تنظيم سلوكاتهم وتحديد آلية تنفيذها في ضوء النتائج التي يتوقعون تحقيقها من جراء القيام بها. فالتوقع بالنتائج المترتبة على السلوك هو الذي يحدد امكانية تعلم هذا السلوك او عدم ذلك، كما ويلعب التوقع ايضاً دوراً هاماً في اداء مثل هذا السلوك وتحت اي ظروف يكون من المناسب القيام به.

عوامل التعلم الاجتماعي :

اولاً : الانتباه والاهتمام :

يعد عملية مدخلية اولية لحدوث التعلم الاجتماعي، ويعتمد على مجموعة من العوامل:

أ- خصائص النموذج : من حيث الجاذبية المتبادلة والرعاية والتقبل وكفاءة النموذج التي يتم ادراكه، وكذلك المتغيرات المرتبطة بالمكانة المدركة والقوة الاجتماعية للنموذج، ومدى توفر الخصائص المشتركة بين النموذج والملاحظ للنموذج من حيث مستوى العمر والجنس والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي.

ب- خصائص الشخص الملاحظ : ان درجة الانتباه للنموذج تتفاوت من فرد الى اخر تبعا لعدة خصائص مثل مستوى الكفاءة والمكانة الاقتصادية والاجتماعية والعرق والجنس ومستوى الذكاء تؤثر في درجة الانتباه، وخبرات الفرد التعليمية، كما ان الافراد ذوو مفهوم الذات المرتفع هم اكثر ميلا للاستقلالية والتميز واقل ميلا للانتباه الى سلوكيات الاخرين.

ج- ظروف الباعث : ان وجود باعث لدى الفرد لتعلم سلوك ما من شأنه ان يزيد في درجة الانتباه الى سلوك النماذج.

ثانياً : الاحتفاظ :

تتمثل في القدرة على التمثيل الرمزي للانماط السلوكية وتخزينها على نحو لفظي او حركي او تعبيري في الذاكرة. لكي يتم الاحتفاظ بالمخلات احسية لابد من ترميزها على نحو معين بحيث يسهل عملية تخزينها واسترجاعها لاحقا. وان عملية الممارسة والاعادة من شانها ان تسهل عملية الاحتفاظ.

ثالثا : الانتاج او الاستخراج الحركي :

يتطلب توفر قدرات لفطية او حركية لديهم لترجمة هذا التعلم في سلوك او اداء خارج قابل للملاحظة والقياس، وكذلك يتطلب توفر عوامل النضج من جهة، وتوفير فرص الملاحظة والممارسة من جهة اخرى.

رابعاً : الدافعية :

ان غياب الدافعية من شانه ان يقلل مستوى الانتباه والاهتمام بما يعرضه الاخرون من نماذج سلوكية. وان التعلم من خلال الملاحظة لايتطلب الدافعية فقط وانما تنفيذ هذا التعلم في اداء ظاهر كذلك. ويتوقف الدافع على عدد من العوامل منها النتائج التعزيزية او العقابية المترتبة على سلوك النماذج، كما ويعتمد ايضا على العمليات المنظمة ذاتيا، اي التعزيز الداخلي.

التطبيقات التربوية :

- التأكيد على دور القدوة في تعلم- تعليم، الكثير من الانماط السلوكية، وتوجيه المتعلمين الى اختيار القدوة الصالحة ذات الشخصية الجيدة والمرموقة في المجتمع، وكذلك الى اختيار الانبياء والرسل والقادة العظماء كمثل اعلى لهم.
- على المدرس ان يحسن من الفاظه وحركاته وجميع الانشطة التي تصدر عنه امام الطلبة لان الطلبة قد يقومون بتقليده.
- التأكيد على وسائل الاعلام في عدم عرض النماذج المسيئة في المجتمع من غير عقوبة موجه لهم، وكذلك الاهتمام بعرض نماذج مشرقة تقدم لهم اثابات.

نظرية كهلر (الاستبصار) In sight

وولفجانج كوهلر (w. kohelr, 1967-1887)

الاستبصار : إدراك العلاقات التي تربط بين عناصر الموقف. (الحل فجائي)

الاستبصار وعملية التعلم :

يفسر أصحاب نظرية الجشتالت عملية التعلم على أساس أنها عملية إعادة تنظيم للمجال الادراكي الذي يوجد فيه الكائن الحي. ويتم ذلك من خلال :

1- إدراك الكائن الحي للعناصر و الموضوعات الموجودة في المجال الذي يوجد فيه.

2- إدراك العلاقات التي تربط بين عناصر و أجزاء المجال.

3- ثم إعادة تنظيم المجال في كل، أو في صورة جديدة، وهذه الصورة يُفَسر بالتعلم بواسطة عملية الاستبصار .

أي أن التعلم يحدث فجأة عن طريق الاستبصار و هو إدراك العلاقة عن طريق ارتباط عناصر الموقف.

أن التعلم يحدث فجأة، بمعني انه قد يحدث من محاولة واحدة تسبقها فترة تأمل و انتظار.

خواص التعلم بالاستبصار:

1- يكون التعلم من القوة بحيث يقاوم النسيان.

2- انه سهل الانتقال إلى المواقف الجديدة ألمشابهه للموقف التي حدث فيه (عملية التعميم).

3- يتضمن التعلم بالاستبصار عمليتين من أهم العمليات العقلية التي يمارسها الفرد في مواقف التعلم هما عملية الفهم و إدراك العلاقة .

العوامل التي تؤثر في الاستبصار :

إن عملية الاستبصار في الحقيقة عملية إدراك علاقة ليست مطلقة الحدوث بشكل دائم وإنما تتأثر بعوامل منها :

1- النضج الجسمي : أي الإمكانيات العضوية و الجسمية، التي يجب أن يمتلكها الكائن ألحى لتحقيق عملية الاستبصار حسبما يتطلب الموقف.

2- النضج العقلي أو القدرة : أي الإمكانيات العقلية لتحقيق عملية الاستبصار.

3- تنظيم المجال : تنظيم الموقف وعناصرها، ووضوح المجال يساعد التغلب على العواقب والوصول إلى الهدف.

4- الخبرة : تلعب الخبرة السابقة دوراً في عمليتي الإدراك و التعلم، وعند الجشتالت يعرف الخبرة بأسم الألفة In timacy و تتضمن وجود خطة

أو فكرة معرفية عن الظاهرة الموجودة في الخبرة المباشرة للفرد، والتي تكون القدرة على فهم معنى المدرك المعين. (و الخبرة السابقة سلاح ذو حدين، متى تستفد منها و متى لا تستفد منها). والتعلم بالفهم والإدراك وليس محاولة و الخطأ.

الوقائع التجريبية لنظرية الاستبصار:

اجرى كوهلر Kohler عدة تجارب على بعض القردةالعليا وعلى الأخص الشمبانزي في المدة 1914-1917 في الجزيرة Tenerife قريباً من شاطئ أفريقيا الشمالي الغربي، ويمكن أن نميز نوعين رئيسين من التجارب التي كثيراً ما يشار إليها :

مشكلات و تجارب العصا:

المشكلة : هل يستطيع الحيوان إدراك العلاقة بين العصا كأداة يجذب بها الموز.

التجربة : وضع قرد في القفص ووضع موزة خارج القفص بعيد عن متناول يده، بينما وضعت قريباً منه وفي متناول يده مجموعة من العصي.

مشكلات أو تجارب الصناديق :

المشكلة : هل يستطيع الحيوان إدراك العلاقة بين وضع صندوقين الواحد فوق الأخرى والوصول إلى طعام معلق في السقف.

التجربة : وضع قرد في القفص،وفي أعلى القفص معلق طعام (قطعة فطيرا و موز)، ووضعت في داخل القفص صندوقين. حالما رأى القرد الموز المعلق في السقف، اخذ في القفز للحصول عليها، وسبق للحيوان أن استعمل صندوقاً واحداً للحصول على الطعام المعلق في سقف القفص. بدأ القرد بسحب اكبر الصندوقين نحو الغرض ووضعه تحته مباشرة، و ارتقاه، ونظر إلى الأعلى و

استعد للقفز، و لكنه لم يقفز، ثم نزل من فوق الصندوق وامسك بالصندوق الأخر و سحبه خلفه، ثم اخذ يجري في القفص و يصيح صيحاته المعتادة، ويركل الجدران للتعبير عن عدم رضاه و عدم ارتياحه لكل طريقة ممكنة، ولاشك انه حينما امسك بالصندوق الأخر لم يكن يقصد إطلاقاً وضعه فوق الأول، ولكنه وجد فيه منفذاً لتعبير عن غضبه. و فجأة تغير سلوك القرد كلياً، إذ توقف عن الصياح، وسحب الصندوق الآخر حيث أوقفه مباشرة فوق الآخر، ثم ارتقى هذا البناء المزعج و تمكن من الحصول على هدفه.

قوانين التعلم

قانون التنظيم أو الاتضاح :

إن التنظيم النفسي للكائن يساعد في تكوين (الجشتلت) جيد يتسم بالثبات و الوضوح أي إن التنظيم النفسي الجيد هو الذي يحقق الفهم وإدراك العلاقات للعناصر الموجودة في المجال و من خصائص التنظيم الجيد انه يتضمن البساطة و الدقة و التناسق، ويذهب الجشتلتيون إلى أن عنصر التنظيم من خصائص المخ أي ان المخ يميل ينزع نحو تنظيم المدركات حتى و إن كانت غير منظمة. و عليه يجب أن نساعد الطالب على تنظيم الموقف التعليمي .

إن قانون التنظيم أو الامتلاء أو الشكل الجديد ما هو إلا تلخيص للقوانين الأساسية من قوانين تنظيم المجال الادراكي :

- إن الكل اكبر من مجموع الأجزاء.
- إدراك الكل سابق على الإدراك الأجزاء المكونة له.
- أن كل إدراك (شكل على أرضية).

قانون التقارب :

تقارب الأشياء مكانياً و زمنياً يساعد على التذكر.

قانون التشابه :

أن الأشكال المتشابهة تميل إلى أن تتجمع في وحدة إدراكية متكاملة.

قانون الإغلاق :

يميل الفرد إلى إدراك الأشكال الناقصة على إنها كاملة. وهذا القانون يشبه قانون التعزيز عند السلوكيين و يكون ذلك بأن إدراك الأشياء الناقصة على إنها كاملة تزيد التوتر المعرفي وتعيد الفرد إلى الاتزان في هذا المجال. التعزيز هو الاتزان المعرفي.

قانون الاستمرار الجيد :

بحيث يستمر إدراكنا للخط المستقيم على انه مستقيم والدائرة دائرة دون تغيير فإذا أدرك المدرس إن طالباً ما سيئ فيستمرهذا الإدراك لفترة طويلة (والعكس أيضاً).

قانون الخبرة السابقة :

له اثر في إدراكنا للأشياء و المواقف وفي تعلم الخبرة الجديدة، ولكنها ليست أهمية كبيرة. و يمكن أن يستفيد منها المتعلم إذا عمم خبراته على المشكلات المشابهة وهذا ما يسمى بـ (انتقال اثر التعلم).

التطبيقات التربوية

1- استخدام الطريقة الكلية (الكل ثم الأجزاء).

2- التأكيد على الفهم و الإدراك و ليس التلقين و الحفظ.

3- تنظيم المنهج على شكل وحدات تضم مواضيع متشابهة (مبدأ تنظيم الوحدات).

4- الاهتمام بعنصر التنظيم في التعلم أي تنظيم المدركات. فالمدرس يجب أن ينظم المحاظرة لكي يسهل الإدراك.

يجب أن تكون عناصر الموقف التعليمي واضحة للمتعلم لكي يسهل الإدراك للموقف التعليمي.

الثواب والعقاب :

ان التنظيم النفسي الجيد الذي يتضمن (البساطة والقة والتناسق) هو الذي يحقق الفهم وادراك العلاقات للعناصر الموجودة في المجال. أي أن :

الثواب : يكون من خلال تقديم المدرس للمحاضرة باسلوب منظم وواضح يتسم بالبساطة والدقة والتناسق بين اجزاء موضوع المحاضرة (تنظيم المجال)

أما العقاب : فلا يؤدي الى استبصار، أي لا يؤدي الى التعلم، ويتمثل في تقديم المدرس للمحاضرة باسلوب غير منتظم وغير واضح.

الفصل التاسع

المفهوم

9

الفصل التاسع

المفهوم concept

أهمية دراسة المفهوم :

تلعب المفاهيم دوراً اساسيا في السلوك الانساني ، اذ ان تعلمها يساعد على ان يدرك الفرد في ضوئها مجموعة المتغيرات البيئية وما بينها من تشابه أو إختلاف وإلا سيؤول الى ان يواجه صعوبة كبيرة ، حيث ان المفاهيم ساعدت على الجمع بين الاحداث او الظواهر او الاشياء وصنفتها الى مجموعات او فئات ، أحالت تعقيد متغيرات البيئة وما فيها من ظواهر متعددة ، الى أصناف أو خصائص موحدة متقاربة ، يسهل على الفرد فهمها والتعامل معها .

ان معرفة المفهوم تُنمي قدرة المتعلم على استخدام اهداف العلم الرئيسية (التفسير ، التحكم ، التنبؤ) مما يُيسر تخطيطاً إلى اكتشاف الجديد وتعلمه ، وكذلك الى تحقيق معيار وظيفي للحقائق والمعلومات والاحداث في البيئة ، وبالتالي يُزيد من قدرة المتعلم على استخدام تلك المفاهيم في مواقف حل المشكلات ، وكذلك توفر دقة المفاهيم والاسس العلمية ، تقويم خبرات ومواقف التعلم وتنظيمها ، وتحديد الخطوط الأساسية في وضع المناهج التعليمية .

ان تعلم المفهوم بدقة وإتقان ، يمكن تطبيقه واستخدامه في مجالات متعددة ، والوصول الى قرارات افضل ، ومالدى المتعلم من ثروة او ذخيرة مفاهيمية يعتمد عليها لتحديد المستوى العلمي . وان الخبرة المتراكمة من المفاهيم تعد افضل دليل على ثبات واستقرار وديمومة التفاعل الجيد مع متغيرات البيئة .

تعريف المفهوم :

التعريف اللغوي : الذي يعني العلم أو فهم الكلام .

التعريف المنطقي : كل ما تستدعيه الكلمة في ذهن قائلها او سامعها من معان وخواطر ، أو مجموعة الصفات التي تتصف بها المسميات دون اضافة شيء من عندنا نستمده من ذكرياتنا ومشاعرنا الخاصة .

التعريف النفسي : هو فئة من المثيرات بينها خصائص مشتركة ، وهذه المثيرات قد تكون اشياء او احداثا او اشخاصاً او غير ذلك .

وتنقسم المفهوم من حيث النوع الى حسية ومجردة ، ومن حيث درجة العمومية الى عامة وخاصة .

- **مفاهيم حسية** : تلك المفاهيم التي تنعكس فيها خصائص او سمات بين اشياء او ظاهرات محسوسة لتحديد شكلها الكلي المركب مثل: الشجرة ، الكتاب ، الكرة . اشياء يدركها الانسان في عالمه الحسي .

- **مفاهيم مجردة** : تلك المفاهيم التي تنعكس فيها خصائص او سمات مجردة عن الاشياء ذاتها ، وهذه المفاهيم لا تعبر عن ظاهرات او اشياء محسوسة وانما عن خصائص في شكل تعتمد على التجربة والتعميم مثل:العدالة والنسبة والحجم .

- **مفاهيم عامة** : هي تلك التي تتضمن فئة او مجموعة كاملة من الاشياء أوالظاهرات التي تحمل صفة عامة مثل : عاصمة ، عالم ، كلية ...

- **مفاهيم خاصة** : هي تلك التي تتعلق باشياء او موضوعات مستقلة ذات نوعية خاصة وسمات مركزة مثل : القطب الشمالي ، بغداد .

تعميم المفهوم concept Generalization :

ويرتبط التجريد (Abstraction) بالتعميم دائماً ، اذ حينما نتوصل إلى تحديد الخصائص المجردة للأشياء فأن هذا يعني لابد من تعميمها ؛ والذي يقوم

على استخلاص الخاصية العامة أو المبدأ العام للشئ أو الظاهرة وتطبيقها على حالات او مواقف تشترك معها بهذه الخاصية ، ويترتب على تعميم المبدأ او الخاصية تكوين مفهوم يعبر عن التصور الذهني للشيء في مواقف وسياقات مختلفة ، كأي مفهوم أخلاقي أو مفهوم علمي مجرد .

تكتيكات أواستراتيجيات تُسهل تعلم تجريد المفاهيم وتعميمها لدى المتعلمين :

- لاغراض تعليم المبتدئين ينبغي ان نختار مواقف كلية تبرز فيها الناحية المشتركة المراد تجريدها قدر الإمكان ، شرط الا يعوق بروزها اقل عدد ممكن من التفاصيل الثانوية .
- التركيز على عدد كبير من الامثلة المحسوسة .
- تقديم عدد كبير من المواقف المختلفة التي تتضمنها .
- ان العرض الاول ينبغي ان يكون في محيط بسيط لكي يبرز العنصر الاساسي بوضوح (في سياق واقعي) .
- ضرورة ان تكون الفترة الزمنية كافية لظهور او بروز التعميم .

طرق تعلم المفهوم :

يشير (الوقفي ، 2003) أن الباحثين ميزوا اربعة طرق يمكن بها تعلم المفاهيم :-

1 - **تعلم المفهوم بالتمييز :** نتعلم الكثير من المفاهيم بفعل الخبرة والقدرة على تجريد الخواص الأساسية للأشياء التي تندرج تحت المفاهيم المختلفة .

2 - **تعلم المفهوم بالسياق :** قد تمر بنا كلمة لانعرف معناها ولكن رؤيتنا لها في استعمالات (سياقات) مختلفة تساعد في تعلم معناها وتكوين مفهوم لها . فقد لانعرف معنى كلمة سجنجل مثلاً ولكن عندما ترد في

مثل هذا السياق : نظرت الفتاة في السجنجل لتصلح من زينتها يمكن ان نعرف أنها تعني المرآة .

3 - **تعلم المفهوم بالتعريف** : ان الاطلاع على تعريف المفهوم يسهل اكتسابه . والتعريف يكون عادةً بالاشارة كأن تشير الى الشيء الذي تريد تعليم مفهومه ، وقد يكون بالمرادف أي اعطاء كلمة شائعة تدل على نفس المفهوم ، وقد يكون التعريف بالمضاد فالكرم ضد البخل ، وقد يكون التعريف بجملة أو أكثر كأن تعرف الديمقراطية بأنها حكم الشعب بالشعب .

