

انتقال اثر التدريب:

تكمن اهمية انتقال اثر التدريب في ان العلم يبقى جامدا ومحدودا اذا لم يحدث له انتقال من موقف تعليمي الى موقف حياتي اخر فنحن نتعلم لنوظف ماتعلمنا في حياتنا التطبيقية او نستعين به في تسهيل تعلم من نوع اخر فالطفل في بداية حياته يتعلم العد من (١-١٠) ثم يقوم باستخدامها في حياته العادية لعد الاشياء كقطع الحلوى التي في يده او عدد درجات بيته ثم يستخدمها لاحقا عندما يدخل المدرسة في تعلم مفاهيم الاعداد والعمليات الحسابية .

ان مبرر الاهتمام بالتعلم والهدف منه هو اعداد الطلاب للتكيف مع الحياة الخارجية العملية حيث انهم سوف يستخدمون ما تعلموه من معلومات ومعارف وقواعد ومبادئ ومهارات في التعامل مع الآخرين ، وكذلك في فهم الموقف الحياتية البيئية للتكيف معها وان ما يخدم اهداف التعلم السابقة هو الانتقال لاثر العلم بين التعلم السابق والتعلم اللاحق .

ولقد عرف نشواتي انتقال اثر التعلم بأنه "تأثير تعلم سابق في اداء مستقبلي في وضع جديد وقد تكون اثار التعلم السابق في الاداء اللاحق ايجابية او سلبية وبذلك يكون الانتقال اما موجبا او سلبا " .
والعمليات الحسابية .

ابعاد انتقال اثر التدريب:

هناك اربعة ابعاد لانتقال اثر التلم حددها (جالوي) وهي
طبيعة الانتقال: فالاهداف التعليمية في مجالاتها المختلفة (المعرفي ، الوجداني ، النفس حركي) جميعها قابلة للانتقال بعد ان يتم تعلمها كالمفاهيم والقواعد والعادات والاتجاهات والميول ومهارات الكتابة والرسم واستعمال الالات .

نوع الانتقال: فالانتقال قد يسهل تعلمنا او قد يعيقه وذلك اعتمادا على نوع الانتقال سواء كان انتقالا موجبا او سالبا .

حدوث الانتقال: ويقصد به الطريقة التي ينتقل بها التعلم او يحدث خلالها سواء كان انتقالا مخططا ومبرمجا او انتقالا تلقائيا عرضيا .

اتجاه الانتقال: ويقصد به اما الافقي وهو تعلم من مستوى الصعوبة ام انه عمودي اخذا بالصعوبة كلما انتقلنا الى اعلى في نفس اطار الموضوع الذي يتم تعلمه بمعنى هل ان الانتقال هو تطبيق للمادة المتعلمة في مواقف جديدة تتطلب نفس القدرات والمهارات المتعلمة ام انه توظيف لاكتساب تعلم جديد ارقى من التعلم السابق واعلى منه مرتبة في النسق الهرمي لموضوعات المادة المتعلمة .

انواع انتقال اثر التعلم :

انتقال اثر التدريب الايجابي(الموجب):

وهو ما يحدث حين يؤدي التدريب على عمل معين الى تسهيل اداء عمل لاحق . بمعنى ان الانتقال يحدث عندما يؤثر اكتساب معلومات او عادات او مهارات او اتجاهات معينة في تسهيل اكتساب معلومات او عادات او مهارات اخرى مرغوب فيها .

انتقال اثر التدريب السلبي :

وهو ما يحدث حين يؤدي التدريب على عمل معين الى تعطيل اداء عمل لاحق . او عندما يكون التعلم السابق معطلا او معرقلا لاكتساب المعلومات او المهارات او العادات الاخرى .
ويذكر ودروث بن الانتقال السلبي هو في الحقيقة انتقال ايجابي وذلك بقوله " عندما ينتقل فعل ما ويعطل فعل اخر فمن الواضح ان هناك انتقالا ايجابيا ولكنه ذو اثر سلبي " .

نظريات انتقال اثر التدريب(التعلم)

النظرية القديمة: نظرية الملكات العقلية او التدريب الشكلي :

من أولى النظريات والمفاهيم التي خضعت للاختبار في ذلك الوقت لارتباطها المباشر بممارسة عملية التعلم ،وتفترض هذه النظرية ان العقل مكون من مجموعة من الملكات مثل ملكة التفكير وملكة الذاكرة وملكة الانتباه . . وانه يمكن تدريب هذه الملكات او تقويتها من خلال دراسة بعض المواد الهندسية وخاصة الرياضيات واللغات ويعتقد أصحاب هذه النظرية ان تقوية (الملكات) وخاصة ملكات معينة مثل ملكة التفكير من خلال دراسة الرياضيات مثلا من شأنه ان يقوي التفكير في مجال اخر . .اي ان وظيفة التدريب في رأي النظرية انه يقوي من ملكات العقل وبالتالي يحدث التقدم والنمو في وظائف هذه الملكات ، وقد انتقد ثورندايك وودورث سنة ١٩٠١ هذه النظرية التي فشلت في الوصول الى نتائج مؤكدة لها .

