جامعة الانبار/ كلية التربية القائم

محاضرات علم النفس التربوي

المرحلة الاولى – الكورس الثاني

العام الدراسي: 2019- 2020

اعداد مدرس المادة

المدرس المساعد : عفتان مهاوش

ان انتقال اثر التعلم مادة دراسية قديمة فى تعلم مادة جديدة مشكلة لفتت انظار الفلاسفة منذ القدم. اذ لم يكن عند اليونان اى مشكلة او اختلاف فى الانتقال فقد بان كل شىء ينتقل معتمدين على الرأى الذى يؤكد بأن العقل لا يتجزأ فكل ما يؤثر على جزء سيؤثر على العقل كله وبهذا آمن ارسطو. اما افلاطون فقد آمن بأهمية بعض الموضوعات اكثر من غيرها فى تقوية العقل اذ اعتقد بان الدراسة الهندسية لها اثر على التعلم اكثر من العلوم الاخرى فى تعلم العلوم الجديدة وقد كان منهج البحث المتبع فى دراسة ظاهرة انتقال اثر التعلم, منهجيا وفلسفيا تأمليا حيث احتلت افكار الفلاسفة الاوائل مكانة الصدارة والاهتمام عند لوك وهربارت وغيرهم. بينما يؤكد اوزوبل وروبنسون ان نظرية الملكات العقلية نظرية لها صورتان او بعد ان اساسيات احدهما تمثله الفلسفة الكلاسيكية(Classicism)والتى نجدها عند افلاطون وارسطو وما زالت سائدة حتى الان تحت اسم الآداب الحرة (Liberlarts) والصورة الاخرى اصطلح عليها الملكات النفسية والتى تجلت بعلم النفس الملكات (Faculty P Ychology)وترد الملكات العقلية الفيلسوف ولف(Wolf.734)اذ يشبه العقل الانسانى فى مجموعة ملكات او قدرات يمكن تقويمها بالأعمال العقلية الصعبة والتى لا يختلف اسلوب تقويمها عن اسلوب تقوية عضلات الجسم الانساني.

● طبيعة نظرية الملكات العقلية :

وهى نظرية تفترض ان الانتباه والذاكرة والخيال والتفكير والارادة والمزاح والخلق انما هى تشكل قوة او ملكات عقلية ينظر اليها عادة على انها مستقلة احدهما عن الاخر الى حد كبير وبعيد وكل ملكة تعد قوة عامة او قدرة ذات وحدة محددة وينظر الى شخصية المتعلم على انها انتاج وارتباط بين عدد من الملكات قد اعتمد هذا التفسير الفلسفى على رأى نفسى هو سيكولوجية الملكات او علم نفس الملكات. ان سيكولوجية الملكات ترى انه مادام الجسم الذى يتألف من عدد من الاعضاء او الاجزاء فان العقل هو كذلك يضم عددا من القوى او الملكات, الخ. ينقسم الى مناطق تتطابق مع هذه القوى وطالما يمكن للعضلات ان تقوى بالتمرين الصعب والممارسة المستمرة اذ ان تقوية الملكة يعتمد على التدريب او التمرين المعقد والصعب وقد اقرت تلك النظرية وتفسيرها النفسى جملة اصطلح عليه فكرة الترويض العقلى او التدريب الشكلى. ان مصطلح الشكل يعنى ان المهتم فى التمرين او التدريب هو شكل النشاط وليس محتوياته اوالمادة, فاذا اتخذ النظر شكل فالمفروض ان الذاكرة يمكن تدريبها بغض النظر عن المادة المراد حفظها ولتقوية ملكة الاستدلال ليس على المرء الا ان يتدرب على اشكال هذا التفكير بمواد صعبة يتدرب ويتمرن ويمارس فيها هذا المنهج العقلى. اما مصطلح التدريب فانه يعنى الاتجاه الحقيقى او الاساس للمنهج التربوى آنذاك وهو ان الفضائل الرئيسية التى تتمثل بالذاكرة القوية والارادة المديرية والحكم والتفكير والموضوعين لا يمكن اكتسابها الا ب التدريب الكامل الدقيق للملكات.