4 - **تعلم المفهوم بالتصنيف** : أي بوضع الاشياء التجانسة في خواصها العامة في فئة واحدة متميزة عن غيرها ، ومن ذلك تصنيف الكائنات الحية الى أجناس وأنواع ومراتب وفقاً للخواص الاساسية لكل منها .

نظريات التعليم Instruction Theories

أن أهم ما يمكن الافادة من تعدد وتنوع النماذج المعرفية او نظريات التعليم ، هو القول بوجود مسارات متعددة على نحو يؤدي إلى اختيار طرائق او اساليب او تكتيكات يستطيع المدرس ممارستها في (تعليم المفهوم) وقد اعتبرت هذه النظريات او النماذج من موضوعات علم النفس التربوي الاساسيه لانها تهتم بجوانب محددة من (التعلم) وهو (تعلم المفهوم) وهذا ما يجعلها اقرب الى علم النفس التربوي منها الى فن التدريس أو طرائق التدريس .

وقد عرف جوردن (I.J.Grdon,1968) نظرية التعليم (انها مجموعة من العبارات التي تعتمد على بحث علمي سديد قابل للاعادة ويسمح للمدرس ان يتنبأ بكيفية تأثير متغيرات معينة في البيئة التعليمية في تعلم الطالب) .

نموذج الارتقاء المعرفي ((نظرية بياجيه)) :

يميز بياجية بين نوعين من المعرفة :-

1 - **المعرفة الشكلية** : هي معرفة مباشرة ترتبط بخصائص الأشياء والمثيرات بمعناه الحرفي ولا تنبع عن اية محاكمات عقلية يجريها الفرد حيال هذه الاشياء .

2 - **المعرفة الاجرائية** : فهي معرفة غير مباشرة ولا ترتبط بالاشياء بمعانيها الحرفية ، وتعرف باسم معرفة الإجراء أو الفعل وتتبع مثل هذه المعرفة من طبيعة المحاكمات والعمليات العقلية التي يجريها الفرد .

العمليات الأساسية :

يرى بياجيه إن الفرد يسعى إلى التخلص من حالات الاختلاف والوصول إلى حالة من الاتزان بين بناءه المعرفي وهذا العالم . وتشمل عملية التوازن على قدرتين فطريتين هما : -

1- **قدرة التنظيم** : نزعة فطرية تولد لدى الفرد وتمكنه من تنظيم خبراته وعملياته المعرفية في بنى معرفية نفسية .

2- **قدرة التكيف** : نزعة فطرية تولد مع الإنسان وتمكنه من التأقلم والتعايش مع البيئة من خلال عمليتين هما :

- **التمثل** : عملية معرفية تضع احداث او مثيرات جديدة في مخططات (مفاهيم موجودة فعلاً . اضافة هواء إلى البالون)

- **المواءمة** : عملية بناء المخططات الجديدة ، او تحوير المخططات القديمة ، عندما يجابه المتعلم مثيراً جديداً .

التطبيقات التربوية :

1- تدريس المهارات : مهارات الاداء الحسابي والبصري والسمعي والتعامل بالالفاظ بشكل متقن ، وكذلك الاهتمام بالتعرف على الاشكال الهندسية . (اي استخدام المعطيات الحسية لمساعدة الطلبة على انشاء البناء المعرفي) .

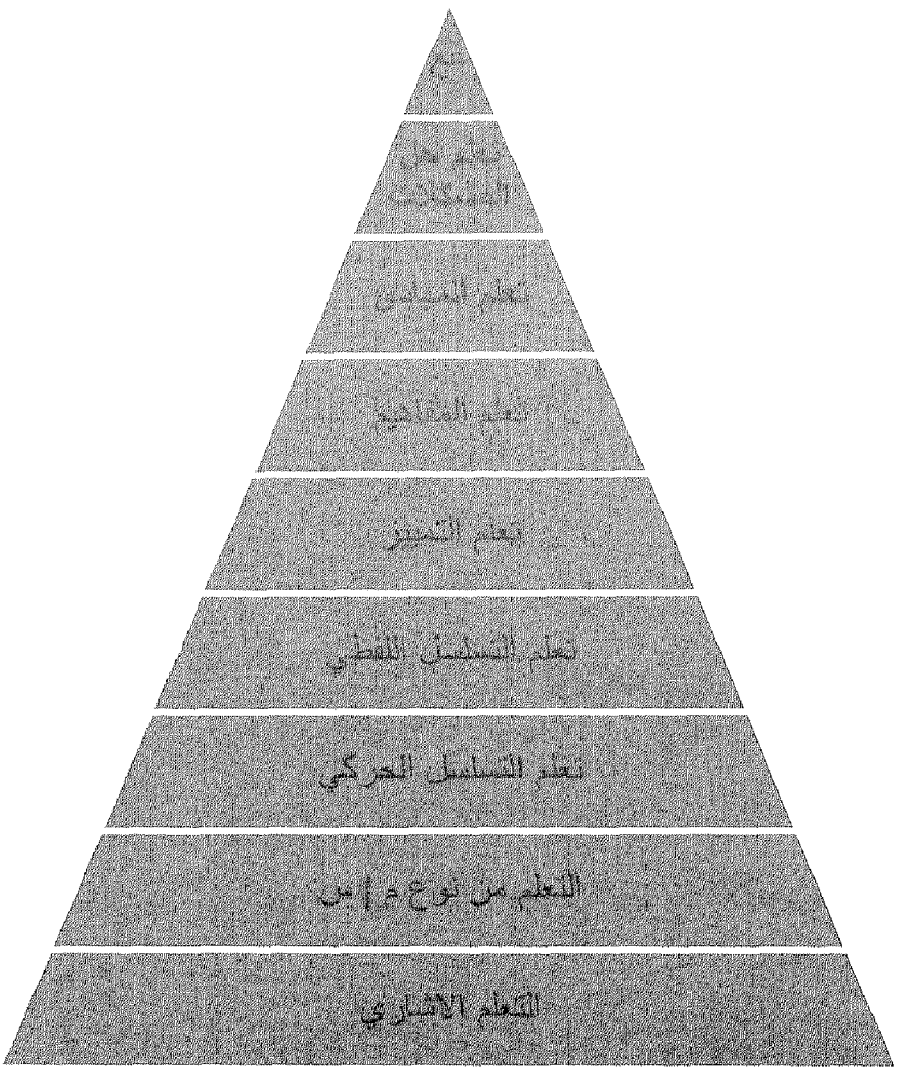
2- اكتساب المعرفة المنطقية : ان دور المدرس هو تقوية عملية الاستدلال من خلال دفع فكر المتعلم الى الانتقال ما بين مجالات متعددة (كتصنيف الاشياء او تسميتها والتفكير فيها) الى تحقيق او استدلال فكرة اساسية تمثل جزاً من النمو العام للبناء المعرفي للمتعلم .

3- البدء بتعليم المفاهيم للاطفال من المحسوس الى المجرد ومراعات النضج لدى المتعلم .

4- اغناء بيئة الطفل بالمثيرات الكثيرة لكي يتعلم المفاهيم .

5- يجب ان يشتمل المناهج مفاهيم تناسب كل فئة عمرية . فالمحسوسات في المراحل الاولى ثم الانتقال الى المجردات . مراعات للنمو العقلي واللغوي عند الطفل .

¤ **نموذج بنية التعلم ((نظرية كانيه)) : كما موضح في الشكل الآتي : -**



انواع التعلم في نموذج بنية التعلم :

1- **التعلم الاشاري** : يعرف بتعلم الاستجابة للاشارات والعلامات ، وهذا النوع من التعليم يستلزم وجود المنبه الذي يستثير الاستجابة الاولى وكذلك الاقتران بين المنبهات الطبيعية والاشتراطية . وهو اكتساب انواع السلوك اللاارادية .

2- **تعلم العلاقة بين المثير والاستجابة** : وهو التعلم الذي يحصل عن طريق الربط بين المثير والاستجابة ، والاستجابة هنا ارادية ومحددة اذ ان

المتعلم يكتسب استجاب دقيقة لمثير متميز، ويفسر هذا النوع من التعلم في ضوء نظريتي (سكنر وثورندايك)

3- **تعلم التسلسل الحركي** : وهو تعلم سلسلة متتابعة من الترابطات ، وعادة ما يسمى بتعلم المهارات ، وفيه يقوم المتعلم بالربط بين وحدتين او اكثر من وحدات تعلم العلاقة بين مثير واستجابة. ومن امثلة ذلك تعلم عددا من المهارات الفنية والموسيقية

4- **تعلم التسلسل اللفظي او التداعي اللفظي** : هو نوع من التعلم التسلسلي الا ان الروابط فيه بين وحدات لفظية ، وابسط صور التداعي اللفظي تسمية الاشياء ، ومن امثلة ذلك حفظ قصيدة من الشعر او تعلم لغة اجنبية .

5- **تعلم التمييز** : يتضمن هذا النوع من التعلم التمييز في اكتساب القدرة على التفريق بين المنبهات .

6- **تعلم المفاهيم** : يتضمن هذا النوع من التعلم الاستجابة الى اوجه الشبه بين الاشياء ، من خلال تجميع الافكار او الاشياء في فئات على اساس خصائص مشتركة .

7- **تعلم المبادئ او تعلم القاعدة** : يعرف كانييه القاعدة بانها سلسلة مفهومين او اكثر وهذه السلسة هي التي تمكن المتعلم من الاستجابة للمنبهات المختلفة بطريقة واحدة تحكمها قاعدة ما .

8- **تعلم حل المشكلات** : ان هذا النوع من التعلم يتطلب تعلما من مستوى اعلى فهو يتطلب استخدام قواعد جديدة في علاقتها بموقف جديد لايمكن مواجهته بقاعدة واحدة .

¤ **نموذج المعنى ((نظرية أوزبل)) :**

أساسيات التعلم ذي المعنى :

1. التعلم التمثيلي 2. تعلم المفاهيم 3. تعلم القضايا 4 . تعلم بالاكتشاف 5. تعلم بالاستقبال .

أنواع التعلم في النموذج ذي المعنى :

1. **التعلم بالاستقبال القائم على المعنى :** يحدث هذا النمط من التعلم عندما يعرض المدرس على المتعلمين التعميم او المبدأ او القاعدة في صورته النهائية ، ويقوم المتعلم بمحاولة الربط بين ما قُدِمَّ اليه في هذا الدرس وبين افكاره الراهنة على نحو معروف ومعقول .
2. **التعلم بالاستقبال القائم على الحفظ :** يحدث هذا النمط من التعلم عندما يعرض المدرس على المتعلمين التعميم او المبدأ او القاعدة في صورته النهائية، ويقوم المتعلمون بحفظه او استظهاره فقط .
3. **التعلم بالاكتشاف القائم على معنى :** يتم حين يقوم المتعلمون بصياغة التعميم او المبدأ بأنفسهم ثم يربطون بينه وبين افكارهم الراهنة .
4. **التعلم بالاكتشاف القائم على الحفظ :** يتوصل المتعلمون الى تعميم ما تعلموه من خلال المحاولة والخطأ ثم يقومونه بحفظه واستظهاره دون ربطه بالافكار الراهنة في البنية المعرفية .

لقد اقترح أوزوبل اسلوباً تطبيقياً في نظريته هو تقديم ما يسمى المنظمات العقلية او التمهيدية .

<u>المنظمات التمهيدية</u> : انها مفاهيم او افكار تقدم الى المتعلم قبل تقديم المادة التي سيتعلمها فعلاً . ومن الامثلة على ذلك العناوين الرئيسية والفرعية والمقدمات التي تربط بين مفاهيم الموضوع ومفاهيم اخرى .

اهمية تقديمها للطلبة :

تساعد الطلبة على تكوين العلاقات ذات المعنى بين المادة المتعلمة والمواد الاخرى . وكذلك مساعدتهم على اكتساب المعلومات الجديدة عن طريق تقديم بعض المفاهيم المرتبطة بالمادة المراد تعلمها .

¤ **النموذج الإدراكي التكويني ((نظرية برونر)) :**

يعرف برونر التعلم الاكتشافي : اعادة تنظيم او تحويل الادلة ، وهو بهذا نوع من التفكير ، ويحدث حينما يتجاوز المرء المعلومات المعطاة الى استبصار وتعميمات جديدة .

وهذا التعلم يحدث عند الطلبة عندما تقدم المادة التعليمية للطلاب في شكل ناقص غير مكمل ونشجعهم على تنظيمها او اكمالها واكتشاف العلاقات بين المعلومات .

يرى برونر ان تفاعل الانسان مع العالم يتضمن دائما عملية تبويب ، ويعتبر التبويب او التصنيف هو تكوين المفاهيم او تعلمها واكتسابها ، ويشير التبويب الى الشروط التي تحدد انتماء الشيء الى فئة ما وفقاً لتوافر خصائص او نعوت .

اهتم برونز بأشكال عرض المادة العلمية ، معبراً عنها بأنماط التمثيل هي: النمط العملي . 2- النمط الايقوني . 3- النمط الرمزي من خلال اللغة .

الفصل العاشر

أهمية دراسة علم النفس

10

الفصل العاشر

انتقال اثر التعلم (انتقال أثر التدريب)

Transfer of Training

اهمية دراسة انتقال اثر التعلم :

ان الركون الى ما لدى المتعلمين من مبادئ في تعلم مهام جديدة او اتقان حقائق علمية دون الحاجة الى تعلمها او التدريب الخاص عليها مرة ثانية ، يعد جانبا هاما في اقتصاديات التعلم، لذا ينبغي ايجاد مبادئ لتفسير مواقف ومشكلات متعددة قد يُسهل وييسر على المتعلمين ايجاد حل لتلك المواقف والمشكلات في ضوء تراكم الخبرات السابقة. اذ أن الافادة من التعلم السابق في التعلم اللاحق توفر الجهد والزمن ونفقات مادية متعددة. ويعد من الضروري ان يكون لدى المتعلم الالمام والوعي والمعرفة بالمبادئ التي تعينه وتوفر له كيفية الاستفادة من الخبرات السابقه في خدمة تعلم جديد. اذ لولا الانتقال لاصبح لزاما على كل متعلم ان يتعلم كل مايحتاجه من استجابات خاصه لكل موقف، وهو امر صعب لايمكن ان تفي سنوات عمر المتعلم لاتقانه.

انتقال اثر التعلم :

ان عملية تتم فيها قيام المتعلم الذي تعلم خبرة او مهارة في مجال معين، بنقلها الى مهمة او مجال اخر، وان هذا التعلم الذي تم في اول الامر، قد يعمل على جعل تعلم موضوع او اداء مهارة تاتي اكثر سهولة ويسر.

ابعاد انتقال اثر التعلم :

حدد كالوي 1976 ، اربعة ابعاد لتفسير ظاهرة الانتقال وهي :.

طبيعة الانتقال : انتقال من المجالات المعرفية والوجدانية والنفس حركية الى مفاهيم وقواعد وعادات واتجاهات.

نوع الانتقال : قد يكون ايجابيا او سلبيا كتعلم لغة الام ومن ثم تعلم لغة اخرى.

اتجاه الانتقال : يكون افقي او راسي، هل الابعاد مستقلة ام مترابطة ومتفاعلة في مابينها.

حدوث الانتقال : الطريقة التي يحدث فيها الانتقال، مخطط او عرضي، مقصود ام غير مقصود.

كيفية الاستفادة من عملية الانتقال في عملية التعليم والتعلم :

1 - مساعدة الطلبه للوصول الى المبادئ العامة.

2 - توافر التدريب والتمرين، وتنويع مواقفها التطبيقية.

3 - توجيه المتعلمين الى معرفة وفهم طبيعة عملية (كيفية التعلم).

4 - اطراء استخدام التعبير الذاتي في التعبير عن المبادئ، وتجنب حفظ المبادئ بشكل غير دقيق.

5 - تدريب المتعلمين على نماذج تماثل وتشابه الواقع عليه (استخدام تصميمات البيئه المصطنعة).

7 - تحقيق اتقان التعلم، الوعي بالمعلومات والحقائق التي تتعلق بالمبادئ وامثلة تطبيقية عنها.

طرائق انتقال آثر التعلم (أنواع انتقال آثر التدريب) :

1 - الإنتقال الإيجابي : ويحدث حين يساعد تعلم مادة دراسية، تعلم مادة

أُخرى كما هو الحال في الرياضيات والطبيعة. وابسط أنواع الإنتقال الإيجابي يتم عن طريق تعميم المثير (تعلم التلاميذ قراءة الكتب ومن ثم قراءة الصحف، أو ما يظهر على شاشة التلفزيون)، وكذلك التدريب في مادة الرياضيات يُفيد ويُيسر التدريب في مادة الفيزياء. والإنتقال الإيجابي هو الذي يتحسن فيه الأداء عند التعلم، ويساعد التعزيز الذي يعقب الأداءات والانشطة على الإنتقال.

2 - **الإنتقال السلبي** : هو الذي يحدث فيه التدهور (Deterioration) في الأداء. و يتم حدوثه عندما يعوق التدريب على وظيفة معينة، التدريب اللاحق على عمل أو وظيفة أُخرى. أي تداخل الأداء والأنشطة يؤدي الى الانتقال السلبي. مثال (عندما يتعلم الفرد لغتين من اللغات الأجنبية في آنٍ واحد ،فان تعلم احدى اللغتين تُعطل تعلم اللغة الأُخرى، اللغة الانكليزية واللغة الفرنسية في آنٍ واحد، فان المتعلم يجد صعوبة في نطق أصوات كل منهما).

العوامل المؤثرة في انتقال أثر التدريب :

1- طريقة التعلم : التعلم الذي يتم بفهم عميق غير الذي يتم بطريقة سطحية جزئية، مما يؤدي الى عدم انتقال آثاره بسهولة، بل يكون انتقاله سلبياً في بعض الأحيان

2 - الفروق الفردية : تختلف عملية الانتقال تبعاً لاختلاف الفروق الفردية في الذكاء الأفراد وميولهم وقدراتهم ومدى استعدادهم لتعلم موضوع ما.

3 - العوامل المشتركة : ويقصد بها المكونات الداخلية في كلتا العمليتين، العملية التي تعلمها الفرد، وتلك التي هو بصدد تعلمها، فالتدريب على عملية الجمع في الحساب يؤثر في التدريب على عملية الضرب.