نظرية ثورندايك:

اوضح ثورندايك ان المادة الدراسية ليس لها قيمة خاصة او قوة خاصة تحقق تدريباً منمياً لملكة عقلية معينة ،وقد حاول تفسير انتقال اثر التدريب في ضوء وجود عدد من العناصر المشتركة بين موقف سابق وموقف جديد وهذه النظرية تسمى نظرية العناصر المتماثلة وهي تستند الى المسلمة التالية :

يحدث انتقال اثر التدريب من موقف سابق الى موقف جديد على اساس وجود عناصر متماثلة بين الموقفين وكلما زاد التماثل زاد انتقال اثر التدريب وكلما قل التماثل ضعف انتقال هذا الاثر .

امثلة: ان تعلم الطباعة باللغة الانجليزية يسهل عملية تعلم الطباعة باللغة العربية بمقدار ما في المهارتين من عناصر متماثلة .

ان تعلم العزف على آلة موسيقية يسهل عملية تعلم العزف على آلة اخرى بمقدار ما في الاليتين من عناصر متماثلة . وهكذا تكون نظرية العناصر المتماثلة اكثر دقة وتحديدا في وضع شروط الانتقال في نظرية التدريب الشكلي التي كانت اكثر عمومية .

٤-نظرية الجشتالت

يرى انصار مدرسة الجشتالت ان وجود العناصر المتماثلة ليس هو الاساس في انتقال اثر التدريب لانهم لا يؤمنون بالاجزاء والعناصر الجزئية المنفصلة وفيما يلي توضيح لانتقال اثر التدريب من وجهة نظرهم ينتقل اثر التدريب من موقف الى اخر اذا كان هناك تشابه في الاطار العام او النمط بين الموقفين وعلى سبيل المثال اذا تعلم جندي او قائد لعبة الشطرنج فان هذا التعلم قد يساعده في تعلم مهارات القتال لان لعبة الشطرنج تشابه في نمطها العمليات والخطط العسكرية .

وكذلك فان تعلم قراءة الرسوم البيانية يساعد على تعلم قراءة الخرائط بمقدار التشابه في النمط للموقفين .
توجيهات لزيادة انتقال اثر التدريب:

فيما يلي بعض القواعد التي تساعد على انتقال اثر التعلم وطرق حل المشكلات :
جعل الموقف الذي يناقش به من قبل التلاميذ والأنشطة التي سيشركون فيها متشابهة بقدر الامكان لما سوف يواجهون خارج المدرسة .

التدريس عن قصد لخدمة انتقال اثر التعلم وذلك بتأكيد التطبيقات .
تشجيع التلاميذ على ان يطبقوا المبادئ والافكار التي تعلموها في مواقف متنوعة
التيقظ لتجنب التلاميذ انتقال اثر التعلم السلبي .

التغذية(المرتدة) الراجعة

يعتبر مفهوم التغذية الراجعة من المفاهيم التربوية الحديثة التي ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين ، غير أنها لاقت اهتماما كبيرا من التربويين وعلماء النفس على حد سواء . وكان أول من وضع هذا المصطلح هو : " نوبرت واينر " عام ١٩٤٨ م . وقد تركزت في بدايات الاهتمام بها في مجال معرفة النتائج ، وانصببت في جوهرها على التأكد فيما إذا تحققت الأهداف التربوية والسلوكية خلال عملية التعلم ، أم لا . ومما لا شك فيه أن التغذية الراجعة ومعرفة النتائج مفهومان يعبران عن ظاهرة واحدة .

تعريف التغذية الراجعة :

التغذية الراجعة هي (إعلام الطالب نتيجة تعلمه من خلال تزويده بمعلومات عن سير أدائه بشكل مستمر ، لمساعدته في تثبيت ذلك الأداء ، إذا كان يسير في الاتجاه الصحيح ، أو تعديله إذا كان بحاجة إلى تعديل) . وهذا يشير إلى ارتباط مفهوم التغذية الراجعة بالمفهوم الشامل لعملية التقويم باعتبارها إحدى الوسائل التي تستخدم من أجل ضمان تحقيق أقصى ما يمكن تحقيقه من الغايات والأهداف التي تسعى العملية التعليمية التعلمية إلى بلوغها .

أهمية التغذية الراجعة

للتغذية الراجعة أهمية عظيمة في عملية التعلم ، ولا سيما في المواقف الصفية :

- ١- إذ أنها ضرورية ومهمة في عمليات الرقابة والضبط والتحكم والتعديل التي ترافق وتعقب عمليات التفاعل والتعلم الصفية .
- ٢- وأهميتها في تعديل السلوك وتطويره إلى الأفضل .
- إضافة إلى دورها المهم في استثارة دافعية التعلم ، من خلال مساعدة المعلم لتلميذه على اكتشاف الاستجابات الصحيحة فيثبتها ، وحذف الاستجابات الخاطئة أو إلغاؤها .
- ٤- إن تزويد المعلم لتلاميذه بالتغذية الراجعة يمكن أن يسهم إسهاما كبيرا في زيادة فاعلية التعلم ، واندماجه في المواقف والخبرات التعليمية .
- ٥- فالمعلم الذي يُعنى بالتغذية الراجعة يسهم في تهيئة جو تعليمي يسوده الأمن والثقة والاحترام بين الطلاب أنفسهم ، وبينهم وبين المعلم ، كما يساعد على ترسيخ الممارسات الديمقراطية ، واحترام الذات لديهم ، ويطور المشاعر الإيجابية نحو قدراتهم التعليمية والخبراتية .

خصائص التغذية الراجعة :

يفترض التربويون وعلماء النفس أن للتغذية الراجعة ثلاث خصائص هي :

١ - الخاصية التعزيزية :

تشكل هذه الخاصية مرتكزا رئيسا في الدور الوظيفي للتغذية الراجعة ، الأمر الذي يساعد على التعلم ، وقد ركز أحد الباحثين على هذه الخاصية من خلال التغذية الراجعة الفورية في التعليم المبرمج ، حيث يرى أن إشعار الطالب بصحة استجابته يعززه ، ويزيد احتمال تكرار الاستجابة الصحيحة فيما بعد .

٢ - الخاصية الدافعية :

تشكل هذه الخاصية محورا هاما ، حيث تسهم التغذية الراجعة في إثارة دافعية المتعلم للتعلم والإنجاز ، والأداء المتقن . مما يعني جعل المتعلم يستمتع بعملية التعلم ، ويقبل عليها بشوق ، ويسهم في النقاش الصفية ، مما يؤدي إلى تعديل سلوك المتعلم .

٣ - الخاصية الموجهة :

تعمل هذه الخاصية على توجيه الفرد نحو أدائه ، فتبين له الأداء المتقن فيثبتته ، والأداء غير المتقن فيحذفه ، وهي ترفع من مستوى انتباه المتعلم إلى الظواهر المهمة للمهارة المراد تعلمها ، وتزيد من مستوى اهتمامه ودافعيته للتعلم ، فيتلافى مواطن الضعف والقصور لديه . لذلك فهي تعمل على تثبيت المعاني والارتباطات المطلوبة ، وتصحيح الأخطاء ، وتعديل الفهم الخاطئ ، وتسهم في مساعدة المتعلم على تكرار السلوك الذي أدى إلى نتائج مرغوبة ، وهذا يزيد من ثقة المتعلم بنفسه ، وبناتجه التعليمية .

أبعاد التغذية الراجعة :

للتغذية الراجعة أشكال وصور كثيرة ومتعددة ، فمنها ما يكون من النوع السهل الذي يتمثل في (نعم أو لا) ، ومنها ما يكون أكثر تعقيدا وعمقا ، كتقديم معلومات تصحيحية للاستجابات كالتي أشرنا إليها سابقا ، ومنها ما يكون من النمط الذي تتم فيه إضافة معلومات جديدة للاستجابات . وقد قدم الباحث (هوكنج) تصنيفا لأنواع التغذية الراجعة وفق أبعاد ثنائية القطب ، وذلك على النحو الآتي :

١ - تغذية راجعة حسب المصدر (داخلية - خارجية) :

تعتبر التغذية الراجعة من أهم العوامل التي تؤثر في المتعلم ، فهي تشير إلى مصدر المعلومات التي تتوافر للمتعلم حول طبيعة أدائه لمهارة ما . فمصدر هذه المعلومات إما أن يكون داخليا ، وإما أن يكون خارجيا ، وتشير التغذية الراجعة الداخلية إلى المعلومات التي يكتسبها المتعلم من خبراته وأفعاله على نحو مباشر . وعادة ما يتم تزويده بها في المراحل الأخيرة من تعلم المهارة ، ويكون مصدرها ذات المتعلم .

أما التغذية الراجعة الخارجية فتشير إلى المعلومات التي يقوم بها المعلم ، أو أي وسيلة أخرى بتزويد المتعلم بها ، كإعلامه بالاستجابة الخاطئة ، أو غير الضرورية ، التي يجب تجنبها أو تعديلها ، وغالبا ما يتم تزويد المتعلم بها في بداية تعلم المهارة .

٢ - التغذية الراجعة حسب زمن تقديمها (فورية - مؤجلة) :

فالتغذية الراجعة الفورية تتصل وتعقب السلوك الملاحظ مباشرة ، وتزود المتعلم بالمعلومات ، أو التوجيهات والإرشادات اللازمة لتعزيز السلوك ، أو تطويره أو تصحيحه .
أما التغذية الراجعة المؤجلة هي التي تعطى للمتعلم بعد مرور فترة زمنية على إنجاز المهمة ، أو الأداء ، وقد تطول هذه الفترة ، أو تقصر حسب الظروف .

٣ - التغذية الراجعة حسب شكل معلوماتها (لفظية - مكتوبة) :

يؤدي تقديم التغذية الراجعة على شكل معلومات لفظية ، أو معلومات مكتوبة إلى استجابة المتعلمين إلى اتساق معرفي لديهم .

٤ - التغذية الراجعة حسب التزامن مع الاستجابة (متلازمة - نهائية) :

تعني التغذية الراجعة التلازمية : المعلومات التي يقدمها المعلم للمتعلم مقترنة بالعمل ، وأثناء عملية التعلم أو التدريب ، وفي أثناء أدائها .

في حين أن التغذية الراجعة النهائية تُقدم بعد إنهاء المتعلم للاستجابة ، أو اكتساب المهارة كليا .

٥ - التغذية الراجعة الإيجابية ، أو السلبية :

التغذية الراجعة الإيجابية : هي المعلومات التي يتلقاها المتعلم حول إجابته الصحيحة ، وهي تزيد من عملية استرجاعه لخبرته في المواقف الأخرى .

والتغذية الراجعة السلبية تعني : تلقي المتعلم لمعلومات حول استجابته الخاطئة ، مما يؤدي إلى تحصيل دراسي أفضل .

شروط التغذية الراجعة :

لكي تتاح الفرص للمعلم من استخدام التغذية الراجعة في المواقف الصفية ، وتحقيق الأهداف المرجوة في عمليات التحسين والتطوير إلى يُراد إحداثها في العملية التعليمية التعلمية ، فلا بد أن تتوافر الشروط التالية :

- ١ - يجب أن تتصف التغذية الراجعة بالدوام والاستمرارية .
- ٢ - يجب أن تتم التغذية الراجعة في ضوء أهداف محددة .
- ٣ - يتطلب تفسير نتائج التغذية الراجعة فهما عميقا ، وتحليلا علميا دقيقا .
- ٤ - يجب أن تتصف عملية التغذية الراجعة بالشمولية ، بحيث تشمل جميع عناصر العملية التعليمية التعلمية ، وجميع المعلمين على اختلاف مستوياتهم التحصيلية والعقلية والعمرية .
- ٥ - يجب أن يُستخدم في عملية التغذية الراجعة الأدوات اللازمة بصورة دقيقة .

التعزيز

هو حدث من أحداث المثير اذا ظهر في علاقة زمنية ملائمة مع الاستجابة فانه يميل إلى المحافظة على قوة هذه الاستجابة أو زيادة هذه العلاقة بين المثير ومثير آخر. ويقسم التعزيز إلى نوعين:

التعزيز الموجب في التعلم : عن أهم آثار الثواب ما يولده في المتعلم من حالات انفعالية سارة . فهو عادة ما يجعل الطفل يشعر بالرضا والسرور ويؤدي إلى تقوية رافع التعلم .

٢- اثر العقاب (التعزيز السالب) في التعلم :

ما يولده في المتعلم من حالات انفعالية غير سارة . فهو عادة ما يجعل الطفل يشعر بالاحباط والفشل ويؤدي إلى ضعف رافع التعلم .

. ان الاتجاه الحديث في التربية يقلل من قيمة العقاب فقد أثبتت التجارب ان العقاب له اثارا ضاره يمكن ان نلخصها بالتالي : ١- يؤدي إلى كبت السلوك وليس محوه . ٢- يفشل العقاب في تحديد ما يجب ان يفعله الطفل حيث يحدد للطفل التوقف عن العمل . ٣- بانتهاء الحالة الانفعالية المرتبطة بالعقاب قد تظهر الاستجابات التي عوقبت من قبل بنفس قوتها السابقة . ٤- يؤدي العقاب إلى نتائج سيئة مثل كراهية التعلم . ٥- قد يترتب على الاستخدام المستمر للعقاب عدد من الاخطاء .