وقد تعزى محاولة هربرت سبنسر فى انكلترا وعوته الى اهمال العلوم فى المناهج الدراسية ومبررها الاساسى هو لتلك المواد قيمة ترويضيه او مشكلة.

●التدريب الشكلي في التربية

ان فلاسفة التربية كانوا يدرون ان اهم اهداف التربية هى تنمية هذه الملكات وتدريبها وتقويتها, ولذلك فان محتويات المنهج المدرسى لم تكن توضع او تنقل لأجل اهداف تربوية واضحة ولكن لما افترضه فلاسفة التربية من قيمة حول تلك المواد واعتبرها ادوات او وسائل لتقوية العقل وملكاته. ان هذا المنهج التربوى لا يهتم بقدر او كمية التعلم وانما ينصب اهتمامه كله على الجهد والنشاط الذى يبذله الطالب فى التعلم وهو يرفض اى تعديل او تحوير فى عمليات التمرين لجعل مادة الدراسة اكثر تشويقا وقد يبرز هذا الرفض على ان هذه التعديلات تقلل من صراحة المادة وقوتها وبالتالى من صلاحيتها لتدريب العقل وترويضه. ان المؤمنين بهذا الرأى يفترضون ان الملكة قوة او قدرة او خاصية شخصية يمكن تدريسها على اعتبار انها وحدة متكاملة وبذلك يمكن تحسينها كوحدة ويفترضون كذلك على ان البرنامج التربوى يبحث عن نوع المواد او التمارين التى يمكن فى اقصر وقت وباقل جهد ان تدرب الذاكرة. ان الخيال او الارادة او الشخصية فاذا قويت الملكة الواحدة بهذه الطريقة فانها تصبح بعد ذلك اكثر كفاية لاى غرض نريد ان نحققه رغم ان التدريب اوالتمرين قد تم فى مجال خاص محدد وبهذا تعرف فكرة التدريب الشكلى(Disciptian Formal)لكن الابحاث التربوية والنفسية بنيت من البراهين ما يكفى لرفض هذه النظرية. فقد ظهر ان محاولة تحسين الوظائف العقلية بالتدريب المباشر على التذكر والتفكير لم يؤد الاالى نتائج ضئيلة كما ان المواد الدراسية التى افترض انها تحسن العقل وقويه لم يكن لها الاثر اكبر قليلا من المواد الدراسية التى اعتقد الناس انه لا قيمة انتقالية لها. وقد تحدى وليم جيمس نظرية التدريب الشكلى فاجرى تجربة على حفظ الشعر ووجد ان تدريب الطلاب على حفظ شعر (فيكتور هيجو) لم يؤت اية نتيجة لانه لم يجد تحسنا يذكر مما جعله ينتهى الى الاعتقاد بان القدرة على التذكر فطرية. وقد تلقى علماء اخرون تساؤل جيمس فقاموا بتجارب عديدة فى ميادين اخرى فقام سلين(Sleight) بتجارب فى ميدان التذكر بينما قام ثورنديك وودورث بتجارب فى الادراك وقام برجز(Briggs) بتجارب فى الاستدلال او التفكير وظهرت تجارب فى ميادين اخرى واسفر عدد ليس بالقليل من هذه التجارب عن عدم تحسن فى الاداء با وقد حدث فعلا في بعض الحالات ان الممارسة السابقة ادت الى عرقلة الاداء اي ان التدريب كله له اثر سلبي.

النظريات الحديثة :

1- نظرية المكونات المتطابقة:

كان من نتائج الدراسات العديدة التى بحثت فى انتقال اثر التعلم ان تجلت فى افق الفكر التربوى نظرية المكونات المتطابقة وهى اول نظرية حديثة تزعمها وليم ثورنديك وملخصا ان انتقال اثر التدريب يحدث بين موقف من مواقف التعلم وموقف اخر على اساس ما يوجد من عناصر متماثلة فى الموقفين. وكلما زادت هذه العناصر زاد انتقال اثر التعلم وكلما قلت قل هذا الانتقال. ولا تقتصر عناصر التشابه بين الموقفين على المهارات الحركية بطبيعة الحال فقد تتخذ صورة بيانات وعمليات او مبادئ وتعميمات واتجاهات وعلى هذا نجد ان التدريب على عمليات الجمع ينتقل اثره الى تعلم عملية الضرب لان التلميذ فى العملية الاخيرة يستخدم كثير من الحقائق الجمع وعملية الجمع المستخدمة فى مسائل الضرب هى نفسها التى نستخدمها فى حل مسائل الجمع وتعليم الاسماء والتواريخ فى دراسة تاريخ العرب قد تساعد فى دراسة الادب العربى حيث تتصل الموضوعات فى المادتين بنفس الفترة الزمنية حيث نجد عناصر متماثلة فى محتوى المادتين الدراسيتين. ان فكرة المكونات المتطابقة اعتبرت التفسير العلمى الوحيد لضمان تحقيق انتقال اثر التعلم وان هذه النظرية قد عززت وشجعت الدراسات العلمية حول دراسة انتقال اثر التعلم اكبر مما اثارته نظرية الملكات العقلية وقد خلصت تلك الدراسات الى مؤشرات كافية الى حد ما بخصوص تحديد الظروف التى تجعل من انتقال اثر التعلم موجبا او سلبا. افترضت نظرية المكونات او العناصر المتطابقة ان اثار ما تعلمه الفرد فى ظروف جديدة تتوقف وتعتمد بدرجة كبيرة تشابه المكونات او العناصر لهذا الموقف اوالظرف الجديد مع مكونات او عناصر الموقف الذى مر به الفرد من قبل فالخبرة والمعرفة التى يحصل عليها المتعلم فى دراسة مادة اختصاص مثلا تمتد اثارها الى مواقف عمل جديدة سيواجهها المتعلم عند تخرجه ومزاولته الحياة العلمية. ان نظرية المكونات المتطابقة او المتماثلة تنص بشكل اساس على انه اذا اشتركت وظيفتان فى مكونات اساسية فان التدريب فى احدهما يحدث اثرا يفير فى الاخرى وقد يكون هذا التغيير ايجابيا وسلبيا وربما يكون التماثل او التطابق بين مكونات الوظيفتين او العمليتين فى عامل المثير وعامل الاستجابة فى حالة التماثل فى اوجه الاستجابة يؤدى الى انتقال اكثر ايجابية عما لو كان التماثل فى اوجه المثير اى انه من السهل الاستجابة لمثير جديد باستجابة قديمة بالمقارنة باستجابة جديدة لمثير قديم ويفسر هذا ان مقومة العادات المكتسبة تكون اصعب مما هى فى تكرار عادات قديمة. وقد اثبتت ذلك نتائج دراسة بروين (Bruce1933)ودراسة(Osgood).

مجالات المكونات المتطابقة:

ان المكونات المشتركة او الاستجابات المشتركة بين موقفين او نشاطين والتى يمكن انتقالها ايجابيا هى اساليب الا ستجابة اى مجموعة الاساليب والطرائق التى تعلمها فى مواقف سابقة كالحقائق والمعلومات بالإضافة الى افكار عن ا لاهداف والمبادئ العامة. والاتجاهات وتكنيكيات البحث واساليب التعلم وخطوات حل المشكلة والميول والاتجاهات الفكرية, والسلوكية والامانة العلمية والصدق فى ذكر الحقائق والدقة والاتقان والتنظيم والنظافة والترتيب كلها مجالا ت تنقل اثرها الى مواقف الحياة بقدر التشابه بين مكونات المواد الدراسية وطرائق التعلم وتلك التى تتطلبها الحياة خارج جدران المدرسة.

نقد نظرية المكونات المتطابقة

ان نظرية المكونات المتطابقة ترتكز وتعتمد فى تفسيرها لانتقال اثر التعلم على افتراض ان مشكلات الحياة ومقتضياتها تتم بالاستقرار والثبات وعدم التغير وان حلول مشاكل الحياة يمكن تحديده مسبقا وان الاخذ بهذا يعنى الوقوع فى مصيدة او شبكة الادعاء بان المعرفة وتطبيقاتها من الامور الثانية على مر العصور وهذا الامر لا يؤخذ به فى ضوء نتائج الابحاث العلمية المعاصرة وتفترض نظرية المكونات المتطابقة ايضا ان كل نواحى ومجالات التعلم الدراسية يجب ان تماثل فى نهجها الحياة الواقعية لكن هذا غير وارد اذ ان الانسان فى طبيعته يسعى نحو التقصى وا لاكتشاف فضلا عن ان هناك مجالات معرفية كثيرة يتعلمها الانسان دون الحاجة الى تبرير فائدتها للحياة الاجتماعية.