4 - التعميم : وهو العملية التي يتم بها استخلاص المعالم العامة أو المبادئ الرئيسة المشتركة، ونقلها الى مواقف مشابهة.

شروط تسهل انتقال أثر التدريب :

1 – جاذبية الموضوع أو النشاط : إذا كان مايتعلمه المتدرب جذاباً ممتعاً، ومثيراً لميوله وعلى درجة ملائمة من الصعوبة.

2 – ذكاء المتعلم.

3 – اسلوب التعلم القائم على اكتشاف المبادئ.

4 - ممارسة المهمات التعليمية تحت شروط.

5 - العناصر المشتركة ودرجة التشابه في عناصر الموقفين ومكوناتهما.

6 - زيادة ممارسة العمل الأصلي ودرجة اتقانه

التغذية المرتدة Feed Back

اهمية دراسة التغذيه المرتدة :

نستعرض هذه الظاهرة بناء على ما أشار اليه (الازيرجاوي، 1991) اذ يرى ان دراسة التغذية المرتدة في مجال علم النفس التربوي تعني بالتغذية الاخبارية اوالمعلوماتية اوالتعليمية، ويمكن ان تتحدد في ضوء محاور اساسيه بكونها : -

1 - **توجيهية** : انها تؤدي الى تصحيح المتعلم لاستجابات تالية في ضوء تعريفه باخطاءه التي ارتكبها في استجاباته الاولى.

2 - **دافعية** : انها تُسير دافعية المتعلم، لان يبذل الجهد والمثابرة المستمرة والمتواصلة من اجل تعلم او أداء افضل لاحق.

3 - **تعزيزية** : لانها تشكل تشجيعاً واثابة وتثبيتاً للاستجابة الصحيحة.

4 - **تقويمية** : اخبار المتعلم بمُستواه ومدى تقدمه وفق معاير محددة لمادة دراسية.

س / (ان عملية التغذية المرتدة اقرب الى فرض علمي يعرف باسم معرفة النتائج، ان مفهوما التغذية المرتدة ومعرفة النتائج يعبران عن فكرة وظاهرة واحدة)

ج / ان عملية التغذية المرتدة نوع من المعلومات التي تقدم الى المتعلم بعد الانتهاء من استجابته ونشاطه. أي ان المتعلم يعتمد على توجيه وتقويم خارجي، أي على معلومات خارجيه تنبئه بمدى نجاحه في تعلمه او اداءه.

التغذيه المرتدة :-

زيادة احتمال ظهورالاستجابة الصحيحة ومحاولتها عرقلة اومنع احتمال ظهور الاستجابة الخاطئه في تعلم او اداء لاحق.

او اخبار المتعلم بنتائج ادائه السابق او عن طريق ملاحظة المتعلم لنتائج تعلمه او اداءة فيزيد من تكرارها او يحجم عن العمل بها.

السبرانطيقيا التغذيه المرتدة الحسيه :

تعني نوعا من التفاعل المتبادل بين نوعين اواكثر من الاحداث بحيث يستطيع حدث معين (استجابه) ان يبعث نشاطا ثانويا لاحقا (مثير ينبعث عن استجابه) وهذا يؤثر بدوره بأثر رجعي على نشاط او الاستجابة السابقة، فيعيد او يكرر توجيهه الاستجابة الخاطئة، وهكذا يساعد على العودة من جديد بالمهمة المطلوب ادائها. ويحدث هذا بصورة سريعة دون أن يعي المتعلم.مثال عندما يقوم الطالب بنقل مصطلح علمي مكتوب على السبورة.

أنواع التغذية المرتدة

1- **التغذية المرتدة الداخلية – الخارجية** : الدليل الداخلي او الذاتي الذي يستفيد منه المتعلم للحكم على اداء لاحق يقوم به يعرف بالتغذية المرتدة الذاتية او الداخلية (رسم دون وجود منظر امام الرسام). معلومات تظهر في المهمة او العمل ذاته.

اما البعد الآخر التغذية المرتدة الخارجية :- تعني المعلومات التي يحصل عليها المتعلم من مصدر خارجي، اما يقدمه المدرس (✓، x، صح، خطأ، جيد، ممتاز، احسنت، اتمنى لك الخير، عملك يفرحني، عهدي فيك هكذا، لماذا وانت طالب مجتهد، يبدو انك لم تدرس.....) او تظهر امام المتعلم على آله معينة.

2- **التغذية المرتدة الايجابية – السلبية** : عندما يخبر المتعلم ان اجابته عن سؤال من اسئلةالامتحان كانت صحيحة، فانها تزيد وتسهل من كمية وكيفيةاسترجاع واستدعاء او التعرف على تلك المادة في مواقف تالية. واعلام المتعلم بأن اجابته عن سؤال من اسئلةالامتحان كانت غيرصحيحة يؤدي الى السعي نحوالبحث عن الاجابة الصحيحة

3-**التغذية المرتدة التلازمية – النهائية** : ان تقديم معلومات تصاحب وتلازم التعلم والاداء وهو لم ينتهي بعد، أي مع اكتساب التعلم او المهارة. تسمى بالتغذية المرتدة الاخبارية اوالتعليمية الملازمة اوالتلازمية.وتستخدم في تعلم خبرة او تعلم اداء مهارة تتسم طبيعتها بالبطء والتأني وامكانية فصل اجزائها ويسهل توقف عند خطوات مسيرتها، فيكون استخدام هذا النوع اكثرفعالية وصدى لان المتعلم يستطيع ان يتوقف ويفكروويناقش مع مدرسه اومدربه كيفية الاداء لكل خطوة، واتباع التوجيه والمساعدة ومن ثم العودة اوالاستمرار بعمله كما في حل مسالة علمية او قيادة سيارة.

اما التغذية المرتدة الاخبارية او المعلوماتية النهائية، ياتي تقديمها عندما ينتهي المتعلم من معرفة او اكتساب خبرة او مهارة. ويستخدم عندما يكون نوع التعلم او المهارة سريعا ولايجوز فصل اجزاءه او التوقف او قطع تتابع مجرياته، كما في الاداء التدريبي في الصف، وفي لعبة التنس....الخ

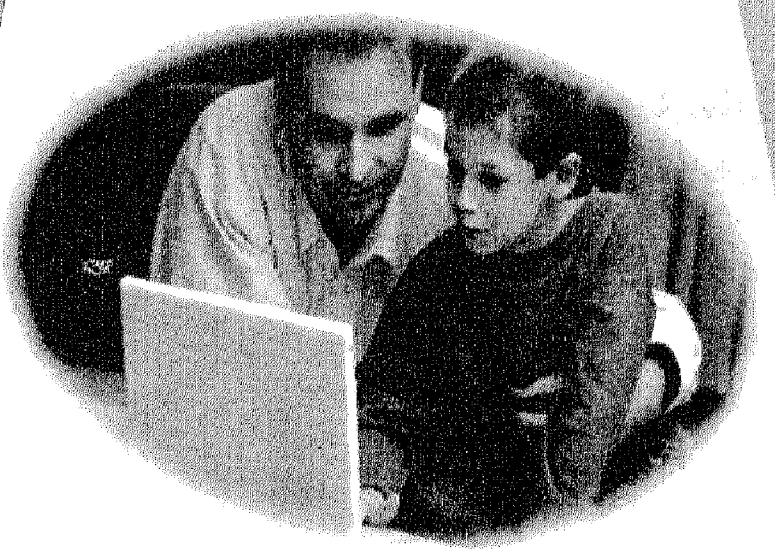
س/ استخدام التغذية المرتدة المتلازمة في تعلم خبرة او تعلم أداء مهارة تتسم طبيعتها بالبطء والتأني ؟

4- **التغذيه المرتدة المتقدمة(الفورية) – المتأخرة :** تقدم التغذية المرتدة (الفورية) عندما تكون الاعمال متصله ومرتبطه، وعندما يتعامل الطلبة مع حقائق ومهمات ذات خصائص واقعية وحقيقية، فيكون ادائهم وتعلمهم اللاحق افضل.

اما التغذية المرتدة المتأخرة تقدم عندما تكون الاعمال منفصلة ومستقلة، وعندما يتعامل الطلبه مع مهمات او حقائق علمية صعبة ذات معنى، فيكون ادائهم وتعلمهم اللاحق افضل، وخاصة في المهمات اللغوية.مثل وضع تعليقات على اجوبة الطلبة للاسئلة الامتحانية وبعد مضي زمن يخبره المدرس باجاباته عن الاسئلة.

5- **التغذية المرتدة المكتوبة- اللفظية :** ان تزويد المتعلم بتغذية مرتدة اخبارية مكتوبة تتسم بتحديد حجم ومقدار الاخطاء واتجاهاتها، تكون اكثر فاعلية من وضع علامة (صح او خطأ) بعد الاجابة. وان استخدام التعليقات العلمية المختصرة (المكتوبة) التي يسجلها المعلم على اجابات الطلبة تحدد اخطاءهم وتحللها افضل من التقديرات الرقمية الصماء الخاليه من أي تعليق على اجابات الطلبة.

س/ أذكر مجموعة من المواقف التعليمية ؟ ثم بين نوع التغذيه المرتده التي تستخدمها ؟



الفصل الحادي عشر

الفروق الفردية

11

الفصل الحادي عشر

الفروق الفردية Individual Differences

بلرغم من وجود خصائص عامة مشتركة بين الأفراد ، إلا أنهم يختلفون فيما بينهم إختلافات واضحة في النواحي الجسمية والعقلية والمعرفية والإنفعالية والاجتماعية ، فالفروق موجودة في جميع جوانب الشخصية الإنسانية. كما أن ظاهرة الفروق الفردية موجودة ايضاً في جميع الكائنات الحية. فلكل فرد من أفراد النوع الواحد ، أساليبه في التكيف مع البيئة المحيطة وظروفها المتغيرة. نستعرض الملامح الاساسية لهذه الظاهر وفق ما ذكره (ابو حطب، 1978) :

أهمية دراسة الفروق الفردية بين الأفراد :-

1 - **توزيع الأدوار في المجتمع** : اكتشاف الافراد الذين يلائمون الأدوار والاحتياجات المختلفة التي يتطلبها المجتمع.

2 - **مراعاتها في التربية والتعليم** : تهيئة البرامج والمناهج والأساليب والوسائل التعليمية حسب مستوى (أعمار، وقدرات، وقابليات، وامكانات) المتعلمين، أي الوصول الى تخطيط أفضل لبرامج تعليمية أو تدريبية.

طبيعة الفروق الفردية (العوامل التي تؤدي الى الفروق الفردية) :-

إذا كان الأفراد يختلفون في سماتهم الجسمية والنفسية ، فما هي العوامل التي تؤدي الى هذا الاختلاف ؟

وجد أن هناك إتجاهان يمثلان الفكر الإنساني منذ القدم في تفسير طبيعة الفروق الفردية هما : -

1 - **البيئة والمجتمع** : فيهما من إمكانات وتأثيرات متعددة، هما السبب وراء ظهور الفروق الفردية. ويهتم المؤيدون لهذا الإتجاه بضرورة تهيئة الفرص المتكافئة أمام الجميع.

2 - **الوراثة** : الاستعدادات الوراثية أو جينات تحملها الكروموسومات للوالدين ويرثها الأبناء. وينادي أصحاب هذا الإتجاه بأنه على المجتمع ان يستفيد بما يظهر فيه من مواهب وابتكار بين أبناء المجتمع.

تعريف الفروق الفردية : اختلاف كل فرد عن الآخرين في الخصائص أي السمات والمميزات النفسية والجسمية. انها الانحرافات الفردية عن متوسط الجماعة، فالفرد يتحدد مستواه في أية صفة عن طريق مقارنته بمتوسط المجموعة التي ينتمي اليها.

الفروق الفردية في الشخصية :

ان الشخصية تعد نقطة البداية في جميع الدراسات النفسية، والسبيل الى دراسة الشخصية هو نشاطها. أي ما تقوم به من أعمال وما يصدر عنها من استجابات لغوية أو حركية. وقد تفرع علم النفس وتنوعت ميادينه كنتيجة حتمية لتعقد الشخصية، وتنوع المجالات التي تزاول فيها نشاطها. وتمتد الفروق الفردية لتشمل جميع جوانب النشاط الذي يصدر عن الشخصية فما هو المقصود بالشخصية ((نظاماً متكاملاً من السمات الجسمية والنفسية، الثابتة نسبياً، والتي تميز الفرد عن غيره، وتحدد أساليب نشاطه وتفاعله مع البيئة الخارجية والمادية والإجتماعية)).

أو تعرف على أنها النمط الذي يميز الشخص عن غيره. ودراسة الشخصية يمكن تناولها من زوايا وجوانب مختلفة، يتم تحليلها الى مجموعة من الصفات أو السمات. وهذه السمات هي تجريدات أو أوصاف نصف بها سلوك الفرد. فالسمة Trit تعرف في علم النفس ((هي طريقة في السلوك متميزة وثابتة نسبياً يختلف فيها الشخص عن الآخرين)).

وقد تبين ان الفروق بين الأفراد تميل لان ترتبط فيما بينها ، بشكل يجعل من الممكن تحديد أبعاد أو سمات أكثر عمومية. ويمكن تصنيف هذه السمات الى مجموعتين رئيسيتين :

اولاً : مجموعة الصفات الجسمية :

وتحدد الفروق بين الأفراد فيها من حيث :

- المظهر وأبعاد الجسم (الطول، القصر، النحافة، البدانة، لون البشرة، ملامح الوجه)
- نواحي القوة والعاهات ونواحي النقص والعجز.
- افرازات الغدد الصماء وغير الصماء ووظائف الاعضاء.
- النشاط الحسي والحركي.
- الصحة العامة.

ثانياً : مجموعة الصفات التنظيم النفسي في الشخصية

والتنظيم النفسي عبارة عن نظام متكامل من السمات النفسية ، التي تميز الفرد في تفاعله مع مواقف الحياة والتي تحدد أهدافه ، وتميز سلوكه وتوافقه مع الظروف المادية والإجتماعية ، كما تحدد أساليب تعامله مع الناس المحيطين به. وينقسم التنظيم النفسي الى تنظيمين أساسيين :

التنظيم العقلي المعرفي : وهو يتعلق بإدراك الفرد للعالم الخارجي، وفهم موضوعاته وإدراك ما بينها من تشابه أو اختلاف أو تضاد ، وقدرته على حل المشكلات التي تواجهه. والتي يمكن تحديد الفروق بين الأفراد فيها من حيث :

أ – الاستعدادات والقدرات العقلية، والتي تشمل :

- القدرة العقلية العامة (الذكاء العام).
- القدرة العقلية الخاصة، كالقدرة الرياضية والعددية والميكانيكية واللغوية والفنية
- العمليات والأنشطة العقلية، كالتفكير والإدراك والفهم والحفظ.....

ب - المستوى التحصيلي، ويشمل :

- المستوى التحصيل الدراسي.
- مستوى المعلومات العامة.
- عمق الخبرات السابقة.

التنظيم الإنفعالي : وهي ما تجتمع وتنتظم فيه كل أساليب النشاط الإنفعالي، وهي تلك التي تعبر عن دوافع الفرد وميوله واتجاهاته، وتميز طريقة مواجهته للمواقف المختلفة، ويمكن تحديد الفروق الفردية فيها من حيث :

- الإنفعالية العامة والثبات الإنفعالي.
- السمات الخاصة كالإنطواء والإنبساط والخضوع والسيطرة والعدوان والمسالمة
- الإتجاهات والميول والعواطف والإنفعالات والقيم.

مظاهر الفروق الفردية :

نجد أن الفروق الفردية تظهر في ثلاث مظاهر : -

1 - **الفروق داخل الفرد نفسه :** ويتمثل في الفروق بين الفرد ونفسه في مراحل نموه المختلفة وفي تعاقبها، كما ان الفرد الواحد لاتتساوى فيه جميع القدرات، فقد يكون لديه متوسط الذكاء، بينما تكون لديه القدرة العددية عالية.

2 - **الفروق بين الأفراد في الأداء** : هي تلك الإختلافات التي نلاحظها بين الأفراد في مختلف السمات الإنفعالية والعقلية. ويميز كرونباك بين نوعين من الأداء ويقصد بالأداء (ما يلاحظ ويقاس من نشاط الفرد).

- **الأداء الأقصى** : ذلك النشاط الذي يصدر عن الفرد، حينما يحاول أن يقوم بأفضل أداء ممكن، أي أنه يبذل أقصى ما يستطيع من جهد، مستخدماً كل ما لديه من إمكانات ومهارات في حل المشكلة التي تواجهه. وعندما نهتم بدراسة التنظيم العقلي لدى الفرد نحاول الإجابة على : ماذا يستطيع هذا الفرد أن يفعله ؟ ما هي استعداداته وقدراته ؟

- **أداء مميز** : ما يؤديه الفرد بالفعل، او طريقة أدائه له، وأسباب ذلك. ولذلك فهو يكشف لنا عن دوافع الفرد وميوله وسماته الإنفعالية المختلفة. وعندما نهتم بدراسة التنظيم الإنفعالي نحاول الإجابة على : لماذا يسلك الفرد بهذه الطريقة ؟ ما درجة ثقته بنفسه ؟

3 - **الفروق بين الجماعات** : الاختلافات بين السلالات والجماعات.

أنواع الفروق الفردية : -

1 - **الفروق في النوع** : إذا أفترضنا أن طبيعة الفروق الفردية هي طبيعة نوعية، كان معنى هذا أن كل منا يمتلك سمات لايمتلكها غيره، وان كل حالة من حالات الفرد تعتبر فريدة في نوع السمات التي يمتلكها.

2 - **الفروق في الدرجة** : إذا أفترضنا أن الفروق الفردية كمية، كان معنى ذلك اننا نمتلك جميعاً، جميع الصفات والسمات النفسية والجسمية، ويصبح الفرق بين فرد وآخر، هو في درجة امتلاكه لكل سمة من هذه السمات.

س / هل الفروق الفردية بين الأفراد فروق كمية ام فروق نوعية ؟

الخصائص العامة للفروق الفردية :

1 - **تشتت الفروق الفردية ومداها** : الفرق بين أقل درجة وأعلى درجة في توزيع أي صفة من الصفات. ويظهر أوسع مدى للفروق الفردية في سمات الشخصية، يلي ذلك في الذكاء والقدرات العقلية الخاصة.

