رابعًا: يُنظر إلى الانتباه على أنه طاقة محددة Limited Energy أو مصدر محدد السعة Limited Capacity or Resource لا يمكن تشتيتها لتنفيذ أكثر من مهمة الوقت نفسه. (Anderson، ١٩٩٠).

فبحسب وجهة النظر هذه، فإن من الصعوبة الانتباه إلى أكثر من خبرة حسية أو تنفيذ عمليتين عقليتين في الوقت نفسه. فمثلًا لا يستطيع الفرد إجراء محادثتين في آنٍ واحد. أو حل مسألة رياضية والقيام بمهارة رياضية معًا.

وتستند إلى حقيقة مفادها أن المعلومات التي تدخل الذاكرة الحسية يجب الاحتفاظ بها فترة وجيزة ريثما يتسنى لنظام معالجة المعلومات معالجتها.

العوامل التي تؤثر في الانتباه:

أولًا: مجموعة العوامل المرتبطة بالفرد، وتشمل:

١- الحالة الانفعالية والمزاجية التي يمر بها الفرد: مثل التوتر والقلق.
٢- الحاجات والدوافع الشخصية مثل الجوع.
٣- التوقع، مثل توقع حدوث شيء ما.
٤- القدرات العقلية ولا سيما الذكاء: مثل ارتفاع نسبة الذكاء.

ثانيًا: مجموعة العوامل المرتبطة بالمثير أو الموقف، وتشمل:

١- الخصائص الفيزيائية للمثير أو الموقف كاللون والشكل والحجم والشدة والموقع بالنسبة إلى الخلفية التي يقع عليها المثير.
٢- التباين أو التغاير في شدة المثير مثلًا: لا تنتبه إلى صوت محرك السيارة عندما يكون منتظمًا، ولكن سرعان ما يجذب الانتباه في أثناء القيادة عندما يتغير.
٣- الجدة والحداثة والغرابة في المثيرات: مثل المثيرات غير المألوفة.
٤- الممارسة والتدريب: حيث يُمكن تنفيذه على نحو أتوماتيكي وبأقل قدر من الانتباه.

(إسماعيل الفقي، وآخرون،٢٠١١) و (رافع وعماد الزغول، ٢٠٠٣).

obeikandl.com

- **تمهيـــــــد :**

تعتبر عملية الإنتباه من العمليات العقلية الهامة في إتصال الفرد بالبيئة المحيطة به ، فهو يعد من أهم العمليات المعرفية التي تمت دراستها في علم النفس المعرفي و العلم العصبي، و تكمن أهميتها في كونها من المتطلبات الرئيسية للعديد من العمليات المعرفية كالإدراك، التذكر، إتخاذ القرارات و التفكير. و لهذا سنتطرق لهذه العملية ماهيتها ، العوامل المؤثرة فيها ، إضطراباتها ،أنواعها .

1. ماهية الانتباه:

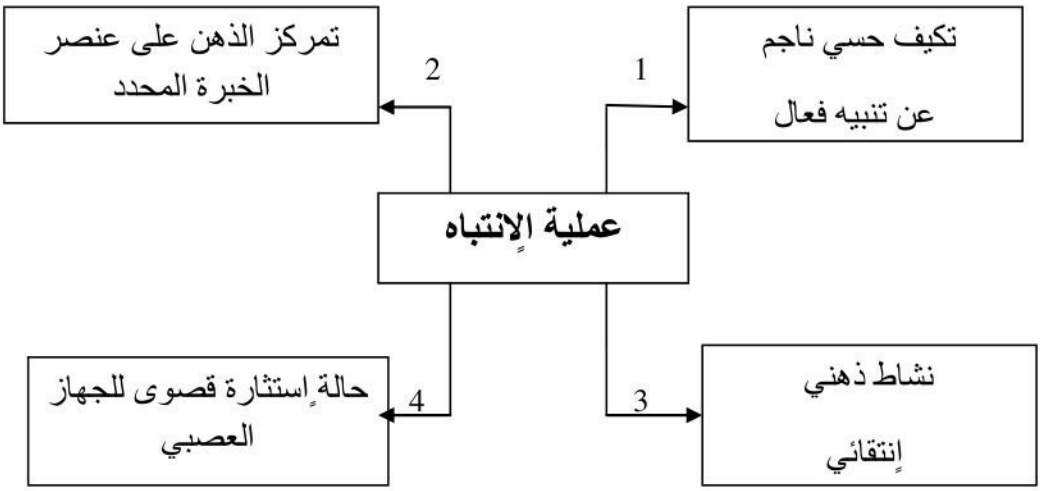
يعد الإنتباه سلوكا متعلما ، ينمو لدى الفرد خلال مراحل بناء خبراته عبر مراحل النمو المختلفة. و يعني ذلك أن الفرد لا يلد و لديه قدرات الإنتباه الفاعلة و ذلك بسبب غياب الخبرات السابقة بإستثناء ردود الفعل المنعكس لحديثي الولادة التي يعتبرها البعض مؤشرا لحدوث الإنتباه لمصادر الضوء و الصوت بإستقلالية تامة عن الخبرات المخزونة في الدماغ مما يولد إستجابة بسيطة دالة على إدراك المثيرات الحسية المحيطة به مثل : تحريك الرأس نحو مصدر الإثارة .و إستجابات أخرى يغلب فيها الإنتباه الحسي الأولي غير الانتقائي . و بعد مرور عدة أشهر من عمر الطفل الرضيع تنمو قدرته على تثبيت البصر و تركيز الإنتباه على مثيرات بيئية حسية ليستجيب إدراكيا في استقبالها .لتبدأ مراحل الإنتباه الموجه و الإنتقائي و الإداري المعتمدة على الحس و الخبرات السابقة.

أن الانتباه عملية معرفية تنطوي على الإختيار و التركيز و الإهتمام لمثير معين، و على تركيز الإدراك بإتجاهه من بين مثيرات عديدة.[1]

2. مفهوم الإنتباه:

- تعريف **موسوعة علم النفس**:"الإنتباه هو ذلك النشاط الإنتقائي الذي يميز الحياة العقلية بحيث يتم حصر الذهن في عنصر واحد من عناصر الخبرة، فيزداد هذا العنصر وضوحا عما عداه".
- و يضيف **أسعد رزوق** مفسرا :" هو تكيف حسي ينجم عن حالة قصوى من التنبيه أو حدوث تكيف في الجهاز العصبي لدى الكائن الحي ".[2]

- يمكن أن نحدد الإنتباه حسب التعريف السابق كما يلي:



-يوضح الضبط المفاهيمي لعملية الانتباه حسب (موسوعة علم النفس) -

- تعريف **Dictionnaire fondamentental de psychologie** :" الإنتباه هو توجيه النشاط بالأهداف لتفعيل سيرورات تقلي المعلومات لظاهرة معينة ".[1]
- تعريف **القاموس النفسي ل Sillamy** :"الإنتباه هو تركيز الذهن على شيء محدد، و ذلك بالإنغلاق على العالم الخارجي للتموضع على ما يهمنا".[2]
- تعريف **حلمي المليجي و أنور الشرقاوي (1983، 1992)** :" الإنتباه هو ملاحظة فيها إختيار و إنتقاء ، و نحن حين نحصر إنتباهنا أو نركز شعورنا في شيء فإننا نصبح في حالة تهيؤ ذهني . و حينما ينتبه الشخص لشيء ما فإن أعضاء حسه تتكيف لإستقبال المنبهات من موضوع الإنتباه".[3]
- تعريف **السيد أحمد**: " الإنتباه هو أهم العمليات العقلية التي تلعب دورا هاما في النمو المعرفي لدى الفرد حيث أنه يستطيع من خلاله أن ينتقي المنبهات الحسية المختلفة التي تساعده على إكتساب المهارات و تكون العادات السلوكية الصحيحة بما يحقق له التكيف مع البيئة المحيطة به."[4]

---

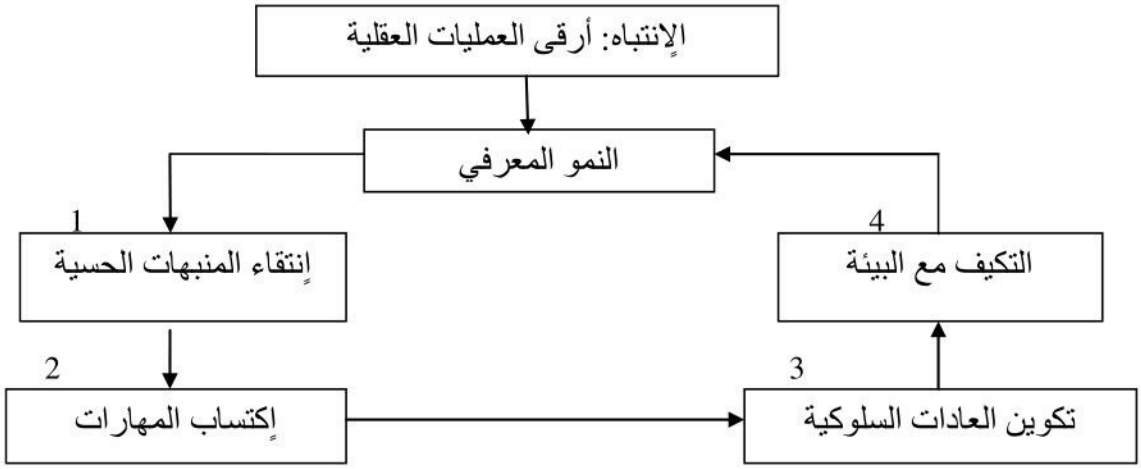
[1] Bloch et al. Dictionnaire fondamental de psychologie. Larousse.1997.paris .p :113.

[2] Nobert Sillamy. Dictionnaire de psychologie. Larousse. Paris. 1999. P :30.

[3] عبد المجيد سيد احمد و زكريا محمد الشربيني . علم نفس الطفولة. دار الفكر العربي. القاهرة . الطبعة الأولى. 1999 .ص:297.

[4] فاطمة الزهراء حاج صابري. مذكرة لنيل شهادة ماجستير في علم النفس المدرسي. "عسر القراءة النمائي و علاقته ببعض المتغيرات الأخرى". إشراف : عبد الكريم القريشي.جامعة ورقلة. 2004-2005. ص:236.

- يمكن أن نحدد الانتباه من خلال التعريف السابق كما يلي :



- تعريف **عبد المجيد سيد أحمد (1998)** " الإنتباه عملية عقلية تهدف إلى حصر النشاط الذهني في إتجاه معين مدة من الزمن من خلال القدرة على التحكم في النشاط الإنفعالي و توجيهه وجهة محددة مع تحرر الفرد من تأثير المنبهات المحيطة".[1]
- تعريف **أحمد عزت الراجح** :" الإنتباه يسبق الإدراك و يعدله، و يهيء الفرد للإدراك".[2]
- تعريف **الزيات (1994):**"الإنتباه عملية تنطوي على خصائص تميزه أهمها الإختيار أو الإنتقاء و التركيز و القصد و الإهتمام و الميل لموضوع الإنتباه".[3]
- يعرف **حليمي المليجي** :"الإنتباه هو إستخدام الطاقة العقلية في عملية معرفية أو هو توجيه الشعور و تركيزه في شيء معين إستعداد لملاحظته أو أدائه أو التفكير فيه".[4]
- تعريف **راضي الوقفي (1998)**:"الإنتباه عملية توجيه و تركيز الوعي على منبه، و ذلك بتوجيه أجهزتها الحسية الإدراكية لإختبار معلومات معينة لمعالجتها و تخصيص الطاقة اللازمة للقيام بهذه المعالجة".[5]
- يؤكد **Sternberg (2003)** أن الإنتباه هو القدرة على التعامل مع كميات محدودة من المعلومات منتقاة من كم هائل من المعلومات التي تزودنا بها الحواس أو الذاكرة".
- يتفق جميع **علماء النفس المعرفي** على أن الإنتباه عملية معرفية تنطوي على تركيز الإدراك على مثير معين من بين عدة مثيرات من حولنا".[6]

---

[1] عبد المجيد سيد أحمد و زكريا محمد الشربيني . نفس المرجع السابق. ص: 297.
[2] السيد علي أحمد و فائقة محمد بدر .اضطراب الانتباه لدى الأطفال .النهضة المصرية .القاهرة. الطبعة الأولى . 1999.ص:16.
[3] عدنان يوسف العتوم. علم النفس المعرفي بين النظرية و التطبيق. دار المسيرة. عمان. .الطبعة الرابعة.2004. ص:68.
[4] حليمي المليجي .علم النفس المعرفي.دار النهضة العربية. مصر . الطبعة الأولى . 2004.ص:67.
[5] راضي الوقفي .مقدمة في صعوبات التعلم. كلية الأميرة ثروت.عمان .الطبعة الأولى. 1998. ص:480.
[6] عدنان يوسف العتوم.نفس المرجع السابق. ص: 68.

- يعني الإنتباه حسب **د.سهيلة محسن كاظم الفتلاوي**:"هو توجيه شعور الفرد أو إدراكه الذهني إلى موقف سلوكي جديد عن طريق بعض المثيرات المتنوعة إستعدادا لما فيه من سلوكيات تحتاج إلى تدبير".[1]
- يعتبر الإنتباه من أهم العمليات العقلية التي تلعب دورا هاما في النمو المعرفي لدى الفرد حيث أنه يستطيع من خلاله أن ينتقي المنبهات الحسية المختلفة التي تساعده على إكتساب المهارات و تكوين العادات السلوكية الصحيحة بما يحقق له التكيف مع البيئة المحيطة به [2]

3. تاريخ الاهتمام بالإنتباه:

لقد تنبه فلاسفة **اليونان** القدماء إلى أهمية موضوع الانتباه على اعتبار أنه عنصر هام في عمليات بناء المعرفة و تكوين محتويات العقل، و قد اعتبروه تركيز العقل أو عضو الحس في شيء معين.

فنجد **أرسطو** في معرض حديثه عن الروح الحاسة و العقل يؤكد أهمية الحواس على إعتبارها نوافذ العقل التي يطل من خلالها على هذا العالم ، و يولي أهمية إلى عنصر الإنتباه على إعتباره تركيز العقل في الفكر، فهو يفترض أن الأفراد يولدون و عقولهم صفحة بيضاء تتشكل فيها الخبرات جراء تفاعلهم مع المثيرات التي في بيئاتهم. و يرى أن هذه الخبرات هي بمثابة إرتباطات بين مثيرات و إستجابات تتشكل وفقا لإحدى المبادئ الثلاثة التالية و هي: التجاور، التشابه و التنافر و مثل هذه الإرتباطات تكون في بداية الأمر بسيطة و قليلة العدد، لكنها تزداد تعقيدا و عددا في ضوء فرص التفاعل المستمرة.

إن مثل هذه النظرة تطورت عبر العصور اللاحقة، و يكاد يكون الفيلسوف الفرنسي **Descartes**ممن أولى أهمية بالغة لموضوع أعضاء الحس و عمليات الإنتباه في التحصيل المعرفي. فهو يرى أن الأفراد يعملون على نحو عالي و يتشاورون بالضوء و الصوت و غيرها من المؤثرات الأخرى، بحيث تعمل أعضاء الحس على فتح مسام الدماغ. كما أكد الفلاسفة **الإنجليز** أصحاب إتجاه الفلسفة الترابطية أمثال **هربرت سبنسر** و **جوك لوك** و **بيركلي** و غيرهم دور الإنتباه في التعلم.

ففي هذا الصدد يرى **سبنسر** أن عقل الإنسان كالصلصال يمكن أن تنقش عليه الخبرات المختلفة وفقا لعمليات التفاعل الحسي المباشر مع البيئة ، بحيث يشكل الإنتباه الحسي عنصرا بارزا في تشكيل مثل هذه الخبرات.[3]

---

[1] د.سهيلة محسن كاظم. نفس المرجع السابق.ص: 523.

[2] مرابط إيمان و بن ثابت احمد. مذكرة لنيل شهادة ليسانس. اضطراب الانتباه لدى الأطفال المتمدرسين في الابتدائي. تحت إشراف: مراد بودية رشيدة. جامعة وهران. 2012-2013.

[3] د.رافع النصير الزغول و د عماد عبد الرحيم الزغول . علم النفس المعرفي.دار الشروق.عمان. الأردن.بدون طبعة.ص: 95.

كما يؤكد **جوك لوك** فكرة الصفحة البيضاء للعقل الإنساني التي تنطبع عليها الآثار الحسية للأشياء إعتمادا على عامل الإنتباه الذي يوليه الفرد لمثل هذه الأشياء أثناء تفاعلاته مع البيئة.

و يلاحظ أنه بالرغم من إهتمام **الفلاسفة** بموضوع الإحساس و الإنتباه في عمليات التكوين المعرفي ، إلا أن التفسيرات التي قدموها لم تخضع لمناهج البحث العلمي الموضوعية، إذ أن معظم هذه التفسيرات إعتمدت على الآراء الذاتية و مبادئ الإستقراء و القياس . و نتيجة لإنفصال العلوم عن الفلسفة و إعتمادها المنهج العلمي القائم على الملاحظة و التجريب في دراسة الظواهر الطبيعية ، ذهب بعض العلماء أمثال **جوستاف فنجر** و غيرها على إخضاع بعض الظواهر النفسي كالإحساس و الإنتباه إلى التجريب ، و توصل إلى قياس ما يسمى بعتبة الإحساس و الذي يتمثل بالحد الأدنى لشدة المثير الذي يمكن لعضو الحس التأثر به.

و مع ظهور **المدرسة البنائية** في ألمانيا على يد عالم النفس **وليم فونت** و تأسيس أول مختبر في مجال علم النفس ، إزداد الإهتمام بدراسة الظواهر النفسية المختلفة ، و قد إعتمد في أبحاثه طريقة تحليل الخبرة الشعورية إلى مكوناتها من خلال التأمل الباطني ، أو ما يسمى بالإستبطان.

إهتمت **المدرسة البنائية** بموضوع الإنتباه حيث إعتبره **تتشنر** عملية اختيارية تعتمد على تركيز الوعي أو الشعور بمثير أو حدث معين دون غيره من المثيرات الأخرى. و إعتبر أن إدراك الخبرة يتغير تبعا لتغير الإنتباه.

و يعد عالم النفس الأمريكي **وليم جيمس** من أوائل علماء النفس في العصر الحديث الذين إهتموا بدراسة عملية الإنتباه بطريقة موضوعية على إعتبار أنها إحدى الظواهر النفسية الهامة في السلوك الإنساني ، فهو يرى أن كل ما ندركه أو نعرفه أو نتذكره ما هو إلا نتاج لعملية الإنتباه.

قد أكد جيمس على سعة الإنتباه المحدودة للفرد ، حيث لا يمكن للفرد أن يوزع إنتباهه إلى أكثر من مثير واحد في الوقت نفسه إلا في حالة كون أحدها مألوفا أو إعتياديا بالنسبة له.

أما العالم البريطاني **Broadbent** ألف كتابا بعنوان الإدراك و الإتصال، إهتم بموضوع الإنتباه، و يرى أن الإنتباه هو بمثابة محصلة الطاقة المحدودة لنظام معالجة المعلومات. ففي نظريته يرى أن العالم المحيط يتألف من آلاف الأحاسيس التي لا يمكن معالجتها معا في منظومة الإدراك المعرفية، الأمر الذي يدفعنا إلى توجيه المرشح filterكحاجز أثناء مراحل معالجة المعلومات بحيث يسمح بالإنتباه لبعض المعلومات و إهمال بعضها الآخر.[1]

[1] د.رافع النصير الزغول و د عماد عبد الرحيم الزغول . علم النفس المعرفي.دار الشروق.عمان. الاردن.ص: 96.

