

المحاضرة السابعة : اثر التعلم

مدرس المادة : ا.م.د. مضر طه عباس

دخل علم النفس / ليندا دافيدوف

اسس علم النفس التربوي / د. فاضل محسن الازيرجاوي

اساسيات علم النفس التربوي / محي الدين توك _ عبد الرحمن

عدس

ما هي الابعاد الرئيسية لظاهرة انتقال اثر التعلم ؟

هناك أربعة ابعاد رئيسية لظاهرة انتقال اثر التعلم هي :-

(1) طبيعة الانتقال :

ان الأهداف التعليمية في مجالاتها المتعددة (المعرفية ، الوجدانية ، الحركية) جميعها قابلة للانتقال بعد ان يتم تعلمها واتقانها من مجالها الأصلي الى مجال اخر ، كالمفاهيم والقواعد والاتجاهات والميول والمهارات .

(2) نوع الانتقال :

ان التعلم الحاضر قد ييسر المزيد من عملية التعلم ، كما قد يُيسر عملية الاحتفاظ به وهذا يعني ان الأثر ايجابياً ، اما اذا عرقل التعلم الحاضر تعلم اخر فإن الأثر يكون سلبياً .

(3) حدوث الانتقال :

ونعني به الطريقة التي يحصل فيها الانتقال هل هو مخطط ام عرضي ، مقصود ام غير مقصود.

(4) اتجاه الانتقال :

يظهر انتقال اثر التعلم باتجاهات متعددة (رأسي ، افقي) في نطاق الموضوع المستهدف .

والشكل الآتي يبين الابعاد الرئيسية لانتقال اثر التعلم

ما هي الشروط الموضوعية والذاتية للانتقال اثر التعلم ؟

الشروط الموضوعية للانتقال هي :-

(أ) تشابه طرق التعلم والتحصيل في الحالتين (حالة التعلم الأولى والثانية).

(ب) التشابه في مبادئ التعلم في الحالتين

اما الشروط الذاتية للانتقال فهي :-

(أ) مستوى الذكاء .

(ب) الاقتناع بأهمية الشيء المتعلم والمعرفة الصحيحة بإمكانية انتقاله ومجالات هذا الانتقال .

(ج) الاتجاه النفسي نحو موضوع التعلم (الرغبة والميل) .

ما هي العوامل العامة المؤثرة في انتقال اثر التعلم ؟

(1) الاحماء :

يحدث حينما تكون تجارب المهام الأولى والثانية للانتقال تجري في سلسلة مؤقتة مغلقة وقد يؤدي التوقع في المهمة الأولى الى خلق استعداد عقلي وبدني لاكتساب مواد المهمة الثانية

<u>المجموعات</u>	<u>الخطوة الأولى</u>	<u>الخطوة الثانية</u>
1	تعلم المهمة الأولى	تعلم المهمة الثانية
2	اتفاق الوقت	تعلم
3	راحة فقط	تعلم

من الممكن في المثال السابق ان يكون أداء المجموعة (1) متفوقاً على المجموعتين (2،3) بسبب الاحماء المتضمن في مهمة الخطوة الأولى .

(2) التعب :

نقيض الاحماء ، فقد يخلق النشاط في الخطوة الأولى تعباً عقلياً او بدنياً الذي يعوق بالتالي الأداء في الخطوة الثانية .

(3) تعلم التعلم (تأهبات التعلم) :

هذا الأثر عام بمعنى ان الفرد يُظهر كيفية أداء المهام في التعلم ، ثم يُطبق هذه القوانين العامة على مختلف المواقف النوعية .

س 63

ما هي المتغيرات النوعية المؤثرة في انتقال اثر التعلم ؟

- (1) تمايز المثير :
كلما حدث تعلم اكبر في الخطوة الأولى ، حدثت تأثيرات الانتقال بصورة اكثر وضوحاً في الخطوة الثانية.
- (2) تعلم الاستجابة :
يسهم تعلم الاستجابة في الخطوة الأولى في توفير الكثير من الوقت والجهد في الخطوة الثانية .
- (3) صعوبة المهمة :
أظهرت الدراسات ان التبادل المتدرج للمهمة من المهمة الاسهل نوعاً ما الى المهمة الأكثر صعوبة، يؤدي الى أداء افضل ، خاصة عندما تكون التمايزات الصعبة هي المطلوبة .
- (4) مفهوم التشابه :
كيف تتشابه المثيرات ، الاستجابات او نوعية الارتباطات ، ويمكن تقسيم التشابه الى نمطين :-
أ) التشابه المادي :-
يعتمد على الخصائص المادية الفعلية لحدثين خاضعين للمقارنة .
ب) التشابه الوظيفي :-
يحكم عليه طبقاً للمعنى اللفظي للحدثين .
- (5) التثبيت الوظيفي :
يؤدي الى انتقال سالب ويكون الفرد المتعلم غير قادر على التعرف على الاستخدامات المتبادلة لموضوع معين ويقاوم استخدامه الا في اغراضه التقليدية رغم ان الاستخدام البديل يكون مطلوباً .