2 - **معدل ثبات الفروق الفردية** : ان أكثر الفروق ثباتاً هي الفروق العقلية المعرفية وخاصةً بعد مرحلة الطفولة، وكذلك الميول، وأكثر الفروق تغيراً هي تلك التي توجد بين سمات الشخصية (الإنفعالية).

3 - **التنظيم الهرمي للفروق الفردية** : فالذكاء أعم الصفات العقلية وهو في قمة الهرم، يليه القدرات العقلية التي تقسم النشاط المعرفي الى قدرات تحصيلية – قدرات مهنية، يلي هذا المستوى القدرات المركبة مثل القدرة الميكانيكية والقدرة الكتابية.... ويوجد نفس هذا التنظيم في الصفات الإنفعالية، فنجد في قمة الهرم الإنفعالية العامة، ثم يليها الإنفعالات أقل عمومية ويزداد عددها حتى يصل الى الاستجابات الإنفعالية الخاصة بكل موقف في قاعدة الهرم.

التوزيع الإعتدالي للفروق الفردية Normal Distribution :

ان الفروق الفردية فروق كمية وليست نوعية. والإختلاف في الكم يسير بنموذج واحد تقريباً في جميع السمات الجسمية والنفسية عند البشر وأغلب الأفراد يمتلكون السمة بدرجة متوسطة، وأقل الأفراد يمتلكون السمة بدرجة قليلة أو كثيرة. وبذلك نحصل على توزيع له شكل ثابت يشبه الجرس أو الناقوس ويسمى ذلك من الناحية الإحصائية ((التوزيع الإعتدالي)).

دراسة القدرات العقلية :

ان دراسة القدرات العقلية من أهم الموضوعات التي تهم المدرسين. فالمجال الرئيسي لهذه الدراسة هو البحث الكمي للفروق الفردية في الذكاء والقدرات العقلية الأُخرى، وتفسير هذه الفروق تفسيراً علمياً. وان وجود فروق بين الناس في القدرات العقلية لايعني وجود أو عدم وجود هذه الخصائص عند فردٍ ما، وإنما يختلفون في درجة هذه الخصائص.. والوسيلة الأساسية لدراسة القدرات العقلية والتعرف على مستوى هذه القدرات ودرجة نموها هي الإختبارات النفسية (عبارة عن مجموعة من الأسئلة تُعد لتقيس بطريقة كمية نوعاً محدداً من الصفات والخصائص النفسية ويعطي نوعاً من التقديرات يمكن على أساسها التعرف على قدرات الفرد في الصفة أو الخاصية المعينة التي يقيسها الإختبار أو درجة توافرها فيه، وان نفرق بينه وبين غيره من الأفراد على أساسها).

<u>وتشمل الإختبارت النفسية انواعاً رئيسية هي</u> :

- اختبارات القدرات العقلية : مثل اختبارات (الذكاء، القدرات الفنية والكتابية.....)
- اختبارات الشخصية : وتشمل الإختبارات التي تقيس سمات الشخصية (الثبات الإنفعالي، الإنطواء، السيطرة...)، وكذلك اختبارات الميول والاتجاهات.
- اختبارات التحصيل : تهدف الى قياس أثر الدراسة او التدريب لموضوع أو مواد معينة.

مستويات الذكاء Intelligence حسب تصنيف تيرمان

140	—	فما فوق	عبقري
121	—	140	ممتاز جداً
110	—	120	ممتاز
90	—	110	طبيعي (متوسط)
80	—	90	غبي اعتيادي
70	—	وأقل	متخلف عقلي
50	—	70	أخرق
25	—	50	أبله
-	—	25	معتوه

الذكاء الانفعالي Emotional Intelligence

يعتبر مفهوم الذكاء الانفعالي مفهوما حديثا ، فقد برز في اوائل التسعينات، وتبين من خلال الدراسات انه ذو أهمية كبيرة في حياة الافراد ، انه يضيف إلينا من الصفات كثيراً ما يجعلنا أكثر انسانية ، فهو مهم للنجاح في الحياة، والمهنة ، والصحة النفسية.

وتتوقف أهمية الذكاء الانفعالي على الصلة بين الاحساس والشخصية والاستعدادات الاخلاقية الفطرية. وان بذرة كل انفعال هي شعور يتفجر داخل كل انسان للتعبير عن نفسه في فعل ما. والذين يفتقرون في القدرة على ضبط النفس – انما يعانون من عجز اخلاقي : فالقدرة على السيطرة على الانفعال هي اساس الارادة واساس الشخصية ، وإن اساس مشاعر الايثار انما يكمن في التعاطف الوجداني مع الآخرين.

ولأهمية الذكاء الانفعالي أخذت الكثير من الابحاث والدراسات تتجه نحوه، وقد اشارت نتائج بعض الدراسات الى ارتباطه بمتغيرات عدة، فقد ارتبط طردياً بعمليات التفكير، والدافعية المعرفية، والاداء المعرفي، والموهوبية الانفعالية، والعمر، والرضا عن العمل والالتزام الوظيفي، والشخصية الميالة للنشاط، والابداع، ودافعية العمل، والاتزان الانفعالي، وموقع الضبط، والصلابة، والسعادة، والثقة بالنفس، والانبساطية، والتوجه الاجتماعي، والمستوى التعليمي، ، وتقدير الذات، والمثابرة ضد الفشل، والموازنة بين الحياة والعمل. كما ارتبط عكسياً بالعدائية اللفظية، والانهاك الانفعالي، والميل نحو الافعال القسرية، والمماطلة، والتسويف، والانطوائية وعدم الاتزان الاجتماعي، وقلة التلقائية، والقلق، وعدم المسؤولية، وتجنب اتخاذ القرار، والتوتر، والتعب، والرهاب النفسي.

وتكشف البحوث الى امكانية التنبؤ بفاعلية الذات وبدافعية الانجاز في ضوء أبعاد الذكاء الانفعالي (الوعي بالانفعالات، ادارة الانفعالات، وتحفيز الذات، والمشاركة الوجدانية والعلاقات الاجتماعية).

ويُعد الذكاء الانفعالي من المفاهيم المهمة في ميدان علم النفس التربوي اذ من الممكن تعلّمه دائمًا وبأي عمر، أن يبدأ الفرد تعلّم كيفية تأويل انفعالاته وانفعالات الآخرين وتنظيمها.

ويذكر صالح (1983) انه يجب العناية بعملية التعلم من حيث هي تغير في التنظيم الانفعالي، لان في ذلك تكمن اسس التكيف الصحيح، السليم البسيط الذي لايكلف الانسان مجهوداً، مع العالم الخارجي. كما ويفرق بين التعلم كتغير في التنظيم الانفعالي، وبين التعلم من حيث هو تغير في التنظيم المعرفي الذي يحدث حينما يوجد عائق في موقف معين، ويتعلم الفرد أن يتغلب عليه بطريقة ما، أما الاول فيتكون نتيجة تنظيم معين لمجموعة من المواقف السارة أو المؤلمة حول موضوع خارجي معين، وكلما كانت ممارسة هذا الموضوع كثيرة،

وما نتج عن هذه الممارسة من تدعيمات وتعزيزات متماثلة وفي نفس الاتجاه. تتكون عادة انفعالية ذات قوة معينة، تستثار للعمل إذا وجد ما يستدعيها أو يثيرها في الموقف الخارجي، فينشط الفرد ويتصرف تصرفاً تلقائياً ناتجاً عن هذه القوة.

تعريف الذكاء الانفعالي :

- يعرفه المخزومي (2002) بأنه : معرفة الفرد لنفسه وللآخرين الذين يتعامل معهم الفرد.
- وعرفه الناشي (2005) بأنه : قدرة الفرد في ادراك مشاعره الذاتية وإدارة انفعالاته بشكل جيد، وتحفيز ذاته لزيادة دافعيته، وتعاطفه مع الآخرين وإدراك مشاعر الآخرين، وإدارة علاقتهم معه.
- وعرفه ابراهيم (2007) بأنه : عبارة عن مجموعة من الصفات الشخصية والمهارات الاجتماعية والوجدانية التي تمكن الشخص من تفهم مشاعروانفعالات الآخرين، ومن ثم يكون أكثر قدرة على ترشيد حياته النفسية والاجتماعية انطلاقاً من هذه المهارات.

الدماغ والانفعالات :

تميل النظرة التقليدية الى اعتبار الانفعالات عاملاً سلبياً للمنطق وإن ادخال الانفعالات الى قراراتنا هو تشويه للمنطق والقرار، فالعلم يدور حول حقائق وليس انفعالات ومشاعر. فعالم الانفعالات عالم شرير، متقلب في حين ان عالم المنطق والعقل عالم راشد مستقر موثوق. الا ان البحوث الحديثة تشير الى عكس ذلك. فالانفعالات هي التي تقود الى عمل العديد من القرارات السليمة، وان غياب الانفعال سيؤدي الى قرارات غبية ويستندون في ذلك الى ان الانفعالات هي التي توجه انتباهنا وتساعد العقل على التركيز ووضع الاولويات، وهي التي تكون معنى مما نفعله، وانها تثبت الذاكرة، وتجعلنا نتخذ قرارات سريعة وجيدة. وان

العقل هو الذي يضع اهدافنا لكن الانفعالات هي التي تجعلنا نتحمس لتحقيق هذه الاهداف.

تتوزع المناطق الخاصة بالانفعال في مختلف اجزاء الدماغ. لكنها تتركز في ما يسمى باللوزة (Amygdale) التي تحتوي (12 – 15) منطقة انفعالية ابرزها المنطقتان المرتبطان بالخوف. ويشير جولمان إن فقدان الاميجدالا في عملية جراحية تجعل الشخص غير مكترث بنفسه وبالآخرين، منطوٍ لايمتلك مشاعر. فالاميجدالا هي مخزن الذاكرة العاطفية. كما ثبت عند ملاحظة من يعانون بعض الاضطرابات العقلية التي تدمر عمل اللوزة فقط، يتسمون بعدم القدرة على الحكم على انفعالات الاخرين من رؤية المظاهر الوجهية.فاللوزة مركز ضبط الانفعالات في الدماغ، حيث يساعد على حدوث استجابة انفعالية سريعة وآلية، قبل ان تفسرها القشرة الدماغية، ومع ان لكل من العقل والعاطفة منطقة خاصة في الدماغ، ولكن هناك تقاطعات وممرات عديدة بينهما، فهما ليستا منفصلتين.

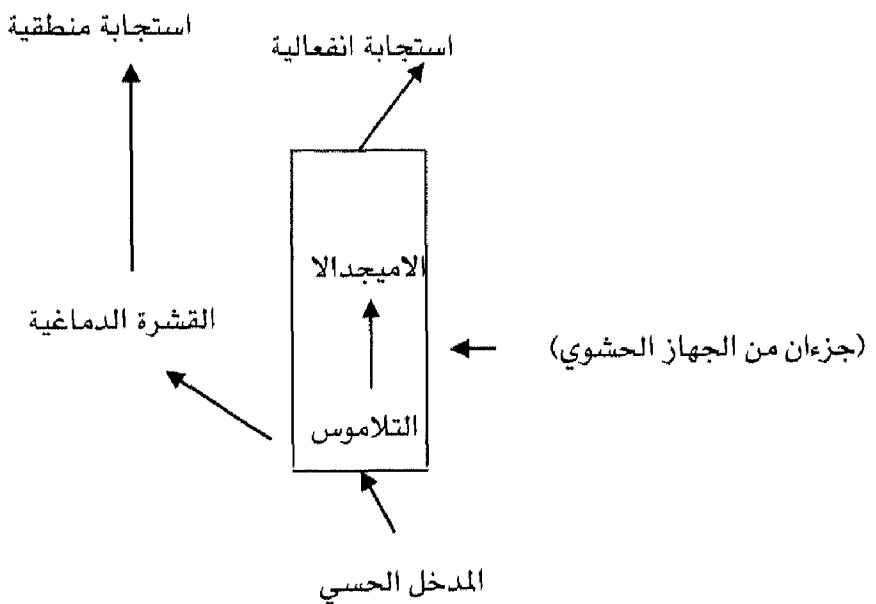
ويحتاج الدماغ الى تحدٍ واستثارة، ولكن يعاق بالاحباط والتهديد، فعندما تصل من الحواس الى الدماغ معلومات تحمل معها تهديداً ومخاوف فإنها تذهب الى منطقة الاميجدالا، فيحدث الدماغ استجابة سلبية او عنف، واذا لم تحمل معها مخاوف فإنها تصل الى منطقة القشرة الحاسية Sensory Cortex، حيث تنقّي المعلومات فنسمع الاشياء ونراها بوضوح فيحدث الدماغ استجابة ايجابية. وإن الدماغ المهدد يطلق الكورتيزول وهو مادة كيمياوية تقلّل المناعة وتقتل الخلايا الدماغية، كما ان التهديد والتوتر يقلل السيراتونين مما يزيد من الاستجابة العدوانية. وهناك علاقة بين التهديد وضعف التحصيل الدراسي وانخفاض تقدير الذات، فالتهديد يجعل من الصعب على الطالب متابعة الانشطة التعليمية حوله. اذ يميل الدماغ المهدد الى الانتباه الى ذاته ليرد التهديد المحتمل او لخلق تهديد مقابل من اجل حماية الذات. فعلى المدرسة الحديثة العمل على تقليل

درجة التوتر وإبعاد التهديد والاحباط واليأس عن الطلبة وخلق حالة من التوتر المريح أو الاسترخاء الواعي Relaxed Alertness. وتهيئة بيئة صفية تجعل الطلبة يشعرون بالسعادة مما يجعل التنظيم المعرفي لهم اكثر مرونة وتنتج ترابطات غير عادية، كما ان السعادة تترابط مع الحالات التي تجعل الناس اكثر تعاوناً ومساعدة.

العقل المنطقي والعقل الانفعالي :

لقد بينت اعمال (لودو) كيف يعمل الدماغ بعد أن يستقبل المدخلات سواء أكانت مدخلات حسية قادمة من العالم الخارجي عبر الحواس، أو قادمة من الذاكرة طويلة المدى.

الشكل يوضح نشوء السلوك الانفعالي



(العين، الاذن 000 الخ)

فالإشارات الحسية Sensory Signals تتجه عبر الدماغ الى التلاموس ومن ثم الى الاميجدالا، في حين تنطلق اشارة أُخرى من التلاموس متجهة الى القشرة الدماغية عبر تشابكات أكثر تعقيداً مقارنة بتلك التي تشكل الممر بين

التلاموس والاميجدالا مما يسمح للاميجدالا بالشروع في الاستجابة قبل القشرة الدماغية. وهذا ما يفسر قوة الانفعال في التغلب على المنطق. وهكذا تتأدى الاستجابة الانفعالية من الاميجدالا مباشرة، اضافة الى مجموعة من الاستجابات الجسمية والتي تتضمن : الدموع، الهرمونات التي تعِدّ الجسم لـ : اضرب – اهرب، واستنفار مراكز الحركة، وتنشيط جهاز الدورة الدموية، والجهاز العضلي. كما تصدر إشارات من الاميجدالا لجدع الدماغ لتثبيت ملامح الوجه المعبرة عن الانفعال (الخوف، الفرح 000 الخ)، وتسريع ضربات القلب، ورفع ضغط الدم، وتبطئ التنفس 000 الخ. ويؤكد (جيرجوي وجولمان) ان الآثار البيولوجية الفسيولوجية المصاحبة للانفعال تُشكّل شيئاً فشيئاً من الخبرات الحياتية التي نعيشها والثقافة الخاصة بنا.

فالشكل السابق يبين ان الانسان لديه عقلين، عقل يفكر، وعقل يشعر. وانهما يتفاعلان لبناء الحياة العقلية والمعرفية للفرد، ان طريقة العقل المنطقي، هي فهم ما يدركه الفرد تمام الادراك والواضح وضوحاً كاملاً في وعيه، ومايحتاجه الى التفكير فيه بعمق وتأمل. اما طريقة العقل العاطفي، فهي الاسترشاد بالانفعالات والحدس في استجابة تلقائية للمواقف تكون فيها خطر على حياة الانسان. ويقترب هذا التقسيم الثنائي الى عاطفي ومنطقي من التمييز الشائع بين العقل والقلب. وهناك توازناً قائماً بين العقل العاطفي، والعقل المنطقي. العاطفة تغذي وتزود عمليات العقل المنطقي بالمعلومات، بينما يعمل العقل المنطقي على تنقية مدخلات العقل العاطفي، واحياناً يعترض عليها. ومع ذلك يظل كل من العقلين ملكتين شبه مستقلتين، كل منهما. وهناك بين العقلين في كثير من اللحظات أو في معظمها، تنسيق دقيق رائع. فالمشاعر ضرورية للتفكير، والتفكير مهم للمشاعر، وكلما كانت المشاعر أكثر حدة زادت أهمية العقل العاطفي، وأصبح العقل المنطقي أقل فاعلية.

النظريات التي فسرت الذكاء الانفعالي Emotional Intelligence :

اولا : نظرية جون مايرو وبتر سالوفي Salovey & Mayer،(1990) :

يعد مايرو سالوفي أول من بحثا حول مفهوم الذكاء الانفعالي، اذ نشرا ورقتين بحثيتين حول المفهوم عام (1990)، وقد عرفا الذكاء الانفعالي بأنه " القدرة على مراقبة المشاعر والانفعالات الخاصة بالفرد والخاصة بالآخرين بهدف التمييز بينهما واستخدام هذه المعلومات في توجيه تفكير الفرد وافعاله. وفي عام (1997) طوّر هذان العالمان تعريفهما للذكاء الانفعالي اذ عرفاه بأنه " القدرة على الوصول الى الانفعال أو توليده أو كليهما حيث تعمل المشاعر على تسهيل التفكير، والقدرة على فهم الانفعال والمعرفة الانفعالية ، والقدرة على تنظيم الانفعالات بهدف تطوير النمو الانفعالي والمعرفي. وفي عام (2000) أحدثا التطوير الثالث فصار الذكاء الانفعالي هو : القدرة على معالجة المعلومات الانفعالية بما تتضمنه تلك المعالجة من ادراك واستيعاب وفهم وادارة.