4. نظريات الإنتباه:

1) نظرية الإنتباه أحادي المصدر :

ترجع تلك النظرية إلى عام 1958 للعالم Deutsch و آخرون و تتلخص في أن الإنسان يتمكن من الإنتباه لمثير واحد فقط و يدخله حيز المعالجة و لا يتمكن من معالجة مثيرين في وقت واحد، مثال : لا يتمكن الفرد من التحدث في الهاتف و كتابة رسالة إلى شخص آخر ، و بمعنى أخر يقوم الفرد بعزل كل المثيرات و يدخل مثير واحد لغرض المعالجة .

و تقوم النظرية على عدة مسلمات مؤداها:

أ- **أن المعلومات أثناء معالجتها تمر بمراحل**:

- مرحلة التعرف تشمل عملتي الإحساس و الإدراك
- مرحلة إختيار الإستجابة
- مرحلة تنفيذ الإستجابة

ب- **إن الإنتباه قدرة أحادية المصدر**: لا يمكن إلى أكثر من مثيرين فهي طاقة محددة السعة.

ت- **هناك مرشح** يسمح بمعالجة المعلومات من خلال تركيز الإنتباه عليها و يمنع بعضها الآخر.

2) نظرية الإنتباه متعدد المصادر :

تقوم على أساس أن هناك مجالات متعددة الانتباه ، و أن كل مجال مصمم و في إطار تلك النظرية يمكن القول أن الإنتباه يمكن توجيهه إلى أكثر من مصدر من المعلومات المختلفة ، و يستمر خلال مراحل المعالجة دون حدوث أي تداخل فيما بينها ، أو وجود تأثر على مستوى الإنتباه الموجه إليها.[1]

3) نظرية القدرة غير المحددة :

أكد **Garner** إن الأفراد لديهم القدرة على المعالجة من خلال مجموعة من القنوات المتوازنة و أن هذه القدرة غير محدودة كما تشير النظرية إلى أن الدماغ لديه القدرة الكافية على الإنتباه لعدد كبير من المثيرات و إجراء المعالجة اللازمة في الذاكرة العاملة.

4) نظرية القدرة المحدودة :

أكد **Kanman** أن أي عملية معرفية تتطلب كمية من الطاقة و القدرة على المعالجة و أكدت النظرية أن بعض الأنشطة المعرفية (الأنشطة المعروفة و المألوفة) تحتاج إلى كميات محدودة من الطاقة [2]

---

[1] إعداد و تقديم :نجلاء عبد الحميد باشراف المعلمة شيخة جيندب .موقع الانترنيت www.google.com

[2] إعداد و تقديم :نجلاء عبد الحميد باشراف المعلمة شيخة جيندب .موقع الانترنيت www.google.com

و بعض الأنشطة الصعبة (غير المألوفة) تحتاج إلى كميات كبيرة من الطاقة و تستنفذ كميات كبيرة من القدرة على المعالجة المعرفية.

5) نظرية تخصيص الموارد :

إتفق **Bobrow** و **Norman** مع **Kanman** في محدودية القدرات و الطاقة المتوفرة للإنتباه و المعالجة المعرفية و أكد هذه المحدودية تنشأ من القيام بمهام محدودة المعلومات أو من مهمة دون أن يتأثر الأداء بالمهمة الرئيسية . إما إذا كانت المهمة محدودة الموارد فإنه سوف يتم إستخدام جميع الموارد المتاحة مما يعني انخفاض مستوى الأداء و خصوصا في حالة وجود مهمات أخرى.

6) نظرية المدخلات المتعددة :

أكدا صاحبا النظرية **Heiz** و **Johnston** على دور الوعي و الذاكرة الفاعلة كعناصر هامة في توجيه الإنتباه الإنتقائي و أكدت النظرية أن المدخلات الحسية يتم معالجتها و تخزينها في الذاكرة الفاعلة وفق أولويات يفرضها نظام معالجة المعلومات الذي يوفر لهذه المعلومات فرصة في دخول الوعي و الخبرة مقارنة مع المعلومات التي لا يتوفر لها أية أولويات في حالة الإنتباه غير الإنتقائي.

7) نظرية المعالجة عديدة القنوات:

إقترح **Alpert** إن محدودية الإنتباه تعود إلى أن المهام المطلوبة تتنافس عليها آليات عديدة فإذا كانت لدينا قناة مخصصة للتعامل مع معلومة فإنها لن تتمكن من التعامل مع معلومة أخرى في نفس الوقت الحاسة ، بينما يمكن أن يتم الإنتباه و المعالجة لمثيرين على حاستين مختلفتين كالسمع و البصر في نفس الوقت كما يحدث عند مشاهدة التلفاز.[1]

[1] د. عدنان يوسف العتوم. نفس المرجع السابق. ص: 72-73.

5. أنواع الإنتباه:

1) يوجد ثلاثة أنواع حسب طبيعة المنبهات :

1.1. الإنتباه الإنتقائي التلقائي :

و هو الإنتباه لمثير يشبع حاجات الفرد و دوافعه الذاتية حيث يركز الفرد إنتباهه إلى مثير واحد من بين مثيرات بيسر و سهولة تامة و مثال: ذلك طفل يشاهد برنامجه التلفزيوني المفضل و الذي ينتظره بفارغ الصبر كل يوم في زمن محدد. هذا الإنتباه هو إنتقائي لكنه لا يحتاج إلى طاقة و جهد عقلي أو جسدي عالي لتركيز الإنتباه لذلك يصعب على الآخرين تشتته حتى لو حاولنا ذلك جاهدين.

2.1. الإنتباه القصدي (الإرادي الإنتقائي) :

يعد هذا النوع من الإنتباه إراديا حيث يحاول الفرد تركيز إنتباه على مثير واحد من بين عدة مثيرات و يحدث هذا الإنتباه تلقائيا بسبب محدودية الطاقة العقلية للفرد و سعة التخزين و سرعة معالجة المعلومات . لذلك يتطلب الإنتباه طاقة و جهد كبيرين من الفرد لأن عوامل التشتت غالبا ما تكون عالية و الدافعية لإستمرار الإنتباه قد لا تكون بدرجة عالية و خير مثال على ذلك عندما يستمع طالب إلى محاضرة مملة عن موضوع لا يثير إهتمامه ، فإنه على الأغلب يحتاج إلى جهد عقلي و جسدي كبير لإستمرار التركيز حيث غالبا ما يجد الطالب نفسه خارج المحاضرة و يحاول إعادة نفسه مرات عديدة ما يقوله المحاضر و كذلك العامل عندما يتلقى تعليمات خاصة بالعمل و لا يعيرها إهتماما كبيرا نظرا لأنه يفكر في موضوع آخر أهم بالنسبة إليه من العمل.

3.1. الإنتباه القسري اللاإرادي:

يعد هذا النوع من الإنتباه لا إراديا أو قسريا حيث ركز الفرد إنتباه على مثير يفرض نفسه على الفرد بطريقة قسرية و دون بذل جهز عالي للإختيار بين المثيرات لدرجة يصبح فيها الإنتباه و كأنه لاشعوري و غير إنتقائي حيث يعزل فيها الفرد نفسه بالكامل خارج إطار المثير الذي يشد إنتباهه و خير مثال على ذلك الإنتباه لصوت ضجيج مفاجئ في منتصف الليل أو ألم شديد في أحد أعضاء الجسم ، سماع عون الحماية المدنية لصوت صفارة الإنذار.[1]

[1] عدنان يوسف العتوم. نفس المرجع السابق. ص: 69-70.

2) **حسب شدة الإنتباه :**

1.2. **إنتباه عميق:** فيما يستجيب الفرد للمثيرات بشدة و عمق و يتفاعل معها بتركيز.

2.2. **إنتباه سطحي:** عندما تمر المثيرات مرور الكرام دون أن يركز عليها تركيزا كبيرا أو يتفاعل معها.

3) **من حيث الإستمرارية :**

1.3. **إنتباه مستمر :** يركز الفرد على مثيرات لفترة طويلة نسبيا و بشكل متصل الإنتباه لشيء لفترة 20 دقيقة هو تركيز مستمر عكس الإنتباه لمدة 20 دقيقة لكن يكون إنقطاع.

2.3. **إنتباه متقطع :** غير متصل نتيجة تعرض الفرد لمثيرات على فترات قصيرة نسبيا بينها فواصل زمنية.

3.3.الإنتباه المتناوب: أي يركز الفرد على مجموعة من المثيرات المعينة لفترة ما ثم ينتقل الإنتباه إلى مثيرات أخرى ثم يعود مرة ثانية للمثيرات الأخرى بالتناوب مثل : تقليب قناة تلفاز مدة دقيقة ثم ينتقل لأخرى.

4) **حسب موقع المثيرات:**

1.4. **إنتباه داخلي** : المثيرات الشخصية داخلية حيث يركز الفرد على مثيرات شخصية أو داخلية مثل :أحشائه و أعضائه أو خواطره و أفكاره أو يدعى إنتباه إلى الذات.

2.4. **إنتباه لمثيرات خارجية (إلى البيئة):** مثل : المثيرات الإجتماعية يوجد تفاوت في درجة الإنتباه أو مثيرات حسية: سمعية ، بصرية ، شمية، لمسية.[1]

5) **من حيث عدد المثيرات :**

1.5. **الإنتباه لمثير واحد:** هو إنتقاء الفرد لمثير واحد و تركيز الإنتباه عليه و إهمال المثيرات الأخرى.

2.5. **الإنتباه لأكثر من مثير:** يقوم الفرد بتركيز إنتباهه إلى عدة مثيرات بحيث يتطلب جهذا عقليا حتى يستطيع الفرد الإحتفاظ بتنبيه هذه المثيرات.

6) **من حيث المصدر :** ينقسم إلى إنتباه سمعي ، بصري، شمي، لمسي و تذوقي. [2]

---

[1] موقع الانترنيت.الانتباه.

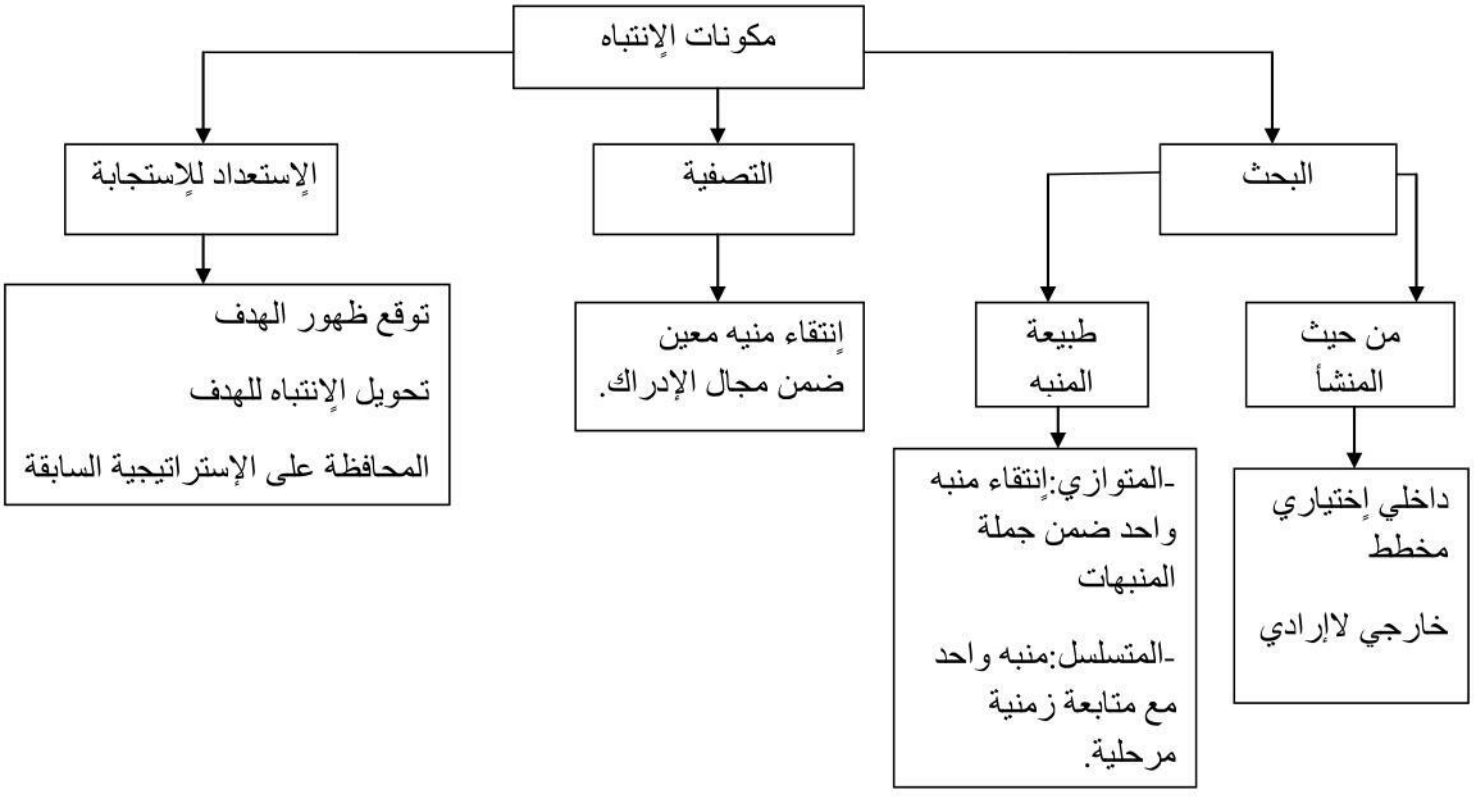
[2] السيد علي سيد أحمد و فائقة محمد بدر. نفس المرجع السابق. ص: 20-21.

6. أشكال الإنتباه و مكوناته:

سلطت السيكولوجيا المعرفية الضوء على هذه العملية المعرفية بإعتبارها أساسا للنمو المعرفي للفرد و محققا فعليا لتوافقه ، و لقد أشارت إلى الضروب التي أشارت بها هذه العملية . حيث أشار (بورن و زملاؤه، 1979) إلى أن علماء النفس المعرفيين قد بينوا أن الإنتباه يوجد في عدة أشكال:

- **الشكل الأول** : الإنتباه موزعا على جملة من المنبهات.
- **الشكل الثاني** : توجيه الإنتباه و إنتقائه لمنبه واحد ضمن جملة من المنبهات.
- **الشكل الثالث** : و المتعلق بعملية اليقظة حيث يكون الشخص يقظا جدا و في هذه الحالة ينتقل الإنتباه بسرعة شديدة بين المنبهات المختلفة لكي ينتقي منها المنبه الذي يهتم به الشخص.

أما عن ميكانيزم عملية الإنتباه فهو مركب من 3 مكونات أساسية هي :[1]



- شكل يمثل مكونات الإنتباه-

[1] السيد علي سيد أحمد و فائقة محمد بدر. نفس المرجع السابق. ص: 17.

7. خصائص الإنتباه:

إن الطبيعة الديناميكية للإنتباه مردها طبيعة المنبهات المتباينة و المتدرجة من البساطة إلى التعقيد و من السكون إلى الحركة علاوة على عوامل جذب الإنتباه التي تؤثر لا محالة عليه بصفة عامة. و نظرا لأهميته البالغة وجب أن تقف على أهم خصائص عملية الإنتباه و التي نلخصها في الجدول التالي:[1]

الخاصيـــــــــــــة	مظـــــاهـــــــــــــــرها
الإنتباه عملية إدراكية مبكرة	- يقع الإنتباه بين عمليتا الإحساس و الإدراك لذا يطلق عليه "عملية إدراكية مبكرة"
الإصغاء	- أهم عوامل إستكشاف للبنية المحيطة مثلا: التركيز على بعض الأحاديث، المثيرات السمعية.
الإختيار و الإنتقاء	- توجيه الإنتباه لبعض المثيرات المتوائمة مع حاجاته و حالاته النفسية.
عملية الإحاطة	- ترتكز على الإحاطة الحسية البصرية أو السمعية ،أي إستقبال المثيرات و إستجماعها ثم إنتقائها .
التركيز	- التوجيه بفاعلية و إيجابية و إهتمام. - إهمال إشارات التنبيهات الأخرى. - التنبيه قصديا في مجال الإدراك.
التعاقب	- الإنتباه غير المنقطع. - التركيز على تسلسل موجه للفكر عبر فترة زمنية.
التموج	- ظهور المثير بعد فترة زمنية طويلة مع ظهور مثير دخيل.
التذبذب	- تباين شدة الإستثارة من مصدر المثير نفسه بين القوة و الضعف.

[1] السيد علي سيد أحمد و فائقة محمد بدر.نفس المرجع السابق .ص: 22-23.

8. وظائف الإنتباه:

الإنتباه كعملية معرفية يؤدي إلى وظائف محددة تترك أثرها على التعلم و الإدراك و قدرتنا في التذكر و التعرف مستقبلا . و يمكن إيجاز أهم وظائفها الآتية:

1 - توجيه عمليات التعلم و التذكر و الإدراك من خلال التركيز على المثيرات التي تساهم في زيادة فعالية التعلم و الإدراك و مما سوف ينعكس على زيادة فعالية الذاكرة.

2 - تعلم عزل المثيرات التي تعيق التعلم و التذكر و الإدراك من خلال عدم التركيز.

3 - توجيه الحواس نحو المثيرات التي تخدم عملية الإدراك لا عملية الإنتباه و هي عملية مستمرة لإستمرار نجاح و فعالية عملية الإدراك لذلك لابد من توجيه الإنتباه من خلال حركة الرأس و العينين و الأذنين و الأطراف إلى مصادر المثيرات البيئية لضمان إستمرار عملية الإدراك بفعالية عالية.

4 - الإنتباه يعمل على تنظيم البيئة المحيطة للإنسان فالإنتباه لا يسمح بتراكم المثيرات الحسية على حاسة واحدة فالأصل من طالب مادة علم النفس المعرفي أن يسمع المحاضرة فقط و يتعلم إهمال بقية المثيرات الصوتية الأخرى المحيطة بجو غرفة الصف.

و يشير **Sternberg (2003)** إلى أن الإنتباه يؤدي ثلاثة وظائف أساسية في ضوء أنواعه و هي:

1 - **الإنتباه الموجه**: و يتمثل في محاولة الفرد التعرف على حدوث مثير حسي ما في البيئة المحيطة به كأن يبحث الفرد عن أصوات غريبة خلال سكون الليل.

2 - **الإنتباه الإنتقائي**: يتمثل برغبة الفرد في إختيار المثير الذي يرغب في الإنتباه له المثيرات التي نريد إهمالها كأن تختار أن تقرأ في صفحات هذا الكتاب بدلا من مشاهدة التلفاز.

3 - **الإنتباه المقسم:** يتمثل في قرار الفرد الإنتباه الأكثر من مهمة في نفس الوقت و لكن بطريقة تتابعية من خلال تغيير الإنتباه من مهمة إلى أخرى لفترة من الزمن.[1]

[1] عدنان يوسف العتوم. نفس المرجع السابق. ص: 75.