س 64

هل للزمن اثر في نقل التعلم ؟

إذا تدخل زمن طويل بين ما تعلمه الطالب وبين مناسبة نقله فإن ذلك يقلل الفرصة من ظهور التعلم السابق في الموقف الجديد وكلما استغرق التعلم الأصلي وقتاً أطول زادت فرصة نقله للتعلم الجديد لأن الزمن هو دلالة تقود عمليات فهم المتعلم للخبرة المتعلمة والقدرة على تفصيلها واستعمالها

استعمالاً صحيحاً ويتفاعل التعلم مع خبرات الفرد في المواقف المختلفة كلما امكن لأن ذلك يساعد المتعلم على لعب دور نشط في صياغة ما تعلمه ومعالجة عناصره وصياغة خبراته لتكون اكثر عملية .

ما هي الأمور التي يجب مراعاتها في مدارسنا ومناهجنا لتحقيق انتقال تعلم جيد ؟

- (1) تصميم محتوى المنهج وعمليات التعلم على نحو يؤدي الى تعميمات مثمرة واشكال تفكير منتجة وطرق لتطبيق هذه التصميمات في سياق جديد .
- (2) اختيار اهداف ومهام تعليمية تناسب قدرات ومستويات التلاميذ العقلية .
- (3) تحديد اهداف التعلم بدقة وصياغتها بصيغ سلوكية او على شكل نتائج تعليمية يُنتظر من التلاميذ ان يحققوها .
- (4) التركيز على الموضوعات المتصلة بحاجات التلاميذ الحاضرة والمستقبلية وبأهدافهم وعدم اغفال الدراسات التي تصطبغ بصيغة اجتماعية عملية .
- (5) التأكيد على مستوى اتقان محدث للتعلم وذلك لتسهيل انتاج الاثار الانتقالية المرغوب فيها .
- (6) تكوين اتجاه إيجابي لدى الفرد نحو ما يتعلمه ,
- (7) توجيه التلاميذ لكي يصلوا الى الأسس العامة بأنفسهم
- (8) تشجيع الطلاب على المشاركة الكاملة والمثمرة في شتى أنواع الحياة المدرسية .
- (9) جعل الوان النشاط المدرسي قريبة الشبه بتلك التي تحدث في الحياة اليومية .
- (10) مراعاة تشابه المهام التعليمية والمهام التي يُراد الانتقال اليها واطاحة فرص التدريب الكافي على المهام التعليمية لضمان انتقال اثرها الى المهام الأخرى .
- (11) ااطاحة الفرص لممارسة الحقائق والمبادئ في ميادين ومجالات أخرى .
- (12) التأكيد على التعلم القائم على المبادئ والمفاهيم والتعميمات لتفوقه على التعلم القائم على التلقين والحفظ الالي فيما يتصل بفرص الانتقال .
- (13) تنمية ضوابط عامة للسلوك لضمان جعل اشكال السلوك مقبولة في مواقف الحياة العديدة والمتباينة .
- (14) التأكيد على ان تكون التعميمات التي يتوصل اليها التلاميذ ملمة بأطراف الموضوع الذي تتصل به والا تكون ناجمة عن عينة غير ممثلة او نتيجة لتحيز او ضيق افق .
- (15) التدرج في التعليم من السهل الى الصعب أي البدء بتعليم المفردات البسيطة ثم التدرج منها الى تعلم المفاهيم والقواعد .
- (16) البعد عن تدريس المواد منفصلة ، نظراً لأن هذا الفصل يؤدي الى حفظ جزيئات المادة كحقائق واغفال العلاقات وغيرها من جوانب التعلم التي تحسن انتقال اثر التعلم .
- (17) تهيئة الأنشطة التي تساعد على ظهور الاستبصار الذي يعتمد عليه في انتقال اثر التعلم .

ماذا يعني بالتغذية المرتدة ؟ وما أهميتها وأهمية دراستها ؟

هي كل وسيلة تساعد التلميذ على الحفاظ او زيادة تقييمه الذاتي واقتناعه بأهمية التعلم ، او هي عملية تزويد الفرد بمعلومات او بيانات عن سير أدائه بشكل مستمر من اجل مساعدته في تعديل ذلك الأداء ، ان كان بحاجة الى تعديل او تثبيت الأداء اذا كان يسير في الاتجاه الصحيح .