ووفقاً لهذه النظرية فان طبيعة الذكاء الانفعالي تكمن في كون الفرد قادر على ادراك انفعالاته، وتقييمها والتعبير عنها بدقة، والقدرة على الوصول الى المشاعر وتوليدها حينما تسهل الانفعالات عملية التفكير، وهو ايضاً القدرة على فهم الانفعالات والمعرفة الانفعالية والقدرة على تنظيم الانفعالات لتعزيز النمو الانفعالي العقلي.ثم حدد (Mayer&Salovey) عوامل الذكاء الانفعالي لمقياس الذكاء الانفعالي المتعدد العوامل(MEIS) بأربعة عوامل هي (ادراك الانفعالات، التسهيل الانفعالي، فهم الانفعالات، تنظيم الانفعالات). وتتدرج هذه العوامل من العمليات النفسية الاساسية الى العمليات العليا الاكثر تكاملاً.

ثانياً : نظرية دانييل جولمان Goleman،(1995) :

يرى "جولمان " أن الارث الجيني يهب كل فرد سلسلة من الخصائص الانفعالية التي تحدد طباعه غير ان مجموعة الدوائر الكهربية هي دوائر مرنة

بصورة غير عادية، وتتأثر بظروف البيئة، اي ان للبيئة أثر في تطور الذكاء الانفعالي.

في عام 1995 صدر كتاب جولمان بعنوان " Emotional Intelligence " حاول ان يعرف فيه الذكاء الانفعالي على شكل مجموعة من القدرات تتمثل في (معرفة انفعالات الفرد، إدارة تلك الانفعالات، تخليق الانفعالات، ادراك مشاعر الاخرين، إدارة العلاقات مع الاخرين). وفي عام (1998) أعلن جولمان ان الذكاء الانفعالي يتضمن مجالين هما الكفاية الشخصية Personal Competence والكفاية الاجتماعية Social Competence – الكفاية الاولى تتضمن :

1- الوعي الذاتي، اي معرفة الحالة الانفعالية للفرد وتفضيلاته ومعارفه الادراكية ويتضمن: الوعي الانفعالي، التقييم الدقيق للذات، الثقة بالنفس.

2- التنظيم الذاتي، اي إدارة الفرد لحالته الداخلية ويتضمن : التحكم الذاتي، النزاهة، الضمير، التكيف، الابتكار.

3- الدافعية، اي الميول الانفعالية التي تقودنا نحو اهدافنا او تسهل علينا تحقيقها وتتضمن : دافع الانجاز، الالتزام، المبادرة

اما الكفاية الاجتماعية فتعني الكيفية التي نتدبر بها علاقاتنا بالآخرين وتتضمن :

1- التعاطف، اي الوعي بمشاعر الآخرين وحاجاتهم واهتماماتهم ويتضمن : فهم الآخرين، تطور الآخرين، التوجه للخدمة، التنوع المؤثر، الوعي السياسي .

2- المهارات الاجتماعية وتتضمن : التأثير في الآخر، التواصل معه، ادارة النزعات، القيادة، استقطاب التغيير، بناء الوابط، التعاون والتنسيق، وقابليات الفريق.

خصائص الذكي انفعالياً :

يحدد الباحثون خصائص من يتمتعون بالذكاء الانفعالي، ويربطونها بالمهارات التالية :

1- القدرة على معرفة الشخص لانفعالاته ومشاعره في لحظة حدوث الحدث او اتخاذ الموقف، كما يعرف تطور هذه المشاعر مع تطور الحدث لحظة بلحظة.

2- القدرة على ادارة انفعالاته، وابداء ما يلزم منها، واخفاء أو تأجيل ما هو غير ملائم بما في ذلك القدرة على التحكم وعدم ابداء رد فعل انفعالي سريع والتخلص من الكآبة والقلق.

3- القدرة على فهم انفعالات الآخرين، والتعاطف معهم. وعمل انعكاسات Mirroring بحيث يُشعر الآخرين بأنه يعيش نفس مشاعرهم.

4- القدرة على التأثير في عواطف الآخرين وتطويعها، وكسب دعم شعوري منهم، والحصول على تأييدهم وتضامنهم.

5- القدرة على تأجيل اشباع العواطف والتحكم بالانفعالات وإعلائها من خلال التسامي وربطها باشياء وحاجات راقية كالفن والرياضة.

ويتميز الاذكياء انفعالياً بامتلاكهم عدداً من السمات والخصائص مثل الصراحة والمرح والقدرة على التعبير عن المشاعر، وإقامة علاقات ناجحة مع الآخرين وتحديد أفعال وسلوكيات بديلة، كما يتميزون بالرضى عن الذات وتحمل المسؤلية وضبط النفس.

تعلم الذكاء الانفعالي واكتسابه :

يذكر (عبد الستار، 2007) أن البحث العلمي استطاع ان يزودنا الكثير من التوجيهات التي ترفع من معدل الذكاء الانفعالي من بينها :

1- تدريب الذات على الهدوء والاسترخاء في مواجهة الازمات. والتصدي لحل الخلافات خاصة تلك التي تنشأ من العقبات التي تطرحها البيئة الاجتماعية.

2- الوعي بالمشاعر والانفعالات السلبية التي تنتاب الفرد احياناً دون توقع، والانتباه بشكل خاص لحالات القلق والاكتئاب والغضب، والعمل على التخلص منها او الاقلال منها بقدر ما يستطيع، لانها تعيق التفاعل الجيد مع الناس.

3- الابتعاد عن العناد والمكابرة لانهما يحرمان الانسان من التعلم وخصوصا من الاشخاص الذين هم اصغر منه في السن او مختلفين عنه او اقل مركزا او سطوة

4- الحفاظ المستمر على مشاعر طيبة عند التعامل مع الآخرين، وفهم مخاوفهم ودوافعهم وحاجاتهم الشخصية والاجتماعية، وفهم مشاعرهم بالغيرة والغضب.

5- تنمية القدرة على مواجهة النقد الخارجي، والنظر الى النقد بوصفه فرصة للناقد والمنتقد للعمل معا نحو تحقيق هدف له معنى للوصول الى حلول ناجحة للمشكلات التي أثارت النقد، وليس بوصفه خصومة وتآمر.

6- مراقبة التحيز والتعصب الشخصي ضد بعض الاشخاص المختلفين اجتماعيا او ذهنياً والابتعاد عن ذلك، لان التعصب نوع من الجمود العاطفي.

7- تدريب الذات على التعاطف ومؤازرة الآخرين ومد يد العون لهم.

الفصل الثاني عشر

أهمية دراسة علم النفس

12

الفصل الثاني عشر

الإدارة الصفية

يذكر (أبو رياش، 2007) أن الإدارة الصفية تشمل أعمال المعلم لتكوين بيئة تعليم تشجع على التفاعل الاجتماعي الايجابي والانخراط النشط الفعال بالتعلم والدافعية الذاتية، ويتبادر للذهن العديد من الأسئلة الهامة المتعلقة بالإدارة الصفية منها:

1 – كيف يمكن تنظيم البيئة المادية ؟

2 – كيف يمكن للعام الدراسي أن يبدأ بفاعلية ونجاح ؟

3 – أي القواعد والإجراءات مناسبة للتطبيق ؟

4 – كيف يمكن تحميل الطالب المسؤولية الأكاديمية ؟

5 – كيف يمكن دعم السلوك السوي وتشجيعه ؟

6 – كيف يمكن تحقيق النظام والحفاظ عليه واستعادته إذا وقع أحداث شغب ؟

7 – كيف يمكن إدارة زمن الحصة والتعليم بفعالية ؟

8 – كيف يمكن ضمان سلامة الطلبة ؟

تتباين وجهات النظر حول مفهوم الإدارة الصفية، إذ حصرها البعض في الحفاظ على نظام داخل غرفة الصف، في حين يعتبرها البعض الأخر على أنها إجراءات توفير الحرية للمتعلمين داخل غرفة الصف، وهناك من يرى بأنها مجموعة من الممارسات المنهجية وغير المنهجية التي يمارسها المعلم داخل الغرفة الصفية.

فالإدارة الصفية عند (هارون، 2003): هي جميع الخطوات والإجراءات اللازمة لبناء والحفاظ على بيئة صفية ملائمة لعمليتي التعليم والتعلم.

أما الإدارة الصفية عند (الزغول، 2010) : أنها مجموعة الأنشطة المنهجية وغير المنهجية التي يسعى المعلم من خلالها إلى توفير بيئة صفية تسودها العلاقات الاجتماعية الايجابية بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم بالإضافة إلى توفيرها متطلبات وظروف نجاح عملية التعلم والتعليم لدى المتعلمين.

مرتكزات الإدارة الصفية: الإدارة الصفية تقوم على عدد من المرتكزات وهي:

1 - سلوك المعلم والمتعلمين.

2 - المناخ الصفي.

3 - الأهداف التربوية.

4 - الخبرات التعليمية.

5 - الوسائل والأنشطة والتسهيلات التي تيسر حدوث عملية التعلم.

مهام الإدارة الصفية :

1 - **الانضباط وحفظ النظام**: يجب العمل على حفظ النظام داخل غرفة الصف من اجل جعل التفاعل الصفي موجها نحو تحقيق أهداف عملية التعلم، إذ أن الفوضى وعدم الانضباط تعمل على تبديد الجهود وتشتيتها.

2 - **تنظيم البيئة الصفية المادية**: ينبغي تنظيم البيئة الفيزيقية لغرفة الصف من حيث الإنارة ودرجة الحرارة المناسبة وجلوس الطلبة على نحو يسهل عمليات تعلم لدى المتعلمين.

3-**تهيئة المناخ الاجتماعي والانفعالي**: الاهتمام بميول الطلبة واتجاهاتهم وأهدافهم ومشاعرهم، وتحقيق الانسجام بينهم وإشاعة ثقافة الاحترام لديهم.

4-إعداد وتوفير خبرات التعليمية: العمل على تصميم تخطيط مدروس وسليم للخبرة التعليمية المناسبة من حيث اختيارها والتنويع فيها واختبار طرق تنفيذها، ومتابعتها مع مراعاة الفروق الفردية .

5-إعداد تقارير عن سير العمل: ينبغي إعداد كشوف بأسماء المتعلمين ورصد الحضور والغياب وتسجيل العلامات وكتابة التقارير حول أداء المتعلمين وسلوكاتهم ومشكلاتهم وحول سير العملية التعليمية.

6-ملاحظة المتعلمين وتقييم أدائهم: ضرورة ملاحظة سلوك المتعلمين ومتابعة مدى تقدمهم في انجاز المهمات المطلوبة منهم القيام بها. وتوجيهها والعمل على تحفيزهم وحل المشكلات التي يعانون منها.

أهمية الإدارة الصفية :

إن الإدارة الصفية الناجحة التي تمتاز بالانضباط والمرونة والفعالية تخلق نوعا من التوازن بين أركان العملية التعليمية والتعليمة بعيدا عن التسيب والفوضى أو التسلط والاستبداد ، و يسهل ويسرع حدوث أفضل تعلم صفي. ويكمن إبراز أهمية الإدارة الصفية الفعالة في المسائل الآتية :

1 - توفير المناخ التعليمي الفعال المنظم الزاخر بالأنشطة.

2 - توفير عوامل الأمن والسلامة والطمأنينة النفسية للمتعلمين.

3 - توفير فرص التفاعل الايجابي بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم.

4 - التخطيط المنظم لاستخدام الوسائل والتقنيات التعليمية المناسبة.

5 - تنفيذ الأنشطة التعليمية على نحو يساعد في تحقيق الأهداف التربوية.

6 - تنظيم الوقت بما يكفل تنفيذ الأنشطة التعليمية بشكل فعال.

7 - تكفل وجود علاقات قائمة على الاحترام بين المتعلمين.

8 - تقلل من فرص الصراع وحدوث المشكلات.

9 - ترفع من مستوى الأداء والتحصيل الأكاديمي لدى المتعلمين.

10 - تنمي الاتجاهات الايجابية لدى المتعلمين نحو المدرسة والمواد التعليمية الأخرى.

11 - تغرز لدى المتعلمين قيم ايجابية مثل التعاون واحترام الآخرين.

12 - تنمي الاستقلالية وحرية الرأي والثقة بالنفس لدى المتعلمين.

أركان العملية الإدارية الصفية :

تشتمل الإدارة الصفية الناجحة على عدد من العناصر التي ينبغي على المعلمين القيام بها ، و تتمثل هذه العناصر بالأركان التالية :

أولا : التخطيط :

ويتمثل في الإعداد والتحضير لكافة الأنشطة المنهجية وغير المنهجية والتي تتناسب مع طبيعة المهمات التعليمية وخصائص المتعلمين و بطبيعة الأنظمة والإجراءات المعمول بها في المدرسة. واعتمادا على ذلك ينبغي على المعلم التخطيط السليم من حيث :

أ : وضع وإعداد الخطط السنوية والشهرية واليومية للأنشطة التعليمية والمحتوى التعليمي مراعيا في ذلك التخطيط للأهداف التعليمية والوسائل والتقنيات وطرائق التدريس ومصادر التعلم وإجراءات التقويم وأدواته.

ب: وضع الخطط العلاجية لبعض المتعلمين الذين يعانون من بعض المشكلات أو الصعوبات أو نقاط الضعف.

ج: وضع الخطط الاثرائية للطلبة المتفوقين على نحو يكفل استثمار قدراتهم وطاقاتهم إلى أقصى حد.

د: المشاركة في وضع الخطط التطويرية التي تتعلق بتطوير المناهج والممارسات المدرسية بشكل عام.

هـ: وضع الخطط المتعلقة بالأنشطة اللامنهجية مثل الزيارات والرحلات العلمية والترفيهية.

ثانيا :التنظيم:

لا بد من توفر عامل التنظيم لتنفيذ الأنشطة التي تم التخطيط لها في تحقيق أهداف التعلم لدى المتعلمين. فعلى المعلم تقع مسؤولية تنظيم إدارة الوقت بما يتناسب مع نوعية الأهداف التعليمية وطبيعة الأنشطة التعليمية.

ثالثا :التقويم:

تأخذ عملية التقويم طابع الاستمرارية والشمولية على إصدار إحكام على مستوى إتقان المتعلمين لمهمات التعلم أو اتخاذ قرارات حول مدى فعاليات الممارسات والأنشطة.

رابعا : القيادة:

يتطلب نجاح الإدارة الصفية قيام المعلم بادوار القيادة لاستثمار طاقات وقدرات المتعلمين واستغلالها بشكل فعال نحو تحقيق أفضل تعلم ممكن.

أنواع الإدارة الصفية :

يعتمد ممارسة نوع الإدارة الصفية إلى درجة كبيرة على شخصية المعلمون وقدراتهم ومؤهلاتهم، ومن الأنماط الإدارية التي يمارسها المعلمون ما يلي:

أولا : النمط الديمقراطي العادل:

يقوم هذا النوع من الإدارة على الاحترام المتبادل بين المعلم والمتعلمين، إذ يعامل المعلم المتعلمين باحترام ويسمع إلى أرائهم وأفكارهم وملاحظاتهم ويأخذ بعين الاعتبار حاجاتهم واهتمامهم، كما ويراعي الموضوعية والدقة في اتخاذ

القرارات والأنشطة التعليمية المختلفة ويبتعد عن التحيز الذاتي والاهتمامات الشخصية.

ثانيا :النمط الاستبدادي التسلطي :

في هذا النوع من الإدارة ينزع المعلمون إلى فرض أرائهم وإملاء سلطتهم على الطلبة، إذ يعتبر المعلم نفسه في هذا النمط على انه المصدر الوحيد للمعلومات، فهو الذي يخطط للأنشطة التعليمية ويحدد مصادر التعلم لوحده دون أية اعتبار لأراء أو حاجات أو اهتمامات المتعلمين.

ثالثا :النمط المتسيب /الفوضوي :

هذا النمط من الإدارة يمتاز بإعطاء حرية مطلقة للمتعلمين سواء عن رغبة ذاتية أو غير ذاتية من قبل المعلم، فالمعلمون في هذا النمط يمتازون باللامبالاة أو عدم الاكتراث أو بضعف الشخصية

رابعا :النمط التجاهلي :

نجد أن المعلم في هذا النمط يدخل غرفة الصف ويبدأ في عملية التدريس دون أي تمهيد للدرس أو إثارة التلاميذ وتهيئتهم، ويحاول الحفاظ على الانضباط الصفي في الوقت الذي لا يكترث فيه إلى مشكلات وحاجات المتعلمين أو الصعوبات التي يواجهونها.

خصائص المعلم الجيد لتحقيق إدارة صفية فاعلة :

أولا :الخصائص المعرفية : تتمثل بما يلي :

أ – **الإعداد الأكاديمي والمهني:** ينبغي أن يكون لديه معرفة جيدة في مجال تخصصه وعلى إطلاع بالمستجدات العملية التي تطرأ في التخصص، وكذلك معرفة في مجالات علم النفس التربوي (التعلم والتعليم) وما يستجد في هذا التخصص.

ب - **سعة الإطلاع:** أن يكون لديه إطلاع لمختلف المعارف والثقافات .

ج - **المعرفة بالمتعلمين:** أن يكون على دراية ومعرفة تامة بخصائص المتعلمين العقلية والانفعالية والاجتماعية.

د - **القدرات الاستدلالية والحساسية للمشكلات:** أن يمتاز بالحساسية للمشكلات و بالقدرة على الاستدلال وينمي لديه هذه القدرات حتى يستطيع تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين.

هـ - **المرونة والانفتاح الفكري:** أن يتسم بالانفتاح الفكري والمرونة والقابلية للتغيير في الرأي في ضوء مطالب طبيعة المواقف والمستجدات التي يواجهها.

ثانيا :الخصائص الشخصية :

أ - **الاتزان والدفء العاطفي:** يجب إن يمتاز بتدفق المشاعر والاتزان الانفعالي والابتعاد عن نوبات الغضب والعصبية عندما يواجه مواقف إثارة أو بعض المشاكل والصعوبات.

ب - **تأكيد الذات:** يفترض بالمعلم إن يؤكد على ضرورة تنفيذ الأوامر والتعليمات ومتابعة الأنشطة التعليمية من قبل المتعلمين بالإضافة إلى الدفاع عن أرائه وأفكاره عندما يعتقد انه على الصواب.

ج - **إدارة الحوار والنقاش:** القابلية على إثارة الحوار والنقاش حول المسائل العلمية المطروحة.

د - **التفاعل الاجتماعي:** أن يقوم باحترام طلبته والتعاطف والتواصل الايجابي معهم.

هـ - **الحماس والمثابرة:** أن يتسم بالحماس والمثابرة في أداء جميع واجباته.

