جامعة الانبار

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم العلوم التربوية والنفسية

استاذ المادة : د عبد الكريم الكبيسي

المرحلة : الماجستير

اسم المادة : نظريات التعلم

Learning theories

المحاضرة الرابعة

(نظرية الجشطلت)

Gestalt

نظرية الجشطلت :

يعتبر ماكس فرتيمر (1880-1943) بصورة عامة مؤسس النظرية الجشطلتية وقد انضم اليه في وقت مبكر ولفانج كوهلر (1887-1967) وكيرت كوفكا (1886-1941). وقد نشر الاخيران ابحاثا في النظرية الجشطلتية اكثر من فرتيمر نفسه وبعد عدة سنوات ارتبط كيرت ليفين (1891-1947) بالثلاثة السابقين وسار على منوالهم , ولكن الطريقة التي تبناها, وان كانت متأثرة بالأسلوب الجشطلتي , كانت مختلفة الى الحد الذي حدا بمعظم علماء النفس للاعتقاد بأنه كان مؤسسا لنظرية قريبة جدا من النظرية الجشطلتية , عرفت باسم نظرية المجال .

ولدت النظرية في المانيا وقدمت الى الولايات المتحدة في العشرينات من القرن الماضي على يد كوفكا وكوهلر , وفي عام 1925ظهرت النسخة الانجليزية للتقرير الذي يضم تجربة كوهلر المشهورة عن حل المشكلات عند الشمبانزي . واول هذه المنشورات باللغة الانجليزية كانت مقالة عنوانها الادراك مقدمة للنظرية الجشطلتية.

(غازدا ,1983, 206) .

لقد شاعت نظرية ثورندايك وذاع صيتها في الثلث الاول من القرن العشرين , وظهر كتاب كوفكا (نمو العقل) عام 1924, واحتوى على نقد تفصيلي للتعلم بالمحاولة والخطأ كما رآه ثورندايك , وقد ايد هذا النقد وقواه ما اجراه كوهلر من تجارب على القردة , وقد عرض هذه التجارب في كتابه (عقلية القردة) ولقد ابرز

كوهلر في كتابة دور الاستبصار في التعلم , واعتبره بديلا للتعلم بالمحاولة والخطأ. وبين كيف ان القردة تستطيع ان تحصل على ثواب دون ان تمر بالعمليات المضنية الطويلة من محاولات واخطاء , وتثبيت المحاولات الناجحة والتخلص من المحاولات الخاطئة. (جابر , 1982) .

والنظرية الجشطلتية واحدة من بين عدة مدراس فكرية متناسقة ظهرت في العقد الاول من القرن العشرين , كنوع من الاحتجاج على الاوضاع الفكرية السائدة آنذاك والمتمثلة بالنظريات الميكانيكية والترابطية. وقد ظهرت سيكولوجية الجشطلت في المانيا في الوقت نفسه تقريبا الذي ظهرت فيه المدرسة السلوكية في امريكا.

وكلمة الجشطلت معناها صيغة او شكل . وترجع هذه التسمية الى ان دراسة هذه المدرسة للمدركات الحسية بينت ان الحقيقة الرئيسية في المدرك الحسي ليست هي العناصر او الاجزاء التي يتكون منها المدرك , وانما الشكل او البناء العام .

وقد جاءت هذه النظرية ثورة على النظام القائم في علم النفس آنذاك, وبوجه خاص على المدرسة الارتباطية وفكرة الارتباط, وقالت بان الخبرة تأتي في صورة مركبة, فما الداعي الى تحليلها عما يرتبط . وذهبوا الى ان تمييز العناصر مضلل في علم النفس , وان السلوك لا يمكن رده الى مثير واستجابة, وان خصائص الكل المنظم تضع المشكلة الاجدر بدراسة علم النفس , فالسلوك الكلي هو السلوك الهادف الى غاية معينة , والذي يحققه الكائن الحي ككل من خلال تفاعله مع البيئة.

هذه الخاصية الكلية التي تصبغ السلوك في المواقف المختلفة, هي التي تهم علم النفس من وجهة نظر الجشطلت, اما رد الظاهرة السلوكية الى أسسها البسيطة وتجزئتها فينحرف في الدراسة من دراسة الظاهرة الكاملة كما هي موجودة في موقف معين الى تتبع ظواهر بسيطة او اجزاء صغيرة مما يبعد الدراسة عن الهدف الاصلي. (أبو جادو , 2011, 190) .