ان أهمية التغذية المرتدة تنبع من كونها عاملاً اساسياً في استثارة دافعية الفرد نحو التعلم فهي تدفع المتعلم لان يبذل جهده ويثابر بصورة مستمرة من اجل ان يتعلم بصورة مستمرة وهي ايضاً تعد عاملاً تعزيزياً لأنها تشكل تشجيعاً واثابة وتثبيتاً للاستجابة الصحيحة وتعد ايضاً تقويمية من خلال قيام المعلم بأخبار المتعلم عن موقعه بين زملائه وفقاً لمستواهم العلمي واخباره بمدى تقدمه وفق معايير محددة للمواد الدراسية فضلاً عن ذلك تعد التغذية المرتدة عاملاً توجيهياً بمعنى انها تؤدي الى تصحيح المتعلم لاستجابة تالية في ضوء تعريفه بأخطائه التي ارتكبها في استجابته الأولى ، من هنا تأتي أهمية دراسة هذا الموضوع كونه يساعد المعلم والمتعلم على تعلم وأداء جيد .

س هناك تصنيف علمي لأنواع التغذية المرتدة يشير الى تشكلها وفقاً لأبعاد ثنائية القطب في ضوء محاور أساسية ، اذكر أنواع التغذية المرتدة وفقاً لهذا التصنيف .

- (1) مصدر التغذية المرتدة (داخلي - خارجي) .
- (2) التزامن مع الاستجابة (المتلازمة - النهائية) .
- (3) الفترة الزمنية بين حدوث الاستجابة وتقديم التغذية (المباشرة - المؤجلة) او (المتقدمة - المتأخرة) .
- (4) شكل معلومات التغذية المرتدة (لفظية - غير لفظية) .
- (5) توزيع التغذية المرتدة (منفصلة - متصلة «تراكمية») .
- (6) مقدار المعلومات للتغذية المرتدة (التكرار نسبي - التكرار مطلق) .
- (7) طبيعة التغذية المرتدة (فردية - اجتماعية)
- (8) بعد التغذية المرتدة (ايجابية - سلبية)

التغذية المرتدة الداخلية او الذاتية تتمثل بالمعلومات التي يحصل عليها المتعلم خلال استجابته لما يتعلمه بحيث تصبح معلوماته تلك عوناً لتعلم مهارة لاحقة ، وهي تعني المعلومات التي وضحت لدى المتعلم على استجابته والتي تزود بها نتيجة لطبيعة ومستوى تعلمه او ادائه، وهي امر يستقرأ ويتكون من مفاهيم وقواعد ومبادئ اكتسبها المتعلم من خلال دراسة مفصلة تعليمية او مهارة، ومن ثم لا بد من استرجاعها ومن محصلة كل هذا يتكون مستوى تقويمي لتعلم او أداء اللاحق .

اما التغذية المرتدة الخارجية فهي تعني المعلومات التي يحصل عليها المتعلم من مصدر خارجي فهي معلومات لا تظهر بشكل اعتيادي في العمل ذاته وانما تظهر بشكل تعزيز لفظي يقدمه المدرس او في تنبيهات خارجية او على آلة معينة ومن امثلتها العلامات و الدرجات على الأوراق والتعليقات التي يكتسبها المعلم على ورقة الامتحان .

نعني بالتغذية المرتدة الإيجابية معرفة المتعلم ان اجابته عن سؤال من أسئلة الامتحان كانت صحيحة ، اما التغذية المرتدة السلبية فتعني اخبار المتعلم ان اجابته غير صحيحة وقد تناقضت نتائج الدراسات حول افضلية النوعين فهناك دراسات تشير الى ان التغذية الإيجابية تزيد وتسهل من كمية وكيفية استرجاع او استدعاء او التعرف على المادة او المهمة في مواقف تالية، في حين تشير دراسات اخرى ان التغذية السلبية تؤدي الى تحصيل دراسي افضل واسرع فضلاً عن سعي المتعلم نحو البحث عن الإجابة الصحيحة مما يخلق مقاومة لعوامل النسيان ، وقد اكدت دراسات معاصرة الى ان تقديم تغذية تعليمية اثر إجابة خاطئة له فائدة ونفع اكثر للمتعلم (مع تقديم تصحيح لها) من تقديم تغذية مرتدة اثر إجابة صحيحة .

وقد اقترح بعض العلماء مجموعة إجراءات للتغذية المرتدة فعندما يستجيب المتعلم لاستجابة صحيحة يتوجب على المعلم تعريف المتعلم بإجابته الصحيحة مع تعزيز تلك الاستجابة لضمان استمرار المتعلم على المسار الصحيح والعمل على تثبيت تلك الاستجابة وهو ما يعرف بالتغذية المرتدة المثبتة .

اما في حالة استجابة المتعلم باستجابة خاطئة فعلى المدرس تقديم معلومات تصحح مواطن الخطأ في الاستجابة ومن ثم يطرح المدرس سؤال جديد ذا علاقة بالمهمة نفسها أي سؤالاً مقارناً أو طرح نفس السؤال بصيغة أخرى لكي يساعد الطالب على تصحيح مساره وهو ما يعرف بالتغذية المرتدة التصحيحية .