ينقد العالم جودن البورت(G.W.Allport) نظرية المكونات المتطابقة لاسباب منها.

ان احتمال تكرار نفس المكونات او العناصر فى موقفها بنفس الخصائص والسمات فى موقف اخر يعد امرا مستحيلا خاصة فى المواقف التعليمية التى تعرض لتدخل العواطف والازمات النفسية وبالتالى ففى مثل هذه المواقف يتعدى ا لانتقال كل حدود التوقع. ان علماء النفس التربوى على الرغم من تلك الانتقادات يؤكدون ان هناك من الادلة ما يمكن الا طمئنان اليها والتى لا تنفى صحة وصدق التطبيقات العملية لهذه النظرية ويعطون دورا مهما فى تحقيق انتقال اثر التعلم فعال وايجابى الى المتعلم لا دراكه. المكونات او العناصر المتشابهة وخاصة الصفات الذاتية للمتعلم ويترتب على هذا ضرورة ان يعرف المدرس بانه ليس من الحقيقة ان نفترض ان عملية انتقال اثر التعلم فى ان انتقال اثر التعلم تحدث فقط عندما يتوقع الطالب ان هذا التعلم سيحدث اثرا في تعلم قادم(Gibs on)

2- نظرية التعميم (Generalization Tion theory)

وتمثل النظرية الثانية فى اطار النظريات الحديثة لتفسير انتقال اثر التعلم ان هذه النظرية تعتبر امتداد لنظرية المكونات المتطابقة حيث يلتقيان معا على نهج فكرى واحد ان التعميم حسب كلا وسمير وكودوين (Klausemier and ecadwin) يمثل الجسر الذي عرفها او مر بها وتلك الوقائع او الحقائق الجديدة التي لن يعرفها سابقا.

قدم هذه النظرية العالم جد(Judd) وتقوم هذه النظرية على تطبيق المبادئ والتعميمات على المواقف المختلفة ويعتقد(جد)ان المتعلم يستطيع ان يعمم الخبرة فى موقف وان يطبقها على كثير من المواقف الاخرى. ولقد اجرى تجربة ليبرهن صحة ذلك فكلف مجموعتين من التلاميذ ان يصوبوا سهما نحو هدف مغمور تحت الماء وان يقذفوا وقد ظهر الهداف فى غير موضعه بسبب انكسار الضوء وقبل بدء التجربة شرح مبدأ انكسار الضوء لأحدى المجموعتين دون الاخرى.

لقد اقترف اعضاء المجموعتين اخطاء متشابهة فى البداية وصححوا اخطاءهم تدريجيا عن طريق المحاولة والخطأ ثم غير عمق الصدق وامكن للجماعة التى فهمت مبدأ انكسار الضوء ان تطبقه على الموقف الجديد بحيث تفوقت افراد الجماعة الاخرى الذين لا يلحقوا بالحقائق الخاصة عن انكسار الضوء وانتقال الاثر عن طريق التعميم لا يقوم على عناصر وجزيئات صغيرة درب عليها الفرد اثناء الممارسة وتظهر كمكونات فعلية للوظائف الجديدة فالتعميم شكل من اشكال الفهم تطبق على مواقف اخرى غير الموقف الذى حدث فيه التدريب على ان تكون من نفس الفئة وينبغى ان نلاحظ ان مجرد معرفة المبدأ لا يتضمن انتقال اثر التدريب او التعلم على المواقف الجديدة فينبغى ان يتمكن المتعلم من امكانية التطبيق على المواقف الجديدة.

التطبيقات او المضامين التربوية لنظرية التعميم:

1-ان العملية التعليمية ينبغي ان تقدم الحقائق والمفاهيم بشكل يسير تعميمها الى مواقف متعددة.

2-الاعتماد على الشرح الواضح للمادة لمساعدة الطلبة للوصول الى التعميم.

3-توضح المبادئ التي تبني عليها القاعدة.

