

## المحاضرة الرابعة: الانتباه

### تمهيد

ان الاحساس هو الوسيط بين الانسان و البيئة التي يعيش فيها فهو العملية التي بواسطتها يستقبل الفرد مختلف المثيرات التي تسمح له بالتعرف على هذه البيئة، لكن هذه المثيرات غير منتهية في حين ان قدرة الفرد على معالجة العمليات عملية محدودة، لذلك فان عملية الانتباه هي تلك العملية العقلية التي تسمح للفرد بانتقاء بعض من هذه المعلومات من اجل معالجتها، وعليه سنطرق في هذه المحاضرة ل ماهية عملية الانتباه، أنواع الانتباه، بعض النظريات المفسرة للانتباه ، واخيرا العوامل المؤثرة في الانتباه سواء الداخلية المرتبطة بالفرد او الخارجية المرتبطة بخصائص المثير.

### 1-تعريف الانتباه

وقد تعددت تعريفات الانتباه بحسب وجهات النظر المختلفة ،وفيما يلي بعض منها:

- فقد عرفه ولسون واخرون (Wilson et al,1979) الانتباه هو الاستجابة المركزة و الموجهة نحو مثير معين يهم الفرد والتي يحدث في اثنائها معظم التعلم ويجري تخزينه في الذاكرة إلى حين الحاجة.
- وجاء تعريف الانتباه في قاموس أوكسفورد(Oxford ,1998) بأنه تركيز الذهن على شيء ما ذي معنى أو تفكير معين يهدف القيام بفعل ما، ومراعاة حاجات الاخرين ورغباتهم بصورة تعاطفية.
- وعرفه شنك(Schunk ,2000)أنه حالة من التركيز على شيء ما. كما يشير إلى سعة المعالجة و القدرة عليها ضمن جزء من الوقت للمثيرات والنشاطات. وقد ركزت الابحاث الحديثة على الانتباه الإدراكي(الانتقائي). ( عبد الباقي محمد و محمد عيسى،2011، 101)
- في حين عرفه (Kahneman) على انه عبارة عن مخزن محدود من السبل الانتباهية التي تستثمر بكمية قليلة أو كثيرة في العمليات العقلية المختلفة التي يقوم بها نظام المعالجة . وبالتالي فإن الانتباه عبارة عن تركيز كمية من السبل الإنتباهية التي يتطلبها أداء مهمة معينة لدى الفرد، وتختلف هذه الكمية من السبل باختلاف أهمية المهمة التي يؤديها الفرد. ( Camus ,1996 )
- ويرى سيلامي أن الانتباه هو تركيز الذهن على شيء محدد، و ذلك بالانغلاق على العالم الخارجي للتموضع على ما يهمنا.i( Sillamy , 1999,p30)
- بناء على التعريفات السابقة نستنتج أن الانتباه هو عملية انتقاء او اختيار بعض المثيرات و تركيز الحواس عليها من أجل ادراكها، فهو بمثابة مصفاة تنتقي بعض المثيرات ضمن هذا العدد الغير منتهي من مثيرات البيئة الخارجة و الداخلية من أجل معالجتها.

## 2- أنواع الانتباه:

يقسم الانتباه من حيث منبهاته إلى ثلاثة أقسام هي:

### • انتباه لإرادي:

يحدث هذا الانتباه حينما تفرض بعض المنبهات الخارجية أو الداخلية ذاتها علينا ويتميز هذا النوع من الانتباه بأنه لا يتطلب مجهودا ذهنيا منك، وبالتالي فهو يشد انتباهك لمنبهات جديدة ويفرض المنبه نفسه عليك فرضا ويرغمك على اختياره والتركيز عليه دون غيره من المنبهات.

### • انتباه ارادي انتقائي:

يقصد به التوجه المقصود للإحساسات نحو موضوع بذاته، وتلعب إرادة الشخص ونواياه دور المقاوم لأثر العوامل الخارجية على الانتباه، فتتطلب منه شحذ الإرادة والعزم للتمكن من أن يركز انتباهه على ما يريد و يمكن للانتباه الإرادي أن يتحول إلى انتباه لإرادي ومثال ذلك، أن الطالب الذي وجد نفسه مضطرا لمراجعة دروس مادة لا يرغب بها من أجل الامتحان، فإنه يبذل الجهد والإرادة، وبذلك يتولد لديه الاهتمام تدريجيا، وبتحقيقه للنجاح في الامتحان، ينشأ عنده انتباه لا إرادي لكل ما يتعلق بهذه المادة وبالتالي فالانتباه الإرادي يشير إلى خاصيتين أساسيتين هما الانتقاء و الجهد العقلي.