المفاهيم الاساسية لنظرية الجشطلت:

- **البنيــة (اوالتركيــب)** : وتحــدد البنيــة وفقــاً للعلاقــات القائمــة بـين الأجـزاء المترابطة للجشطلت (الكل) ,وعليه فإن البنية تتغير بتغير العلاقات ,حتـى لـو بقيت أجزاء الكل على ما كانت عليه .
- **الاستبصار**: ان تحقيق الانطباع الصادق عن حالة اشكال مـا امر حقيقـي من وجهة نظر الجشطلت في التعلم ويتمثل ذلك في اكتساب الاستبصار في البنيـة التـي يكـون عليهـا موقـف مشكل وفهم تـرابط اجزائـه وطريقـة عملـه وكيفيـة التوصل الى الحلول المناسبة له ولن يكون التعلم فـي صـورته النمطيـة قد تم اذا لما يتحقق مثل هذا الاستبصار. (غازدا , 1983, 204) .
- **الفهم**: ان الاستبصـار هـو تحقيـق الفهـم الكامـل للأشياء ويكـون التعلم قد تـم حصوله اذا كان هناك استبصار (او فهم). والفهم هو الهدف من التعلم .

- **التنظيم**: تتنظم بنيـة الجشطلت بطريقـة خاصـة مميزة وفهم تلـك البنيـة يعنـي تفهم طريقـة تنظيميـة . وقد كـان تكوين مبـادئ التنظيم , الجشطلتية لـلإدراك اسهاما رئيسيا اهذه المدرسة, وقد انتقلت هذه المبادئ مباشرة الى سيكولوجية التعلم. ولما كانت معرفة الجشطلت او استبصـاره تعنـي ان يكـون العـارف لـه مطلعا على بنيته وعالما بكيفية تنظيمـه فـإن مبـادئ التنظيم الجشـطلتي تصبح من الامور الاساسية لسيكولوجية التعلم تماما كما هي لسيكولوجية الإدراك.

- **اعـادة التنظيم**: اذا استطاعت الكائنـات الحيـة ادراك وفهم كـل موقـف جديد بصورة مباشرة وصحيحة وبدون اية مصاعب فمعنى هذا انه لا توجد حاجـة للتعلم. ولكن الكثير من المشكلات تتم بصـور يصـعب عمل اي شـيء ازاءهـا او حلهـا اذا مـا واجهناهـا لأول مـرة, بـل وقد تبـدو المشكلة الاول وهلـة غيـر قابلة للفهم ولا معنى لها او انها غامضة . ولا يصبح الحل ممكنا الا اذا امكن التعرف بوضوح على الملامح الرئيسية للمشكلة وظهرت بعض الدلائل التـي تجعل من الحل امرا ممكنـا . وهكذا فـان التعلم غالبـا مـا ينطـوي علـى تغيير

ادراكنا الاولي للموقف المشكل واعادة تنظيم ذلك الإدراك حتى نحقق النجاح , وبذلك نجد الطريق للتعامل مع الموقف (عليان وآخرون , 1987 ,100) .

- **هناك نوعان من التجارب التي تحدث عنها كوهلر, اجريت ما بين عامي (1913-1917) في جزيرة على الشواطئ الافريقية, وهذان النوعان هما:**

1- تجارب مشكلات الصندوق:

اعد كوهلر قفصا علق بسقفه موزا ووضع فيه صندوقا, بحيث ان القرد الجائع متى وضع في القفص لا يستطيع ان يصل الى الهدف ما لم يصعد فوق الصندوق ويقفز, وكانت المشكلة صعبة جدا بالنسبة للشمبانزي, وسلطان هو القرد الوحيد الذي استطاع حلها دون مساعدة, وقد تعلمت ستة قرود اخرى حل المشكلة مع بعض المساعدة اما بوضع الصندوق اسفل الموز او بإتاحة الفرصة لهم ليراقبوا قردة اخرى اثناء استخدامها للصندوق كوسيلة للوصول الى الموز, وبعد حدوث التعلم كان القرد يترك ضالته او هدفه ليتجه الى الصندوق وليضعه في المكان المناسب للوصول الى الموز, وهذه الدورة صفة هامة من صفات التعلم بالاستبصار.

لقد حاولت القردة الستة ان تصل بالقفز من الارض دون جدوى, وقد توقف سلطان عن هذه المحاولة بسرعة واخذ يسير جيئة وذهابا وفجأة توقف امام الصندوق وامسك به ورماه مسرعا تجاه الهدف, وبدأ يصعد فوقه على بعد مسافة قدرها نصف متر, فقفز الى اعلى وامسك بالموز, وحدث هذا بعد خمس دقائق من تعليق الموز. اما الفترة ما بين اللحظة التي تريث فيها امام الصندوق وبين القضمة الاولى من الموز فلم تستغرق سوى بضع ثوان.

وقد اعيد الاختبار في اليوم التالي وكان الصندوق موضوعا على ابعد مسافة من الهدف, وبمجرد ان ادرك سلطان الموقف سحب الصندوق تحت الموز مباشرة , ووثب من فوقه وسحب الموز, ويتضح من هذه التجربة ان سلطان

قد تنبه الى وجود الصندوق في الحظيرة وادرك العلاقة بين الصندوق وامكان الوصول الى الهدف. وفي تجربة اكثر تعقيدا كان على القرد ان يستخدم صندوقين للوصول الى الهدف (ابو جادو , 2011, 192) .

نستلخص من هذه التجربة :

- لم يحدث اي تقدم في عملية التعلم نتيجة لاستخدام اسلوب المحاولة والخطأ فالحركات العشوائية لم يصل من خلالها القرد الى الحل, ولكن تم التوصل الى الحل بالاستبصار.
- يعتمد الاستبصار على ادراك وتنظيم العلاقات بين الاجزاء حيث ادرك القرد العلاقة بين الموز والصندوق والعصبي.
- الوصول الى الحل في المرة الثانية لن يستغرق وقتا او تفكيرا كالمرة الاولى حتى انه لن يكن هناك محاولات فاشلة كما كان الامر في المرة الاولى.
- من الممكن للحيوان ان يطبق ما توصل اليه عن طريق الاستبصار في مواقف جديدة. (وجيه ,2008, 208).

اسس التعلم بالاستبصار:

1- ان الاكبر سنا اكثرقدرة على الاستبصار من الاصغر سنا.

2- ان الاكثر ذكاء اكثر قدرة على الاستبصار من الاقل ذكاء.

3- تتوقف القدرة على الاستبصار على الخبرات السابقة.

4- يتوقف الاستبصار على تنظيم الموقف فلا يمكن ان يحدث الاستبصار الا اذا كانت جميع الجوانب اللازمة للوصول الى الحل ضمن مجال ملاحظة الفرد.(الخواجا,2002, 173).

2- تجارب مشكلات العصي:

اقتضت هذه المشكلات استخدام عصا او اكثر لجذب الطعام الذي كان يوضع خارج القفص, ولوحظ ان الاستبصار يبدأ باستخدام العصا, ولو انه

كثيرا ما يكون الاستخدام خاطئا, كما يحدث حين يقذف القرد بالعصا تجاه الموز ويفقدها. وقد لوحظ انه متى استخدم الشمبانزي العصا بنجاح كان يلجأ على الفور الى ما تعلم ويستخدم العصا. وفي تجربة اكثر تعقيدا, حيث زادت المسافة التي تفصل بين الطعام والقرد, اضطر سلطان الى استخدام عصوين, يدخل احدهما في الاخرى, حتى يستطيع الوصول الى الموز, ولكن ادراك الفكرة جعله يكرر تركيب العصوين المرة بعد الاخرى. وقد لوحظ ان القرد سلطان لجأ الى استخدام العصوين بنجاح عندما اعيدت التجربة. ومعنى ذلك ان الاستبصار قد حدث, وهو ادراك العلاقة بين العصا الطويلة والمسافة البعيدة عن الهدف (ابو جادو , 2011 , 192) .

العوامل التي تؤثر على الاستبصار :

- **النضج الجسمي :**

فالاستبصار يتوقف على النضج الجسمي فمثلا: كيف يمكن للفرد الوصول الى الاستبصار بحل مشكلته اذا كان عاجز عن الرؤية, وكيف يمكن لطفل صغير السن (4) سنوات ان يستبصر بحل مشكلة رياضية تتناسب مع طفل في سن (14)عام.

- **النضج العقلي:**

مستوى الذكاء والنضج العقلي والقدرات العقلية تؤثر على قدرة الانسان على الاستبصار.

- **تنظيم المجال:**

لابد من تنظيم المجال بشكل مناسب ورؤية الاجزاء, وادراك العلاقة بينها حتى يحدث الاستبصار.

- **الخبرة:**

نتيجة لوجود الألفة فمن الممكن للإنسان ان يتعامل مع الاشياء الجديدة في ضوء ما مر به من خبرة سابقة (الألفة) .(العسكري,وآخرون, 2012 , 185).

قوانين التعلم:

1- قانون التشابه :

يميل الانسان الى ادراك الاشياء المتشابهة على انها وحدة كلية واحدة مترابطة فيما بينها سواء كانت متشابهة في الشكل او الحجم او اللون. وأن العناصر المتشابهة يسهل تعلمها أكثر من العناصر غير المتشابهة .

2- قانون التقارب:

العناصر او الاشياء تكون شكل مجموعات طبقا للطريقة التي توضع بها. كذلك القرب المكاني يسهل ادراك المجموعات. مثلا عندما وضع العصا والصندوق على خط واحد سهل على القرد الإدراك وحل المشكلة.

ايضا القرب الزماني يفسر سهولة تذكر الأحداث القريبة, او مثلا عند القاء قصيدتين مع بعضهما في فترة زمنية واحدة من السهل تعلم انهما مجموعة واحدة .

(العسكري, وآخرون , 186,2012) .

3- قانون الإغلاق:

يميل الانسان الى ادراك الاشياء والاشكال والموضوعات غير الكاملة على انها كاملة, لان الشكل غير المتكمل يصعب ادراكه فالنقص يؤدي الى التوتر, ولذلك فان اكمال الناقص يعيد الاتزان ويحقق الرضا والراحة .

اذن يميل الانسان الى اكمال الناقص , وهذا ما يفسر لنا رغبة الانسان الدائمة الى اكمال الجمل او اكمال الفراغ حيث ان وجود هذا النقص لا يعطي معنى .

4- قانون الاستمرار:

ويشير هذا القانون الى ان الانسان يميل الى ادراك الاشياء التي يوجد بينها نوع من الاستمرار والاتصال والترابط مع بعضها البعض على انها وحدة كلية واحدة .

5- قانون الخبرة السابقة :

له اثر في ادراكنا للأشياء والمواقف وفي تعلم الخبرة الجديدة ولكنه ليست اهمية كبيرة ويمكن ان يستفيد منها المتعلم اذا عمم خبراته على المشكلات المتشابهة وهذا ما يسمى (انتقال اثر التعلم) . (الموسوي ,2015, 137).

فرضيات نظرية الجشطلت :

1- الفهم يمكن أن ينتقل الى مواقف أخرى جديدة :

إن اكتساب مبدأ عام ما يعني امكانية تطبيقه في اي موقف مناسب ولا يكون قاصرا على الموقف الذي جرى تعلمه فيه فحسب وعلى النقيض من ذلك فان ما تعلمه عن طريق الحفظ والاستظهار لا يحتمل ان يكون قابلا للانتقال الى مواقف تعلمية اخرى.

2- التعلم الحقيقي لا ينطفئ (لا ينسى) :

هناك احتمال كبير ان الشيء الذي نتعلمه من خلال الاستبصار, وليس مجرد الحفظ, لا يتم نسيانه بسهولة, وان الخبرات التي يتم تعلمها بالاستبصار تصبح جزءا من رصيد الذاكرة طويلة المدى.

3- التعلم ينطوي على اعادة التنظيم:

الصورة المألوفة للتعلم هي مسألة الانتقال من حالة يكون شيء ما فيها لا معنى له, او من حالة توجد فيها ثغرة لا يمكن التغلب عليها , او حالة يبدو عليها الموقف كله غامضا , الى حالة جديدة يصبح فيها للأشياء معنى, او حالة التي كان فيها الموقف غامضا الى موقف في غاية الوضوح. (غازدا , 1983, 220)

4- التعلم يعنى بالوسائل والنتائج:

يتعلق الكثير مما نتعلمه بالنتائج المترتبة على اعمال معينة نقوم بها فلو كنت تركب دراجة وانحنيت الى الامام اكثر من اللازم فسوف تسقط على الارض انت ودراجتك .

5- التعلم ينصف ما نتعلمه (اي يعطيه قدره) :

ليس التعلم عملية اعتباطية, بل ان التعلم يعني التعرف الكامل على العلاقات الداخلية للشيء المراد تعلمه, وكذلك بنيته وطبيعته,وهذه هي السمة المميزة للتعلم المتبصر . (ابو جادو ,2011, 196).

يرى سيرجنت ان هناك اربعة انواع من الحلول الاستبصارية:

أ- **الحل المباشرة**: وفيه لا يحتاج المرء الى خطوات بين ادراك المشكلة والتوصل الى الحل .

ب- **الحل الفجائي**: وهو حل يبدأ ببعض النشاط ثم يتوقف هذا النشاط ويمر الفرد بفترة ارتباك وحيرة ولكنه لا يلبث ان يقفز فجأة الى الحل.

ج- **الحل التدريجي**: وفيه يقوم الفرد بمحاولات عديدة او بأنواع من النشاط بعضها غير موجهة ولا يلعب الفهم دورا رئيسا في التوصل الى الحل.

د- **الحل الثابت**: وفيه يتوصل الفرد الى الهدف بعد عدد من الخطوات مع فهم كل خطوة واكتشاف لما في الموقف من علاقات يعاد تنظيمها تدريجيا حتى يصل الفرد الى الحل النهائي. (ابو جادو , 2011, 194) .

التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت :

1- استعمال الطريقة الكلية (الكل ثم الاجزاء) اي التعلم يسير من العام الى الخاص.

2- التأكيد على الفهم والادراك وليس التلقين والحفظ.

3- تنظيم المنهج على شكل وحدات تضم مواضيع متشابهة (مبدأ تنظيم الوحدات).

4- الاهتمام بعنصر التنظيم في التعلم اي تنظيم المدركات فالمدرس يجب ان ينظم المحاضرة لكي يسهل الادراك.(ابو علام ,1986, 199).

5- تعتمد الكثير من مبادئ تعلم مادة الرياضيات على التعلم بالفهم والاستبصار لأنه يحتاج الى الاستبصار, الفهم, ادراك العلاقات. وتعلم مسألة رياضية يساعد في حل وتعلم مسائل رياضية اخرى.

6- تفيد في حل المشكلات عن طريق حصر المجال الكلي للمشكلة بحيث ينظر اليها مرة واحدة.

7- التعلم يسير من العام الى الخاص اي من الكل الى الجزء. ولذلك نجد ان الطفل يدرك الجملة ثم الكلمة ثم الحرف, وهذا يتماشي مع قوانين النمو الانساني.

(العسكري ,وآخرون, 2012, 188) .

تقويم النظرية :

يتفق علماء النفس من غير اتباع نظرية الجشطلت, على ان هذه المدرسة قد اسهمت مساهمة جديرة بالتنويه والذكر في زيادة فهمنا للإدراك الحسي, ولكنهم يرون ان هذا الاسهام ما هو الا تحسين لحقائق معروفة وليس في اساسه كشفا جديدا, فالتمييز بين الشكل والارضية ليس في اساسه فكرة مبتكرة, وعلى اي حال ينبغي القول ان علماء الجشطلت قد درسوا العلاقة بين الشكل والارضية, ووضحوا القوانين التي تحكم هذه العلاقة توضيحا تفصيليا, وتقدموا بها على نحو افضل مما فعل غيرهم.

وعلى وجه العموم فان نظرية الاستبصار بتأكيدها على الفهم, كان لها اثر عظيم على النظرية التربوية, فلم يعد المعلمون يهتمون كثيرا بالتكرار والتدريب البسيط, ولقد ادت الى توكيد اهمية الاستبصار وساعدت على تكثيف جهود المعلمين للوصول الى مبادئ عامة شاملة تهتم بانتقال اثر التعلم الى مواقف جديدة متنوعة. ففكرة الاستبصار تبدو افضل كمبدأ مرشد في المواقف العملية وكتعميم شامل من النظرة الآلية .

ويلاحظ ان الابحاث الحديثة التي جرت على حل المشكلات ومعالجة المعلومات وعلم النفس المعرفي تتحسس طريقها بصورة اكثر عمقا في القضايا التي اثارها علماء النفس الجشطلتيون قبل ما يزيد على نصف قرن, كما ان معظم الباحثين الحاليين يدركون اسهام التراث الجشطلتي في الطريقة التي يجري من خلالها تناول المشكلات في هذه المجالات. واخيرا فان مبادئ التربية الجشطلتية لعبت وتلعب دورا رئيسا في السياسات التربوية وممارساتها في السنوات الاخيرة. فالرياضيات الحديثة وغيرها من البرامج التعليمية, التي جرى تطويرها خلال الخمسينات والستينات, والتي تم تطبيقها في طول الولايات المتحدة وعرضها وفي الخارج, كانت في معظمها مبنية على التعلم القائم على الاكتشاف, وعلى سياسات تعليمية تقوم على مبادئ شبيهة بتلك التي يمكن تتبع اثارها, في الحركة الجشطلتية بصورة مباشرة(غازدا,1983, 273).