

## مقدمة:-

إذا كان العالم العربي مهد الحضارات، ويتحضر الآن لنهضة شاملة في جميع المجالات، نهضة تزيكها روح الانتماء، ومشاعر الاعتداد بالماضي، والثقة في المستقبل ، كما يحاول أن يعيش القرن إلهادي والعشرين من بوابة المتفوقين . فلا يعقل أن تكون الدول العربية رائدة الفكر والفن والحضارة والتقدم، بعيدة عن استيعاب مفاهيم العصر وأنماطه الجديدة في عالم يشهد اليوم ثورة تكنولوجية هائلة في المعلومات والإلكترونيات والحاسبات والاتصالات تزيد بها ومعها بين الدول المتقدمة والدول النامية اتساعاً وأصبح واضحاً أن من يملك ناصية العلم والتكنولوجيا والمعلومات له حق البقاء، والأمر الذي يحتم علينا أن نسابق الزمن وتضاعف الجهد، حتى ندخل في زمرة من لهم فرصة البقاء بين الأقوياء. وحق الانتساب لهذه الصفوة، خاصة وان العالم المتقدم لن ينتظرنا حتى نلحق به، ولن يمد يده إلينا طواعية واختياراً، لتزداد الصفوة واحداً بنا، الانتساب، والانخراط في العالم المتقدم لايتأتى إلا، بالجهد والعزيمة والإصرار، واستيعاب آليات التقدم، وأحداث نقله نوعيه للحياة على الأرض العربية، وهذا لن يأتي بدوره إلا من خلال التعليم المتميز.

إن أهمية التعليم مسألة لم تعد اليوم محل جدل في أي منطقة من العالم فالتجارب الدولية المعاصرة أثبتت بما لا يدع مجالاً للشك إن بداية التقدم الحقيقية بل والوحيدة هي التعليم، وأن كل الدول التي تقدمت - بما فيها النمر الأسبوية - تقدمت من بوابة التعليم، بل إن الدول المتقدمة نفسها تضع التعليم في أولوية برامجها وسياساتها.

ومما لا شك فيه - أيضا - أن جوهر الصراع العالمى هو سباق فى تطويز التعلّم، وأن حقیقة التنافس التى یجرى فى العالم هى تنافس تعلیمى.

إن ثورة المعلومات، والتکنولوجیا فى العالم، تفرض علینا أن نتحرك بسرعة وفاعلیة، لنلحق بركب هذه الثورة، لأن من یفقد فى هذا السباق العلمى والمعلومات مکانته، لن یفقد فحسب صدارته، ولكنه یفقد قبل ذلك أرادته، وهذا احتمال لا نطیقه ولا یصح أن نتعرض له.

لا بد أن نفكر بطریقة عالمیة، ونتصرف بطریقة محلیة، بحیث یكون البعد العالمى جزءا أساسیا من تفكیرنا، بما یتبع ذلك من نتائج تتصل بالمناهج، طرق التدریس، واللغة التى نستخدمها، والأسالیب التى نتبعها، والتخصصات التى نحتاج إليها، ونخطط لها.

وبما أن التعلّم عملیة اكتشاف للبیئة و للذات، فإن مظهره الحاسم هو المظهر المعرفى، لاسیما أن مناهج التعلّم تتضمن المعرفة و عملیاتها و تطبیقها من أجل تطبیقها فى الوصول إلى نتائج معرفیة تصنع بناء تراکمیاً لدى المتعلّم، إلا أن نظریات التعلّم الحدیثة مثل النظریة الجشطالتیة والنظریة المعرفیة البنائیة و غیرها ساهمت فى تطويز عملیة التعلّم و التعلّم.

### مشكلة البحث :-

من خلال قیام الباحث بتدریس فن التأثيث الداخلى للطالب المصمم، بالکلیات الجامعیة المتخصصة فى هذا المجال،لاحظ أن تعلم الطالب من خلال الطرق التلقینیة التقلیدیة من خلال مراحل وجزئیات تعلیمیة منفصلة تبدأ بتسلسل منطقی من البسیط إلى المركب،ومن الجزاء الى الكل .....

تجعل الطالب مفنقداً للنظرة الكلية الشاملة التى تستهدف الربط بين فرعيات الموضوع والتعايش معه كوحدة متكاملة ، وبتصور كلى عام فى جميع مراحل الفكرة منذ ولادتها ، مروراً بوضع التصميم وحتى انتهاء التنفيذ .

مما دفع الباحث إلى التفكير فى إيجاد مدخل جديد يعتمد على أدراك الطالب لهيئة الموضوع وصيغته الكلية العممة وتعايشه معه كوحدة شاملة قبل البدء فى معاشه الجزئيات والمفردات الأمر الذى يتناسب تماماً مع إحدى نظريات علم النفس الحديث المبنية على النظرية الجشطالتية وهى نظرية التعلّم بالاستبصار " التعلّم ذو المعنى "

#### ومن هنا تتحدد مشكلة البحث فى التساؤل التالى:

- كيف يمكن أن يتعلم مصمم التصميم الداخلى عمليات التأثيث الداخلى من خلال نظرية الاستبصار " التعلّم ذو معنى"؟
- وكيف يمكن الاستفادة من هذه النظرية كمدخل لتدريس التأثيث الداخلى للطالب المصمم؟
- ومن هنا يفترض الباحث أن نظرية التعلّم بالاستبصار يمكن أن تصلح كطريقة لتدريس الأثاث الداخلى للطالب المصمم،تؤدى إلى نتائج أكثر إيجابية من حيث استيعاب الطالب وتصوره لموضوع التصميم بنظرة كلية شمولية كمرحلة أولى ثم ينتقل بعد ذلك إلى معالجة الأجزاء والتفاصيل من خلال هذه الوحدة الكلية للعمل.

#### أهداف البحث :-

- 1- استحداث مدخل تعليمي جديد يستند على واحدة من أحدث نظرات

علم النفس وهى نظرية الاستبصار

٢- الافادة من نظرية التعلّم بالاستبصار فى تدريس التأثيث الداخلي للطلاب المصم فى الكليات المتخصصة

### منهجية البحث :-

يقوم البحث على المنهج الوصفي فى عرض النظرية التعليمية المقترحة وتحليل جوانبها بالشرح والتفصيل، ثم عرض تصور نظري لإمكانية تطبيق هذه النظرية وأسسها العلمية التي ترتكز عليها..... فى مجال الأناث الداخلي فى الكليات المتخصصة

وسيقوم الباحث بتناول الموضوع من خلال المحاور التالية :

- مفهوم التعلّم والتعلّم.
- دور الإدراك الحسي والعقلي فى التعلّم.
- التعلّم بالاستبصار (التعلّم ذو المعنى).
- نظرية الاستبصار - مفهومها ومبادئها.
- علاقة التعلّم بالاستبصار بنظرية الجشطالت.
- المبادئ التعليمية المستخلصة من نظرية الاستبصار كطريقة للتعلّم.
- مدخل تطبيق التعلّم بالاستبصار فى تعلّم التأثيث الداخلي للطلاب المصم.

## مفهوم التعلم والتعليم

### التعلم: "Learning"

يُعرّف التعلم بأنه تغيير وتعديل في السلوك ثابت نسبياً وناتج عن التدريس، والتعلم يكون تعلماً حقيقياً حينما لا يكون ناتجاً بفعل أو تأثير عوامل مثل النمو أو النضج " Maturation"، ولا يُلاحظ التعلم مباشرة، ولكن يُستدل عليه من الأداء الذي يصدر عن الفرد.

ويتمثل التعلم في أن هناك مجموعة من المعارف والمهارات skills تُقدّم للمتعلم، ويبدل المتعلم جهداً بهدف تعلمها، أو كسبها، ويتحدد كسبها بمدى الفرق بين حالة الابتداء في الموقف وحالة الانتهاء منه، فإذا زاد هذا الفرق في الأداء تضمن ذلك حصول تعلم ( تحسن أو زيادة في الأداء ويُقاس التعلم بوحدّة الأداء، والأداء هو السلوك الظاهر الذي يتم قياسه لتحديد درجة التعلم، لذا يُقاس التعلم بحساب أداء المتعلم قبل مروره بخبرة التعلم، ثم حساب أداء المتعلم بعد مروره في خبرة التعلم، ويُرد الفرق في الأداء إلى ما حققه المتعلم من تعلم.

### التعليم ( Teaching )

يرى البعض أن عملية التدريس هي عملية منظمة يمارسها المدرس، بهدف نقل ما في ذهنه من معلومات ومعارف إلى المتعلمين الذين هم بحاجة إلى تلك المعارف، والتي تكونت لديه بفعل الخبرة، والتأهل الأكاديمي والمهني، و من هنا يبدو التعلم بمعناه الحقيقي هو معرفة كل ما هو حقيقي و مدرك بشكل حاسم في أي موقف

من المواقف، أو معرفة كيف تترايط الأشياء و التعرف على البنية الداخلية للشئ الذي على المتعلم أن يعرفه ، و من هنا ظهرت طريقة هامة و جديدة في عملية التعلم ألا و هي (( التعلم ذو المعنى )) لذا أهتم المنظرون و المربون التطبيقيون بالمحددات التالية ( ٢-٣ )

#### ١ - التعلم يعتمد على الإدراك ( الحسي ) :-

##### \* الإدراك

الإدراك يعتمد (depends) اعتماد كلي على الحواس الخمس فهي مصدر معلومات مهمة بالنسبة له، وتعتبر الحواس الخمس نوافذ مهمة تتقل المعلومات الى العقل الذي بدوره يقوم بالتفاعل معها وتحليلها وتصنيفها. فالعين: على سبيل المثال تجمع الصور. والأذن: تسجل الصوت.-والحس : يسجل الحرارة والبرودة والخشونة والنعومة. والإحساس الداخلي: يسجل الألم، اللذة، العواطف ، والمشاعر.-الأنف: يسجل الروائح،-الذوق: يسجل مذاق الأطعمة .

كما سبق وقلنا أن الحواس هي منافذ العقل على العالم الخارجي و أدوات جمع المعلومات له وهذه الحواس تتعامل مع العقل الواعي و العقل الباطن في آن واحد.

العقل الواعي :يقوم بفتح هذه المنافذ وغلاقها بطريقة متعاقبة ولكنها مستمرة، ويقوم باختيار ما يريد من صور او معلومات ويحللها، مثل مخرج التلفزيون حيث انه يتعامل مع عدد من الكاميرات التي تتقل له الصور والمواقف ويقوم هو باختيار ما يتناسب الموقف.

العقل الباطن:تفتح كل المنافذ طوال الوقت ولا يقوم بغلاقها بل يقوم بالتسجيل لكل ما يرد اليه من معلومات.

### مهام العقل الواعي

- ١-تسجيل المعلومات .
- ٢-حارس مستمرة للمعلومات.
- ٣-مراقبة الحواس الخمس وجمع المعلومات التي يريد من خلالها.
- ٤-التصرف في فتح قناة الحاسة التي يريد مع غلق الأخرى التي لايريدها.

### مهام العقل الباطن

- ١-تسجيل جميع المشاهد باستمرار
- ٢-التعبير عن العالم الخارجي بدقة
- ٣-الدقة في تفصيل المشاهد
- ٤-التحكم في حركة الإنسان أثناء الانشغال
- ٥-استثارة الذاكرة عند النسيان.

### كيف يعمل الإدراك الحسي عند الإنسان؟؟

يتكون الإدراك الحسي عند الإنسان من ثلاثة أنماط:

- (١) الإدراك الصوري الاعتماد على الشكل والصورة في التعبير والحديث
- (٢) الإدراك السمعي : الاعتماد على ما يقال عن طريق الأصدقاء ثم إعادة صياغتها بالحذف أو الإضافة، ثم إعادة نشرها مرة أخرى بصورة مختلفة

وتمثل الشائعات ، الغيبة، النميمة أهم عناصر هذا الجانب

(٣) الإدراك الحسي : الميل إلى العزلة، التريث في الحكم على الأشياء  
والبحت عن الحقائق، الدقة في انتقاء المعلومات، والدقة أيضا في قولها أو  
نشرها .

### تنمية الإدراك (٤-٤٥)

المعلومات التي تكون الإدراك عند الإنسان تعتمد على الأنماط الثلاث  
(الصورى ، السمعى ، الحسى ) في بناء الجانب المعلوماتية لدية، بعد ذلك  
يمكن تحديد مستوى أداء هذا الإنسان. تنمية مهارات هذه الحواس تقوم على  
عاملين أساسيين:

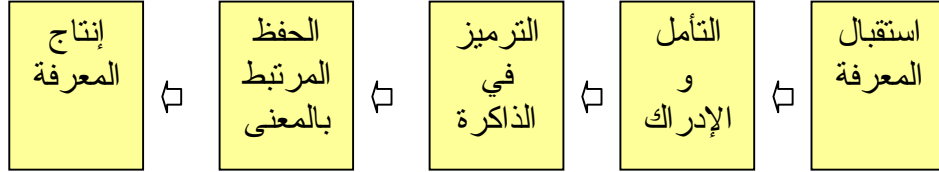
١. تنمية (Developing sense) الحاسة أو الحواس المهجورة، مثال  
ذلك إذا كان نمط تفكير هذا الشخص صوريا، فيجب تنمية النمط السمعى  
والحسى عنده.

٢. تنمية كل الحواس مثال ذلك الأعمى، تنمى حاسة السمع عنده وكذلك  
الحس، الأصم، ينمى الصورى والحسى.

إن كل موقف تعلم أو مشكلة تعرض على المتعلم يجب أن تكون ذات  
معنى بحيث تكون واضحة غير مبهمه ، و إذا بدت المشكله خليطا غير  
منتظم من الارتباطات الاعتباطية ( مثل : أسماء المعارك ، أو التواريخ أو  
ما يطلب حفظه من معلومات دون ارتباط بمعنى لدى المتعلم ) فإن إدراكه  
لهذه المادة سيظل باهتا غير منظم و غير متميز إذا كان معلم التاريخ مثلا  
يؤمن بالتكرار (repeating) و الحفظ المجرد (clear maintenance) . هو  
أولا الشئ الذي تتعلمه أولا في إدراك طبيعته ، أو المعرفة



الواعية (informed knowledge) المرتبطة بمعناه قبل أن ينتقل إلى الذاكرة، و هذا يتطلب فهم المداخلات (inputs) المعرفية الأساسية التي يبني عليها الفهم .



لهذه فإننا نقول إن الإدراك يحدد التعلم.

## ٢- التعلم ينطوي على إعادة التنظيم:

الصورة المألوفة للتعلم هي مسألة الانتقال من حالة يكون فيها شيء ما لا معني له أو تقديم موقف غامض إلى حالة جديدة يصبح فيها التعلم ذو معنى .

مثال:-

يقوم المعلم في السنوات الأولى بتحفيظ الطلاب كلمات إملائية لبعض مصطلحات الأثاث و يقوم الطالب "مصمم الأثاث " بحفظها كصورة لا يدرك ماهيتها و لا يدرك لماذا يفعل ذلك ، و ما هو هذا الشيء .....

## التعلم عملية استبصار ( تبصر ) :-

إن عملية التعلم و جوهرها هو التعرف القوانين الداخلية للمعلومة و وضوحها بالإضافة إلى الترابط الدقيق للشيء الذي نتعلمه ، و من هنا لا يكون التعلم اعتباطيا بل يهدف إلى استبصار الجوانب المختلفة ليكون كاملا ،

حتى نصل إلى حقيقة ما نتعلمه ، لذلك نحن نريد أن نصل إلى إنتاج المعرفة بوضوح من خلال المدخلات المحددة لنمسك بنواتج تعلم واضحة و لها معنى عند الطلاب من خلال معالجة المعلومات في العمليات .