9. مراحل الانتباه : إن عملية الإنتباه تتم في 3 مراحل :

1) مرحلة الإحساس أو الكشف :

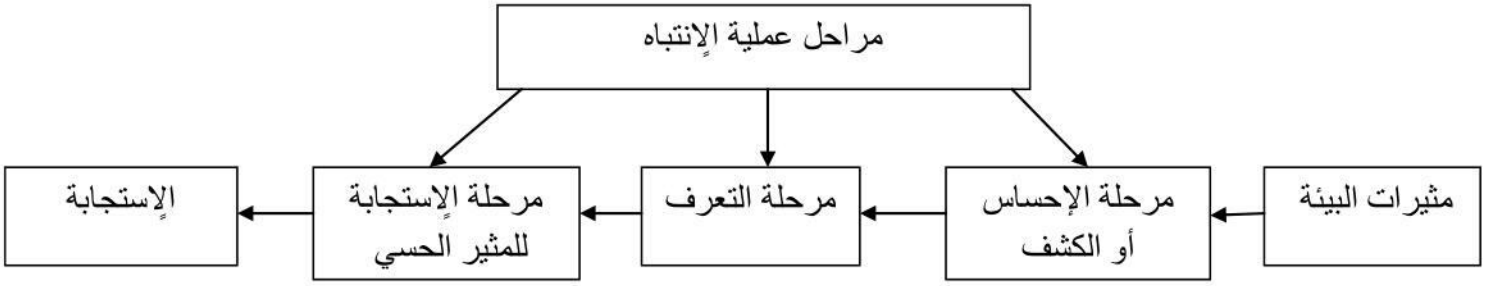
و في هذه المرحلة يحاول المتعلم أن يستقبل و يكتشف وجود أية مثيرات حسية من البيئة عن طريق أعضائه الحسية، و تكاد تعتمد هذه المرحلة على سلامة تلك الأعضاء، إذ أن أي خلل يصيبها أو الجهاز العصبي بشكل عام و الدماغ بشكل خاص يؤثر في قدرة المتعلم في تركيز الإنتباه على المثيرات البيئية الحسية . و تعتمد هذه المرحلة بدرجة كبيرة على قدرة المتعلم في وعي المثيرات الحسية لذلك تعد هذه المرحلة غير معرفية في طبيعتها لأنها لا تعتمد على أية عمليات معرفية.

2) مرحلة التعرف :

و في هذه المرحلة يحاول المتعلم التعرف على طبيعة المعلومات الحسية المتوفرة من خلال ترميزها و تحليلها و فهمها و بمساعدة خبرات المتعلم السابقة لمعرفة نوعها و شكلها و حجمها و قوتها أو أهميتها بالنسبة له ، ربما تكون هذه المعلومات تشبع حاجة إليه أو لا تشبع ، منظمة أو غير منظمة، مألوفة أو غير مألوفة ، ممتعة أو مملة ، تتمتع بالأهمية أو عديمة الأهمية .و هكذا لتحديد مدى الاستمرار في إستقبالها لإستكمال عملية الإدراك أو في إهمالها أو التغاضي عنها.

3) مرحلة الإستجابة :

و فيها يحدد المتعلم أسلوب الإستجابة المناسب في ضوء إستيعاب و إختيار المثير الحسي من بين عدة مثيرات حسية و تهيئته للمعالجة المعرفية الموسعة لغرض الإستجابة الظاهرة أو الضمنية في جميع مجالاتها المختلفة.[1]



[1] د.سهيلة محسن كاظم الفتلاوي .نفس المرجع السابق. ص: 527.

10.محددات الإنتباه:

هناك من العوامل التي تحد من قدرة الفرد على ممارسة الإنتباه بطريقة فعالة يمكن أن تضمن مستويات مقبولة من الإدراك لاحقا و يمكن تصنيف أهمها:

1) المحددات الحسية العصبية :

إن أي خلل يصيب الحواس الخمسة أو الجهاز العصبي بشكل عام و الدماغ بشكل خاص يمكن أن يؤثر على قدرة الفرد في التركيز على المثير و ذلك إعتمادا على درجة الخلل أو الإصابة و تعتبر حالات الإصابة بمرض التوحد أو إفراط الحركة الزائدة نموذجا على صعوبة الإنتباه لهذه الفئة من الأطفال .

2) المحددات المعرفية:

تشير الدراسات إلى وجود عدد من العوامل المعرفية التي تحد من القدرة على الإنتباه كدرجة الذكاء و الخبرة السابقة حيث أن قدرة الإنتباه تزداد بزيادة ذكاء الفرد و خبرته السابقة موضوع المثير الذي ننتبه ما، و يشير **الزيات (1994)** إلى أن أصحاب الذكاء العالي غالبا ما يكون لديهم حساسية أكبر للمثيرات و سعة أكبر للذاكرة و قدرة أفضل على أسلوب معالجة المعلومات مما يخفف الضغط على عمل نظم الذاكرة و المعالجة المركزية.

3) المحددات المتعلقة بالدافعية :

تشير الدراسات النفسية أنه كلما زادت دافعية الأفراد لنوع معين من المثيرات ، كلما سهلت عملية الإنتباه لهذه المثيرات و كلما أصبح هذا الإنتباه أقرب للإنتباه الإنتقائي.

4) المحددات الانفعالية و الشخصية:

تشير الدراسات إلى أن الأفراد الذين يعانون من إفراط الحساسية للنقد و الإنطواء و الإكتئاب و القلق الزائد يواجهون صعوبات أكثر في تركيز الإنتباه بسبب إنشغالهم الإنفعالي و تشتت طاقتهم العقلية نتيجة هذه الإضطرابات.[1]

[1] عدنان يوسف العتوم .نفس المرجع السابق.ص: 76-77.

11.العوامل المؤثرة في الإنتباه :

تؤثر في الإنتباه عدة عوامل منها ما يعمل على حصر الإنتباه و منها ما يعمل على تشتت الإنتباه:

1) العوامل التي تساعد على حصر الانتباه (جذب الانتباه) :

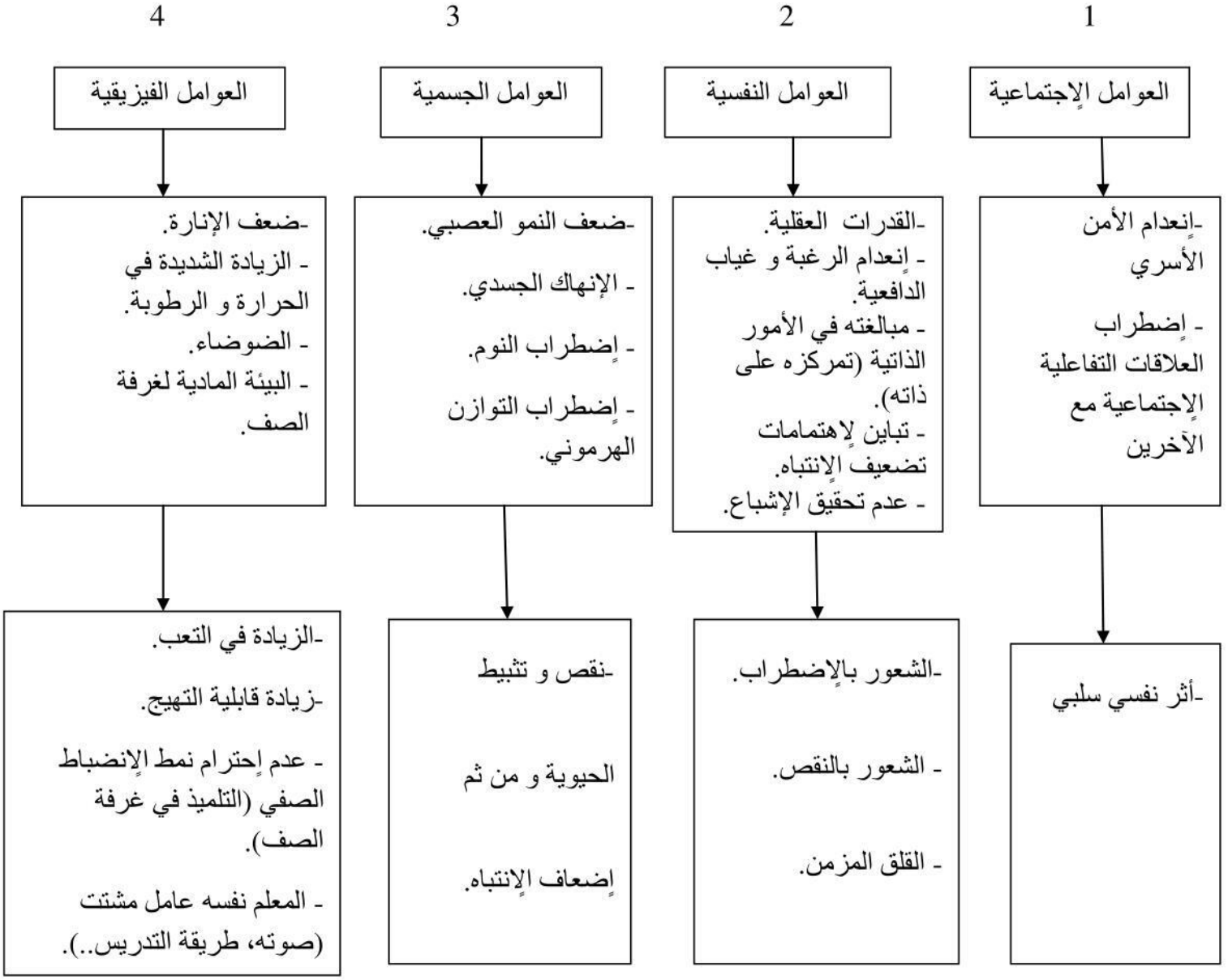
هناك عوامل خارجية تتعلق أساسا بالمثير (خصائصه ، ظروف الموقف..) و عوامل ذاتية تتصل بشخصية الفرد : دوافعه ، ميوله، أهدافه.

-جدول يوضح أهم العوامل الخارجية و الداخلية لجذب الإنتباه-

عوامل جذب الإنتباه	طبيعتها	مظاهرها
العوامل الخارجية	- الحركة	هي الطابع الفعلي للتنبيه الفعال
	- تغيير المنبه	- الديناميكية المفاجئة زيادة في التنبيه.
	- موقع المنبه	- المناطق العليا أفضل من السفلى. - المناطق اليمنى أفضل من اليسرى. - المنبه أمام العين مباشرة أكثر فعالية.
	- حجم المنبه	- الحجم الأكبر أكثر تأثيرا من الأصغر.
	- شدة المنبه	- كلما زادت شدة الإستثارة زادت شدة الإنتباه.
	- الاعتياد	- ألفة المثير ضمان لتنبيه أفضل.
	- طبيعة المنبه	- تختلف شدة الإنتباه باختلاف نوع و كيف المثير (سمعي، بصري..).
	- حداثة المنبه	- مثير جديد ⟵ خبرة جديدة ⟵ زيادة في شدة الإنتباه.
	- تكرار المنبه	- تكرار المنبه يضمن ألفته و من ثم زيادة في شدة الإنتباه.
	- التباين و التضاد	- تباين الشكل عن الأرضية عامل مهم لجذب الإنتباه.
	الحاجة الزائدة للتنسيق	- تعقد و سرعة المثير إلزامية تركيز الإنتباه عليه.
العوامل الداخلية	أ - العوامل المؤقتة	1 - التهيؤ الذهني: تفعيل السيرورات الذهنية لإنتقاء المثير المحدد. 2 - النشاط العضوي: يؤدي إلى جذب الإنتباه إلى الداخل. 3 - الدافع: الدوافع شرط أساسي لحدوث الإنتقائية و هي الخاصية الأساسية للإنتباه.
	ب- العوامل المستديمة	1 - مستوى الإستثارة الداخلية : العلاقة التلازمية موجبة بين شدة الإستثارة الداخلية و درجة تركيز الإنتباه. 2 - الميول و الإهتمامات: تعد الميول و الإهتمامات بؤرة تركيز الإنتباه لدى الفرد 3 - الراحة و التعب: إستنفاذ الطاقة الجسمية و النفسية مؤشر فعلي لضعف شدة الإنتباه.

2) العوامل المشتتة للإنتباه:

من بين العوامل التي تعمل على تضعيف القدرة الإنتباهية :



-جدول يوضح أهم العوامل المشتتة للإنتباه- [1]

[1] السيد علي السيد أحمد و فائقة محمد بدر. نفس المرجع السابق. ص: 23-29.

12.إضطرابات الانتباه :

نذكر فيما يلي ثلاث إضطرابات تحدث للإنتباه:

1) شرود الذهن :

و هو الإزاحة المباشرة و السريعة للإنتباه خلال سلسلة من المثيرات غير الهامة ففي الشرود الذهني لا يستأثر أمر دون غيره ببؤرة الشعور فهو حالة عدم مبالاة.

2) أبروسيكسيا :

فقدان القدرة على تثبيت الإنتباه حتى لفترة وجيزة من الوقت في موقف معين بصرف النظر عن أهمية أنه بمثابة تفريط في الإنتباه.

3) هيبروسكسيا:

أو الإفراط في الإنتباه و هو تركيز حاد للإنتباه ينجم عنه تضييق المجال الإدراكي . أي هو حالة إنحصار يفقد فيها الذهن حرية التصرف و يصبح أسير الوساوس و الهواجس المتسلطة و الأفكار الثابتة و لا يستطيع الفرد التخلص منها بالإرادة و بذل الجهد، فقد تستحوذ عليه فكرة إضطهاد الناس له أو أنه مذنب أثيم أو قد يتوهم المرض.

و قد يعتري الذهن فتور طارئ للحظات زمنية قصيرة نتيجة عوامل ذاتية كهبوط فجائي للتوتر النفسي، مما يؤدي إلى حالة عدم الإنتباه تام بحيث يغيب عن الشعور موضوع الإنتباه كلية كأنه غير موجود بالمرة، فيقال أن المرء قد أصابه السهو، إذن السهو حالة شبيهة بالغيبوبة العارضة التي سرعان ما تزول.[1]

[1] عبد الباقي عازب الشيخ و عيسى زبيدي.علاقة الحرمان العاطفي بتشتت الانتباه لدى الأطفال المسعفين في مرحلة الطفولة المتأخرة(9-12). إشراف: أ.آمال عمراني.رسالة لنيل شهادة ليسانس في علم النفس المدرسي. جامعة الوادي. ولاية باتنة. 2010-2011. ص:65.

- **خلاصـــــة :**

يمكن أن نستخلص مما سبق بأن الإنتباه هو عملية معرفية يمارسها الفرد عند التعامل مع مثيرات البيئة الحسية قبل الإدراك إلا أنه على صلة وثيقة بكل من الإحساس و الإدراك.

فالإحساس يبدأ دوره عند استقبال عدد هائل من المثيرات إلى الدماغ ليقرر الفرد أي المثيرات يهتم بها و أيها يهملها و لا يتعامل معها. و الإدراك هو العملية الثالثة التي يبدأ عملها بعد الإنتباه ليقوم الفرد بتحليل المثيرات القادمة و ترميزها و تفسيرها في ذاكرة الفرد حتى تظهر الاستجابة.

كما نستخلص بأن الإنتباه لديه أشكال و مكونات و خصائص تميز كل نوع عن النوع الآخر و مراحل يمر بها من دخول المثيرات إلى الإستجابة و هو يتأثر بعوامل بحيث هناك عوامل تجذبه و هناك عوامل تشتته و تضعف من قدرته.

ثانيًا: الإدراك Perception:

تعريف الإدراك: هو عملية تحويل الانطباعات الحسية إلى تمثيلات عقلية معينة من خلال تفسيرها وإعطائها المعاني الخاصة بها.

أو هو عملية التوصل إلى المعاني من خلال تحويل الانطباعات الحسية التي تأتي بها الحواس عن الأشياء الخارجية إلى تمثيلات عقلية معينة، وهي عملية لا شعورية، ولكن نتائجها شعورية. (Guenther، ١٩٩٨).

الإحساس والإدراك:

الإحساس Sensation: هو عملية فيزيولوجية تتمثل في استقبال الإثارة الحسية من العالم الخارجي وتحويلها إلى نبضات كهر وعصبية في النظام العصبي.

الإدراك Perception: هو عملية تفسير لهذه النبضات وإعطاؤها المعاني الخاصة بها (Ashcraft، ١٩٩٨).

فالإدراك عملية نفسية لها بعدان:

(أ) بعد حسي يرتبط بالإحساس من جهة.

(ب) بعد معرفي يرتبط بالتفكير والتفكر من جهة أخرى.

خصائص الإدراك:

١- يعتمد الإدراك على المعرفة والخبرات السابقة Knowledge Based.

٢- الإدراك هو بمثابة عملية استدلال Inferential Process.

٣- الإدراك عملية تصنيفية Categorical.

٤- الإدراك عملية علائقية (ارتباطية) Relational.

٥- الإدراك عملية تكيفية Adative.

٦- الإدراك عملية أوتوماتيكية Automatic.

obeikandl.com

أبعاد عملية الإدراك:

١- العملية الحسية: الاستثارة للخلايا الحسية التي تستقبل المنبهات الخارجية (Anderson، ١٩٩٥).

٢- العمليات الرمزية: تتمثل في المعاني والصور الذهنية التي يتم تشكيلها للمنبهات الخارجية في ضوء العمليات الحسية فينا. (Heijden، ٢٠٠٣).

٣- العمليات الانفعالية : يترافق الإحساس عادة بحالة انفعالية تتمثل في طبيعة الشعور نحو الأشياء اعتمادًا على الخبرات السابقة.

ثالثًا: الذاكرة قصيرة المدى Short Term Memory:

يُطلق على المكون الذي يحتفظ بالمعلومات فترة قصيرة جدًّا (الذاكرة قصيرة المدى)، وقد أُطلق عليها أسماء عدة، مثل الذاكرة الأساسية، والذاكرة الابتدائية والذاكرة الفورية والمخزن قصير المدى، والذاكرة العاملة.

وذهب جيمس (James) إلى اعتبار أن هذا المكون الذاكري شعوري، وبعض العمليات التي تتم في الذاكرة القصيرة المدى آلية، وليست شعورية. ويتم في هذا النوع من الذاكرة تذكر رقم هاتف ريثما يتم استعماله، ويتم استيعاب فكرة مسموعة أو مكتوبة أو متابعة حادثة أو إجراء عملية التفكير مثل حل مشكلة أو اتخاذ قرار أو غيرها، وقد أظهرت الورقة التي قدمها جورج ميلر (George Miller، ١٩٥٦) الاهتمام المتزايد بالذاكرة قصيرة المدى (Ashcraft، ١٩٩٤) وقد لفت النظر خلالها إلى تذكر الفرد الرقم أو مجموعة صغيرة من الأرقام يتم تقديمها بشكل سريع، وذلك فترة قصيرة.

وتقع الذاكرة القصيرة المدى بين المخازن الحسية والذاكرة طويلة المدى.

- يعترض بعض علماء النفس المعرفي على وجود الذاكرة قصيرة المدى ويشيرون إلى مخزن ذاكري واحد يؤدي مستويات معالجة متعددة. (Anderson، ١٩٩٠: ١٩٩٥).

obeikandl.com

- وقد أورد سولو (Solo، ١٩٩١) الأدلة الآتية على وجود الذاكرة قصيرة المدى:

١- أن التأمل العرضي في عمليات التذكر يشير إلى أن بعض الأشياء نتذكرها فترة قصيرة وأخرى فترة وجيزة.

٢- أشارت الدراسات الفيزيولوجية إلى أن الوظائف الدائمة يصعب تشتيتها.

٣- أشارت الدراسات النفسية إلى أن استدعاء بعض المعلومات يعكس وجود الذاكرة قصيرة المدى. (Runds، ١٩٧١).