4-شرح الاسباب جنبا الى جنب تفسر وتوضح المادة العلمية.

5-ينبغى ان يتعلم الطالب كيفية ممارسة عملية تركيز الانتباه والتحليل والتميز كعادات عقلية تمكنه من الاكتشاف للمادة العملية.

6- التأكيد على المبادئ التى تتمثل وتنطبق على اكثر من مهمة تعليمية واحدة والاهتمام بتحقيق تعلم ذى معنى اكثر من تعلم لفظي وتشجيع التعلم يعتمد على الاكتشاف اكثر من تعلم استقبالي او تسلمي لفظي.

3 - نظرية العلاقات او الانماط المتمثلة او نظرية النقل:

يفسر علماء الجشتالت ظاهرة انتقال اثر التعلم او التدريب تفسيرا مختلفا بعد تأييدهم لنظرية التعميم واقتراحهم ضرورة اضافة التعميم مهم لنظرية جد(Judd)لأجل تحقيق انتقال اثر التعلم فعال فلقد بينوا مثلا انه حتى ولو لم تكن المكونات واحدة بين موقف تعلم وموقف اخر فانه يحدث الانتقال طالما تشابه النقاط او الصيغتان الكليتان وان نظرية العلاقات تؤكد على التفسير المعرفى لانتقال اثر التعلم اذ يفترض من هناك عمليات عقلية وفكرية تدور داخل المتعلم. وكذلك اسلوب تعامل المتعلم مع مواقف الحياة بمجالاتها المتعددة ومن ثم اهتمام المتعلم بالقواعد والمبادئ.

والاستراتيجيات واستيعابها وترجمتها الى واقع يتضح ان النظرية المعرفية فى تفسير انتقال اثر التعلم ليؤمن بان على المتعلم ان يتعلم كيف يتوصل الى استراتيجيات اساسية ومن ثم اكتساب المعرفة وليس البحث عن ترابطيات التشبيهات والاستجابات والدراسة التالية توضح طبيعة نظرية العلاقات.

قام كوهلر(Kohler , 1.29) سلسلة من التجارب العملية على الدجاجة والشمبانزى وطفل عمره ثلاث سنوات اذ علم ودرب افراد التجربة على ان يجعل الطعام الذى يستطيعون اكله على واحد من صفحتين من الورق احدهما لونها رمادى فاتح والاخرى لونها رمادى غامق وقد وضع الطعام باستمرار على الورقة التى لونها رمادى غامق فعلى سبيل المثال ان الطفل كان عليه ان يتعلم ان الورقة ذات اللون الرمادى الغامق هى التى تؤمن له قطعة الحلوى دائما وبعد ان تم عذا الدرس احتاج الطفل الى(45)محاولة.

اما الدجاج فقد احتاج الى(400-600)محاولة ادخلت الى التجربة ورقة رمادية اكثر غمقا من الورقتين السابقتين. و السؤال الان يدور حول ما اذا كانت الدجاجات سوف تذهب الى الورقة التى كان الطعام يوضع باستمرار ام الى الورقة التى لونها اغمق من الورقتين الاخرتين.افترض كوهلر انه اذا ما ذهبت الدجاجات الى الورقة التى كان يوضع عليها الطعام باستمرار فى السابق(وجود عنصر المطابقة او التشابه فى الموقفين) بان هذا سيكون فيه دلالة على انتقال اثر التعلم بناء على نظرية المكونات او العوامل المتطابقة اما اذا ذهبت الى الورقة ذات اللون الغامق فانها لم تكن تستجيب الى العوامل المتطابقة وانما الى العلاقة بينها. وقد ظهرت النتائج ان افرخ الدجاج قد ذهبت الى الورقة الجديدة في (70%)من المحاولات والى الورقة التي اعتادت عليها في(30%)منها.

اما الطفل فقد كان يذهب باستمرار الى الورقة ذات اللون الغامق من غيره وقد فسر اتباع نظرية الجشتالت هذا الامر بانه عبارة عن استبصار العلاقات الموجودة وانه الشيء الذى يجب ان يدرب عليه اى كائن لتحقيق انتقال اثر تعلم فعال.

4 - نظرية تكوين الاتجاهات: