

## المحاضرة الخامسة

### نظريات التعلّم (السلوكية)

التمهيد :

التعلم ركيزة أساسية في حياة الإنسان، يكتسب من خلالها المعارف والمهارات والسلوكيات اللازمة للتفاعل الفعّال مع محيطه الاجتماعي. ورغم كونه نشاطاً يومياً اعتيادياً، يظل تعريفه العلمي الدقيق محل جدل بين المختصين بسبب تشعب أبعاده وتعدد النظريات المفسرة له. يُعدّ التعلم ضرورياً لتأقلم الفرد مع مجتمعه واستمراريته في الحياة ضمن إطار اجتماعي منسجم، مما يبرز أهمية فهم طبيعته وآلياته. تهدف هذه المحاضرة إلى استكشاف مفهوم التعلم من منظور علمي، وفحص النظريات والتفسيرات التي قدمتها العلوم المعرفية وعلم النفس التعليمي لفهم هذه العملية المعقدة.

#### 1. مفهوم التعلم :

التعلم عملية معقدة ومتعددة الأوجه، تُعرّف عادةً بأنها تغيير أو تعديل دائم نسبياً في السلوك أو القدرة أو الأداء، ينتج عن الممارسة أو الخبرة أو التعرض لمحفزات معينة. يتجاوز التعلم اكتساب المعرفة الأكاديمية ليشمل المهارات الحركية، والعادات، والاتجاهات، والتعامل مع المواقف الاجتماعية والعاطفية .

من منظور عربي، عرّفه "إبراهيم وجيه محمود" بأنه "تغير شبه دائم في سلوك الفرد نتيجة للممارسة أو الخبرة، لا يُعزى إلى النمو أو حالات مؤقتة كالمرض". بينما عرفه \*\*محمد منير مرسي\*\* بأنه "تغير نسبي ثابت في سلوك الكائن الحي، قابل للقياس ومستمر، ينتج عن الممارسة والخبرة ."

أما في الغرب، فيرتبط التعلم بالعلوم المعرفية وعلم النفس التعليمي. عرّفه "بروس أ. ألكسيو" بأنه "تغيير شبه دائم في السلوك نتيجة للممارسة أو الخبرة"، بينما وصفه "روبرت م. جاغ" بأنه "اكتساب دائم نسبياً لتعديل السلوك نتيجة للممارسة أو الخبرة". وأشار "سي. إتش. دود" إلى أنه "اكتساب دائم نسبياً لتعديل السلوك نتيجة للخبرة ."

تُبرز هذه التعريفات تنوع النظريات والمدارس الفكرية التي تناولت التعلم، مما يعكس تعقيدته وتشعبه كعملية إنسانية.

## 2. شروط التعلم :

لضمان فعالية التعلم، حدد العلماء والباحثون عدة شروط أساسية، منها :

1. النضج: بلوغ المتعلم مستوى كافٍ من النضج الجسدي والعقلي والعاطفي، كما أكد "جان بياجيه" على

أهميته في نظريته المعرفية .

2. الاستعداد: توفر الدافعية والرغبة في التعلم، حيث أشار "جيروم برونر" إلى دوره كعامل محفز .

3. الممارسة: تكرار النشاط لتعزيز الارتباطات العصبية وتثبيت المعلومات، كما شدد "إدوارد ثورندايك" في

نظريته الارتباطية .

4. الخبرة: التعرض لتجارب جديدة تربط المعلومات بمعارف سابقة، مما يثري التعلم .

5. الدافعية: وجود حوافز داخلية وخارجية تشجع على المشاركة، كما لخص "بروس أ. ألكسيو" أهميتها .

6. التغذية الراجعة: تصحيح الأخطاء لتحسين الأداء، مع التأكيد على أهمية كونها فورية .

7. الانتباه: تركيز الاهتمام على المعلومات المراد تعلمها، كما أشار "سي. إتش. دود" .

8. المشاركة النشطة: انخراط المتعلم عبر التفاعل والتطبيق العملي .

9. الرغبة في التعلم: ربط الموضوعات باهتمامات المتعلم لجعل العملية ممتعة .

10. البيئة التعليمية: توفير ظروف مادية ونفسية ملائمة للتعلم .

11. التطبيق والتعميم: استخدام المعرفة في مواقف جديدة لتعزيز التعلم الفعال .

12. التكرار: تثبيت المعلومات عبر التمرين المستمر .

هذه الشروط توفر إطاراً شاملاً لتعزيز فعالية التعلم، مما يدعم المعلمين في تصميم تجارب تعليمية مؤثرة.

## 3-نظريات التعلم:

ظهرت العديد من نظريات التعلم في القرن العشرين ولا تزال تخضع للتطوير والتحسين المستمر، حيث

حاولت هذه النظريات تفسير طبيعة التعلم وآلياته من منظورات مختلفة. ومن أشهر نظريات التعلم:

### أولاً/ النظرية السلوكية:

تُعد النظرية السلوكية من النظريات الرائدة في علم النفس والتعليم، وقد ظهرت في أوائل القرن العشرين.

تركز هذه النظرية على السلوك الظاهر للفرد كمحور للدراسة، معتبرة أن التعلم هو عملية تعديل وتكييف

للسلوكيات من خلال التفاعل مع البيئة.

ويمكن تقسيمها إلى فئتين رئيسيتين: النظريات الارتباطية والنظريات الوظيفية.

## 1. النظريات الارتباطية:

ارتبطت هذه النظريات بدراسة العلاقة بين المثيرات والاستجابات، وكيف يمكن ربط مثير معين باستجابة معينة عن طريق التعلم. ومن رواد هذه النظريات:

### 1.1. إيفان بافلوف وعملية الاشتراط الكلاسيكي :

أ. مساهمة بافلوف :

إيفان بافلوف (Ivan Pavlov) ، عالم روسي، قدم نظرية "الاشتراط الكلاسيكي" (Classical Conditioning) التي تفسر التعلم عبر ربط منبه محايد باستجابة طبيعية. في تجاربه الشهيرة مع الكلاب، لاحظ أن الكلاب تفرز اللعاب (استجابة طبيعية) عند تقديم الطعام (منبه طبيعي)، ثم ربط صوت جرس (منبه محايد) بالطعام، مما أدى إلى إفراز اللعاب عند سماع الجرس وحده. لخص بافلوف نظريته في كتابه "محاضرات في عمل الجهاز العصبي"، موضحاً أن الاستجابة الشرطية تنشأ عبر الاقتران المتكرر بين المنبه المحايد والاستجابة الطبيعية .

ب. قوانين التعلم عند بافلوف :

1. قانون التكرار: كلما تكرر اقتران المنبه المحايد بالاستجابة الطبيعية، زادت قوة الاستجابة الشرطية .
2. قانون الشدة: زيادة شدة المنبه أو الاستجابة تعزز الاستجابة الشرطية .
3. قانون الفترة الزمنية: تقليل الفترة بين المنبه والاستجابة يزيد فعالية التعلم .
4. قانون التعميم: الاستجابة الشرطية قد تنتقل إلى منبهات مشابهة .

ج. التطبيقات التربوية :

1. تعزيز التعلم: ربط التعلم بمنبهات إيجابية (مثل المكافآت) لزيادة الدافعية .
2. تشكيل السلوكيات: استخدام التعزيز لتعزيز السلوكيات المرغوبة .
3. تعديل السلوك: ربط السلوكيات غير المرغوبة بعواقب سلبية لتقليلها .
4. تحسين الذاكرة: ربط المعلومات بسياقات أو منبهات معينة لتسهيل استدعائها .
5. تصميم المناهج: ربط المفاهيم الجديدة بخبرات سابقة لجعل التعلم أكثر معنى .
6. التعليم المبرمج: تقديم المعلومات في خطوات صغيرة مع تعزيز فوري .
7. فهم تعلم الأطفال: تطبيق مبادئ الاشتراط لتعزيز السلوكيات الإيجابية لدى الأطفال .

د. الانتقادات الموجهة لنظرية بافلوف :

1. تجاهل العمليات المعرفية: ركزت النظرية على السلوك الظاهري دون اعتبار للعمليات العقلية .
2. المبالغة في دور المنبهات الخارجية: تجاهل دور الفرد في تفسير المنبهات .
3. محدودية التعميم: الاستجابة الشرطية لا تنتقل دائماً إلى منبهات مشابهة .

4. تجاهل السياق الاجتماعي: لم تأخذ في الحسبان العوامل الاجتماعية والثقافية .
  5. محدودية التطبيق على السلوكيات المعقدة: غير كافية لتفسير السلوكيات البشرية المعقدة .
- هذه الانتقادات تُظهر حدود النظرية، لكنها تظل أساساً مهماً لفهم التعلم البسيط وتطبيقاته العملية.

## 2.1- جون واطسون ونظرية الارتباط:

أ. مساهمة واطسون :

جون برودوس واطسون (John B. Watson) ، أحد رواد المدرسة السلوكية، طور نظرية الارتباط (Connectionism) التي تركز على دور البيئة في تشكيل السلوك. في مقاله "علم النفس كما يراه السلوكي"، أكد أن السلوكيات المعقدة يمكن تفسيرها عبر مبادئ سلوكية بسيطة، وأن البيئة هي العامل الحاسم في تشكيل الشخصية. قال: "أعطني مجموعة من الأطفال الأصحاء، وبيئة مناسبة، وسأصمم منهم أي نوع من الأشخاص أريده، بغض النظر عن مواهبهم الوراثية".

ب. مبادئ التعلم عند واطسون :

1. الارتباط بين المنبه والاستجابة: السلوك يتكون عبر ربط المنبهات بالاستجابات. مثلاً، ربط صوت جرس بالخوف يؤدي إلى استجابة خوف عند سماع الجرس .
  2. التعزيز: السلوكيات التي تُعزز بالمكافآت أو الثناء تتكرر. مثلاً، تعزيز حل المسائل الرياضية بالثناء يزيد من تكرارها .
  3. الإشراف الكلاسيكي: ربط منبه محايد باستجابة طبيعية ينتج استجابة شرطية (كما في تجربة "الطفل ألبرت") .
  4. التكرار: زيادة تكرار الاقتران بين المنبه والاستجابة يعزز الارتباط .
  5. السياق: السلوك يتأثر بالسياق الذي يحدث فيه (مثل سلوك مختلف في المدرسة مقابل المنزل) .
- ج. تجربة "الطفل ألبرت": أجرى واطسون تجربة شهيرة حيث ربط صوت جرس (منبه محايد) بصوت مربع (استجابة خوف)، مما أدى إلى خوف الطفل من الجرس وحده. هذه التجربة أظهرت كيف يمكن تشكيل السلوك عبر الإشراف الكلاسيكي .
- د. الانتقادات :
- تجاهل العوامل الداخلية: ركزت النظرية على البيئة الخارجية دون اعتبار للعمليات المعرفية أو الوراثة .
  - أخلاقية التجارب: تجربة "الطفل ألبرت" انتُقدت لتعرض الطفل للخوف دون علاج لاحق .
  - محدودية التطبيق: غير كافية لتفسير السلوكيات المعقدة كالإبداع أو التفكير المجرد .

### هـ. التطبيقات التربوية :

- تعديل السلوك : استخدام التعزيز لتطوير سلوكيات مرغوبة .
- التعليم المبرمج : تقديم المعلومات في خطوات مع تعزيز فوري .
- البيئة التعليمية : تصميم بيئات تعزز التعلم الإيجابي .

رغم الانتقادات، ساهمت نظرية واتسون في فهم دور البيئة في التعلم ووضعت أساساً لتعديل السلوك في التربية وعلم النفس.

### 2. النظريات الوظيفية:

تركز النظريات الوظيفية على الوظيفة أو الغرض من السلوك، وكيف يمكن للسلوك أن يحقق أهداف الكائن الحي. ومن أبرز روادها:

1.2 - إدوارد ثورندايك ونظرياته في التعلّم:

#### 1. نظرية المحاولة والخطأ: (Trial and Error)

طور ثورندايك هذه النظرية كجزء من نظريته الشاملة، مفترضاً أن التعلم يحدث عبر تجربة استجابات مختلفة حتى الوصول إلى الاستجابة الصحيحة. في تجاربه مع القطط في "صندوق المتاهة"، لاحظ أن الحيوانات تتعلم الهروب عبر المحاولات المتكررة، مما يعزز الاستجابة الناجحة .

#### 2. قوانين التعلم الأساسية عند ثورندايك :

-قانون الأثر: (Law of Effect) السلوكيات التي تؤدي إلى نتائج مرغوبة تتكرر، بينما السلوكيات ذات النتائج غير المرغوبة تُضعف .

-قانون الممارسة: (Law of Exercise) التكرار يعزز الارتباط بين المنبه والاستجابة .

-قانون الاستعداد: (Law of Readiness) التعلم يكون أكثر فعالية عندما يكون الفرد مستعداً ومتحفزاً .

-قانون التعزيز: (Law of Reinforcement) المكافآت أو العقوبات تزيد أو تقلل من احتمال تكرار السلوك .

-قانون التكرار: (Law of Frequency) زيادة تكرار الاقتران يعزز الارتباط .

### 3. التطبيقات التربوية :

- تعزيز التعلم : ربط التعلم بمكافآت لزيادة الدافعية .
- تشكيل السلوك : استخدام التعزيز لتعزيز السلوكيات المرغوبة .
- تعديل السلوك : استخدام العقاب لتقليل السلوكيات غير المرغوبة .
- تحسين الذاكرة : ربط المعلومات بمنبهات لتعزيز التذكر .

-تصميم المناهج: ربط المفاهيم الجديدة بخبرات سابقة لتسهيل التعلم .

-التعليم المبرمج: تقديم المعلومات في خطوات صغيرة مع تعزيز فوري .

#### 4. الانتقادات الموجبة لنظرية ثورندايك :

-تجاهل العمليات المعرفية: ركزت على السلوك الظاهري دون اعتبار للعمليات العقلية .

-المبالغة في دور المنهات الخارجية: تجاهل دور الفرد في تفسير المنهات .

-محدودية التعميم: الاستجابات الشرطية لا تنتقل دائماً إلى سياقات جديدة .

-تجاهل السياق الاجتماعي: لم تأخذ في الحسبان العوامل الاجتماعية والثقافية .

-محدودية التطبيق على السلوكيات المعقدة: غير كافية لتفسير السلوكيات البشرية المعقدة .

رغم هذه الانتقادات، ساهمت نظرية ثورندايك في وضع أسس التعلم السلوكي وتطبيقاته العملية في التعليم

وتعديل السلوك.

#### 2.2- كلارك هال ونظرية الحافز:

##### أ. مساهمة هال :

ركز هال على دور الدوافع (الحوافز) في توجيه السلوك، معتبراً أن السلوك نتاج تفاعل بين الدوافع

الداخلية والمثيرات الخارجية. عرّف الدافع بأنه "حالة داخلية تنتج نشاطاً موجهاً نحو هدف معين". صنف الدوافع

إلى فسيولوجية (كالجوع)، اجتماعية (كالانتماء)، ومعرفية (كالفضول) .

##### ب. تطبيقات النظرية في التعليم :

1. ربط التعلم بالاحتياجات الفسيولوجية: مثل مكافأة الطلاب بوجبات خفيفة لتحفيزهم .

2. التعزيز الإيجابي: استخدام المكافآت (نجوم، ملصقات) لتشجيع السلوكيات المرغوبة .

3. إثارة الفضول المعرفي: طرح أسئلة مثيرة أو تقديم معلومات جذابة لتحفيز الاستكشاف .

4. ربط التعلم بالأهداف المستقبلية: توضيح كيف يساعد التعلم في تحقيق الطموحات .

##### ج. الانتقادات الموجبة للنظرية :

1. المبالغة في دور الحافز: تجاهل العوامل المعرفية والاجتماعية المؤثرة على السلوك .

2. التبسيط المفرط: افتراض تسلسل هرمي ثابت للدوافع دون اعتبار لتعقيدها .

3. إغفال العوامل الثقافية: التركيز على الدوافع الفردية دون اعتبار للسياق الثقافي .

4. صعوبة قياس الدوافع: صعوبة اختبار الافتراضات تجريبياً بسبب الطبيعة الداخلية للدوافع .

5. تجاهل دور الإدراك: عدم اعتبار العمليات المعرفية في تفسير السلوك .

## د. أهمية النظرية :

رغم الانتقادات، ساهمت نظرية هال في فهم دور الحوافز في السلوك، وقدمت أدوات عملية لتحسين التعليم عبر تحفيز الطلاب.

## 3.2- بورهوس فريدريك سكينرونظرية التعلم الإجرائي:

### أ. مبادئ التعلم الإجرائي :

1. التعزيز الإيجابي: تقديم مكافأة بعد سلوك لزيادة احتمالية تكراره (مثال: مكافأة الطفل بملصق عند حل لغز) .
2. التعزيز السلبي: إزالة مثير غير مرغوب بعد سلوك لتعزيره (مثال: إيقاف صوت مزعج عند توقف الطفل عن البكاء) .
3. العقاب: تقديم مثير غير مرغوب بعد سلوك لتقليل تكراره (مثال: ألم عند لمس موقد ساخن) .
4. الانطفاء: توقف تعزيز سلوك يؤدي إلى انخفاض تكراره (مثال: توقف مكافأة الأسد على القفز عبر حلقة مشتعلة) .

5. التشكيل: تعزيز خطوات متتالية نحو السلوك النهائي (مثال: تعليم طائر النقر على زر عبر مراحل) .
6. الجدولة: نمط تقديم التعزيزات (مستمر أو متقطع) .

### ب. تطبيقات في التعليم :

1. إدارة السلوك الصفي: تعزيز السلوكيات المرغوبة ومعاقبة غير المرغوبة .
2. تعليم المهارات الأكاديمية: استخدام التشكيل لتعليم القراءة أو الكتابة .
3. تعزيز الدافعية: ربط التعلم بمكافآت لزيادة الحماس .
4. التعليم المبرمج: تقديم المحتوى في خطوات مع تعزيز الاستجابات الصحيحة .
5. تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة: تحسين مهارات التواصل والسلوك عبر التعزيز .

### ج. الانتقادات :

1. إغفال العوامل المعرفية: تجاهل دور الإدراك والتفكير في التعلم .
2. المبالغة في دور التعزيز: التركيز المفرط على التعزيز دون اعتبار لعوامل أخرى .
3. إهمال السياق الاجتماعي: عدم مراعاة العوامل الثقافية والاجتماعية .
4. أخلاقيات استخدام التعزيز: تساؤلات حول التأثير المفرط على السلوك .
5. محدودية التطبيق: عدم فعالية في مجالات تتطلب إبداعاً أو تفكيراً نقدياً .

د. أهمية النظرية : رغم الانتقادات، قدمت نظرية سكينر أدوات عملية لتعديل السلوك وتحسين التعلم، ولا تزال تُستخدم في التعليم والعلاج النفسي.