### • انتباه تلقائي

يمثل الانتباه الاعتيادي التركيز المعتاد و التلقائي لوعي الفرد وهو انتباه الفرد إلى شيء يهتم به ويميل إليه ولا يبذل جهدا في سبيله. يعتمد على الولع المكتسب أو الاهتمام أو العاطفة المركزة ازاء شيء معين، ويتميز هذا النوع بان الفرد لا يبذل في سبيله جهدا بل يمضي سهلا طبيعيا، ينتبه كل انسان في هذا النوع من الانتباه الى الاشياء التي اعتاد من قبل الاهتمام بها و التي تتفق مع عاداته.(شاهين،

2011، ص 103)

### 3- مراحل عملية الانتباه

إنّ تتبع عملية الانتباه يشير إلى حدوث ثلاثة مراحل للانتباه كعملية معرفية وهي :

1.مرحلة البحث (الكشف والإحساس):

يحاول الفرد في هذه المرحلة استقبال مثيرات كثيرة حسية من بيئته عن طريق حواسه كلها، وهو يركز انتباهه على المثيرات الأكثر تقبلا بالنسبة له وتعتمد هذه المرحلة على قدرة الفرد ووعيه للمثيرات الحسية ولكنها لا تعتمد على أية عمليات معرفية (صندقلي، 2009، ص198)

2. مرحلة التعرف:

أو ما يسمى بالانتباه الانتقائي أو الموجه (signal attention) ويحاول الفرد هنا التعرف على طبيعة المثيرات من خلال ترميزها وتحليلها وفهمها بمساعدة خبراته المتعلمة سابقا لمعرفة نسبة أهميتها له، وما إذا كانت تشبع رغباته وحاجته أو إذا كانت مملة أو مسلية وهو في هذه المرحلة يحدد ما إذا كان يستمر في استقبالها للوصول إلى إدراكها أو يهملها. (العتوم، 2003، 76)

3. مرحلة الاستجابة للمثير الحسي:

يحدد الفرد في هذه المرحلة الاستجابة المناسبة لاستيعاب هذه المثيرات وتهيئتها للمعالجة للوصول بها إلى مرحلة الإدراك، وهكذا تتم عملية تركيز الانتباه على هذه المثيرات للوصول إلى إنجاح عملية التعلم. (صندقلي، 2009، ص 198).

#### 4- بعض النظريات المفسرة للانتباه

حاول الكثير من العلماء وضع نماذج تفسير الانتباه واعتمد كل منهم على تصور خاص يحدد من خلاله كيفية حدوث الانتباه وعلاقته بالعمليات العقلية الأخرى، وتشمل هذه النظريات نظريات المرشح ومنها نظرية كل من برودبنت (broabent) ودوتش ودوتش (Deutsch&Deutsch) وكيلي (Keele) (ونورمان Norman) وتريزمان (Treisman) وولفورد، (Welford) ، ولان هذه النظريات تتشابه في العديد من العناصر سنحاول التعرض الى احدها فقط وهي نظرية برودبنت.

في ضوء نظرية تجهيز المعلومات ظهر نموذج برودبنت والذي فسّر الانتباه في ضوء مراحل التي تمر بها المنبهات ابتداء من عرض المثير إلى الاستجابة، والاستجابة هنا تعني تمام الانتباه أي نهاية مرحلة الانتباه.

#### أولاً: نظرية المصفاة لبرودبنت (Broadbent, 1958) :

يرى برودبنت أن المعلومات التي تأتي من المثيرات تمر بمرحلة أولى تسمى الإحساس، المرحلة الثانية هي التعرف، المرحلة الثالثة: إعادة التناول واختيار الاستجابة. وبعد ذلك تصدر الاستجابة التي تجعل الفرد يتوصل إلى الانتباه.

وتتمثل مراحل الانتباه وفقاً لنموذج برودبنت فيما يلي:

المرحلة الأولى "الإحساس" : وفيها تخزن المعلومات مؤقتاً في مخزن قصير المدى، مهمته حفظ المعلومات لفترة قصيرة جداً قبل أن تمر المعلومات إلى المرحلة الثانية وهي التعرف.

المرحلة الثانية "التعرف": تمر على ما يسمى "بالفلتر أو المرشح" مهمته: اختيار المعلومات اللازمة للمرحلة التالية لتمر إليها وبقيّة المعلومات التي لا تمر أي أنها تنتقي المعلومات الهامة .

في مرحلة التعرف يتم تحويل الإحساسات من الصورة الفسيولوجية إلى صور . رموز عقلية يدرك الفرد من

خلالها معنى أولي أو معلومات أولية حول تلك المثيرات التي عرضت عليه ثم تنتقل للمرحلة الثالثة المرحلة الثالثة "إعادة التناول واختيارا لاستجابة" ثم تصدر بعد ذلك الاستجابة التي تجعل الفرد يواصل الانتباه أو يتوقف. (الشرقاوي، 2003، ص ص 88-89)

اذن وفق هذا النموذج يدخل المثير عبر الحواس في مرحلة الإحساس، يتم نقل المثير من حالة واقعية طبيعية إلى داخل الفرد وفي صورة حسية معرفية. وتعني مرحلة الإحساس تحتوي على معلومات من المثير الذي عرض على الفرد، هذه المعلومات تخزن لفترة قصيرة جدا لا تتعدى أجزاء من الثانية في مخزن، ثم يأتي المرشح مثل الفلتر فتمر جزء من المادة وجزء آخر لا يمر لفترة التوقف هي فترة ترشيح أي أن جزء منها يبقى وجزء يمر والذي يتحكم في المرور عوامل التركيز والاهتمام ويمر الجزء إلى مرحلة التعرف أي الإحساس به لكن لا يتعرف عليها وفي مرحلة التعرف تتحول الإحساسات في مراكز التذكرة ذاكرة حسية طويلة المدى يخترنها الفرد ويتم تحويل الإحساسات إلى رموز و صور ذهنية لأننا نتعامل مع مخازن تتعامل بشكل رمزي ويتم التعرف على المثيرات بشكل أولي، أي أن التعرف هنا تكون معلومة أولية ليست محسوسة قد يكون فيها خزن لكن توجد معلومة وصلت لهذه المعرفة يعاد تناول المعلومة في المرحلة الثالثة ويتم إعادة النظر في المعلومة التي تعرفنا عليها في المرحلة الثانية ثم اختيار الاستجابة وهذا هو تصور بردينت لمراحل عملية الانتباه.

وقد ظهرت نماذج أخرى للانتباه مثل نموذج دوتش ودوتش 1963م، ونورمان 1969م ونموذج كيللي

1973م بالإضافة إلى نموذج برود بنت 1958م وتتفق جميعا حول عده مسائل وهي :

أن المعلومات أثناء معالجتها تمر في عدد من المراحل وهي :

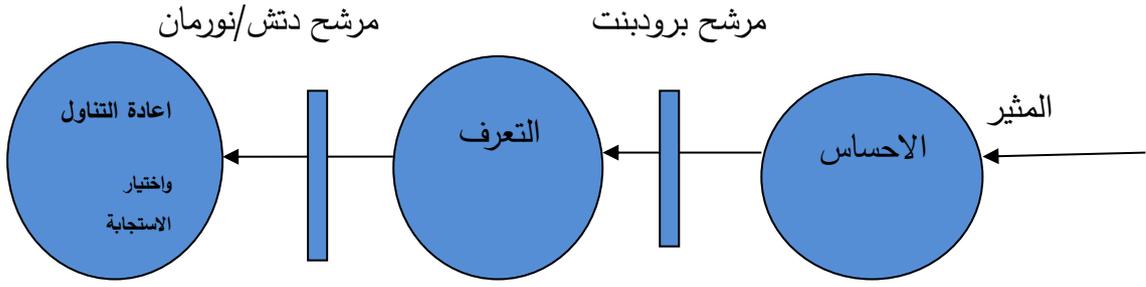
1- مرحلة التعرف وتشمل: الإحساس والإدراك 2-مرحلة اختيار الاستجابة 3- مرحلة تنفيذ الاستجابة أن الانتباه طاقة أحادية القناة لا يمكن توجيهها إلى أكثر من مثيرين أو عمليتين بنفس الوقت، فهي طاقة محددة السعة يتم تركيزها على مثير معين دون غيره من المثيرات الأخرى أن هناك مرشحا ( filtre ) يعمل كستارة يسمح بمعالجة بعض المعلومات من خلال تركيز الانتباه عليها ويمنع بعضها الآخر من المعالجة لعدم الانتباه إليها .

إلا أنه على الرغم من اتفاق هذه النظريات حول المسائل السابقة، إلا أنها تختلف فيما بينها حول مكان

وجود المرشح. كان في حالة نموذج برودبنت مكون المرشح بين الإحساس والتعرف

أما في حالة نموذج ودوتش ونورمان يكون المرشح بين التعرف واختيار الاستجابة، و الشكل

التالي يوضح ذلك:



شكل رقم (1): يوضح بعض نماذج المرشحات المستخدمة في دراسة عملية الانتباه. (الشرقاوي، 2003، ص 89)

و عليه يتناول نظام معالجة المعلومات توضيح المراحل او العمليات الضرورية في تكوين وتناول المعلومات منذ تقديم او ظهور المثير حتي خروج الاستجابة. وتستقبل كل مرحلة أو عملية المعلومات التي تأتي إليها من المرحلة السابقة، ثم تتعامل معها بشكل مستقل عن المراحل الأخرى و تحولها بعد ذلك إلى التالية ولذلك يتمثل هذا النظام في أنه عبارة عن سلسلة من تحويلات المعلومات تبدأ من مدخلات المثير حتى اختيار الاستجابة.

### ثانيا: نظرية التوزيع المرن لسعة الانتباه لكانمان

تختلف هذه النظرية مع النظريات السابقة من حيث اعتبار الانتباه سعة محدودة توجه الى مثير او عملية في وقت معين و تحجب عن غيره من المثيرات الأخرى. فقد أكد كانمان ان أي عملية معرفية تتطلب كمية من الطاقة العقلية والقدرة على المعالجة، فبعض الأنشطة المعرفية (الأنشطة المعروفة و المألوفة ) تحتاج الى كميات محدودة من الطاقة، وبعض الأنشطة الصعبة (الأنشطة غير المألوفة )تحتاج الى كميات كبيرة من الطاقة، وتستنفذ كميات كبيرة من القدرة على المعالجة المعرفية المتوفرة .ان سعة الانتباه

يمكن ان تتغير على نحو مرن تبعا لتغيرات متطلبات المهمة التي نحن بصدد الانتباه اليها .ففي الوقت الذي ينتبه فيه الفرد الى مهمتين مختلفتين قد يزداد الانتباه الى احدهما نظرا لزيادة صعوبة مطالبها في الوقت الذي يقل الانتباه الى الأخرى مع عدم تجاهلها كليا . ويؤكد كانمان ان الانتباه بالرغم من تغيره بين المهمة الاولى والثانية، فهو يستمر على نحو متواز خلال جميع مراحل المعالجة . فالانتباه يمكن توزيعه على نحو مرن الى عدة مهمات او عمليات في الوقت نفسه، وذلك اعتمادا على اهميتها وصعوبتها النسبية بالإضافة الى عوامل أخرى تتعلق بالموقف او ترتبط بالشخص ذاته.

### ثالثاً: نظريات الانتباه متعدد المصادر

تفترض هذه النظريات ان الانتباه يجب ان لا ينظر اليه على انه عبارة عن مصدر او طاقة محدودة السعة (احادي القناة)، وانما مصادر متعددة القنوات لكل منها سعة معينة ومخصصة لمعالجة نوع ما من المعلومات.

وحسب هذه النظريات فان الانتباه يمكن توجيهه الى اكثر من مصدر من المعلومات المختلفة، ويستمر خلال مراحل معالجة المعلومات دون أي تداخل فيما بينها، او تأثر مستوى الانتباه الموجه اليها. وتؤكد هذه النظريات ان الانتباه يمكن ان يكرس عبر قنوات مختلفة ومنفصلة عن بعضها البعض الى انواع مختلفة من المعلومات عبر مراحل المعالجة المختلفة دون حصول أي تداخل في الانتباه فيما بينها. (نوري، 2009، ص34)

## 5- العوامل المؤثرة في الانتباه

يتأثر الانتباه بجملة من العوامل يرتبط بعضها بالخصائص الفيزيائية للمثيرات في حين يرتبط البعض الآخر بالخصائص النفسية للفرد، وفيما يلي عرض لبعض هذه العوامل:

### أولاً: العوامل المرتبطة بالفرد

- 1. سمات الشخصية:** تشير الدراسات الى ان هناك علاقة بيف سمات الشخصية والقدرة على تركيز الانتباه. فالشخص المنبسط والمطمئن والذكي وصاحب النمط B في الشخصية هو اكثر قدرة على تركيز الانتباه من المنطوي والقلق والاقل ذكاء وصاحب النمط A في الشخصية.
- 2. الحالة الانفعالية والمزاجية التي يمر بها الفرد:** ان مثل هذه العوامل غالباً ما تصرف انتباه الفرد سواء عن المثيرات الخارجية او عن عملية التفكير بحد ذاتها. فالفرد الذي يعاني من مزاج سيء او الم شديد تتأثر درجة انتباهه الى المنبهات الاخرى.
- 3. الحاجات والدوافع الشخصية:** ان وجود دوافع ملحة بحاجة الى الاشباع غالباً ما تصرف انتباه الفرد عن العديد من المنبهات والمؤثرات الاخرى.
- 4. التوقع:** يوجه الفرد في الغالب انتباهه الى المثيرات المرتبطة بالتوقع وذلك عندما يتوقع حدوث شيء ما، وهو بذلك يهمل المنبهات الاخرى. (نوري، 2009، ص35)
- 5. القدرات العقلية:** تزداد قدرة الفرد على الانتباه والتركيز بارتفاع القدرات العقلية لديه ولاسيما الذكاء.

### ثانياً: العوامل الخارجية التي تتعلق بالمثير

## 1. الخصائص الفيزيائية للمثير او الموقف

- الشدة :شدة المنبه كالأضواء الزاهية أو الأصوات العالية.
- تكرار المنبه: الشخص ينادي أكثر من مرة للاستغاثة.
- التباين والتضاد: الشكل والأرضية كلما كان الشكل أكثر وضوحا من الأرضية كلما كانت أكثر انتباها نظرا للتضاد النوعي.
- الحركة: مثيرات متحركة تحث على الانتباه أكثر من المثيرات الثابتة "مثل الإعلان المتحرك يجذب أكثر من الإعلان بدون حركة"
- الجدة والحدائة: أنواع السيارات الجديدة.
- الحجم: المثيرات الأكبر حجما أكثر جذبا للانتباه من المثيرات الصغيرة.
- موضوع المثيرات المنبه : قد ينتبه الفرد للمثيرات على يمينه أكثر من يساره أو المثيرات أعلى من مستوى نظرة أكثر من المثيرات التي توجد أسفل مستوى نظرة.

2. التباين والتغاير في شدة المثير :المثيرات التي تمتاز بشدة معينة ومتجانسة لا تجذب الانتباه اليها، فالتغاير او التذبذب في شدة المثير يعمل على جذب الانتباه.

3. الجدة والحدائة والغرابة في المثيرات: ان المثيرات المألوفة لا تجذب الانتباه اليها لان الفرد اصبح معتادا عليها، في حين ان المثيرات الجديدة او غير المألوفة سرعان ما تحتل بؤرة اهتمام الفرد. (نوري، 2009، ص36)

و عليه تتعدد وتختلف العوامل المؤثرة في الانتباه بين عوامل خارجية تتعلق بخصائص المثير و عوامل داخلية تخص الفرد، ومنه فعملية الانتباه تتأثر في شدتها و استمراريتها بهذه العوامل متفاعلة معا.