ثالثاً: القدرات المهنية للمعلم الفعال

ينبغي عليه تطوير القدرات المهنية التالية:

أ - تطوير الذات التربوية من خلال الاستزادة بكل ما يستجد .

ب - إشراك المتعلمين في التخطيط الفعال لأهداف التعليم والأنشطة والأساليب والحصول على تعاونهم في تحقيقها.

ج - إظهار الكفاءة في التعامل مع المتعلمين .

د - إدارة التعلم من حيث تحديد الأدوار للمتعلمين وتنمية مهاراتهم على كيفية التعلم والحصول على المعلومات.

هـ - التفاعل مع المجتمع المحلي وفهم طبيعة البيئة التي يعمل فيها والمشكلات التي تعاني منها، والعمل معا لتحسين عملية التعلم.

الملاحظة الصفية:

تعد وسيلة إشرافية لا يمكن الاستغناء عنها في إدارة أنشطة التعلم الصفية. ويهدف إلى جمع معلومات هامة عن سلوك المتعلمين أثناء عمليات التفاعل الصفي بالإضافة إلى جمع بيانات حول خصائصهم والمشكلات التي يواجهونها، بهدف تحسين عملية التعلم لديهم وليس بقصد التقويم أو إصدار الإحكام على المتعلمين.

الشروط العامة للملاحظة الصفية:

حتى تتحقق الملاحظة الأهداف المتوخاة منها يجب مراعاة القواعد العامة التالية:

1 - أن يهدف إلى تحسين عملية التعلم والتعليم وليس تتبع أخطاء المعلم والمتعلمين.

2 - يجب إن يشترك المعلم في جميع جوانبها مع المشرف أو المدير.

3 - التأكيد على الجانب الإشرافي منها وليس الجانب التقويمي.

4 – الابتعاد عن مقاطعة سير عملية التدريس .

5 - يجب الابتعاد عن كل سلوك يشتت انتباه المتعلمين عن أنشطة الدرس.

6 - الحرص على تسجيل الملاحظات بدقة وموضوعية وتجنب التحيزات الشخصية.

نظام فلاندرز في الملاحظة الصفية :

وفي هذا النظام يقوم المشرف بتسجيل جميع أنماط التفاعل اللفظي الذي يجري داخل غرفة الصف أثناء عملية التعلم بين المعلم والمتعلمين وفق فاصل زمني محدد ونوعية السلوكيات التي تظهر أثناء هذا التفاعل. فوفق هذا النظام يصنف فلاندروز أنماط التفاعل اللفظي في عشر مجموعات من السلوك وهي:

1 - تقبل المشاعر: تقبل مشاعر الطلبة وإظهار اتجاهات نحوهم بعيدا عن التهديد أو السخرية.

2 - الثناء والتشجيع (التعزيز): تدعيم وتعزيز سلوك المتعلمين مع تقديم سلوك المتعلم أو عمله بطريقة ايجابية ، واستخدام النكت والدعابات بعيدا عن السخرية أو التهكم.

3 - طرح الأسئلة: إثارة تساؤلات حول محتوى الدرس بهدف حفز الطلبة للإجابة عنها.

4 - طريقة الإلقاء (المحاضرة): عرض وتقديم محتوى التعلم للمتعلمين.

5 - أسلوب إعطاء التوجيهات والإرشادات (توجيهات وتعليمات): تقديم تعليمات للمتعلمين وإرشادات تتعلق بتسهيل عملية التعلم وتنفيذ الأنشطة يتوقع منهم الالتزام بها.

6 - تداول الأفكار من حيث قبولها أو رفضها (تقبل أفكار الطلبة): الاستماع إلى أفكار الطلبة ومناقشتها مع العمل على تعديل غير المناسب منها.

7 - النقد وتبرير الأحكام (نقد أو تبرير السلطة): يفرض المعلم سلطته بطرق متعددة في حال عدم الانضباط أو عدم التزام المتعلمين بالتعليمات ومتابعة الأنشطة التعليمية.

8 - المبادأة والمبادرة من قبل المتعلمين (مبادرة الطالب): أبداء الآراء والاقتراحات وتقديم خبرات ذات علاقة بموضوع التعلم.

9 - استجابات المتعلمين (استجابة الطالب): وتتعلق بالإجابة عن السؤال أو الاستفسار عن مواضيع ذات علاقة بمحتوى التعلم.

10 - الصمت أو الارتباك (الصمت أو التشويش): وهو انقطاع التواصل بين المعلم والمتعلمين مثل انشغال المتعلمين في الأحاديث الجانبية أو وجود مشتتات أخرى.

أنموذج مقترح لتقويم أداء الطلبة الفصلي

ان جودة التقويم تعتمد على جودة الأداة، وجودة عملية القياس، ودقة الحكم في ضوء معايير جيدة. ولِأجل تقويم أداء الطلبة الفصلية وإعطاء درجات السعي النهائي لهم بشكل دقيق وموضوعي، لايُهمل مجهود أي منهم، جاء هذا النموذج لقياس وتثبيث أدائِهم وجميع فعالياتهم أثناء المحاضرة وطوال الفصل الدراسي.

مميزات النموذج:

- سهولة إستخدامه من قبل التدريسي، وشموليته بكل الطلبة وفي كل محاضرة.
- الدقة في اصدار الحكم النهائي لِأداء الطلبة، بإعطاء كل ذي حق حقهُ.
- تعتبر وسيلة أكثر موضوعية يجنب التدريسي من الشك بهِ.
- تعتبر من الوسائل والأساليب الإقتصادية في تقييم أداء الطلبة.

- يستطيع التدريسي من خلالها التعرف على الطلبة الذين لايساهمون في المحاضرة.
- تُعد وسيلة نموذجية لحث الطلبة بالمشاركة في المحاضرة.

مكونات النموذج التقويمي:

يتكون النموذج من عدة حقول، يثبت فيه أسماء الطلبة مع التسلسل، وأمام كل إسم خانات يثبت فيه نوع نشاطهم حسب تاريخ وساعة القاء المحاضرة من قبل التدريسي، كما ويثبت فيه حضور الطلبة أو غيابهم.

معايير الحكم:

يمكن توضيح ذلك في مثال" لطالبة "أدائُها الفصلي كما في الشكل الآتي:

ت	الأسماء	التاريخ / الساعة / النشاط																السعي من (25)	إمتحان فصلي من (15)	السعي من (10)
1	سعاد	تقرير	/	غ	6	/	/	/	7	/	/	/	8	غ	/					

حيث تمثل (/) مناقشة الطالبة في المحاضرة، و(غ) الغياب عن المحاضرة، و (تقرير) انها قدمت تقريراً. وتحسب سعي من (10) للطالبة اعلاه بالشكل الآتي:

8 + 7 + 6

الإمتحان اليومي = 6 + 7 + 8 ÷ 3 = 7 ، الحضور بعد قطع درجة عن كل يوم غياب =8

المناقشة = 7 ، التقرير = 10

السعي من (10) = إمتحان اليومي + الحضور + المناقشة + التقرير ÷ 4 = 32 ÷ 4 = 8

السعي الفصلي من (25) = السعي من (10) + درجة امتحان فصلي من (15)

واقترح لمعلمي ومدرسي المدارس الابتدائية والثانوية تطبيقه لكل امتحان شهري بالشكل التالي: الحضور (10 د) + امتحان يومي (10 د) + المشاركة (10 د) + الانضباط الصفي (10 د) + امتحان شهري (60) = درجة الامتحان الشهري

الفصل الثالث عشر

أهمية دراسة علم النفس

13

الفصل الثالث عشر

الاختبارات التحصيلية

الاختبار التحصيلي: هو الأداة للحكم على مستوى اكتساب الطلبة للمعارف والمهارات والأنشطة التي تم تدريسهم.

أهمية الاختبارات التحصيلية :

1 – تكشف مستويات الطلبة، ويحدد الفروق الفردية بينهم.

2 – تبين مستوى استيعاب الطلبة لموضوعات المادة الدراسية.

3 – تساعد في معرفة مستوى جودة الوسائل والطرق المستخدمة في تعليم الطلبة.

4 – تساعد في توجيه الطلبة نحو نوع التخصص الأكاديمي والمهني.

5 – تساعد الطلبة في معرفة نقاط القوة والضعف لديهم.

6 – تساعد الطلبة على تأكيد الذات.

7 – تفيد أولياء الأمور في معرفة مستوى أبنائهم.

أنواع الاختبارات التحصيلية :

يذكر كلا من (مراد وسليمان، 2002) أنواع الاختبارات التحصيلية وفق طريقة إجابة الطلبة على الاختبار وفق التقسيم التالي:

أولاً : الاختبار الشفوي

هو اختبار غير مكتوب يقدم للطلبة في صورة أسئلة لفظية شفوية ويطلب منه الإجابة عليها شفوياً. والغرض منه هو معرفة قدرة الطلبة على التعبير عن أنفسهم، والتعرف على النطق السليم لمخارج الحروف. ويشترط عند صياغتها:

التسلسل النطقي أثناء عرض الأسئلة – إعطاء الوقت الكافي للطالب للتفكير في الإجابة عن الأسئلة – عدم التسرع في مقاطعة إجابات الطلبة سواء بغرض التصحيح أو كنوع من التغذية الراجعة – تكرار إعادة السؤال بصورة أوضح في عدم مشاركة الطلبة

ثانياً: اختبار الأداء العملي

هو اختبار يقدم للطلبة في صورة أسئلة (شفوية أو تحريرية) ويطلب منهم الإجابة عنها في صورة اداءات (أفعال سلوكية) يمكن ملاحظتها وقياسها وإصدار الحكم على صحتها أو خطئها، والغرض منه هو قياس المهارات العملية في مجالات متعددة مثل (العلوم – اللغات – الفنون – التعليم الفني – الاقتصاد المنزلي).

ثالثاً: الاختبار التحريري

هو اختبار مكتوب يقدم للطلبة في صورة أسئلة تحريرية (مقاليه أو موضوعية) يطلب منهم الإجابة عنها كتابة. والغرض منه هو معرفة قدرة الطلبة على الربط والتنظيم وإدراك العلاقات والتحليل المنطقي للمعلومات المقدمة له. ويقسم إلى: أسئلة الاختبارات التحصيلية التقليدية (المقال – و التركيبي – و الكتاب المفتوح) و الأسئلة الموضوعية.

أولاً: أسئلة الاختبارات التحصيلية التقليدية:

1. **أسئلة المقال:** نواتج التعلم التي تقيس هذه الأسئلة في أنها تتيح للطلبة التعبير الكتابي عن الأفكار، وتسمح بالحرية في انتقاء معلومات المادة وتنظيمها بالطريقة التي يراها، وتتيح فرصة إعطاء التفسيرات الممكنة والمتاحة للمشكلات المقدمة، وتوضيح القدرة على التفكير الناقد والتفكير الابتكاري في حل المشكلات المقدمة. وتستعمل هذه الأسئلة في الحالات التالية:

1- عندما يكون عدد الطلبة قليلا، لأنها تحتاج إلى وقت طويل في التصحيح.

2- عندما يكون الوقت المتاح لإعداد الاختبار محدودا، مع توافر وقت كاف للتصحيح.

3- عندما يراد قياس قدرة الطلبة على التعبير الكتابي عن الأفكار.

4- عندما تكون الإمكانات المتاحة (الطباعة والتصوير) لإعداد الاختبار قليلة.

وتنقسم أسئلة المقال إلى نوعين حسب درجة الحرية المسموح بها في الإجابة وهما:

أ. **أسئلة المقال القصير (المحدود)**: يحدد واضع الأسئلة شروطا للإجابة لا تسمح بالإجابة المطولة، كما أن المعلومات التي يغطيها كل سؤال تكون محدودة، وتبدأ هذا النوع من الأسئلة بالأفعال السلوكية التالية: علل – اشرح – عرف – اذكر الأسباب – لخص – وضح ماذا يقصد بـ - قارن أو فرق بين – أذكر أمثلة من عندك – ميز بين – أعط الأسباب – أنقد – قوم – وضح بالأمثلة – أعط أدلة أو قدم حقائق لدعم موقف – برر – برهن – اثبت صحة أو تتبع اثر – اكتب وصفا لتصور.

ب. **أسئلة المقال الحر (المستفيض) ذات الإجابات المفتوحة**: يعطي للطلبة المزيد من الحرية في الإجابة، دون التقيد بعدد الأسطر أو عدد الصفحات، مما يسمح بترتيب الأفكار والتعبير عنها بحرية أكثر، ويساعد في قياس قدرة الطلبة على التفكير ألابتكاري والمنطقي والاستدلالي. ومن أمثلة الصياغة: أكتب ما تعرفه عن - استنتج تطبيقات لنظريات - تكلم عن مبادئ - اكتب تقريرا عن - تحدث عن. اكتب ما تعرفه عن المدرسة السلوكية – استنتج تطبيقات تربوية لنظريات التعلم.

شروط صياغة الأسئلة المقالية بنوعيها:

1 – أن تكون واضحة تماما و وبعيدة عن الغموض، ودقيقة يفهما جميع الطلبة بطريقة واحدة.

2 – أن تكون جميع الأسئلة من النوع الإجباري إذا كان الهدف مقارنة بين أداء الطلبة، ويمكن استخدام الاختيار إذا لم يكن الهدف مقارنة في الأداء.

3 – أن ترتب عند عرضها للطلبة حسب التدرج من السهل الى الصعب.

4 – أن يكون ملائم للمستوى العقلي للطلبة، ويقس المخرجات.

5 – يجب على المدرس أن يحدد: الدرجة المخصصة لكل سؤال – الزمن المناسب للإجابة عن كل سؤال.

6 – أن يبدأ السؤال بأفعال سلوكية ولا تبدأ بأدوات استفهام مثل: من، متى، كيف. لان الإجابات في هذه الحالة تكون في مستوى التذكر وربما الفهم.

شروط تقدير درجات أسئلة المقال بنوعيها:

1 – إعداد نماذج للإجابة الصحيحة موضحا عليها النقاط التي تشملها الإجابة، وتوزيع درجة كل سؤال على هذه النقاط.

2 – يجب تقدير درجة كل سؤال على حدة بالنسبة لجميع الطلبة قبل الانتقال الى السؤال التالي.

3 – عدم الإطلاع بشكل مقصود على أسماء الطلبة أثناء عملية التصحيح.

4 – يفضل أن يقدر كل سؤال مقدرين إن كان ممكنا.

5 – إعادة ترتيب كراسات الإجابة عقب تقدير درجة كل سؤال.

2: الأسئلة التركيبية: تعد من أفضل أنواع الأسئلة المقالية تمثيلا لمحتوى المقرر الدراسي وللأهداف المراد قياسها، فهي قريبة من الأسئلة الموضوعية في بنائها وفي تصحيحها. نواتج التعلم التي تقيس هذه الأسئلة هي: القدرة على التفكير (ألتقاربي – ولتباعدي – والمنطقي – والاستدلالي)

يتكون من مقدمة تتضمن معلومات وافية تحدد إجابة الطلبة وقد تكون المقدمة في صورة معلومات سيمانتية (نص أدبي) أو معلومات رمزية (الحروف الهجائية والأعداد والرموز) أو معلومات شكلية (الخرائط والجداول) أو أشكال هندسية، ثم يلي المقدمة سؤال مقال مكون من مجموعة جزئيات قصيره وثيقة الصلة بالمقدمة تتراوح ما بين (2 – 6) جزئية، ويمكن أن تتفرع الجزئية الواحدة إلى عدة جزئيات مع مراعاة أن تكون الأسئلة المقدمة جديدة أي تختلف عن تلك الأسئلة التي درسها الطلبة وتدربوا عليها في الموقف التعليمي، ويجب أن يكون ضمن المقرر الدراسي التي يدرسونها. وأن تبدأ بالجزئيات الأكثر سهولة ثم تزداد الصعوبة تدريجيا، وتعطى درجة واحدة لكل إجابة والإجابة الخاطئة يعطى لها صفرا، ولا توجد كسور للدرجة. **وتنقسم إلى نوعين:**

أ: النمط التتابعي: في هذا النوع يجب أن تعتمد إجابة أي جزئية على جزئيات سابقة لها.

ب: النمط غير التتابعي: في هذا النوع إجابة أي جزئية لا تعتمد على إجابة جزئيات سابقة لها.

شروط صياغة الأسئلة التركيبية:

1 – أن يبدأ بمقدمة تتضمن معلومات وبيانات خام كافية تحدد الإجابة، ويلي المقدمة سؤال مقال او أكثر وكل سؤال مكون من عدة جزئيات يتراوح عددها بين (2 – 6) وجميعها من أسئلة المقال القصير.

2 – أن يتضمن السؤال مستويات عقلية متباينة، وتبدأ جزئيات السؤال بالأكثر سهولة ثم تزداد صعوبتها تدريجياً.

3 – أن تكون جزئيات السؤال وثيقة الصلة بالمقدمة.

4 – التأكد من أن لكل جزئية إجابة واحدة صحيحة.

3: أسئلة اختبار الكتاب المفتوح: يصاغ هذه الأسئلة بحيث يُسمح للطلبة بإحضار واستخدام كتبهم المقررة ومذكراتهم وغير ذلك من المصادر أثناء أداء الامتحان.

شروط أعداد أسئلة الكتاب المفتوح:

1 – إعطاء وصف كامل للمهام المطلوبة قبل موعد الامتحان.

2 – إعطاء قائمة بالمصادر التي يسمح لهم باستخدامها أثناء أداء الامتحان مع توفر نسخ من تلك المصادر.

3 – إعطاء وقت كاف للإجابة أو المراجعة.

4 – أن تكون أسئلة الاختبار في تطبيق المعلومات.

5 – أن تكون أسئلة الاختبار واضحة بعيدة عن الغموض.

مثال: درست كيف يحدث عملية التعلم في ضوء نظرية ثورندايك، وكذلك كيف يحدث عملية التعلم في ضوء نظرية سكنر.

أي النظريتين أقرب في تفسيرها لحدوث التعلم إلى نظرية باندورا، ولماذا ؟

ثانياً: أسئلة الاختبارات التحصيلية الموضوعية:

أسئلة تستبعد فيها ذاتية المصحح عند تقدير الدرجات وذلك بوضع إجابة واحدة محددة تماما لكل سؤال لا يختلف عليها اثنان في مجال التخصص.

تستعمل الأسئلة الموضوعية عندما يكون عدد الطلبة كبيرا، وعندما يكون الوقت المتاح لإعداد الأسئلة كبيرا والحاجة ملحة لسرعة تقدير الدرجات،

ولضمان سلامة تقدير الدرجات ونزاهة التقدير، وعندما يكون واضع الأسئلة متمكنا من محتوى المادة التي يقوم بتدريسها ومتمكنا من إعداد أدوات القياس.

وقد صنف جرونلاند Grounland عام 1985 الأسئلة الموضوعية التصحيح حسب درجة تعقد النشاط العقلي اللازم للإجابة عليها إلى:

1 - أسئلة الاختيار من بديلين.

2 - أسئلة المزاوجة (المقابلة)

3 - أسئلة إعادة الترتيب.

4 - أسئلة الإنتاج البسيط (تكملة، تعين أو تسمية، مماثلة)

5 - الأسئلة التفسيرية.

6 - أسئلة الاختيار من متعدد.

أولاً: أسئلة الاختيار من بديلين

(نعم / لا – الصواب والخطأ – موافق / غير موافق)

نواتج التعليم التي تقيسها هي المعرفة (التذكر)، مثل تذكر المصطلحات، والحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات، وكذلك الفهم (الاستيعاب) سواء كان في صورة ترجمة أو تفسير وشرح أو تلخيص أو إدراك العلاقات بين العلة والمعلول أو التنبؤ... الخ. وتتكون هذه الأسئلة من مجموعة من الجمل الخبرية (التقريرية)، وكل جملة تتضمن فكرة واحدة أو معلومة واحدة ليس هناك شك في الحكم على صحتها أو خطئها وعلى الطلبة تحديد ما إذا كانت الجملة صحيحة أو خاطئة، وتصاغ هذه الأسئلة في ثلاث صور هي:

أ. **الصورة البسيطة**: يتألف من عدة جمل صحيحة وخاطئة ويطلب من الطلبة الحكم على كل جملة على حده إذا كانت صحيحة أو خاطئة. وتكون تعليمات الصياغة بالشكل التالي:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) العبارة الخاطئة من العبارات التالية

ب. **الصورة التصحيحية:** يطلب من الطلبة الحكم على كل جملة على حده إذا كانت صحيحة أو خاطئة ثم يصحح الإجابة الخاطئة. وتكون تعليمات الصياغة بالشكل التالي:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) العبارة الخاطئة من العبارات التالية مع تصحيح العبارة الخاطئة.

ج. **الصورة التجميعية (العنقودية):** يتألف السؤال من مقدمة يليها عدة جمل تدور حول محور واحد قد يكون موضوع "ما" أو شخصية ، أو حدث تاريخي أو شي ما ، ويطلب من الطالب أن يوضح ما إذا كانت كل عبارة صحيحة أم خاطئة.

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) العبارة الخاطئة من العبارات التالية

◆ **من النظريات السلوكية:**

(أ) نظرية سكنر ( )

(ب) نظرية ثورندايك ( )

(ج) نظرية كهلر ( )

◆ **تتميز الذاكرة قصيرة المدى بأنها:**

(أ) الذاكرة الفورية ( )

(ب) تعالج المعلومات ( )

(ج) سعة غير محدود ( )

(د) خزن مؤقت ( )

شروط صياغة أسئلة الاختبار من بديلين:

1 - أن تحمل العبارة فكرة واحدة فقط، لان وجود أكثر من فكرة تجعل السؤال غامضا.

2 - أن تصاغ العبارة بإحكام تام بحيث تكون صوابا تماما أو خطا تماما ولا يحتمل إي جدل حول صحتها أو خطئها.

3 – تجنب وضع تلميحات للإجابات الصحيحة، كان تكون العبارة الصحيحة في الاختبار أطول أو اقصر بشكل مستمر من العبارات الأخرى، أو وجود كلمات ترشد الطلبة للحل الخطأ مثل: أبدا، فقط، كل، جميع، لا يمكن، أو ترشد للحل الصحيح مثل أحيانا، غالبا، معظم.

4 - أن يكون عدد الفقرات الصحيحة قريب من عدد الفقرات الخاطئة بمعنى أن تكون نسبة الجمل الصحيحة إلى الخاطئة متقاربة مثل 45 إلى 55 أو 40 إلى 60 وهكذا.

5 - أن يكون ترتيب الإجابات الصحيحة والخاطئة بشكل عشوائي .

6 – تجنب اخذ الفقرة كما هي بالنص من الكتاب المدرسي.

7 - تجنب استخدام النفي خاصة النفي المزدوج.

ثانيا: أسئلة المزاوجة (المطابقة)

نواتج التعلم التي تقيسها في مستوى المعرفة (التذكر) سواء تذكر الخصوصيات (المصطلحات، الإحداث، التواريخ، الأماكن) أو تذكر طرق ووسائل تناول الخصوصيات مثل (المحكات التي تستخدم في الحكم على صحة الآراء، أو تذكر التعميمات مثل تذكر أسس التعلم، مبادئ اكتساب اللغة...). وتستخدم أسئلة المزاوجة بكثرة في مرحلة التعليم الابتدائي، وذلك بغرض قياس قدرة التلاميذ في تذكر الأشياء التي بينها علاقة (ما) مثل الأحداث وتواريخ

حدوثها، والمصطلحات ومعانيها أو دلالتها، والآلات واستعمالاتها، والنباتات وأمراضها، والمخترعون ومخترعاتهم، والمركبات الكيميائية ورموزها، والإمراض وأعراضها (مظاهرها)، والأمراض وأسبابها...الخ.

ويتكون كل سؤال من قائمتين (أ، ب) في عمودين متقابلين بينهما علاقة (ما) أحداهما تعرف بقائمة المقدمات أو القضايا (ويرمز لكل عنصر من عناصر القائمة بحرف من الحروف الهجائية)، والأخرى تعرف بقائمة الإجابات (ويرمز لكل عنصر من عناصرها برقم، وغالبا ما يكون عدد مفردات قائمة الإجابات اكبر من عدد مفردات قائمة المقدمات). ويطلب من الطالب قراءة كل عبارة من عبارات القائمة الأولى ثم يختار ما يناسبها من عبارات القائمة الثانية والتي تربطها بها علاقة ما، ويوصل بينهما أو يكتب الرقم الدال على وجود العلاقة من عبارات القائمة الثانية أمام حروف القائمة الأولى، وذلك حسب المرحلة العمرية التي يقدم لها هذا النوع من الأسئلة.

وتختلف صياغة التعليمات حسب الصورة التي يوجد عليها السؤال (الصورة البسيطة، أو الصورة التصنيفية) وأيضا حسب المرحلة العمرية التي تقدم لهذه الأسئلة.

ففي المرحلة الابتدائية تكون الصياغة بالصورة التالية: صل كل كلمة من كلمات العمود الأول مع ما يناسبها(أي التي بينها علاقة) من كلمات العمود الثاني.

وفي المراحل الأعلى من المرحلة الابتدائية تكون الصياغة كالتالي: ضع على يمين كل عبارة من عبارات العمود الأول الرقم الدال على ما يناسبها من عبارات العمود الثاني.

وتصاغ هذه الأسئلة في صورتين هما:

1 - **الصورة البسيطة:** يتألف السؤال من قائمتين متقابلتين بينهما علاقة (ما)، أحداهما تعرف بقائمة المقدمات، والثانية تعرف باسم قائمة الإجابات.

2 - **الصورة التصنيفية:** يتألف السؤال من مجموعه من المحكات (أي أسس خارجية للحكم على الظاهرة) أو المعايير (أي الأسس الداخلية للحكم على الظاهرة) قليلة العدد ، توضع في بداية كل سؤال مسبوقة بتعليمات توضح طريقة تسجيل الإجابة.

شروط صياغة أسئلة المزاوجة :

1 - أن يكون عدد عبارات قائمة الإجابات أكبر من عدد عبارات قائمة المقدمات بـ (2-3) مفردة لتفادي المطابقة التامة ، كما لا يزيد عدد عبارات قائمة الإجابات عن (8-10) عبارة حتى يمكن قراءتها بسرعة وتحديد الإجابات بسهولة.

2- أن تكون تعليمات الإجابة واضحة.

3- يوضع لكل قائمة عنوان يصف محتواها بدقة سواء لقائمة المقدمات أو قائمة الإجابات.

4- أن تكون عناصر كل من القائمتين متجانسة وتدور حول محور واحد ، لأن الفشل في جعل عناصر كل قائمة متجانسة تجعل السؤال أكثر سهولة ولا يقيس إلا الارتباطات السطحية.

5- يجب أن يكون لكل سؤال (عبارة من القائمة الأولى) إجابة واحدة صحيحة.

ثالثا : أسئلة إعادة الترتيب

نواتج التعلم التي تقيسها هذه الأسئلة في المستوى البسيط وهو مستوى المعرفة (التذكر) سواء كانت تذكر المصطلحات، والحقائق النوعية أي المعلومات التفصيلية ، وتذكر طرق جمع الحقائق، والقوانين، والنظريات، كذلك مستوى الفهم (الاستيعاب) سواء تفسير أو تلخيص أو ترجمة أو إدراك علاقات. وتتكون أسئلة إعادة الترتيب من مجموعة من الكلمات،

والعبارات، أو التواريخ، أو الأحداث، أو الرموز، أو الإشكال غير المرتبة ترتيبا منطقيا، والمطلوب من الطالب ترتيبها في شكل منطقي طبقا لإحداثها. وتختلف صياغة التعليمات لهذه الأسئلة حسب المحتوى الذي تمثله أو توجد عليه، وتوجد في عدة صور هي:

1 – أ: ترتيب الكلمات – رتب الكلمات التالية في ترتيب منطقي لكي تكون جملة مفيدة .

1 – ب: ترتيب الجمل – رتب الجمل التالية في ترتيب منطقي طبقا لإحداثها لكي تحكي قصة لها معنى.

1– ج: ترتيب الصور التي لها معنى - يطلب ترتيب الصور لكي تحكي قصة مفهومة.

2 - ترتيب الإعداد أو الحروف لكي تكون سلسلة.

3 - ترتيب الإشكال: رتب الأشكال التالية حسب المساحة ترتيباً تصاعدياً.

رابعا: أسئلة الإجابات القصيرة (أسئلة الإنتاج البسيط)

نواتج التعليم التي تقيسها هذه الأسئلة في مستوى المعرفة (التذكر) سواء كان معرفة (تذكر) المصطلحات، والإحداث، والتواريخ والأماكن، والمبادئ والطرق والإجراءات. كذلك مستوى الفهم (الاستيعاب) سواء كان في صورة الترجمة من صورة إلى أخرى أو من مستوى إلى مستوى، أو التفسير والشرح والتلخيص أو التنبؤات. وتتكون أسئلة الإجابات القصيرة إما من:

أ - سؤال مباشر يتطلب إجابة قصيرة، أو جملة ناقصة تتطلب أكمالها بكلمة أو رمز أو شكل، أو عبارة كاملة المعنى تتطلب استبدال العبارة بالمصطلح العلمي الدال عليها.

ب - شكل لرسم علمي، أو خريطة صماء موضح عليها بعض الأسهم ويطلب كتابة الأسماء التي تشير إليها الأسهم وهو ما يطلق علية أسئلة التحديد.

ج - أسئلة إدراك العلاقات (القياس أو المماثلة) سواء في الصورة أللفضية أو الرمزية أو الشكلية.

وتختلف صياغة التعليمات حسب الصورة التي توجد عليها. وهذه الصور هي:

1 - **صورة السؤال المباشر:** هو السؤال الذي يتطلب الإجابة بكلمة واحدة أو جملة واحدة أو برمز (أعداد أو حروف) أو بشكل واحد.

مثال: من هو أول من شغل كرسي الأستاذية في علم النفس التربوي ؟

2 - **صورة الإكمال:** يقدم للطالب عبارة ناقصة تحتاج لتكملتها كلمة أو رمز أو شكل مثال ذلك:

عملية تسجيل وخزن واسترجاع المعلومات هي.....

3 - **الصورة الترابطية:** يتكون كل سؤال من عدة فقرات مجتمعة تتشابه في طريقة الإجابة عليها وجميعها تحتاج إلى ما يكملها بكلمة أو رمز أو شكل. مثال ذلك:

- اكتب أمام كل نظرية من النظريات التالية اسم رائدها:

الأثر ( )، النمذجة ( )، الاستبصار ( ) .

4 - **استبدال العبارة بالمصطلح العلمي الدال عليها:** وفي هذه الصورة يطلب من الطالب استبدال كل عبارة من العبارات التالية بالمصطلح العلمي الدال عليها.

مثال ذلك:

5 - **أسئلة التحديد أو التسمية:** في هذا النوع من الأسئلة يقدم للطالب خريطة صماء أو رسم هندسي أو أجزاء من رسم علمي سواء كان (لنبات أو حيوان أو دوائر كهربائية) وعليها بعض الأسهم، ويطلب منه كتابة أسماء الأجزاء المحددة بالأسهم.

6 - أسئلة المماثلة (القياس المنطقي / إدراك العلاقات): سواء كانت لفظية أو رمزية أو شكلية:

مثال على الصياغة: اكتب الكلمة الرابعة الناقصة والتي تكون مشابه للعلاقة بين الكلمتين الأولى والثانية.

شروط صياغة أسئلة الإجابات القصيرة:

1- في حالة استخدام أسئلة الإكمال يراعى الآتي: يفضل أن يكون هناك فراغ واحد في الجملة الواحدة لكي يقيس هدفا واحدا ، وان توضع الفراغات في نهاية الجملة وليس في أولها أو أوسطها كي لا يزيد من غموض الفقرة ، كذلك الالتزام قدر الإمكان بان يكون عدد الفراغات في العبارة المقدمة في الاختيار متساويا في الطول كي لا يوحي طول بعضها بالا جابه الصحيحة ، أن تقيس جوانب هامه من المقرر وليست معلومات هامشيه.

2- التأكد من أن السؤال يجاب عليه (بكلمة أو رمز أو شكل) واحد ، وان له إجابة واحدة صحيحة.

3- تجنب وضع التلميحات أو الدلالات أو المؤشرات في رأس السؤل تشير أو توجه الطلبة نحو الإجابة الصحيحة مثل استخدام صيغة التأنيث أو التذكير أو المفرد أو الجمع...الخ.

4 - التأكد من استخدام الصياغة المناسبة للأسئلة.

5 - إعداد نموذج للإجابة في حالة أسئلة الإكمال (الكلمات المقبولة ولمرفوضة) لتحديد مدى الدقة المطلوبة في إجابة الطالب.

6 - كتابة العبارة بطريقة تجعل الجزء المطلوبة أكماله مثير للتفكير.

خامساً : الأسئلة التفسيرية :

نواتج التعلم التي تقيس هذه الأسئلة تتمثل في قدرة الطلبة على الشرح والتلخيص أو إعادة الترجمة أو تنظيم الأفكار ، والتفسير احد العمليات العقلية الضرورية لحدوث عملية التفكير بصوره المتعددة: المنطقي، والناقد ، والاستدلالي، والتقاربي ومستوياتها التي اقترحها بلوم وهي التطبيق، والتحليل، والتركيب.

و يتألف السؤال من مقدمة أو من مجموعة مشتركة من البيانات أو المعلومات قد تكون في صورة نص مكتوب أو جداول إحصائية أو رسوم بيانية أو خرائط أو صور، ثم يلي تلك المجموعة من البيانات مجموعة من الأسئلة الموضوعية على تلك المجموعة من البيانات أو المعلومات ولكنها في الغالب تأخذ صورة الاختيار من متعدد.

وتكون صياغة التعليمات: ضع علامة دائرة (O) حول الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

شروط صياغة الأسئلة التفسيرية :

1 - انتقاء النص بعناية على أن يكون موجزاً.

2 - عند استخدام الرسوم البيانية والجداول الإحصائية والرسوم العلمية يجب أن التأكد أن الطلبة قد درسوها وتعرفوا عليها وليست جديدة عليهم.

3 - أن تكون جميع الأسئلة التي تدور حول (النص أو الشكل أو الجدول أو.....الخ) جميعها من النوع الموضوعي بجميع صوره ولكن في الغالب تأخذ صورة الاختيار من متعد د.

4 - أن تقيس الأسئلة العمليات العقلية التي تنتمي إلى ما نسميه بالتفكير سواء كان (تفكير منطقي أو تفكير ناقد أو تفكير استدلالي).

5 - يتراوح عدد الأسئلة بين (2 – 6).

سادساً : أسئلة من اختيار متعدد

نواتج التعلم التي تقيسها في جميع المستويات العقلية المعرفية كما صنفها بلوم بدءاً من التذكر حتى التقويم إذا أحسن إعدادها. ويتألف سؤال الاختبار من متعدد في ابسط صوره من مقدمة أو متن السؤال يحدد فيها المشكلة التي تصاغ في هيئة سؤال أو عبارة استفهامية أو في شكل عبارة ناقصة ولا يوجد فرق في الصياغتين من حيث طريقة الإجابة على السؤال أي العمليات العقلية المطلوبة للإجابة. يلي هذه المقدمة قائمة من الحلول المحتملة للمشكلة تسمى البدائل واحد هذه البدائل هو الإجابة الصحيحة أو الأكثر صحة وباقي البدائل عبارة عن مشتتات أو بدائل غير صحيحة ثم يطلب من الطالب أن يقرا السؤال وقائمة البدائل قراءة متعمقة ثم ينتقي البديل الصحيح لكل سؤال.

صياغة التعليمات: ضع علامة دائرة (O) حول الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

صور أسئلة الاختيار من متعدد :

أولاً : المقدمة في صورة سؤال :

تكون بصيغة الاستفهام لأنها صياغة مألوفة (من حيث الشيوع، والتكرار بالمفهوم الإحصائي) لدى الطلبة أثناء المناقشات في الحصص، وسهلة في صياغتها فهي تتضمن وضوح ودقه تحديد المشكلة، وتتخلص من الأخطاء الشائعة في صياغة العبارات الناقصة ــ ومن صور أسئلة الاختيار من متعدد في صورة سؤال ما يلي:

1 ـ الإجابة الوحيدة الصحيحة:

يقدم للطلبة سؤال يليه مجموعة من احتمالات الإجابة جميعها خاطئة عدا إجابة واحدة صحيحة والمطلوب هو التعرف على تلك الإجابة الصحيحة بوضع علامة (O) حول الرمز الدال على ذلك.