سعة الذاكرة قصيرة المدى:

تتصف بأنها ذات سعة محدودة تُقدر بالمعدل بسبع مفردات، سواء كانت أرقامًا أو حروفًا أو كلمات، وتُعدّ ملاحظة الفيلسوف وليام هاميلتون في القرن التاسع عشر أقدم دليل مسجل على محدودية الذاكرة القصيرة. (Solo، ١٩٩٨) وقد أشار إلى أنك إذا رميت حفنة من الخرز على الأرض سيكون من الصعوبة بمكان أن ترى منها ست خرزات أو سبع في الوقت نفسه بشكل واضح.

أسباب النسيان في الذاكرة قصيرة المدى:

١- الاضمحلال من الذاكرة قصيرة المدى: هو ضياع المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى، وعدم القدرة على استدعائها عند الحاجة. وسبب هذا الاضمحلال- كما بينت دراسات براون (Brawn، ١٩٥٨)، (وبتريسون وبترسون Peterson & Petroson، ١٩٥٩)- هو مرور الزمن.

٢- تداخل المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى: ذهب (ووف ونورمان Waugh & Norman، ١٩٦٥) إلى أن العد العكسي الثلاثي قد يكون مصدرًا جيدًا للتداخل، وأشارا إلى أن الأرقام الملفوظة في عملية العد العكسي، ولفترات متفاوتة الطول تتيح المجال للتداخل، وخاصة عندما تطول فترة العد ولفظ الأرقام.

obeikandl.com

رابعًا: الذاكرة طويلة المدى Long Term Memory:

هي أكثر كفاءة وتعقيدًا من الذاكرة قصيرة المدى من حيث قدرتها على تخزين كمية هائلة من المعلومات والخبرات المتنوعة والاحتفاظ بمثل هذه المعلومات فترة زمنية غير محدودة، وهي منظمة على نحو جيد، ويُنفذ فيها كثيرًا من عمليات التحويل والتفصيل والتنظيم على المعلومات ليتم تمثيلها على نحو فعال يساعد على تخزينها واستدعائها لاحقًا . (Ellise،Daniel &Rickert، ١٩٧٩).

طبيعة الذاكرة طويلة المدى:

هناك جدل حول الذاكرة طويلة المدى فيما إذا كانت تُمثل نظامًا مستقرًا أم ديناميكيًا، حيث تؤكد وجهات النظر المختلفة حول النسيان أن جزءًا قليلًا فقط من المعلومات تزول آثارها في الذاكرة. فالمعلومات حال ترميزها في هذه الذاكرة تبقى بصورة دائمة، وتتوقف عملية استدعائها على توفر الظروف والشروط المناسبة.

وهذا يدلل على خاصية السكون والاستقرار (Static) لمخزن الذاكرة طويلة المدى، إذ إن الفشل في استرجاع المعلومات هو مسألة سوء ترميز أو تخزين المعلومات في الذاكرة أو بسبب عملية التداخل، وليس بسبب زوال آثارها. وفي المقابل هناك ما يؤكد الطبيعة الديناميكية للذاكرة طويلة المدى، حيث يجري فيها عمليات مكثفة التحويل والتفصيل وإعادة التنظيم للمعلومات. (Coffer ،Chmielewski & Brockway، ١٩٧٥).

أنواع المعلومات في الذاكرة طويلة المدى:

لقد ميز تولفنج (Tulving، ١٩٨٣) بين نوعين مختلفين من أنظمة الذاكرة طويلة المدى اعتمادًا على طبيعة المعلومات المخزنة فيها، وهي:

١- ذاكرة الأحداث Episodic Memory هي بمثابة مفكرة شخصية Autobiographical Memory. بالدرجة الأولى تعني بالخبرات والذاكرة الشخصية.

obeikandl.com

٢- ذاكرة الدلالات والمعاني Semantic Memory: تشمل كل المعرفة العامة حول هذا العالم إضافة إلى المعرفة المتعلقة بالمفردات والمفاهيم والأفكار والقواعد اللغوية، ومثل هاتين الذاكرتين مستقلتان على الرغم من وجود نوع من التفاعل بينهما. (Ashcrat، ١٩٨٩).

الفرق بين ذاكرة الأحداث والذاكرة الدلالية: من حيث:

طبيعة المعلومات ونوعيتها:

١- تشتمل ذاكرة الأحداث على المعلومات ذات الطابع الشخصي التي مر بها الفرد بالماضي، وتشمل الأحداث الخاصة: (المؤلمة، والمفرحة، والانطباعات الشخصية، والهوايات، والميول، والتفضيلات)، في حين تشتمل الذاكرة الدلالية على المعلومات غير المرتبطة بزمن محدد، وتشمل: (الحقائق، والأفكار، والمفاهيم، والافتراضات، والقواعد، والمخططات، والمفردات، والمعرفة العامة حول هذا العالم).

٢- يتم تخزين المعلومات في ذاكرة الأحداث وفق تسلسل زمني بحسب تتابع حدوث الأحداث، بينما في الذاكرة الدلالية، فإن المعلومات تخزن وفق تنظيم مفاهيمي لا يرتبط بالزمن.

٣- تُشكل الإثارة الحسية المباشرة المصدر الرئيس للمعلومات في ذاكرة الأحداث، في حين يتمثل مصدر معلومات الذاكرة الدلالية في عمليات الإدراك والفهم التي تجري على المعلومات.

طبيعة العمليات:

تختلف العمليات المتضمنة في تخزين واسترجاع المعلومات في كل نظام من هذه الأنظمة. يرى تولفنج Tulving أن ذاكرة الأحداث تسجل الانطباعات والخبرات الحسية على نحو مباشر بحسب تسلسل حدوثها، لذا فإن الذاكرة الدلالية تعمل على تسجيل المعلومات وفق آليات لُغوية . ويرى أن المشكلات المتعلقة بتسلسل الأحداث في الذاكرة الحديثة يُمكن حلها فقط من خلال الذاكرة الدلالية.

(إسماعيل الفقي، وآخرون،٢٠١١) و (رافع وعماد الزغول، ٢٠٠٣).

خامسًا: التفكير Thinking:

هو عملية مستمرة طالما الإنسان على قيد الحياة، حتى إن بدا أنه لا يقوم بشيء إلا أن دماغه في حالة نشاط وعمل دائم.

تعريف التفكير بوصفه سلوكًا موجهًا:

هو سلوك منظم مضبوط موجه، له وسائله الخاصة في المستوى الرمزي وطرائقه في تقصي الحلول والحقائق في حالة عدم وجود حل جاهز لها.

والتفكير بوجهٍ عام هو:

منظومة متكاملة من عمليات عقلية داخلية مركبة ومتفاعلة عقليًّا وانفعاليًّا وجسميًّا وموجهه نحو أهداف محددة تتضمن: التفكير الناقد، والتفكير الابتكاري، وحل المشكلة، واتخاذ القرارات، والتفكير في التفكير التي يشتمل كل منها على مجموعة من المهارات المتمايزة التي يمكن ملاحظتها وقياسها وتنميتها.

معوقات التفكير:

١- معوقات شخصية.
٢- معوقات أُسرية.
٣- معوقات مدرسية.
٤- معوقات مجتمعية.

علم النفس المعرفي: المفهوم - النشأة.

العمليات العقلية: الانتباه - الإدراك - الإحساس - الذاكرة (قصيرة، طويلة).

obeikandl.com

أسئلة وتمارين:

١- اشرح نشأة علم النفس المعرفي.

٢- عرف مفهوم الانتباه والعوامل التي تؤثر فيه.

٣- عرف مفهوم الإدراك والإحساس.

٤- اذكر طبيعة عملية الانتباه وخصائصها.

٥- اذكر أنواع الذاكرة والعوامل المؤثرة في النسيان.

obeikandl.com

الفصل السادس والعشرون

عوامل التعلم وشروطه

- **الأهداف:**

(١) أن يعدد المتعلم العوامل والشروط التي تؤدي إلى التعلم.

(٢) أن يتعرف إلى اعتراض العاملين بالعلوم السلوكية في عملية التعلم.

(٣) أن يقدر جهود العلماء في الربط بين الحوافز والدوافع.

obeikandl.com

الفصل السادس والعشرون

عوامل التعلم وشروطه

تمهيد:

ما العوامل والشروط التي تؤثر في إحداث التعلم؟

أي ما الشروط التي عند توافرها يحدث التعلم؟

الواقع أن هذه العوامل والشروط، تتم وفق ما يحدثه التعلم في سلوك الإنسان. وهي كالآتي:

العوامل والشروط التي تؤدي إلى التعلم:

حيث إن التعلم عبارة عن تعديل السلوك الإنساني، ويتم عن طريق الخبرة والممارسة، فإن التعلم عند الإنسان يؤثر فيه عاملان أساسيان:

١- **بنية الشخصية:** أي التكوين الخاص للفرد، حيث يتباين الأفراد في تعلمهم، أي إن هناك الفروق الفردية في التعلم.

٢- **الظروف البيئية:** أي الأحوال والمقتضيات البيئية، التي يعيش فيها الفرد، ويتأثر، ويؤثر فيها.

وعلى الرغم من أن الإنسان الفرد يدخل في بنيته الشخصية المورثات التي منها السمات والخصائص الذاتية الخاصة به، إلا أن هذه السمات والخصائص - عن طريق التربية وعبر مراحل النمو المتعاقبة - يدخلها تعديل وتغيير نتيجة العوامل والظروف البيئية.

نفهم من ذلك أن التعلم يحدث وفق عوامل وشروط معينة، وهذه العوامل والشروط أساسية في الوصول إلى التعلم المنشود.

obeikandi.com

والواقع أن أهم العوامل والشروط المؤثرة في إحداث التعلم، أي التي تؤدي إلى التعلم هي:

١- النضج. ٢- الاستعداد. ٣- العزم. ٤- الدوافع (الحوافز). ٥- الجزاء.

١- النضج والتعلم:

يتصل النضج بالتعلم اتصالًا وثيقًا، وكلاهما أساسي في النمو العضوي والنفسي والاجتماعي عند الفرد. والنضج يحدث طبيعيًّا عند الإنسان، كلما تقدم في العمر نتيجة النمو في مظاهره المختلفة ومتطلبات الحياة، ويتم ذلك دون استثارة، بل إنه يتم تلقائيًّا. بينما التعلم يحدث نتيجة التدريب والتمرين، حيث يؤدي التعلم إلى تغير في السلوك الإنساني، نتيجة للمثيرات الخاصة التي يوجهها الفرد في مواقف الحياة المختلفة.

والنضج والتدريب كلاهما يؤثران في التعلم.

والأعمال البسيطة لا تحتاج إلى تدريب طويل. بينما الأعمال المعقدة تحتاج إلى تدريب طويل، وتحتاج أيضًا إلى نضج بوصفها عاملًا أساسيًّا، يعمل على اكتساب المهارات ونماء القدرات التي تمت عن طريق النضج.

وفي الأعمار المبكرة نجد أن الصغار يحتاجون إلى تدريب أكثر على مختلف الأعمال، خاصة إذا كان النضج لم يصل إلى مستواه المناسب، ومرجع هذا عدم توافر القدرات والاستعدادات المناسبة للتعلم، إذ إن هذه القدرات والاستعدادات تظهر في مرحلة بداية المراهقة المبكرة ١٤- ١٧ سنة، وحتى الوصول إلى سن الرشد ٢١ سنة. والتدريب الفعلي أي التدريب الأحسن إنتاجًا، يتم عندما يؤقت توقيتًا يتناسب مع النضج، أي مع القدرات المناسبة لموضوع التعلم، ونمو القدرات التي من خلالها يُكتسب التعلم المنشود.

٢- الاستعداد والتعلم:

استعداد الطفل للتعلم، يرتبط بالنمو العضوي (الجسمي) والعقلي والعاطفي والاجتماعي. نعطي مثالًا عن كيفية تعلم القراءة، فتعلم القراءة مثلًا لا يعتمد على النمو

العقلي للطفل فقط، بل يعتمد على النضـج الذي يتم في الأجهزة الصـوتية والعضـوية، ويدخل في التعلم عوامل أخرى منها الخبرة السـابقة والقدرة على تذكر الأفكار، وشـكل الكلمات وعدد المفردات التي يعرفها، والتمكن من تمييز شـكل الكلمات وأصـولها، حيث تُعدّ هذه العوامل كلها مهمة في تعلم القراءة.

والثابت أن التقدم في القراءة يتوقف على الخبرة والتدريب السابقين، والاستعداد للتعلم يتأثر بالظروف المحيطة بالفرد الذي يتعلم، فالطفل الذي ينتقل من بيئته، وتتعدد زياراته، ويسـافر، ويغدو، ويروح، ويقابل الكثير من الناس، نجد أن لديه ميلًا نحو الأمور الأدبية وأقدر على التعلم، والاسـتفادة من هـذه المجالات اللغوية، عندما نقارنه بالطفل محدود الخبرة.

والواقـع أن انتشـار الوسـائل السـمعية والبصـرية والكمبيوتر (الحاسـب الآلي) والألعاب التربوية وغيرها، تُكسـب الصـغار أنواعًا من المهـارات التي تمكنهم من تنبيه استعداداتهم نحو التعلم المنشود.

لهذا نجد أن النضـج والخبرة وطبيعة العمل المراد تعلمه، تُعدُّ عوامل أساسـية في الاستعداد للتعلم.

٣- العزم على التعلم:

العزم (أي النية والقصد) من جانب الفرد على التعلم، إضافة إلى الحفظ والتذكر لما يكتسبه من مهارات ومعارف عند التعلم، تؤكد الوصول إلى نتائج إيجابية في التعلم.

والحفـظ والتذكـر يرتبطـان بالانتباه منـذ البدايـة للحقائق المهمـة والمعلومات الأساسية والمبادئ بعزم وتصميم.

وهناك نوعان من التعلم: تعلم عارض.. وتعلم وسـيلي (غائي) والتعلُّم العارض هو الذي يتم مصادفة، وقد لا يستمر طويلًا، حيث إنه يحقق أهدافًا أو غايات معينة.

والتعلم الوسيلي (غائي) هو الذي يُمكن الفرد من تعلم مهارات مقصودة أو اكتساب معارف وخبرات معينة عن طريق التبصر والإدراك، حيث يعمل الفرد على الانتباه والتركيز في أثناء التعلم، مع الحفظ والتذكر لما يتعلم، ومن ثم، فإن التعلم - آنئذ - لا يكون عارضًا، بل وسيلي (يُحقق أهدافًا وغايات معينة).

٤- الحوافز والدوافع:

لا يتم التعلم إلا عند وجود الدافع وراء التعلم، والدوافع والحوافز أساسية في التعلم؛ لذلك على المعلم أن يعرف الدافعية للتعلم عند طلابه، حيث إن الدوافع تعمل على:

(أ) استمرارية العمل والسلوك الدائب المستمر.

(ب) انتقاء الاستجابات التي توصل إلى التعلم.

(جـ) توجيه السلوك إلى ما يؤدي إلى العمل المرغوب فيه.

لذلك من واجب المعلم معاونة المتعلم في تعيين وتحديد أهدافه وغاياته، وليس هذا فحسب، بل انتقاء وتعيين الوسائل والطرق التي تحقق الأهداف، وتتوافق ودوافع وحوافز واهتمامات المتعلم، وبما يمكنه من الوصول إلى حلول المشكلات التي تواجهه في مواقف الحياة.

هذا، ويُعدّ الجزاء ذا أثر في التعلم، من حيث إنه يُحفز الدوافع التي تؤدي إلى السلوك الذي يتبعه التعلم.

٥- الجزاء وأثره في التعلم:

يعمل الجزاء على إنقاص التوتر الذي يُصاحب وجود الدافع الذي يحفز الفرد على السلوك، والجزاء يعمل على إنقاص درجة التوتر التي تصاحب وجود الدافع ووجود التوتر، يسبب عدم الاستقرار الداخلي، ومن هنا تحدث الرغبة في التنفيس، وهذه الرغبة تدفع الكائن الحي إلى الحركة والنشاط، لتغطية النقص الذي سببه التوتر، ثم يعود الجسم إلى الاستقرار والتوازن بعدم حصوله على الجزاء.

ويُعارض بعض العاملين بالعلوم السلوكية أهمية الجزاء في عملية التعلم للمسوغات الآتية:

١- في أي موقف تعليمي، يجب أن يتحدد التعلم على أساس الغرض الذي يرمي إليه المتعلم، والخبرات السارة أو المزعجة يجب أن ينظر إليها على كونها، من نتائج عملية التعلم، وليست من مسبباتها.

٢- إن الهدف الأول للإنسان في التعلم ليس السرور أو الألم، بل اكتشاف السرور أو الألم يتم في أثناء قيامه بأعماله، ومعنى ذلك أنه يجب النظر إلى الأهداف على أنها مواقف وأشياء، وليست مشاعر.

فكل ما يريده الإنسان أن يُعطى الفرصة، التي تهيئ له النمو المطرد لإظهار مواهبه المختلفة في أثناء تأدية الأعمال المطلوبة منه.

٣- لا يمكن جعل الثواب والعقاب نهايات لأوجه النشاط التي يقوم بها الفرد، إذ إن ذلك يخالف قوانين تفسير السلوك.

فالعمل الذي يؤديه الإنسان له نهاية واحدة، يجب أن تكون الجزاء على تأدية العمل، أما الاعتماد على الوسائل المختلفة للثواب بوصفها أهدافًا، فإنها وسائل تضعف من أهمية الهدف الذي يسعى إليه من عملية التعلم خلال أوجه النشاط المختلفة، بل قد يكون من نتاج التعلم، القيم غير مرغوب فيها، وتبعده عن الميل أو الرغبة في الحصول على المعرفة في حد ذاتها.

تتضمن عوامل وشروط التعلم الآتي:

(١) العوامل والشروط التي تؤدي إلى التعلم.

(٢) النضج والتعلم.

(٣) الجزاء وأثره في التعلم.

تلخيص:

١- يؤثر في التعلم عاملان هما: بنية الشخصية، والظروف البيئية.

٢- أهم العوامل والشروط المؤثرة في إحداث التعلم:

(أ) النضج. (ب) الاستعداد. (جـ) العزم.

(د) الدوافع. (هـ) الجزاء.

٣- النضج يتصل بالتعلم، وكلاهما أساسي في النمو العضوي والنفسي والاجتماعي عند الفرد.

٤- النضج والتدريب يؤثران في التعلم. وفي الأعمار المبكرة يحتاج الصغار إلى تدريب أكثر على مختلف الأعمار.

٥- الاستعداد للتعلم يرتبط بالنمو العضوي والعقلي والعاطفي والاجتماعي.

٦- النضج والخبرة وطبيعة العمل المراد تعلمه، تُعدّ عوامل أساسية في الاستعداد للتعلم.

٧- من أنواع التعلم: تعلم عارض يتم مصادفة، ولا يستمر طويلًا، ولا يُحقق غاياته، وتعلم غائي أي وسيلي، وهو تعلم مهارات واكتساب معارف وخبرات.

٨- الدافعية للتعلم تتحقق من خلال استمرارية العمل وانتقاء الاستجابات التي توصل إلى التعلم وتوجيه السلوك إلى العمل المرغوب فيه.

٩- العمل الذي يؤديه الإنسان له غاية واحدة، يجب أن يكون الجزاء على تأدية العمل، والاعتماد على الوسائل المختلفة للثواب بوصفها أهدافًا تُضعف من أهمية الهدف، وتبعد عن الميل أو الرغبة في الحصول على المعرفة.

obeikandl.com

أسئلة وتمارين:

١- وضح العلاقة بين النضج والتعلم.

٢- وضح العلاقة بين الاستعداد والتعلم.

٣- من أنواع التعلم: عارضي ووسيلي - اشرح.

٤- وضح دور الجزاء وأثره في التعلم.

obeikandl.com

الفصل السابع والعشرون

انتقال أثر التعلم

- **الأهداف:**

(١) أن يتعرف المتعلم إلى معنى انتقال أثر التعلم.

(٢) أن يذكر أهمية تطبيق انتقال أثر التعلم في العملية التعليمية.

(٣) أن يعدد المتعلم طرائق انتقال أثر التعلم.

(٤) أن يسمي المتعلم شروط ومحددات انتقال أثر التعلم.

(٥) أن يعدد المتعلم أدوار ومسؤوليات المعلم في انتقال أثر التعلم.

(٦) أن يقدر المتعلم جهود المعلم في انتقال أثر التعلم.

obeikandl.com

الفصل السابع والعشرون

انتقال أثر التعلم

تمهيد:

في مختلف مواقف الحياة اليومية، نجد أن ظاهرة انتقال أثر التعلم تتخذ صفة العمومية والشيوع. فعند تدريب شخص معين على عمل معين في موقف معين، أو تدريبه على أسلوب من أساليب النشاط في موقف جديد أو في عمل يختلف عما قام به من أعمال سابقة، فإننا نجد أن تدريبه في الموقف الأول أو في النشاط السابق يؤثر في طريقة مواجهته للموقف الجديد أو النشاط الحديث، حيث إنه يتعلم من المواقف والأنشطة السابقة، وحيث يُسمى ذلك انتقال أثر التعلم Transfer of Learning.

ومن هذا المنطلق، فإن انتقال أثر التعلم، يُعدّ من ضرورات ما يتعلمه الشباب. ويتم ذلك فيما هم في حاجة إليه من الاستجابات الخاصة للمهارات والمفاهيم التي يحتاجون إلى تعلمها. وليس هذا بالأمر السهل في التعلم.

والواقع أن إمكانية تطبيق المبادئ والمعلومات والتعميمات في المواقف والمشكلات الجديدة، يمكن أن تتم عند استخدام ذلك في مهام جديدة، وخاصة عندما يتم الإتقان في التعلم والخبرة السابقة، وعندئذ لا يحتاج الأمر في المواقف والمشكلات الجديدة إلى تدريب خاص عليها.

من هذا يتبين أن الانتقال لأثر التعلم Transfer of Learning. أو التدريب Training يتم في مواقف مختلفة. ويتبين أننا نتعلم في حياتنا الكثير من الأشياء التي تفيدنا عندما نكتسب الخبرات التي تمكننا من تعلم المشكلات وحلها في المواقف والأحداث اللاحقة. وبقدر ما يتم النقل من المواقف السابقة إلى المواقف اللاحقة، بقدر ما تكون الفائدة.

والمتعلم في المدرسة يتعلم أنواعًا مختلفة من المواد والمهارات والأشياء التي تفيده في مواقف حياته المستقبلة. فتعلم القراءة والكتابة والمهارات المعرفية والمهارات الحركية، كلها تفيد في مواقف الحياة المستقلة. إضافة إلى اكتساب المتعلم مهارات في التفكير تعاونه في حل المشكلات المختلفة التي تواجهه في حياته داخل المدرسة وعند تخرجه إلى الحياة العملية.

معنى انتقال أثر التعلم:

ما الذي نقصده بالانتقال Transference وخاصة عندما يتم التعلم؟ الواقع أن التدريب في موقف معين يؤثر - بدوره - في مواقف وأنشطة أخرى يقوم بها الفرد، أي إن التدريب Training في موقف سابق يُفيد في موقف لاحق.

ومن المعروف أن أهداف التربية تعمل من أجل انتقال أثر التعلم في العملية التعليمية إلى مواقف التعلم الأخرى داخل المدرسة وإلى مواقف الحياة بشكل عام. والوسائل إلى ذلك تتم عن طريق تطبيق التعميم التي تم استيعابها واستخدامها في عمل استنتاجات واستقراءات في المواقف الجديدة، وهذا هو الأمر السائد لكل تعلم في المدرسة، مثال ذلك أنه عندما تزداد حصيلة المتعلم من المفردات، فإن قدرته تزداد على استنتاج معاني الكلمات التي لم يعرفها من قبل، وخاصة ما يتعلق بالمضمون الذي تظهر فيه، وتزداد قدرة المتعلم على تحليل الكلمات إلى الحروف التي تتكون منها، كلما ازدادت حصيلته من المفردات.

وإنه عندما تتقن المفاهيم والمهارات الرياضية نتيجة لعمليات التعميم التي تحدث في أثناء دراسة وحل الكثير من المسائل الرياضية، فإنه يمكن تطبيقها في كثير من المسائل الأخرى الكمية في المواقف العلمية والاجتماعية والشخصية.

وتتعدد العوامل التي تؤثر في انتقال أثر التعلم في مواقف تعليمية كثيرة. من هذا، فإن تشابه مشكلتين وتماثل مدتين من التدريب تشابهًا فيه تماثل تام، أمر قد يصعب تحققه، ولذلك فإن التقدم في أي منهج دراسي يتوقف على الانتقال المستمر من

الأنشـطة التعليمية اللاحقة، وتتوقف فاعلية التعلم، على كيفية إتقان المتعلمين للمبادئ العامة التي يمكن تطبيقها في مواقف إتقان تعليمية أخرى. ولذلك، فإن انتقال أثر التعلم يحـدث بكثرة بين أجزاء المادة الدراسـية (مثل دراسـة النحو، والتعبير اللغوي شـفويًّا أو تحريريًّا)، وبين المواد الدراسـية المختلفة (مثل الرياضـيات والعلوم أو الرياضـيات والاجتماعيات)، وبين الأنشطة التعليمية داخل المدرسة والأنشطة خارج المدرسة.

أهمية تطبيق انتقال أثر التعلم في العملية التعليمية:

قـد لا يحـدث انتقال أثـر التعلم بصـفة دائمـة، عندمـا يتوقع حدوثـه، ومن هذا المنطلـق، فقد اختلفـت نظرة التعلم إلى نظريات انتقال أثر التعلم من مدة لأخرى، ففي القرن الماضـي كان المربون يعتمدون على مواد قليلة صـعبة لتدريب العقل عند الناس، بهـدف تقوية قدراتهم علـى التفكير، ومن ثم معالجـة كل أنواع الأنشـطة بفاعلية، ومن مطلع القرن العشـرين أشـار «ثورنديـك» و«دورث» إلى نتائج من البحـوث التي أجرياها على آثار انتقال التعلم، حيث أوضـحا أن الآثار محدودة وضئيلة، واقترحا أن العقل يقوم باصـدار اسـتجابات معينة لمواقف معينة، ونتيجة لذلك أثر هذا الفكر في عدم تشـجيع الاعتماد على انتقال أثر التعلم، حيث نُظر إلى كل حقيقة أو مهارة أو فكرة أو مثال يحتاج إليها الأفراد في مواقف معينة، يجب تعلمها بوصفها ارتباطًا خاصًّا بين مثير واستجابة. واسـتمرت الدراسات والبحوث بعد ذلك على هذا المفهوم المهم، وبشكل مخالف، حيث ظهـرت النتائج بما يُخالف ذلك مخالفة تامة، وتبين صـدق وصـحة انتقـال أثر التعلم، وأمكن تحديد الشروط التي تؤدي إلى انتقال أثر التعلم.

فقد تبين من التجارب والدراسـات الكثيرة التي أجريت على انتقال أثر التعلم، أن احتمال انتقال أثر التعلم، يزداد بزيادة العمر الزمني والوصـول إلى النضـج المناسـب وارتفـاع معدل الـذكاء، وحداثـة وثبات الأنمـاط المتعلمة التـي يجب انتقالهـا، ووجود الاتجاهات الإيجابية نحو التعلـم وتطبيقاته، والتعميم للمفاهيم والمهارات المتعلمة من خلال انتقال أثر التعلم.

طرائق انتقال أثر التعلم:

يُعدّ الانتقال الإيجابي Positive Transfer من الأهمية بمكان في العملية التعليمية. ومن الأهمية أن نعرف كيف يمكن التحكم في عوامل الانتقال الخاصة بأثر التعلم. لذلك نعرض فيما يأتي:

الانتقال الإيجابي - الانتقال السلبي - الانتقال الصفري.

الانتقال الإيجابي:

الانتقال الإيجابي هو الذي يتحسن فيه الأداء Performance عند التعلم، ويحدث الانتقال الإيجابي حينما يُحسن التدريب على وظيفة معينة، التدريب اللاحق الذي يتم من خلال عمل أو وظيفة أخرى، أو حين يُساعد تعلم مادة دراسية، تعلم مادة أخرى كما هو الحال في الرياضيات والطبيعة.

وأبسط أنواع الانتقال الإيجابي يتم عن طريق تعميم المثير Generalizotion Of Stimulus، إذ بعد أن يتعلم الشخص الاستجابة بشكل معين لمثير معين، قد تقوم مثيرات أخرى مشابهة باستدعاء الإجابة نفسها. فيتعلم الصغار في المدرسة قراءة الكتب، ومن ثم يستطيعون قراءة الصحف والمجلات في المنزل، أو عندما يشاهدون ما يظهر على شاشة التليفزيون من عبارات، وهذه كلها مثيرات مختلفة انتقلت آثارها من التعلم عبر المثيرات، التي تم انتقال أثر التعلم من خلالها بالمدرسة.

وفي مادة الرياضيات مثلًا يُفيد التدريب، ما ييسر التدريب في مادة الفيزياء، ذلك لأن المتعلم - آنئذ - يكتسب مهارة عقلية معرفية من الرياضيات تنتقل آثارها إلى الفيزياء.

وهكذا تستخدم نتائج التعلم السابق، لتفيد في التعلم اللاحق.

الانتقال السلبي:

الانتقال السلبي Negative Transfer هو الذي يحدث فيه تدهور Deterioration في الأداء. ويتم حدوثه عندما يعوق التدريب على وظيفة معينة، التدريب اللاحق على عمل

أو وظيفة أخرى. أي إن تداخل الأداء والأنشطة يؤدي إلى الانتقال السلبي، بينما يُحدث التعزيز Reinforcement الذي يعقب الأداءات والأنشطة انتقالاً إيجابيًّا.

مثال ذلك عندما يتعلم الفرد لغتين من اللغات الأجنبية في آن واحد، فإن تعلم إحدى اللغتين تُعطل تعلم اللغة الأخرى، أو تعوقها، كتعلم اللغة الإنجليزية واللغة الفرنسية في آن واحد. فإنه قد يجد المتعلم صعوبة في نطق أصوات كل منهما.

والانتقال السلبي والانتقال الإيجابي متشابهان. إذ يتضمن كلاهما تطبيق تعميمات تم التوصل إليها من قبل، على تعلم مشكلات جديدة، إلا أنهما يختلفان من حيث دقة المبدأ والتعميم والنتيجة، إذ إن التعميمات الخاطئة تؤدي إلى نتائج خاطئة، وهذا ما يحدث في الانتقال السلبي.

الانتقال الصفري:

وهو ليس إيجابيًّا أو سلبيًّا، بل في حكم المعدوم، أي لا يتم انتقال أثر التعلم؛ لذلك يُقصد به عدم الانتقال، ويحدث في الحالات التي لا يفيد تعلم شيء معين، في تعلم شيء آخر ولا يعوقه، أي إن التأثير هنا معدوم أو محدود للغاية.

تفسيرات انتقال أثر التعلم:

فيما يأتي مختلف التفسيرات الخاصة بانتقال أثر التعلم:

١- التدريب الشكلي: Formal Discipjue

منذ أجيال طويلة كما كان الاعتقاد السائد، أن الأهداف الواسعة للتربية يمكن تحقيقها بطريقة آلية من خلال تلقين المواد الدراسية التقليدية، فمثلاً كان الاعتقاد أن الفهم في الحساب أو الهندسة، يُمكّن المتعلم من فهم مواقف الحياة الواقعية، وكان من المسلم به أن إتقان المواد الصعبة يقوي «إرادة» التلميذ وقدرته على تحمل المتاعب المباشرة في سبيل تحقيق أهداف بعيدة. وكان يُطلق على هذا التفسير نظرية التدريب

الشكلي. واعتبر هذا التفسير أن العقل يتكون من ملكات عدة، مثل الذاكرة والفهم والانتباه والإرادة والتخيل، وأنه بالإمكان تقوية هذه الملكات عن طريق التدريب، كالتدريب البدني الـذي يعمل على تقوية العضـلات. ونادى هذا التفسـير بـأن التدريـب المنظم في بعض مجالات العلوم يمكن أن يؤدي الأثر نفسه الذي يحدثه التدريب البدني في الجسم.

ولكن التجارب التي جرت مع بداية القرن العشـرين، أثارت سـلبيات هذا التفسير، حيـث أمكن إثبات أن التدريب على الحفظ لا يزيد القدرة على التذكر، وأن التدريب على الفهم الحسـابي، ليس له تأثير يُذكر في حل المشـكلات غير الحسابية، ولا توجد علاقة بين صعوبة المادة الدراسية والعائد العقلي العام الناجم عن ذلك.

٢- العناصر المتماثلة (المتطابقة): Identical Elements

يُقصـد بالعناصر المتماثلة أي المتطابقة، هو تشابه المكانات الداخلية في كل من العمليات التي تعلمها الفرد، والعملية التي هو بصدد تعلمها. ويُعدّ «ثورنديك Thorndike» ممن فسـروا انتقال أثر التعلم، على أساس أن التحسـن في وظيفة عقلية معينة، لا يؤدي إلى تحسن وظيفة أخرى إلا إذا كانت هناك عناصر متماثلة بين الوظيفتين.

وكلمـا زاد مقدار العناصـر المتماثلة، زاد انتقال أثر التعلم. والعكس صـحيح كلما قلت العناصر المتماثلة، قل الانتقال. فالتدريب على عملية الجمع مثلًا يفيد في التدريب على عملية الضرب؛ لأن التلميذ في تعلمه عملية الضرب يستعمل الكثير من قواعد الجمع، وأن آثار تعلم الرياضيات تنتقل إلى تعلم الطبيعة.

ويعترضـ بعضـهم على هذا التفسـير؛ لأنه يعني حُـدوث الانتقال بشـكله التام إذا تكـررت العملية نفسـها، أما إذا كانت العملية جديدة، فإنها تفترض أن الانتقال سـيكون بقـدر ما بين العمليتين من عناصـر متماثلـة، وقد أوردت بعض الدراسـات أدلة على أن معامـل الارتباط بين أوجه التشـابه بين عمليتين تعليميتيـن لا يُعطي أي فكرة عن مقدار الانتقال الحادث.

٣- الأنماط المتماثلة: Identical Types

أشار علماء النفس في ألمانيا المعروفون بما أطلقوا عليه «التعلم الكلي» أو «الجشتاليت Gestalt» أن انتقال أثر التعلم، يحدث عندما يتشابه نمطان أو صيغتان بطريقة كلية، بغض النظر عن عدم تشابه المكونات في موقفي التعلم. ولذلك، فإن التشابه أو التماثل Similarity أو ما يعرف أيضًا بالتطابق Identity يتم في نظر تفسير الجشتاليت - النمط العام للمواقف والسلوك، وليس في العناصر وتماثلها. مثال ذلك لاعب الكرة عندما يتنافس مع غيره من اللاعبين في أثناء المباريات الرياضية، التي تتم بين النوادي الرياضية، ويزداد فيها التنافس بين فريقي المباراة، نجد أن اللاعب يتميز بنمط سلوكي معين يتمثل في الهجوم ومراوغة الخصوم وصدهم عن مرمى فريقه.

وإن الجندي المُقاتل في جبهة القتال، يتميز سلوكه بنمط معين يقوم على مهاجمة العدو ومراوغته وصده بكل الوسائل الدفاعية.

وهذان الموقفان يحدثان انتقال أثر التعلم (أثر التدريب) تبعًا للأنماط والعلاقات المتماثلة، من حيث ما يتطلبه الموقفان من تفكير وقدرة وأداء على التصرف السريع.

وهذا الأداء والنشاط يتوافق مع نسق معين، من حيث تنفيذ خطط وتعليمات معينة داخل إطار جماعي منظم.

وفي هذا التفسير يحدث الانتقال عندما يُدرك المتعلم، ويكتشف نمطًا من العلاقات المتماثلة في موقف معين من خلاله يتسنى له استخدامه وتطبيقه ونقله إلى موقف آخر جديد، قائم يشترك مع الموقف السابق لهذا النمط من العلاقات العامة أو المكونات العامة، وليس قائمًا على أجزاء أو عناصر متماثلة.

لذلك، فانتقال أثر التعلم - في هذا التفسير - يقوم على أنماط كلية متماثلة، وليس على أجزاء أو عناصر متماثلة بين المواقف السابقة والمواقف اللاحقة.

٤- **التعميم**: Generalization

أو ما يُعرف أيضًا بالتطبيق (أو الاستعمال) Application حيث فسر العالم «جُد» Judd أن انتقال أثر التعلم يحدث عندما يتمكن الفرد من تطبيق فكرة أو خبرة تعلمها واكتسبها من موقف معين، على موقف آخر جديد.

فالفرد قد يتعلم مفاهيم معينة من موقف تعليمي سابق، ويمكنه استخدام هذه المفاهيم وتطبيقها على مواقف تعليمية أخرى جديدة.

ووجود العناصر المشتركة بين الموقفين يُعدّ - في الواقع - عاملًا عامًّا ومساعدًا على انتقال العناصر من الموقف التعلمي السابق إلى الموقف التعلمي الجديد.

شروط ومحددات انتقال أثر التعلم:

وانتقال أثر التعلم مهما كان سببه ليس نتيجة آلية للتعلم، بل لا بد من توافر شروط ثلاثة، حتى يتم الانتقال بشكل فعال. أي ما شروط الانتقال ومحدداته؟

(أ) **العناصر المشتركة ودرجة التشابه:**

فالتعميم هو العملية التي يتم بها إدراك القواعد العامة، أو المبادئ أو العناصر المشتركة، أي إن التعميم هو حدوث استجابة معينة في مواقف خارجية متعددة. والتعميم هو الانتقال، إذ عن طريقه يستطيع الفرد أن يطبق المفاهيم والمبادئ العامة، في مواقف متعددة دون الحاجة إلى تعلم استجابة جديدة في كل موقف.

(ب) **تنوع التطبيق**: Variety of Application

للوصول إلى القواعد العامة، وحتى يمكن تعميم المبادئ لا بد من تطبيقها في أكثر من موقف. وعند تنوع الخبرات يمكن اشتقاق المبدأ الذي يُعمم على المواقف الأخرى، أو ما يُعرف بالاتجاه العقلي نحو استجابة معينة.

(جـ) التهيؤ العقلي: أو ما يعرف بالتأهب العقلي Mental Set نحو استجابة معينة.

فعند تطبيق هذه المبادئ، خاصة عندما يواجه الفرد موقفًا، يتم ظهور استعداد عقلي نحو تطبيق هذه المبادئ، خاصة عندما يواجه الفرد موقفًا يستدعى تطبيقها، وهنا يلاحظ أن بعض الأطفال لديهم استعداد أكبر نحو تطبيق المفاهيم والمهارات الجديدة التي تعلموها في مواقف جديدة. بل كثيرًا ما يسعون إلى تطبيقها. إلا أن بعضًا آخر من الأطفال لا يستطيع تطبيق ما تعلمه من مواقف أخرى. لذلك كان من واجب المعلم مُساندة المتعلمين، على محاولة الاستفادة مما لديهم من معلومات ومهارات في المواقف الجديدة التي تمر بهم.

دور المعلم ومسؤوليته في انتقال أثر التعلم:

نتيجة للمكانة ذات الأهمية لانتقال أثر التعلم في المواقف التعليمية، كان على المعلم أن يعمل بشتى الوسائل ليُساعد المتعلمين على الاستفادة من الخبرات التي يتم اكتسابها. ودرجة انتقال أثر التعلم من مادة دراسية إلى مادة دراسية أخرى، أو إلى موقف آخر يتوقف على طريقة التدريب، وعلى ما يبذله المعلم من جهد في المواقف التعليمية التي يتم من خلالها انتقال أثر التعلم، فيمكن للمعلم عندما يقوم بتدريس التاريخ، أن يمكِّن المتعلمين من فهم المشكلات السياسية والاقتصادية المعاصرة، ويمكن أن يكون تدريس الحساب وسيلة للانتقال الإيجابي لدراسة الجبر. وهناك التوجيهات التي تفيد في هذا الشأن والتي من خلالها يمكن للمعلم قيامه بدور فعال في انتقال أثر التعلم:

١- يتوقف الانتقال على استنتاج المبادئ العامة، ويمكن مساعدة المتعلمين على الوصول إلى المبادئ العامة، وذلك بتأكيد المعنى، ودراسة الخبرات المتعلمة دراسة منظمة بقصد الوصول إلى القواعد الأساسية ومعاونة المتعلمين على إيجاد العلاقات التي تربط بين الأفكار ووسائل تطبيقها.

٢- تكتشف المبادئ، ويتسع تطبيقها، وذلك عند تنوع المواقف التي يتدرب فيها المتعلمون على مهارة من المهارات، ولا يستطيع المتعلمون فهم المكونات العامة لمبدأ معين إلا

بتطبيقها على أنواع مختلفة من المواقف، وبذلك يتعلم المتعلمون أن تطبيق المفهوم أو المهارة ليس قاصرًا على موقف واحد. ويترتب على تنوع التطبيق تنوعًا كافيًا ظهور التهيؤ العقلي نحو استخدام هذه المفاهيم في المواقف الأخرى.

٣- يجب على المعلم أن يساعد المتعلمين على تكوين عادة البحث العلمي نحو تطبيق ما يتعلمونه من مبادئ ومفاهيم، وذلك عن طريق إعطاء الفرص لاستخدام ما يتعلمونه من مواقف متعددة، ويجب على المعلم أن يُشجع نشاط المتعلم الإيجابي الذي يهدف إلى اكتشاف تطبيقات جديدة لما يتعلمه.

٤- يتوقف الانتقال على طريقة التعلم، ولذلك فإن مجرد تكرار عمل ما، لا يساعد على الانتقال، ومن ثم يجب توجيه انتباه المتعلمين إلى كيفية التعلم، وإلى خير الوسائل في حل المشكلات وإلى اكتساب وسائل فعالة للحصول على تعلم أكثر فاعلية، ما يُساعد على الانتقال في المواقف الأخرى المرتبطة بالنشاط الذي يتم تعلمه.

٥- يُساعد الإتقان Perfection على الانتقال، ولذلك لن يسهل انتقال المفاهيم أو المهارات التي لم يتم اكتمال تعلمها، ولا شك أن الفرد أكثر قدرة على استدعاء المبادئ التي يتقنها، ما يزيد من احتمال تطبيقها في المواقف التي تدعو إلى ذلك.

٦- للفروق الفردية Individual Difference أثرها في عملية الانتقال، ويُعدّ ذلك أمرًا طبيعيًّا؛ نظرًا لاختلاف المتعلمين في نسبة الذكاء وفي ميولهم وفي قدراتهم الخاصة، وفي مدى استعدادهم لتعلم أمر معين. ولذلك يجب على المعلم أن يأخذ في حسبانه هذه الفروق، فمن المعروف مثلًا أن المتعلمين الذين لا يتمتعون بذكاء عالٍ، ليست لديهم القدرة على الوصول إلى مستويات عالية من التجريد، فبعض المبادئ العامة قد تكون أعلى من مستواهم العقلي، ولذلك فهم يحتاجون إلى الكثير من جهد المعلم في التوجيه، وإلى تنوع أكبر في المواقف المهمة الملموسة وإلى توجيه انتباههم إلى المواقف التي يمكن لهم فيها تطبيق ما يتم تعلمه من مفاهيم ومهارات.

تتضمن انتقال أثر التعلم الآتي:

(١) معنى انتقال أثر التعلم.

(٢) أهمية تطبيق انتقال أثر التعلم في العملية التعليمية.

(٣) طرائق انتقال أثر التعلم.

(٤) تفسيرات انتقال أثر التعلم.

(٥) شروط ومحددات انتقال أثر التعلم.

(٦) دور ومسؤولية المعلم في انتقال أثر التعلم.

تلخيص:

١- انتقال أثر التعلم يتم من خلال التدريب لموقف معين يؤثر في تعليم موقف آخر.

٢- انتقال أثر التعلم، يُمكن من تعلم وحل المشكلات في المواقف والأحداث اللاحقة.

٣- التدريب في موقف سابق يُفيد في موقف لاحق.

٤- قد لا يحدث انتقال أثر التعلم عندما يتوقع حدوثه.

٥- من طرائق انتقال التعلم الانتقال: الإيجابي - السلبي - الصفري.

٦- أبسط أنواع الانتقال الإيجابي، يتم عن طريق تعميم المثير.

٧- الانتقال السلبي يُحدث تدهورًا في الأداء.

٨- الانتقال الصفري أثره معدوم أو محدود للغاية.

٩- تفسيرات انتقال أثر التعلم عبارة عن: التدريب الشكلي - العناصر المتماثلة «المتطابقة» - الأنماط المتماثلة - التعميم.

obeikandi.com

١٠- شروط ومحددات انتقال أثر التعلم عبارة عن: العناصر المشتركة ودرجة التشابه - تنوع التطبيق - التهيؤ العقلي.

١١- دور المعلم ومسؤوليته في انتقال أثر التعلم يقوم على أساس: استنتاج مبادئ عامة - اكتشاف المبادئ واتساع تطبيقها - مساعدة المتعلمين على تكوين عادة البحث العلمي - طريقة التعلم - الإتقان على الانتقال يتأثر بالفروق الفردية.

أسئلة وتمارين:

١- وضح معنى انتقال أثر التعلم.

٢- حدد أهمية تطبيق انتقال أثر التعلم في العملية التعليمية.

٣- وضح كيف يتم الانتقال الإيجابي والانتقال السلبي لأثر التعلم.

٤- هناك تفسيرات خاصة بانتقال أثر التعلم، اشرح تفسيرات من هذه التفاسير.

٥- وضح شروط انتقال أثر التعلم ومحدداته.

٦- للمعلم دور فعال في انتقال أثر التعلم. اشرح.

obeikandl.com

الفصل الثامن والعشرون

توجيه التعلم

- **الأهداف:**

(١) أن يتعرف المتعلم إلى مجالات توجيه التعلم.

(٢) أن يعدِّد المتعلم طرائق توجيه المهارات اليدوية.

(٣) أن يعدِّد المتعلم طرائق التعلم في المعارف العلمية.

obeikandl.com

الفصل الثامن والعشرون

توجيه التعلم

تمهيد:

توجيه التعلم.. القصد منه بيان أفضل الطرق التي تتبع في توجيه تعلم المتعلم، والتي توفر للمتعلم وقتًا وجهدًا، وتمنحه مردودًا خصبًا يحتفظ به مدة أطول وبشكل أفضل.

في حين عندما يترك المتعلم لنفسه، فإنه قد يتبنى أول طريقة يقع عليها عند تعلمه، وغالبًا ما تكون غير صحيحة، وقد يحرص المتعلم عليها؛ لسهولتها أو لرغبته في التقدم السريع، والأمثلة كثيرة على الأخطاء التي ترتكب في التعلم غير الموجه.

مجالات توجيه التعلم:

مجالات توجيه التعلم تتم من خلال:

أولًا - توجيه التعلم في المهارات اليدوية.

ثانيًا - توجيه التعلم في القدرات النظرية (المعارف العلمية).

وفيما يأتي ما يتصل بكل من توجيه التعلم في هذين الجانبين:

أولًا: توجيه التعلم في المهارات اليدوية:

يتم توجيه التعلم في المهارات اليدوية، من خلال المبادئ الأساسية في توجيه التعلم التي تتمثل في:

obeikandl.com

(أ) أن يعرف المعلم صفات العمل الصحيح؛ لأنها الأساس في قدرته على توجيه عملية التعلم والتعليم.

وتعيين مثل هذه الصفات يختلف من مهارة إلى أخرى، وإن تعيين مثل هذه الصفات ليس بالأمر السهل، ولا بد لتعيين الشكل الأمثل لمهارة ما بواسطة منهج البحث العلمي، ومعرفة حيثياتها ودقائقها الشاملة.

(ب) أن يتعلم المتعلم العمل بطريقة كلية؛ لأن الفكرة التي كانت سائدة بالقول بتجزئة العمل أو تحليله إلى عناصره، ثم تعلم كل جزء على حدة، ثم تجمع الأجزاء يُسهل تعلم الكل. إن هذا الاعتقاد خاطئ؛ لأن تعلم الأجزاء يختلف كل الاختلاف عن تعلم الكل، وإن هذه الطريقة تجعل أمر تعلم الكل أصعب مما يمكن أن يكون، لو أننا تعلمناه دفعة واحدة منذ البداية.

(جـ) أن يكون العمل مرنًا، والمهارة في العمل تعني مرونته. ونجاح العمل يقتضي تعلمه وإدراكه في مختلف الظروف والأوضاع دون ثبات على وضع معين.

(د) تمكين المتعلم من الحكم على استجاباته التعليمية ومدى ملاءمتها. لذا، فمن واجب المعلم تمكين المتعلم من تبين أخطائه ومعالجتها بنفسه. وإنه من المهم أن يعرف المتعلم استجاباته الصحيحة؛ ليكون على اطلاع بما يحرزوه من تقدم ونجاح. فأعظم حافز للنجاح على الإطلاق هو معرفة المتعلم أنه يتقدم تقدمًا مُرضيًا.

والحصول على المهارة في العمل يتصف بالخصائص الآتية:

(أ) سرعة القيام بالعمل بشكل أوضح مما كان يقوم به قبل التعلم والتدريب، حيث نلاحظ نقصًا تدريجيًّا في الوقت الذي يُصرف للقيام بالعمل.

(ب) النقصان المتدرج في عدد الأخطاء التي ترتكب.

(جـ) هبوط في التوتر العضلي الذي كان يرافق المحاولات الأولى.

(د) الاستغناء عن الحركات الزائدة لاستمرار التدريب.

(هـ) ازدياد الاهتمام بالعمل والسعي نحو المزيد من التقدم والنجاح، إذا أحس المتعلم بنجاحه، ومن ثم سوف يؤدي النجاح إلى زيادة الجهد والإقبال على العمل وزيادة الثقة بالنفس والتبصر في العمل.

(و) في نهاية التدريب والتعلم يُصبح العمل واضحًا لدى المتعلم، ويصبح أكثر دقة وضبطًا، وذلك عن طريق الانتباه إلى أهم التفاصيل وبخاصة أنه يميل إلى الضبط أكثر من السرعة.

طرائق توجيه المهارات اليدوية:

(أ) طريقة الملاحظة:

من أفضل الطرائق المساعدة على توجيه التعلم تمكين المتعلم من الملاحظة الجيدة لطبيعة العمل المراد تعلمه، أو ملاحظة أنموذج عنه. والتعلم بمجرد الملاحظة أمر شاق وعسير، فإذا كان المتعلم لا يعرف ما يجب أن يُلاحظ، وأين وكيف، ومتى يلاحظ، فإنه يصعب عليه الاستفادة من الملاحظة. فالطفل مثلًا قد يجد صعوبة في ملاحظة كيفية كتابة المعلم أو رسمه؛ لذا فإن مهارة المعلم تظهر في قيامه وأدائه حركة معينة، حتى يمكن للطفل ملاحظتها، ومن ثم تعلمها. ومن هنا تبرز أهمية الوسائل التعليمية والنماذج التي تساعد على إيضاح تفاصيل العمل بدقة.

(ب) التوجيه اليدوي:

على الرغم من الانتقادات التي توجه إلى طريقة التوجيه اليدوي، إلا أنها مفيدة في تدريب المتعلم على بعض الأعمال. ففي الكتابة مثلًا يأخذ المعلم بيد الطفل، ويقومان معًا بكتابة الحروف أو الكلمة، أو يُعطي الطفل حرفًا خشبيًّا يطلب منه أن يرسم حوله بالقلم، أو يطالبه بإمرار أصابعه فوق حرف أو كلمة بارزة، أو يضع له ورقًا شفافًا على الكلمة، ويطلب إليه أن ينقلها.

obeikandl.com

وفي مثل هذه الحالات تكون طريقة التوجيه اليدوي مفيدة، خاصة عندما يكون المقياس للتعلم، هو عدد المحاولات اللازمة للتعلم، وعدد الأخطاء المرتكبة في أثناء عملية التعلم.

ولقد برهنت بعض الدراسات على أن التوجيه اليدوي يكون أشد تأثيرًا، حين يساعد المتعلم على رؤية العمل بشكله الكلي والواقعي، وهذه الرؤية هي أساس تنظيم العمل الذي ينتج عنه تحسين الحركات وضبطها. وفائدة هذا التوجيه في المراحل المبكرة أكبر من فائدتها في المراحل اللاحقة؛ لأنها تساعد على تكوين استجابات متناسقة منذ البدء بالعمل.

(جـ) التوجيه الكلامي (اللفظي):

يقصد بالتوجيه الكلامي إعطاء التعليمات عن طريق الأداء، أو توجيه الانتباه إلى بعض الأمور، أو إيضاح المبادئ التي يقوم عليها العمل، أو دلالة المتعلم على أخطائه... إلخ.

وفيما يأتي أهم الحقائق ذات الصلة بأهمية التوجيه الكلامي:

١- تزداد أهمية التوجيه خلال مدة قصيرة من عملية التعلم، وهي المراحل المبكرة عند بدء التعلم، ثم تقل عندما يصل المتعلم إلى حدود الكمية النافعة من التوجيه، حتى يصبح التوجيه الإضافي بعد ذلك مضرًّا لكل من التعلم والتثبيت.

٢- هذا النوع من التوجيه لا نستطيع تعميمه، ففي الأعمال الصعبة أو المعقدة قد يحتاج المتعلم إلى التوجيه في المراحل اللاحقة، أكثر من المراحل المبكرة؛ نظرًا لما يصادف المتعلم من صعوبات أو عقبات.

٣- التوجيه المبكر مفيد ونافع، ولا سيما إذا كان قبل البدء بالعمل، أو قبل بداية المرحلة الجديدة منه.

٤- التوجيه الإيجابي خير من التوجيه السلبي (التنبيه إلى الأخطاء)، وإن تجنب حدوث الأخطاء أفضل من محاولة القضاء عليها، بعد أن تكون قد حدثت من قبل المتعلم.

٥- التوجيه الزائد، إذ إنه يقضي على روح المبادرة والابتكار عند المتعلم، ويقلل من ثقته بنفسه.

٦- التوجيه الكلامي يكون مفيدًا في التعلم الحركي، حين يساعد المتعلم على التبصر في طبيعة العمل بشكله الكلي. بينما يكون صعبًا، وقد تصعب قيمة التعبير الكلامي، عندما يُراد وصف عمل حركي معقد، حيث في هذه الحالة تكون رؤية العمل أفضل بكثير من الكلمات الموجهة.

ثانيًا: توجيه التعلم في المعارف العلمية (القدرات النظرية):

فيما يأتي طرائق التعلم في المعارف العلمية:

١- طريقة التعلم بالكل:

عندما يحفظ المتعلم موضوعًا نظريًّا، أو قصيدة، فقد يتم حفظ الموضوع ككل دفعة واحدة، أو يقسم إلى أجزاء أو أبيات يدرسها المتعلم، الجزء تلو الآخر، ثم يوحد بين هذه الأجزاء. وعادة ما يتم تقسيم الموضوعات الطويلة إلى أجزاء منطقية واضحة العلاقة، ثم يُدرس كل جزء وحده، فهل التعلم بالكل أجدى أو التعلم بالأجزاء؟

دلت الدراسات التجريبية، على أنه لا توجد قاعدة قاطعة مانعة تُرجِّح التعلم بالكل أو الجزء؛ وذلك لأن الموضوعات الكلية تختلف في محتواها ومضمونها وتراكيبها من حيث الوحدة والترابط والتنظيم والمعنى.

ولقد ثبت فعلًا أن طريقة الحفظ بالأجزاء، أجدى فائدة في حفظ ٣٢ مقطعًا لا معنى لها من الحفظ بطريقة الكل، فحينما لا تتوافر كلية منطقية في المادة المراد تعلمها أو الموضوع المراد حفظه بطريقة الكل، يكون التعلم بالكل أجدى فائدة، عندما

تكـون المادة المراد تعلمهـا مبنية على علاقـات داخلية من الوحـدة والتنظيم والمعنى والترابط، وفيها من العوامل العقلية التي تتسم بالوحدة والتناسق.

وفـي هذا دلالة على أن الكُلية صـفة كيفية (تتعلق بالمعنى والمضـمون والترابط) وليست صفة كمية.

هذا، وتجدر الإشـارة إلى أن نجاح الطريقة الكلية، لا يتوقف فقط على كون المواد الموضـوعات ذات بناء متناسـق موحد فحسـب، بل يتوقف إلى جانب ذلـك على إدراك المتعلم هذا الوضع إدراكًا منتجًا. وفيما يأتي بعض الملاحظات:

(أ) الأطفال المتفوقون عقليًّا أقدر على الاستفادة من طريقة الكل؛ لأن هؤلاء أقدر على فهم معنى المواد ككل، وأقدر على اكتشاف العلاقات والروابط ذات المعنى بين الأفكار.

(ب) الموضوعات الطويلة والمعقدة والصعبة لا تجدي فيها طريقة التعلم بالكل؛ لأنها تتطلب من المتعلم تقسيم الموضوعات إلى أقسام، أو تجزئة الموضوع المعقد إلى أجزاء، بغية الاقتصاد في الوقت والجهد. ثم بعد هذه التجزئة، لا بد من عملية ربط جديدة لكل جزء بغيره. لذا، فإن الموضوعات المترابطة والأفكار المحكمة، شرط النجاح في تعلمها طريقة الكل، وهذه الطريقة لا تنجح في الأجزاء التي لا معنى لها ولا رابط.

(جـ) الوقـت القصـير الـلازم للتعلم، يتناسـب مع طريقـة الأجزاء، بينمـا الوقت الطويل، يناسب طريقة الكل.

(د) اعتياد المتعلم على عادة التعلم بطريقة الأجزاء، لا يحرز تقدمًا ملموسًا بالتعلم بطريقة الكل.

وبصفة عامة، فإن طريقة التعلم المُثلى تتوقف على:

(أ) درجة التنظيم القائمة بين أجزاء المادة، ودرجة صعوبتها ومقدار طولها.

(ب) درجة ذكاء المتعلم وعمره الزمني وسابق خبراته وطريقته في الدراسة، أي تقدمه العلمي.

فإذا كانت المادة طويلة أو كان الموضوع صعبًا، فمن العسير تعلمه بطريقة الكل، ومن المُناسب تقسيمه إلى أقسام يسهل تعلمها.

هذا، ويجب أن يكون التقسيم منطقيًّا، وذا معنى لا بصورة اعتباطية، ويتحتم على المتعلم حين التقسيم، أن يُحيط بمخطط الموضوع؛ لكي يستطيع تبين علاقة الجزء الذي يتعلمه بالمادة ككل وبالأجزاء الأخرى.

٢- أهمية الشكل والتنظيم في التعلم:

تعلم المادة المنتظمة في شكل أو مخطط واضح أسهل بكثير، من تعلم المادة المتفرقة التي لا يربط بين أجزائها ناظم أو رابط. وقد أثبتت التجارب التي أجريت عند حفظ مجموعتين من الأرقام الأولى لا ينظم أرقامها أي نظام، بينما رتبت أرقام المجموعة الثانية وفق مخطط واضح، فكان تعلم المجموعة الأولى أصعب بكثير من تعلم الثانية.

وأوضحت دراسات أخرى، أن بعض أنواع التنظيم أحسن أثرًا في التعلم من بعض الأنواع الأخرى. وخير أنواع التنظيم ما كان مبنيًّا على علاقات حقيقية جوهرية.

وفيما يأتي أهم القواعد ذات الصلة بالتنظيم في التعلم:

(أ) إن الارتباط بين أعضاء الفرقة الواحدة أقوى منه بين أعضاء الفرق المختلفة.

(ب) يميل العضو في فرقة ما، إلى التذكير بالفرقة كلها.

(جـ) للفرق ارتباطاتها الخاصة.

(د) التنظيم في الفرق يُسهل التعلم.

(هـ) المواد ذات المعنى أسهل للحفظ وأبقى في الذاكرة من المواد التي لا معنى لها.

٣- القراءة والتسميع في التعلم:

دلت التجارب التي أجريت في هذا الشأن، على أن مزج القراءة بالتسميع أجدى من القراءة فقط، وكانت طريقة التسميع التي أعقبت القراءة فيها إعادة واسترجاع للمواد المقروءة مع عدم النظر إلى المادة المتعلمة إلا في حالة العجز عن التذكر،

حيث يسمح المتعلم لنفسه بإلقاء نظرة خاطفة على الكتاب تساعده على الاستمرار في التذكر والتسميع.

هذا، وقد توصلت نتائج التجريب إلى ما يأتي:

(أ) إنه كلما كانت القراءة جيدة، وكان وقت التسميع كافيًا كانت نسبة التذكر أكبر لهذه المادة المتعلمة.

(ب) إن تكرار القراءة أنجح في حفظ المواد ذات المعنى.

(جـ) ينتج عن التسميع تعلم أنواع مختلفة من الاستجابات التي يمكن أن تُعدّ أبقى في الذاكرة.

وتتميز القراءة والتسميع في توجيه التعلم في القدرات النظرية بما يأتي:

(أ) التعلم بطريقة القراءة والتسميع يفوق التعلم بطريقة القراءة المحضة، مهما كان الوقت المخصص للتسميع قليلًا.

(ب) التعلم بطريقة القراءة والتسميع مفيد، وله جدواه بالنسبة إلى جميع المواد ذات المعنى، والتي لا معنى لها.

(جـ) تزداد أهمية القراءة والتسميع، بالنسبة إلى التذكر المتأخر وعلى المدى الأبعد.

(د) يختلف مقدار الوقت المخصص للقراءة أو التسميع بحسب طبيعة المادة المتعلمة، وتبدو هنا أهمية القراءة الأولى الواضحة الواعية التي تمكن المتعلم من رؤية الوضع الكلي بشكل عام ومفصل؛ لأن التسرع في التسميع قد ينتج عنه بعض الأخطاء.

(هـ) إن التخطيط والتلخيص، يساعدان مساعدة كبرى في المواد النظرية الطويلة.

٤- التدريب المتلاحق والتدريب الموزع:

أكدت الدراسات الخاصة بتوجيه التعلم في القدرات النظرية، أن التدريب الموزع أفضل في نتائجه من التدريب المتلاحق، وأن من الأنسب تقسيم الوقت المخصص للتعلم إلى أوقات.

وهنـاك مـن يؤكد أن التدريـب المتلاحق أكثر فائـدة في الأعمال السـهلة، أما في الأعمال الصعبة فالتدريب الموزع خير وأبقى.

وإن التدريـب المـوزع أجدى في المراحل المبكرة، والواقع أن الطول الأنسـب لمدة التمريـن والتدريب، والمسـافات الزمنية الفاصـلة بين فترات التدريـب، تتوقف إلى حد بعيد على طبيعة المادة أو العمل المتعلم. وتتوقف على الفروق الفردية بين المتعلمين.

وفيما يأتي أهم فوائد التدريب الموزع:

(أ) تلاحق التدريب في المراحلة المبكرة قد ينتج عنه تثبيت الأخطاء التي تحدث في التعلم المبكر.

(ب) توزيع التدريب يمكّن المتعلم من الحصول على استجابات يتبعها فيما بعد.

(جـ) يساعد التوزيع على الاحتفاظ بالاهتمام والانتباه وتجنب التعب والملل والشرود.

(د) يساعد التوزيع على التبصر في العمل من جديد، ويحفزه على حُسن القيام بالمحاولة اللاحقة بعد أوقات الراحة.

٥- تأثير النجاح والفشل:

إخفاق الراشـد في عمل ما، يدفعه لأن يبذل جهودًا خارقة وغير عادية للاسـتمرار في العمل بغية تحقيق النجاح، إلا أن الفشل المتكرر قد يؤثر تأثيرًا سيئًا.

هـذا، وإن الأطفال في أمسـ الحاجة إلى النجاح الذي هو أهـم المثيرات من أجل الاسـتمرار في العمل، الذي تؤكد عليه تفسـيرات التعلم لأهمية مبـدأ التعزيز. فالنجاح يقوي التعلم، ويحفزه على العمل، ويطلق حيويته ونشاطه، ويحبب إليه التعلم.

أما الفشل المتكرر، فإنه يعرقل عملية التعلم، وإنه لا يشجع على الاستمرار في بذل الجهد والاهتمام، بل سـيكون سـببًا في عدم المبالاة والانصـراف عن التعلم، أو تكوين عقدة النقص عند الطالب.

فالطفل الذي يفشل في القراءة مثلًا قد يسبب له اضطرابات انفعالية، منها: العصبية وحدة المزاج، أو التأتأة والفأفأة في النطق، وخاصة أمام الآخرين، أو قضم الأظافر، والقلق... إلخ.

أو قد تسبب له بعض الاستجابات السلبية: كإحداث الضجيج، أو الاستهتار والتساخف، أو قد تسبب له بعض التصرفات السلوكية غير السوية، كالشراسة أو التخريب أو الشرود أو الأنانية أو السلوك الهروبي أو التجنبي لكثير من المواقف الاجتماعية.

وفي الحقيقة إن الفشل الذي يصيب الإنسان هو نتيجة لما يعانيه من متاعب نفسية أو عاطفية، إلا أنه أيضًا سبب المشكلات التي تحدث للشخصية.

هذا، ومن العوامل المساعدة على نجاح المتعلم: اللجوء إلى بعض المثيرات، كالمديح والثناء والتشجيع أكثر من التوجيه السلبي القائم على النهي والزجر، وتتبع السقطات والزلات والتنبيه إليها، الذي قد يؤدي إلى الفشل، ونحن مع من قال: لا شيء ينجح كالنجاح.

والنجاح أيضًا متصل بمستوى الطموح، وهو المستوى الذي يطمح الفرد في الوصول إليه في المستقبل بالنسبة إلى أمر ما، فتفسير النجاح بهذا المعنى الوصول إلى تحقيق هذا المستوى، بينما يكون الفشل قصور الفرد عن هذا المستوى.

ولمستوى الطموح غايات مهمة، منها:

إن الطموح بالنسبة إلى الفرد، وكأنه واقع أو رغبة عميقة يسعى وراء تحقيقها، ومن هنا يكون مستوى الطموح باعثًا وراء الجهد والصبر والمتابعة؛ بغية تحقيق الأهداف.

فإذا كانت قدراته أقل من مستوى طموحه، فإنه يصل إلى النجاح بسهولة ويسر، ومن ثم تتكون عنده طموحات جديدة، بينما إذا كان مستوى طموحه عاليًا لدرجة تعجز قدراته عن تحقيقها، فقد يشعر بخيبة الأمل والفشل. إذن، فالنجاح والفشل متوقفان على

طموحـات الفرد وأهدافه أكثر من توقفهما على العمل فـي حد ذاته، ولذلك من الأهمية بمكان أن يعين الإنسان لنفسه أهدافًا يمكن له الوصول إليها بجهد معقول ودون أن تكون مفرطة السـهولة أو الصعوبة. ومن الخير للإنسـان أن يبقي آماله وطموحاته في مستوى يتناسب مع قدراته وإمكاناته لكي لا يحزن على قصوره عن أمر يعلم أنه فوق طاقته.

وإن الثـواب والعقـاب له أهمية نحـو نجاح التعلـم وفاعليته. والعقاب لـه آثاره في التعلم، حيث:

(أ) يُساعد العقاب على إيضاح بعض الأمور، وخاصة نتائج الاستجابات التي قد تمر بصورة غير ملحوظة.

(ب) قد يكون العقاب دافعًا مثيرًا، فيحاول المتعلم تجنبه أو يُسارع إلى إيجاد الاستجابة الصحيحة.

(جـ) قد يدفع العقاب المتعلم إلى التفريق بين المهم وغير المهم في حل مشكلة ما.

(د) العقاب الشديد قد يكون له تأثير سيئ على المتعلم، فينفر من العمل.

(هـ) إذا كان العمل سهلًا أو قليل الصعوبة، فإن العقاب قد يُسرع التعلم، ويقلل الأخطاء. أما إذا كان العمل صعبًا بالنسبة إلى المتعلم، فإن زيادة العقاب قد تُسبب إعاقة التعلم بدلًا من أن تسهله.

٦- الاحتفاظ بعد التعلم اللفظي:

يُعدّ النسيان عاملًا سلبيًّا في التذكر، وهو سمة ظاهرة في السلوك البشري، نحتاج إلى تقليل آثاره على التعلم.

ففي دراسـة قام بها العلماء أشـارت إلى أن مدى حدوث النسـيان يتوقف بالدرجة الأولـى والأهم على مقدار قوة الاسـتجابة، أي مقدار المبالغة في تعلمها، فالاسـتجابات التي يبالغ في تعلمها كالأسـماء، والكلمات العادية الأساسـية، والأعمال الحركية ستبقى ثلاثيـن أو أربعين عامًا أو أكثر من عدم الاسـتعمال، وعلى الرغم من إضـاعتها قليلًا أو

كثيرًا عن دقتها الأصلية وسهولتها، أما الأسماء التي لم يبالغ فيها، فإنها ستبقى فوق عتبة الاستجابة مدة أعوام عدة.

ومن الحقائق التي توصلوا إليها: إن نسبة الخسارة الناشئة عن عدم الاستعمال تتوقف على درجة التعلم، وإن هذه الخسارة تستمر فوق عتبة الاستجابة وتحتها.

ودلت كثير من الدراسات التي أجريت على مشكلة الاحتفاظ بالموضوعات الدراسية على حدوث فقدان كبير في الاحتفاظ بالموضوعات الدراسية، نتيجة النسيان وعدم التكرار والممارسة في حفظ المعلومات، وخاصة خلال العطلة الصيفية. لذا، فإن المعلمين يخصصون الأسابيع الأولى من كل عام مدرسي لمراجعة دروس السنة الماضية.

ومن المعلوم أن يكون تذكر الأفكار العامة والمبادئ أسهل من تذكر النص الحرفي، وهنا تبدو أهمية التربية التي تعنى بالأفكار العامة والمبادئ أكثر من عنايتها بالتفاصيل، ولكن الحصول على الفكرة العامة، لا بد له من التفاصيل اللفظية، حين الحصول عليها.

والواقع أنه عند تنظيم الحقائق في علاقات ذات معنى وصياغتها بصورة عامة في مبادئ، يكون ذلك أدعى لسرعة تذكر التفاصيل، بخلاف ما لو كانت هذه التفاصيل تقوم بشكل منفصل، وهنا تظهر أهمية عامل التنظيم في الاحتفاظ.

ولقد علل علماء النفس قديمًا النسيان بأنه يرجع إلى عدم الممارسة والاستعمال وزوال الانطباعات، ولكن الرأي المعاصر في النسيان أنه يحدث نتيجة عملية تدخل أو تفاعل بين التعلم الجديد والقديم.

فالطفل الذي يتعلم حقيقة حسابية يوم الإثنين مثلاً، لا يتذكر ذلك يوم الجمعة، فنسيانه هذا لا يكون ناتجًا عن قلة التمرين، بقدر ما هو ناتج عن تعلمه حقائق حسابية أخرى في أثناء تلك المدة الفاصلة، ما عرقل التعلم الأول، واختلط به، ولقد سمي هذا التدخل (الكف الرجعي).

يتضمن توجيه التعلم الآتي:

- **مجالات توجيه التعلم:**

(أ) توجيه التعلم في المهارات اليدوية.

(ب) توجيه التعلم في المعارف العلمية.

تلخيص:

١- القصد بتوجيه التعلم هو بيان أفضل الطرق التي تتبع لتوجيه التعلم عند المتعلم.

٢- يتم توجيه التعلم في كل المهارات اليدوية، وفي القدرات النظرية (المعارف العلمية).

٣- يتم توجيه التعلم في كل المهارات اليدوية من خلال معرفة المعلم صفات العمل الصحيح، وأن يتعلم المتعلم العمل بطريقة كلية، وأن يكون العمل مرنًا، وأن يتمكن المتعلم من الحكم على استجاباته التي تعلمها.

٤- يتم توجيه تعلم المهارات اليدوية باستخدام طرائق فيها الملاحظة - التوجيه اليدوي - التوجيه الكلامي (اللفظي).

٥- التوجيه الكلامي في تعلم المهارات اليدوية له شروط معينة.

٦- توجيه التعلم في المعارف العلمية، له طرائق معينة، منها طريقة التعلم بالكل - قيمة الشكل والتنظيم في التعلم - القراءة والتسميع في التعلم - التدريب المتلاحق والتدريب الموزع - تأثير النجاح والفشل - الاحتفاظ بعد التعلم اللفظي.

obeikandl.com

أسئلة وتمارين:

١- يتم توجيه التعلم في المهارات اليدوية من خلال مبادئ أساسية. اشرح.

٢- الحصول على المهارات اليدوية يتصف بخصائص معينة. اشرح.

٣- التوجيه الكلامي، يُعدّ من طرائق توجيه المهارات اليدوية. اشرح.

٤- طريقة التعلم بالكل، تُعدّ من طرائق توجيه المتعلم في المعارف العلمية. اشرح.

٥- النجاح والفشل لهما أثر في توجيه التعلم في المعارف العلمية. اشرح.

٦- كيف يتم الاحتفاظ بعد التعلم النظري؟

obeikandl.com

الفصل التاسع والعشرون

مساهمات علماء المسلمين في تفسير التعلم

- **الأهداف:**

(١) أن يتعرف المتعلم إلى مساهمات الإمام الغزالي في التعلم.

(٢) أن يعدِّد المتعلم مساهمات ابن جماعة في التعلم.

(٣) أن يقدر جهود برهان الإسلام الزرنوجي في التعلم.

obeikandl.com

الفصل التاسع والعشرون

مساهمات علماء المسلمين في تفسير التعلم

تمهيد:

قدم علماء المسلمين إسهامات بالغة الأهمية في مختلف مناحي الحياة، ومن أصحاب الإسهامات البارزة عدد من العلماء، مثل الغزالي، وابن جماعة، والموارديِ، وابن الجوزي، وبرهان الإسلام الزرنوجي الذين قدموا أعمالاً متميزة في مجالات متعددة نذكر منها في هذا المقام إسهاماتهم في مجال التربية والتعلم.

الإمام الغزالي:

يُعدّ الغزالي من أوائل من قدموا نظرية «سبق الوهم إلى العكس» الإشراطية الاقترانية، وبذلك فقد سبق «بافلوف» بقرون طويلة. وإن اقتصرت نظريته على الأمثلة الحسية فقط، وافتقرت إلى التجريب، فإن هذا يعود إلى اختلاف منهج البحث لدى العلماء من السلف.

والفرق بين الغزالي وغيره من علماء التعلم الشرطي، وخاصة «بافلوف» وفق ما يشير إليه «دكتور فائز الحاج»، أن:

١- «الغزالي» يسمي هذا القانون - سبق الوهم إلى العكس - ولهذه التسمية مبرراتها وسببها. أما «بافلوف» فيُفضل أن يختار له اسمًا آخر، هو «رد الفعل الشرطي» أو «الفعل المنعكس الشرطي».

٢- يعزو «الغزالي» هذا القانون إلى قوة في النفس هي القوة الوهمية، والسبب الكامن وراء هذا القانون هو الوهم. بينما يعزو «بافلوف» وعلماء النفس هذا القانون إلى عملية الإشراط.

٣- «الغزالي» يعطي الدماغ دوره الكبير في هذا القانون الوهمي، وأن «بافلوف» يعطي الدور الفسيولوچي للقشرة الدماغية في عملية الإشراط.

٤- «الغزالي» أعطى أهمية كبرى للثواب والعقاب ودورهما في هذا القانون، وكذلك «بافلوف» أكد أيضًا ضرورة التعزيز الإيجابي (للثواب) والتعزيز السلبي (للعقاب) في عملية الإشراط.

٥- «الغزالي» استنتج هذا القانون من القواعد المنطقية الفكرية المجردة دون أن يستخدم الحيوان (الكلاب) في نظريته، واكتفى بالأمثلة الحسية الواقعية لتوضيح قانونه. بينما «بافلوف» توصل إلى استنباط هذا القانون بعد إجراء كثير من التجارب والتطبيقات المادية، وكان عمله بهذا يُعدّ مثالاً جديدًا على الأمثلة التي أوردها «الغزالي».

والواقع أن نظرية «الغزالي» تؤكد على «الوهم النفسي» أي إن النفس تتوهم، وتتبنى ما يتكرر أمامها، ثم ينطبع فيها ذلك «الوهم» الذي يظهر في سلوك الإنسان على شكل «رد فعل» نابع من النفس ذاتها. وفي هذا يقول «الغزالي»:

«إن النفس... متى توهمت شيئًا، خدمتها الأعضاء والقوى التي فيها تحركت إلى الجهة المطلوبة... حتى إذا توهمت شيئًا طيب المذاق تحلبت أشداقه، وانتهت القوة الملعبة فياضة باللعاب... وذلك لأن الأجسام والقوى الجسمانية، خلقت خادمة مسخرة للنفوس، ويختلف ذلك باختلاف صفاء النفوس وقوتها، فلا يبعد أن تبلغ قوة النفس إلى حد تخدمها القوة الطبيعية في غير بدنه؛ لأن نفسه ليست منطبعة في بدنه، إلا أن لها نزوعًا وشوقًا إلى تدبيره».

ابن جماعة:

هذا، وليس الإمام الغزالي وحده الذي ساهم بجهوده، فقد أورد «ابن جماعة» في كتابه (تذكرة السامع والمتكلم في آداب العالم والمتعلم - ١٩٨٠) كثيرًا من نظريات

التعلم التي اكتسبها من تجارب العلماء المسلمين الذين سبقوه، فقد طبق «ابن جماعة» بعض نظريات التعلم تطبيقًا عمليًّا أوردها في كتابه بقوله (عن دور المعلم):

«وينبغي أن يعتني بمصالح المتعلم، ويعامله بما يعامل به أعز أولاده من الشفقة عليه والإحسان إليه والصبر على جفائه، إذ ربما وقع منه نقص لا يكاد يخلو الإنسان منه، وسوء أدب في بعض الأحيان، ويبسط عذره بحسب الإمكان، ويوقفه مع ذلك على ما صدر منه بنصح وتلطف، لا بتعنيف وتعسف، قاصدًا بذلك حسن تربيته وتحسين خُلقه، وإصلاح شأنه. فإن عرف ذلك لذكائه بالإشارة، فلا حاجة إلى صريح العبارة، وإن لم يفهم ذلك بصريحها أتى بها، وراعى التدريج في التلطف، ويؤدبه بالآداب السنية، ويحرضه على الأخلاق المُرضية، ويوصيه بالأمور العرفية الموافقة للأوضاع الشرعية.

فإذا تمعنا في هذه الوصية العلمية، تبين لنا أن «ابن جماعة» كان متفهمًا لنظريات التعلم المعروفة آنذاك، منذ سبع مئة سنة، مثل النظرية التجريبية، حيث أشاد «ابن جماعة» بأن المتعلم إذا عرف ذلك لذكائه بالإشارة، فلا حاجة إلى صريح العبارة، وإن لم يفهم ذلك إلا بصريحها أتى بها، وراعى التدريج.

ومن هذا يتبين أن النظريات الخاصة بالتعلم، كانت شائعة عند أسلافنا من علماء المسلمين، وقد طبقها معظمهم في تعليم تلاميذه وتنشئتهم، ولاحظ مردودها، وكتب عنها، وأجاد في وصفها، ووصف طالب العلم الذي كان يلازمه من حيث تصرفه ومقدار حفظه، وأمانته، وسلوكه، وأخلاقه، وجودة كتابته، وسرعة بديهته، وسداد جوابه.

الماوردي:

هو أبو الحسين علي بن محمد بن حبيب البصري المعروف بالماوردي (نسبة إلى ماء الورد)، ولد في البصرة سنة ٣٦٤هـ، تلقى تعليمه فيها على أبي القاسم الصيمري وغيره من الفقهاء والمحدثين، ثم رحل إلى بغداد، وتتلمذ فيها على الشيخ أبي حامد الإسفراييني.

ومـن أهم كتبه التي لها علاقـة بعلم النفس فهو كتـاب أدب الدنيا والدين، ويتكون من خمسـة أبواب: الأول عن العقل وفضـله، والثاني عن العلم والتعلم، أدب طالب العلم، والثالث عن أدب الدين، والرابع عن أدب الدنيا، والخامس عن أدب النفس.

وللماوردي إسهامات في علم النفس التربوي نشير إليها فيما يأتي:

أولًا: دواعي التقصير في طلب العلم:

تحـدث الماوردي عن طلب العلم وتحصـيله وعن دواعي التقصـير في طلبه وعدم إجادة ما تصدى الشخص لتحصيله، فذكر منها عددًا من الدواعي:

١- يتعلق بطبيعة العمل الذي يزاوله الشـخص، حيث يدفعه عمله إلى طلب نوع معين من العلم والإعراض عن مقدماته كرجل يؤثر القضاء ويتصدى للحكم، فيقصد من علم الفقه أدب القاضي، وما يتعلق به من الدعوى والبيانات، ويعرض عما سواه.

٢- حب الاشتهار بالعلم إما لتكسب أو لتجمل.

٣- الغفلة عن التعليم في الصغر.

٤- الاستحياء.

٥- وفور شهواته وتقسم أفكاره.

٦- الطوارق المزعجة والهموم المذهلة.

٧- كثرة اشتغاله وترادف حالاته.

ثانيًا: موانع الفهم:

ذكر الماوردي أن الفهم قد يمتنع على الشخص بسبب واحد من ثلاثة أمور، وهي:

١- يمتنع الفهم أحيانًا بسـبب الألفاظ المعبر بها عن المعنى كأن تكون غامضـة عسيرة التركيب.

٢- وقـد يمتنع الفهم على الشـخص بسـبب المعاني المسـتودعة في الألفـاظ كأن تكون جديدة لا خبرة للدارس بها من قبل.

٣- وقد يمتنع الفهم على الشخص بسبب يتعلق بالشخص نفسه، كأن يكون بليدًا أو سريع النسيان.

ثالثًا: شروط التحصيل:

فأما الشروط التي يتوفر بها علم الطالب، وينتهي معها كمال الراغب، مع ما يلاحظ به من التوفيق، ويمد به المعونة فتسعة شروط هي:

(١) العقل الذي يدرك به حقائق الأمور.

(٢) الفطنة التي يتصور بها غوامض العلوم.

(٣) الذكاء الذي يستقر به حفظ ما تصوره وفهم ما عمله.

(٤) الشهوة التي يدوم بها الطلب، ولا يسرع إليه الملل.

(٥) الاكتفاء بمادة تغنيه عن طلب الطلب.

(٦) الفراغ الذي معه يكون التوفر، ويحصل به الاستكثار.

(٧) عدم القواطع المذهلة من هموم وأشغال وأمراض.

(٨) طول العمر واتساع المدة، لينتهي بالاستكثار إلى مراتب الكمال.

(٩) الظفر بعالم سمح بعلمه، متأنٍ في تعليمه.

ابن الجوزي:

هو جمال الدين أبو الفرج عبدالرحمن بن علي بن محمد بن علي القرشي التيمي البغدادي، لا يعرف بالتحديد متى ولد، ولكن من المؤكد أنه ولد في أول القرن السادس وبعضهم يرجح ميلاده في ٥١٠ وآخرون يرون أنه في ٥٠٩، وتوفي عام ٥٩٧هـ.

ألف ابن الجوزي عددًا كبيرًا من الكتب، ويذكر ابن تيمية أنه أحصى له أكثر من ألف مصنف.

obeikandl.com

وأشار ابن الجوزي إلى بعض العوامل المرتبطة بالتعلم، مثل النسيان وكيفية علاجه حيث فسر انقضاء أثر الدرس أو الموعظة - زوال أثر الوعظ سريعًا - تفسيرًا نفسيًّا على النحو الآتي:

١- الحالة الانفعالية: حيث يرى أنها سريعة الانطفاء، فطبيعة الموعظة أنها تثير العاطفة وتخاطب في العادة الجانب الانفعالي عند السامع، فيحدث له أثر وتفاعل مع ما يسمع، ولكن هذا التفاعل لا يستمر، بل يزول سريعًا؛ لأن الموعظة اعتمدت على الخطاب العاطفي، وخاطبت الجانب الانفعالي من تكوين الإنسان فقط، والعاطفة سريعة التغيير سريعة البرود ما إن يتفاعل الإنسان، وتتحرك عواطفه إلا وتنخفض سريعًا بسبب غياب المؤثر، وهو الموعظة.

٢- اليقظة والانتباه أو حال الشخص حال سماعه الموعظة: فإذا كان منتبهًا حاضر الذهن مجتمع النفس سالمًا من المؤثرات الصارفة، فإنه يكون أكثر تفاعلاً وأكثر استجابة لما يسمع، فإذا انصرف من مجلس الوعظ، وتشتت نفسه، وانصرف ذهنه إلى قضايا أخرى فإن أثر الموعظة يزول، وما ينطبق على الموعظة الدينية يمكن أن ينطبق أيضًا على تحصيل الدروس الأكاديمية في المؤسسات التربوية في الوقت الحالي.

وحدد العوامل المؤثرة في الحفظ والاسترجاع فيما يأتي:

١- أول ما أوصى به المتعلم ألا يحفظ كثيرًا دفعة واحدة، بل عليه أن يجزئ ما يريد حفظه؛ لأن القلب جارحة تتعب، ولا يقيها من التعب والفتور إلا تقليل المحفوظ والتكرار أو الإعادة، ونصح ابن الجوزي من يريد أن يحفظ بأن يرفه نفسه (أي يرتاح) من الإعادة يومًا في الأسبوع.

٢- ثم تحدث عن الفروق الفردية بين المتعلمين، وشبه قوة العقل بقوة البدن، فكما أن من الناس من يحمل مئة الرطل ومنهم من يعجز عن حمل عشرين رطلاً، كذلك القلوب، يقول ابن الجوزي: (فليأخذ الإنسان على قدر قوته ودونها)، أما إذا استنفد الإنسان قوته كلها في وقت واحد فسوف تضيع منه أوقات.

٣- وكذلك لفت انتباه من يريد أن يحفظ إلى أن للحفظ فترات من العمر يكون الحفظ فيها أجدر وأرسخ، وأفضل هذه الأوقات في الصغر.

٤- وذكر ابن الجوزي أن في الزمان أوقاتًا تكون أولى من غيرها للحفظ، فأول النهار وأوقات السحر والغدوات حيث النشاط وزوال الأشغال وقلة الملهيات أفضل من سواها.

٥- أما فيما يتعلق بأحوال من يريد أن يحفظ فنبه ابن الجوزي إلى أن للشخص أحوالًا يحسن فيها الحفظ، وهي خير من غيرها، فحال قلة الطعام معين أكثر من حال امتلاء المعدة، ونصح من لم يجد نشاطًا للحفظ أن يتركه إلى أن يعود إليه نشاطه، ولا يكابر نفسه.

٦- ومن العوامل المعينة على الحفظ التي نبه إليها ابن الجوزي عامل البيئة؛ فالبيئة التي فيها ملهيات تشغل الإنسان ليست مكانًا صالحًا للحفظ، ولهذا ينصح من يريد أن يحفظ بالخلوة، ويعدّها أصلاً في ذلك.

التعلم عند برهان الإسلام الزرنوجي:

من نتاج السلف في الثقافة الإسلامية، مؤلف برهان الإسلام الزرنوجي (برهان الدين الزرنوجي) المتوفى سنة ٥٩١ هجرية (١١٩٥ ميلادية) كتاب «تعليم المتعلم طريق التعليم» حيث أسهم نتاجه في تيار الفكر الإسلامي، فيما يتصل بعلم النفس، وبعلم التعلم خاصة.

ومن الملامح العامة للتعلم عند الزرنوجي في كتاب «تعليم المتعلم طريق التعليم» كما ذكرها «سيد أحمد عثمان».

١- إفراد دراسة خاصة عن التعليم والتعلم وطرائقه وشرائطه، حيث أشار في كتابه إلى العلم وفضله، وبيان معنى الأخلاق الذميمة.

٢- تعليم التعلم: حيث أوضح عناصر التعلم والملامح العامة للتعلم، وأبان أن المتعلم ذاته، هو الذي يُحدد تمكنه من التعليم، ويُقوّم تعلمه ويوجه طريقه، وأن المتعلم هو الذي يضع المعيار، بل المتعلم هو المعيار.

٣- الصبغة العملية للتعلم (الطابع التطبيقي)، حيث أوضح أساليب التعلم من تكرار وحفظ وتجويد الكتابة والخط ووصايا أخرى.

٤- المتعلم كله: حيث أشار إلى الاهتمام بجوانب شخصية المتعلم الانفعالية والعقلية والاجتماعية.

٥- شمول التناول لكثير من جوانب التعلم.

والتعلم الذي أشار إليه الزرنوجي يشمل الجوانب:

المعرفية - الدينية - النظرية.

والتعلم: انفعاليًّا - أخلاقيًّا - تطبيقيًّا.

وامتاز التعلم في عصر الزرنوجي بتفهم الدين والتفقه في علومه، والالتزام بالفرائض والشعائر، واجتناب النواهي، والاستمساك بالقيم الأخلاقية والقواعد السلوكية في التعامل مع الآخرين. ونادى بالتعلم المؤدي إلى نوع من التهذيب والتنظيم الداخلي، الذي يُحقق التوازن الانفعالي المطلوب عند التعلم، بل يُعدّ شرطًا من شروط نجاح التعلم.

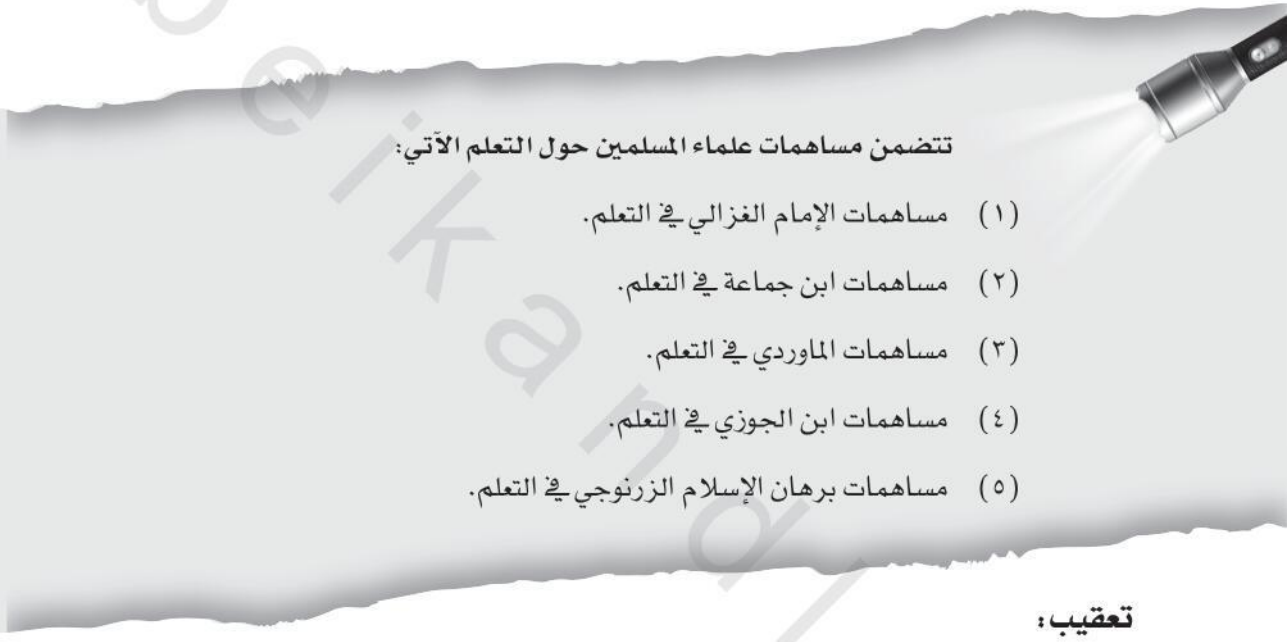
وأشار الزرنوجي في مؤلفه إلى اكتساب المهارات الحركية (التعلم الحركي) وهذا الجانب استحدث فقط في التعلم في وقتنا المعاصر.

وفيما يتعلق بعناصر نسق الزرنوجي في التعلم، فإنها تتلخص في:

التأهب - أدب النفس - الدافعية - الاختيار - الأنشطة - الحفظ والنسيان - صحة البدن والتعلم - اجتماعية التعلم.

obeikandi.com

وهذا المؤلف الذي مضى عليه قرابة ألف عام يشتمل على جوانب عدة مما يتفق مع شمولية الجوانب المختلفة في التعلم والتعليم من النواحي النفسية والاجتماعية والعقلية وغير ذلك، ومما تنادي به التفسيرات الحديثة في علم النفس المعاصر بالنسبة إلى التعلم.



تتضمن مساهمات علماء المسلمين حول التعلم الآتي:

(١) مساهمات الإمام الغزالي في التعلم.

(٢) مساهمات ابن جماعة في التعلم.

(٣) مساهمات الماوردي في التعلم.

(٤) مساهمات ابن الجوزي في التعلم.

(٥) مساهمات برهان الإسلام الزرنوجي في التعلم.

تعقيب:

- يتم فهم السلوك الإنساني عن طريق فهم التعلم، على أنه من الضروري أن نفرق بين آثار التعلم والنضج في تغيير السلوك.

وفي رأي الغزالي أن السلوك هو نتاج المعرفة والإدراك، أي نتاج التعلم في مواقف الحياة والعمل والمعاملات مع الناس. وأوضح ذلك بأن هذا السلوك (المتعلم) ليس نتاج المؤثر الذي أثار حدوثه أو وقت حدوثه.

- وإن كانت نظرية التعلم الشرطي التي كشف عنها العالم الروسي «بافلوف» تُعدّ من النظريات الحديثة، التي يُفسر بها التعلم في علم النفس المعاصر، فإن «الإمام الغزالي» كان أسبق إلى وضع نظرية أسماها نظرية «سبق الوهم إلى العكس» وهي

obeikandl.com

نظريــة تختص بالاقتران الاشــتراطي، حيث فســر الســلوك والاســتجابات المقترنة وتعليلهــا بالوهم، وهــو ما يقابل معنى الاشــتراط اليوم. وهذه النظرية تســبق نظرية «بافلوف» بقرون طويلة.

- أضاف «الغزالي» إلى نظريته، ما يتوافق مع الجانب الفسيولوچي الذي أشار إليه «بافلوف» في نظريته، حيث إن «الغزالي» ذكر دور الدماغ في القانون المشار إليه، وأشار إلى قانون آخر عن الثواب والعقاب ودورهما في التعلم. وهذه القوانين لها ما يشابهها أيضًا في نظرية «بافلوف»، وهي ما أشار إليه «بافلوف» بالتعزيز الإيجابي (الثواب) والتعزيز السلبي (العقاب) في عملية الإشراط.
- وقد توصل «بافلوف» إلى قوانين التعلم الشرطي من خلال تجاربه الكثيرة على الكلاب، إلا أن الغزالي منذ أمد بعيد استنبط قوانينه من القواعد المنطقية الفكرية المجردة في نظريته، واكتفى بأمثلة حسية واقعية لتوضيح قانونه.
- تتوافق آراء «ابن جماعة» في تفسيره للتعلم فيما يُعرف بالنظرية التجريبية للتعلم.
- إضافة إلى ما أشار إليه الزرنوجي من شروط التعليم والتعلم، فإنه أوضح أن التعلم له جوانب شاملة متعددة، وهو يُعدّ أسبق عالم إسلامي في التنبيه إلى قيمة التعلم الحركي واكتساب المهارات الحركية، حيث كان لذلك مردوده في معرفة قيمة هذا النوع من التعلم واكتساب المهارات الحركية في علم النفس المعاصر فيما بعد.
- من هذا يتبين أن مساهمات علماء المسلمين في تفسير التعلم واكتساب السلوك كانت قائمة منذ قرون عدة مضت، ما أضاف إلى جهودهم في التفسير الإسلامي للسلوك الإنساني بعدًا آخر من أبعاد الاهتمام بتفسير كيفية تعلم أنماط السلوك الإنساني. ولأهمية العلم والتعلم في الإسلام يكفينا أن نذكر قول رسول الله ﷺ في هذا المقام: «**إن الله لم يبعثني معنتًا ولا متعنتًا، ولكن بعثني معلمًا ميسرًا**»[1].

(١) أخرجه مسلم (رقم ١٤٧٨).

أسئلة وتمارين:

١- وضح مساهمات الإمام الغزالي فيما قدمه من تفسير عن التعلم الشرطي الذي أطلق عليه «سبق الوهم إلى العكس».

٢- كيف وجه «ابن جماعة» العناية بمصالح المتعلم؟ اشرح.

٣- ما الملامح العامة للتعلم عند الزرنوجي؟

obeikandl.com