2 ــ الإجابة الوحيدة الخاطئة (أبعد الإجابات عن الحل الصحيح):

يقدم للطلبة سؤال يليه مجموعة من احتمالات الإجابة جميعها صحيحة ما عدا إجابة واحده خاطئة والمطلوب هو التعرف على الإجابة الخاطئة بوضع علامة (O) حول الحرف الدال على ذلك

3 - أفضل الإجابات (الاختيار الأحسن):

يقدم للطلبة سؤال يليه مجموعة من الاحتمالات الإجابة جميعها صحيحة بصورة جزئية ولكن أحداها أكثر صحة من البقية والمطلوب هو اختيار أفضل إجابة من بين الإجابات المقدمة.

4 - اختيار الترتيب الصحيح:

يقدم للطلبة سؤال يليه مجموعة من احتمالات الإجابة جميعها خاطئة، ما عدا احتمال واحد صحيح، ولكن كل بديل على حدة يعرض ترتيب الأحداث به حسب نظام معين قد يكون حسب تسلسل تاريخي، أو حسب تتابع الأحداث، أو حسب الأهمية، ...الخ، والمطلوب هو تعرف على الترتيب الصحيح من بين البدائل المقدمة.

5 - اختيار الترتيب الخاطئ:

يقدم للطلبة سؤال يليه مجموعة من احتمالات الإجابة جميعها صحيحة ماعدا احتمال واحد خاطئ وكل بديل على حدة، يعرض ترتيبا للإحداث به وفقا لنظام معين قد يكون حسب الأهمية، أو حسب التسلسل التاريخي، أو حسب تتابع الإحداث، أو حسب البينية المعرفية للمحتوى....الخ. والمطلوب هو التعرف على الترتيب الخاطئ من بين البدائل المقدمة.

ثانياً : المقدمة في صورة عبارة ناقصة ومن صورها :

1 - **صورة الإجابة الوحيدة الصحيحة:**

يصاغ السؤال على شكل جملة ناقصة يليها مجموعة من احتمالات الإجابة لتكملة الجملة، وجميع البدائل خاطئة ماعدا واحدة فقط صحيحة. والمطلوب هو التعرف على التكملة الصحيحة بوضع علامة (o) حول الرمز الدال على ذالك.

2 – **صورة الإجابة الوحيدة الخاطئة:**

يصاغ السؤال على شكل جملة ناقصة يليها مجموعة من الاحتمالات الإجابة لتكملة الجملة جميعها صحيحة ماعدا تكملة واحدة خاطئة ، والمطلوب هو التعرف على التكملة الخاطئة وذلك بوضع علامة (O) حول الرمز الدال على ذالك.

3 - **صورة أفضل تكملة أو أحسن الاختبارات:**

يصاغ السؤال على شكل جملة ناقصة يليها مجموعة من الاحتمالات متعدد لتكملة الجملة وجميعها صحيحة بصورة جزئية إلا أن احدها أكثر صحة من البقية، والمطلوب هو التعرف على أفضل تكملة من بين تلك الاحتمالات المقدمة بوضع علامة دائرة (O) حول الرمز الدال على الإجابة

4 - **صور أفضل سؤال للإجابة المقدمة:**

يصاغ السؤال على هيئة عبارة واحدة تمثل الإجابة يليها مجموعة من الأسئلة لا يقل عددها عن خمسة والمطلوب هنا هو اختيار السؤل الصحيح للإجابة المقدمة بوضع علامة (O) حول الرمز الدال على ذلك.

5 - أسئلة الاختيار من متعدد المركبة:

يصاغ السؤال على هيئة مجموعة من احتمالات الإجابة لا يقل عددها عن (10) تليه مجموعة من الأسئلة لا يقل عددها عن (5) والمطلوب من الطالب أن يكتب رقم الإجابة الصحيحة أمام كل سؤال.

شروط صياغة أسئلة الاختبار من متعدد :

أولا : الشروط التي تتعلق برأس السؤال :

1 - أن تتعلق المشكلة التي يطرحها السؤال بإحدى المخرجات الهامة وليست بمشكلة هامشية.

2 - أن يحتوي أصل السؤال على مشكلة واضحة ومحددة تماما بحيث يستطيع الطالب ان يفهمها دون اللجوء إلى قراءة البدائل.

3 - إذا كان أصل السؤال على هيئة عبارة ناقصة يجب أن يضاف إليها كل الكلمات المتكررة في البدائل بمعنى تجنب تكرار الكلمات في كل بديل وذلك بوضع الكلمات المكررة في متن (رأس) السؤال حتى يسهل على الطالب اختيار البديل المناسب.

معايير (مواصفات) الورقة الامتحانية الجيدة:

1 - التحديد الجيد والوضوح في صياغة الأسئلة، ويتمثل في:

- تعتمد في إجابتها على نقاط أساسية وليست أمور ثانوية (هامشية) في المقرر الدراسي.
- تتجنب الغموض في الصياغة، وكذلك الإسهاب في عرضها.

2 - الشمول: يجب أن تكون الأسئلة الامتحانية شاملة لموضوعات المقرر الدراسي، حتى لا تلعب

الصدفة دوراً في نجاح أو رسوب طالب ما. ويتضمن الشمول قياس المجالات المختلفة للمتعلم سواء (مجال معرفي أو نفسحركي)

3 - تستطيع الأسئلة التمييز بين الطلبة (المتوسطين وفوق المتوسطين والمتفوقين) للطالب المتوسط 60 ٪ ، لفوق المتوسط 25 ٪، للطالب المتفوق 15 ٪

4 - التمييز والتنوع في شكل الأسئلة المقدمة للطالب بحيث تضم صوراً مختلفة للأسئلة (موضوعي أو تركيبي أو مقالي) أسئلة الاختيار من بديلين / أسئلة المزاوجة / أسئلة إعادة الترتيب / أسئلة الإجابات القصيرة / الأسئلة التفسيرية / أسئلة الاختيار من متعدد.

5 - أسئلة اختيارية: إذا كان الهدف عدم المقارنة بين أداء الطلبة: يتضمن الامتحان فرصة الاختيار بقدر الإمكان سواء كان داخل حدود السؤال الواحد أو حتى بين الأسئلة على أن تكون الأسئلة متكافئة. أما إذا كان الهدف هو المقارنة بين أداء الطلبة: تكون جميعها من النوع الإجباري أي ليس هناك مجال للاختيار من بين الأسئلة المقدمة وذلك لتوحيد جميع الظروف.

6 - الزمن: أن يكون الزمن المخصص للامتحان (لقراءة الأسئلة والزمن المستغرق في الإجابة والمراجعة) مناسباً.

محكات تحديد عدد بنود أسئلة الاختبار:

كما يشير كلا من (مراد وسليمان، 2002) إلى أن تحديد عدد أسئلة الاختبار يتم في ضوء إحدى المحكات التالية:

1 – العمر الزمني للمتعلمين (أو المستوى التعليمي).

2 – المستوى العقلي للمتعلمين.

3 – الزمن المسموح به للإجابة.

4 – نوع الأسئلة المقدمة.

5 – نوع وكمية العمليات العقلية التي يتطلبها أداء الاختبار.

6 – طول الفقرة ودرجة تعقدها.

7 – الهدف من الاختبار.

8 – الثبات.

9 – تعليمات كل نوع من الأسئلة الموضوعية.

المصادر

- ابراهيم، عبد الستار (2007): **الذكاء الوجداني (العاطفي)**.
WWW. Dr- ibrahim.net / dribrahm @ Kfupm. edu sa.
- ابوجادو، صالح محمد علي (2003): **علم النفس التربوي**، ط3، دار المسيرة، عمان.
- أبو رياش، حسين و عبد الحق، زهرية (2007): **علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس**، ط 1، دار المسيرة، عمان.
- أبو رياش، محمد حسين و قطيط، غسان يوسف (2008): **حل المشكلات**، دار وائل للنشر، عمان.
- أبو حطب، فؤاد (1978): **القدرات العقلية**، ط2، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- ابو علام، رجاء (1986): **علم النفس التربوي**، ط 4، دار القلم، الكويت.
- أبو مُغلي، سمير وأبو حُويج، مروان (2004): **المدخل الى علم النفس التربوي**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- الازيرجاوي ، فاضل محسن (1991): **أسس علم النفس التربوي** ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل.
- البيلي ، محمد عبد الله وآخرون (1997): **علم النفس التربوي وتطبيقاته** ، مكتبة فلاح للنشر والتوزيع ، جامعة الإمارات.
- جلال، سعد (1985): **المرجع في علم النفس**، دار الفكر العربي، القاهرة.
- جولمان، دانييل (1995): الذكاء العاطفي، ترجمة: ليلى الجبالي (2000)، **سلسلة عالم المعرفة**، الكويت.
- حمادي، حسين ربيع والطريحي، فاهم حسين (2001): **الارشاد والصحة النفسية**، مكتبة الرياحين، بابل، العراق.
- داود، عزيز حنا وعبد الرحمن، أنور حسين (1990): **مناهج البحث التربوي**، جامعة بغداد.

- الدباغ، فخري (1982): **مقدمة في علم النفس**، ط1، دار الكتب، جامعة الموصل.
- دكت ، جون (2000): **علم النفس الاجتماعي والتعصب** ، ترجمة عبد الحميد صفوت ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- الدليمي، ياسر محفوظ (2001): **التفكير التباعدي لدى طلبة المرحلة الاعدادية وعلاقته بالذكاء والنضج الانفعالي والتخصص الدراسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الموصل.
- الدليمي، ياسر محفوظ (2005): **اثر برنامج المواهب المتعددة في تنمية أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ (الأيمن ،الأيسر) لدى طلبة المرحلة الإعدادية**، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الموصل.
- دويدار، عبد الفتاح محمد (2005): **المرجع في مناهج البحث في علم النفس وفنيات كتابة البحث العلمي**، ط 4، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
- راجح، احمد عزت (1973): **اصول علم النفس**، ط9، المكتب المصري، اسكندرية.
- ربيع، هادي مشعان (2008): **علم النفس التربوي**، ط 1، مكتبة المجتمع الغربي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- الريماوي، محمد عودة وآخرون (2004): **علم النفس العام**، دار المسيرة، عمان
- الريماوي، محمد عودة وآخرون (2011): **علم النفس العام**، ط4، دار المسيرة، عمان
- الزغول، عماد (2003): **نظريات التعلم**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- الزغول، عماد والزغول، رافع النصير (2003): **علم النفس المعرفي**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

- الزغـول، عمـاد عبـد الـرحيم و المحاميـد، شـاكر عقلـة (2010): **سيكولوجية التدريس الصفي**، ط 2، دار المسيرة. الاردن.
- الزغـول، عمـاد عبـد الـرحيم (2010): **مبـادئ علـم الـنفس التربـوي**، دار المسيرة، عمان.
- سـليم، مـريم (2004): **علـم الـنفس التربـوي**، دار النهضـة العربيـة، بيروت، لبنان.
- الشـيخ، سـليمان الخضـري (1978): **الفـروق الفرديـة في الـذكاء**، دار الثقافة، القاهرة.
- صـالح، احمـد زكـي (1983): **نظريـات الـتعلم**، مكتبـة النهضـة العربية، القاهرة.
- الصـفار، كامل عبـد الحميـد (2001): **محاضـرات لطلبـة الدراسـات العليا**، كلية التربية، جامعة الموصل.
- عباس، فيصل (2002): **الذكاء والقياس النفسي في الطريقة العيادية**، ط1، مكتبة رأس النبع، بيروت.
-عبيدات، ذوقان وأبو السميد، سهيلة (2005): **الدماغ والتعلم والتفكير**. ط1، دار ديبونو للنشر والتوزيع، عمّان.
- عـدس، عبـد الـرحمن وتـوق، محـي الـدين (1984): **اساسـيات علـم الـنفس التربوي**، الطباعة العربية دار جون وايلي وابنائه، دعم الجامعة الاردنية.
- كـوافحة، تيسير مفلح (2004): **علم النفس التربوي وتطبيقاته في مجال التربية الخاصة**، دار المسيرة، عمان.
-المخزومـي، أمـل (2002): الـذكاء الانفعـالي، **مجلـة الحصـن النفسـي**، العـدد (13) سـبتمر / http: WWW. Bafree. net / hisn / mag / / article. php ? sid=130-28K
- مراد، صلاح أحمد و سليمان، أمين علي (2002): **الاختبـارات والمقـاييس في العلوم النفسية والتربوية**، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

- منصور، عبد المجيد سيد احمد وآخرون (2001): **علم النفس التربوي**، ط4، مكتبة العبيكان، الرياض.
- محمد، جاسم محمد (2004): **علم النفس التربوي وتطبيقاته**، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان.
- مجيد، سوسن شاكر (2008): **تنمية مهارات التفكير الابداعي الناقد**، ط 1، دار صفار للنشر والتوزيع. عمان.
- الموسوي، عباس نوح (2002): **السلوك الاجتماعي وعلاقته بالشعور بالذات واالامن النفسي لدى طلبة جامعة الموصل**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الموصل.
- الموسوي، عباس نوح (2008): قياس مستوى الذكاء الانفعالي لدى طلبة الجامعة، العدد 2، **مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية**، جامعة الكوفة.
- الناشي،وجدان عبد الامير(2005):**الذكاء الانفعالي وعلاقته بفاعلية الذات لدى المدرسين** ، اطروحة دكتوراه (غير منشوره) كلية الاداب، جامعة المستنصرية، بغداد.
- النراقي، محمد مهدي (1965) : **جامع السعادات**، ج1، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت، لبنان.
- هارون، رمزي فتحي (2003): **الادارة الصفية**، دار وائل، عمان، الاردن.
- الوقفي، راضي (2003): **مقدمة في علم النفس**، ط3، دار الشروق، عمان.
- Engler, B.(2003). **Personality Theories An Introduction.** 6th ed., Houghton Mifflin Company. New York.
- Snowman,J. & Biehler, R. (2003): **Psychology Applied to Teaching**، Tenth Edition, Houghton Mifflin Company, Boston, U. S. A.
- John W. Santrock. (2011): Educational Psychology. 5thed McGraw-Hill Companies, Inc.. New York, Americas

السيرة العلمية للمؤلف

الأستاذ المساعد عباس نوح سليمان محمد الموسوي

Assistance of Professor Abbas Noah Sulaiman AL- Mosawi

جامعة الكوفة

كلية التربية

الكوفة - ص.ب 21

محافظة النجف الأشرف - جمهورية العراق

خلوي : 7803179688(0) 964+ / 7701654345(0)964+

البريد الالكتروني : abbasn.sulaiman @uokufa.edu.iq

حاصل على شهادتي البكالوريوس (1991) و الماجستير (2002) من جامعة الموصل (العراق) في اختصاص علم نفس التربوي، عضو الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية (2000) عضو الجمعية النفسية العراقية (2004)، تدريسي في جامعة الكوفة منذ عام (2006)، مسئول وحدة البحث الاجتماعي (2010)، عضو ومقرر مجلس الإرشاد التربوي (2011)، مقرر قسم الحاسبات للدراسة المسائية (2011 – 2012)، حصل على المرتبة العلمية أستاذ مساعد (26 / 1 / 2012)

حاصل على الموافقة للعديد من المقترحات العلمية التنموية والتطويرية.

تصميم العديد من البوسترات الإرشادية في الموضوعات التربوية والنفسية يحث الطلبة على القيام بأفضل أداء

حاصل على المرتبة الأولى للاختصاصات الإنسانية في المؤتمر العلمي الخامس لبحوث تخرج الطلبة في جامعة الكوفة للبحث الذي تم تحت الإشراف (2012).

اشترك في العديد من الندوات والمؤتمرات العلمية.

قدم استشارات علمية ومنهجية وإحصائية لعشرات الباحثين وطلبة الدراسات العليا (الماجستير – الدكتوراه) قدم العديد من المحاضرات في دورات تطوير التدريسي في مركز تطوير التدريس في جامعة الكوفة.

قدم العديد من المحاضرات في دورات تطوير المدرسين والمعلمين في مركز الإعداد والتدريب/ مديرية تربية النجف.

الاهتمامات البحثية :

بناء مقاييس نفسية　　بناء اختبارات تربوية

دراسات في الظواهر النفسية والتربوية والاجتماعية للطلبة

دراسات في التعليم　　دراسات في التعلم

الاهتمامات التدريسية :

علم النفس العام　　علم النفس التربوي

الاختبارات والمقاييس الإرشاد والصحة النفسية

الإحصاء الوصفي والاستدلالي

البحوث العلمية :

1 – الموسوي، عباس نوح سليمان (2002) : السلوك الاجتماعي وعلاقته بالشعور بالذات والامن النفسي لدى طلبة جامعة الموصل، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، العراق.

2 – الموسوي، عباس نوح سليمان (2008) : قياس مستوى الذكاء الانفعالي لدى طلبة الجامعة، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية / جامعة الكوفة / العدد (2)، ص 147 - 166.

3 – الموسوي، عباس نوح سليمان (2009) : الحاجة إلى الصديقة لدى طالبات كلية التربية للبنات وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة مركز دراسات الكوفة العدد (12)، ص 129 – 152.

4 – الميالي، فاضل محسن و الموسوي، عباس نوح (2011) : فاعلية الذات التربوية لدى التدريسي في الجامعة، مجلة الباحث / كلية التربية / جامعة كربلاء العدد (1)، ص 199 – 227.

5 – الموسوي، عباس نوح سليمان (2011) : قياس مستوى الاستعداد لمودة الزوج لدى طالبات الجامعة، مجلة العلوم الإنسانية جامعة بابل / كلية التربية صفي الدين الحلي العدد (8)، ص 288 – 305.

6 – هاشم، اميرة جابر و الموسوي عباس نوح (2012) : سمات الشخصية وعلاقتها بأنماط التفكير المرتبطة بتفضيل السيطرة المخية (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) لدى طلبة الجامعة، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية.

7 – الموسوي، عباس نوح سليمان (2011) : الحسين (ع) والسلوك الاجتماعي للإنسان، الموقع الالكتروني لأعلام الروضة الحسينية.

علم النفس التربوي

مفاهيم ومبادئ

الرضوان
للنشر والتوزيع
المملكة الأردنية الهاشمية
عمان - العبدلي - شارع الملك حسين
قرب وزارة المالية - مجمع الرضوان التجاري رقم 118
هاتف: 4611169 6 962+ - 4616436 6 962+
فاكس: 4616435 6 962+
ص.ب 926141 عمان 11190 الأردن
E-mail : gm.redwan@yahoo.com
www.redwanpublisher.com