و قد وضع ( نايسر ) نموذج الإدراك بارتباط الإدراك مع المحيط المادي في عملية التعلم و ذلك لتوضيح الترابط الدقيق باستخدام المعالجة من أعلى إلى أسفل و من أسفل إلى أعلى .



و يتضح من هذا النموذج أهمية نوع معالجة المعلومات إدراك ما تتعامل معه فيما يحيط بنا ، و هذا يتعامل مع المتعلم على أنه فاعل في عمليات التعلم و في تحليل المفهوم من أعلى إلى أسفل و بالعكس ليكون

التعلم ذو معنى و مرتبطاً بالمحيط المادي وقدرة المعلم تتطوي على الفكر المبنى بالأسس لعملية التأنيب (٥-٧٣) .

٣- التعلم يعنى: ماذا يؤدي إلى ماذا ( أي أنه يعنى بالوسائل و النتائج):-

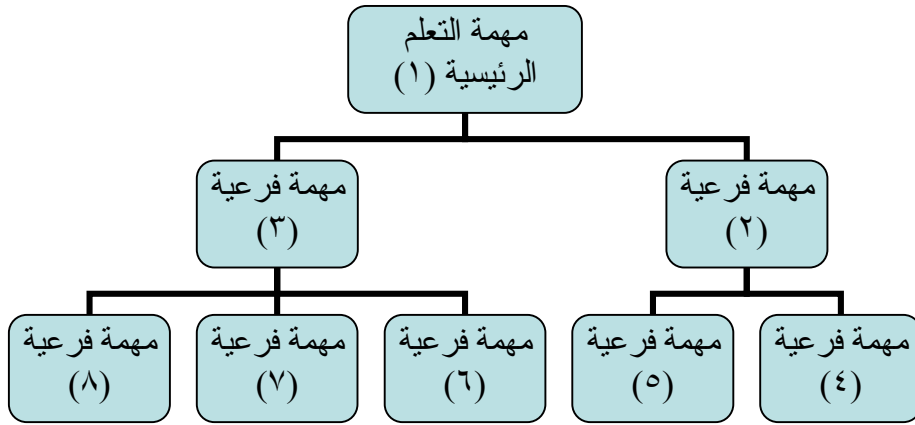
إن الكثير مما نتعلمه يتعلق بالنتائج المترتبة على أعمال معينة نقوم بها ، أي أن معظم النتائج المترتبة على السلوك نتائج لها معنى و مرتبطة ارتباطاً حقيقياً بهذا السلوك "علاقة الكرسي بالمنضدة " علاقة الكمود بالسرير" ، و الكثير من التعلم لا يعدو كونه اكتشاف طبيعة العالم الحقيقية . و إذا كان التعلم يهدف إلى الحفاظ فإن النتائج التي يتوصل إليها المتعلم هي معلومة تتبخر ، و يضعف و ينطفئ ما يتعلمه الطالب و هذا ينطبق على الكثير من المواضيع الدراسية في تخصصنا .

أما إذا كان تعلم الخبرة من خلال بذل الجهد و تحليل الخبرة و تركيبها فإن التعلم يحدث و يستثمره المتعلم في المواقف المرتبطة بهذه الخبرة و يصل إلى الاستبصار الدائم"كوجود العلاقات بين قطع الأثاث وبعضها" كما هو موضح بالصورة التالية، و من هنا فإن معالجة الخبرة المستهدفة يتطلب تحليل المعلومة من خلال مهمات فرعية ذات صلة بالخبرة المقدمة"خبرة اللون والملمس والوحدات والعناصر " والطرز .

**مثال:**

يريد المعلم أن يقدم درسا في كيفية المحافظة على الثروة النباتية للاستمرار في صناعة الأثاث الجيد"عملية الاستنتاج -بعد المعرفة والفهم (الأشجار التي تدعم عملية الحصول على الأخشاب المستخدمة في الصناعات

التي تعتمد على الأخشاب و أهمها صناعة الأثاث ) في الوقت الذي يحافظ فيه أيضا على جماليات البيئة و تخضير البيئة المحلية ، فإنه من الضروري أن يتعلم الطالب عددا من المفاهيم المتصلة بالثروة النباتية و استنزاف المزروعات و أثرها على حياة الإنسان و الحيوان ، و ما إلى ذلك من مداخلات أو مهمات ممثلة بشبكة هرمية كما هو في الشكل :-



نلاحظ أن إتقان مهمة التعلم الرئيسية رقم (١) تتضمن إتقان سبع مهمات فرعية أخرى على اعتبار أن هذه المهمة تتكون من ثمانية مهمات تعليمية ،الأولى منها هي المهمة الرئيسية النهائية (المنتج التي إذا أجزاها المتعلم يكون امتلك هذا المنتج بعيدا عن الحفظ . أما المهمات الفرعية (٣،٢) فهي مرتبطة بالمهمة (١) ثم تتطلب المهمات (٢،١) مزيدا من المهمات الفرعية المرتبطة ،و من الضروري إتقان المهمات الفرعية الثانوية

( ٥,٤ ) لىتم إلقان المهمة (١) ، و هكذا فى المهمات الفرعية بالمهمة (٣) . أما المتعلم فإنه يكتسب خبرة دائمة ممتعة و لها معنى، هذا و يمكن أن تكون المهمة الرئيسية موضوع ( تصميم قطعة أثاث) أو ( عمل جداريه) أو (تصميم واجهة).

#### ٤- الإستبصار بتجنب الأخطاء الغبية:-

إن تطبيق قواعد نظرية دون اعتبار لملامح الموقف الهامة يمكن أن يؤدي إلى سلوك تعليمي يتسم بعدم التبصر ، و من الأمثلة على ذلك العمليات الذي تجرى على تصنيع الأثاث ومرحلة فهي منظمة ومرتبنة ومحددة ولا يمكن أن يخل خط الإنتاج مرحلة قبل مرحلة ، لأنها سلسلة منطقية ولا يمكن تحويرها

#### مثال آخر:-

الطلاب يحفظون قاعدة مساحة المستطيل أو المربع و يطبقون مثل هذه القواعد الرياضية التي لا تقوم على الفهم و الإدراك دون أن يدرك الطالب المعنى من استخدام هذه القواعد أو يدرك البنية الداخلية للمهمة ' و كما نرى ذلك فى جدول الضرب أيضا ، و حفظ الطلاب السلاسل العددية دون إدراك المعنى الداخلي فى هذه السلاسل ، هذا ما يفيدنا نحن المصممين فى أعمالنا.

#### ٥- الفهم يمكن أن ينتقل إلى مواقف أخرى جديدة

إن اكتساب مبدأ عام يعنى تطبيقه فى أي موقف مناسب ، و لا يكون قاصرا على الموقف الذي تعلمه فيه فحسب ، و على لنقيض من ذلك فإن تم

تعلمه عن طريق الحفظ و الاستظهار لا يحتمل أن يكون قابلا للانتقال إلى مواقف تعليمية أخرى . و بطبيعة الحال فإن الهدف من التعلم في الجامعة اكتساب التعلم الذي يمكن تطبيقه خارج الجامعة و يكون هذا رصيد للتعلم يوظفه في الحياة من خلال المواقف التطبيقية و يقوم بحل المشاكل المشابهة.

تعلم الطالب "مصمم الأثاث" جدول الضرب وإذا طلب منه عدد (الوحدات الهندسية التكرارية في تقسيم مساحة محددة ) فإنه يعدها كالاتي (١،٢،٣،٤) و في هذا الموقف يكون التعلم غير مجد ، و ليس له معنى ، أما إذا أستخدم جدول الضرب فإنه قد أدرك فائدة ما تعلمه من خلال ضرب عدد وحدات الصف الرأسي في عدد وحدات الصف الافقي، و هذا ما يسمى بالتعلم ذو المعنى أو مهارة العقل المنتج من خلال توظيف التعلم و استدعائه و استبقائه و انتقاله في حل المشكلات التي تواجهه في حياته كما في الصورة العلوية

و النموذج التالى الذى يبين كيفية التعلم من خلال سلسلة العمليات :

م	العمليات	المراحل
١	يتعرض المتعلم إلى حدث معين أو شيء داخلي أو خارجي يلفت انتباهه و يثير اهتمامه	الإثارة Stimulation
٢	يتأثر المتعلم بهذا المثير ( الداخلي أو الخارجي ) عبر حواسه بحيث يصل إلى إدراك هذا الشيء الجديد	تسجيل الحدث Registration
٣	يسجل المتعلم الحدث ( المؤثر ) في ذاكرته قصيرة المدى لتمثله و استيعابه . و تتوقف هذه المرحلة و مدى بقاء المؤثر في الذاكرة القصيرة على شدة اهتمام المتعلم و عمقه و ارتباطه بمعنى.	Short – term memory
٤	فى حالة استثارة الاهتمام و معالجته من أعلي إلى أسفل و من أسفل إلى أعلي ' تبلور الحدث و ينتقل التعلم منه إلى خزائن ذاكرته طويلة الأمد و يتحول إلى منظومة معرفية مخزونة فى بناء العقلية .	Long – term retention
٥	عندما يواجه المتعلم موقفا يحتاج فيه هذه الخبرة المخترنة لديه فى منظومته المعرفية يستدعيها ليستعين بها فى فهم الموقف، أو تقسيمه، أو حل المشكلات المترتبة عليه للتخلص من التوتر و استعادة التوازن.	استدعاء ما يحتاج إليه من معلومات Recall
٦	و أخيرا يقوم المتعلم باستخدام و تطبيق المعرفة فى فهم و تفسيرات مشكلات شبيهة بما تعلمه ( الانتقال الأفقى ) أو مشكلات تختلف عنها تتطلب استعمالا جديدا إبداعيا ( الانتقال الرأسى )	التطبيق و الإبداع Transfer Of Learning

\*إن فهم المعلم لكيفية حدوث التعلّم و انتقاله خلال هذه السلسلة المعرفية يقود المتعلّم إلي توفير فرص للتفكير الناقد و الابداعي و تؤدى أيضا إلي تحقيق أهداف التعلّم ' و من خلال سلسلة العمليات السابقة نجد أن هناك مبادئ عامة في عملية التعلّم تسوقنا إلي نتائج هامة من أهمها :-

#### ١ - أن التعلّم الحقيقي لا ينطفئ ( لا ينسى ) :-

فالتعلّم القائم على الفهم و علي المعنى المساند لعملية التعلّم لا يؤدي لاحتمال نقل التعلّم بصورة أكبر إلي مواقف أخرى فحسب . بل إن هناك احتمالا كبيرا في أن الشئ الذي نتعلمه من خلال إدراكه بالاستبصار (وليس مجرد الحفظ لا ينسى) ، فنسيان المادة المحفوظة يتم بسرعة و بصورة مباشرة بعد عملية الحفظ ثم يقل النسيان تدريجيا و يكاد أن ينطفئ ، و التعلّم بالاستبصار فنرى أن الاحتفاظ ثابت فكل ما تعلمته يبقى طويل الأمد و الاستبصار هو رصيد للمتعلّم طوال حياته، و كما أن وظيفة المنهج تزويد الطلاب بالمعرفة و إنتاجها من خلال تطبيقها م و ن خلال عمليات العقل المنتجة في حل المشكلة ' و التفكير الناقد و التفكير الابداعي ( للوصول إلي التقنية و الصناعة و الإدارة المنتجة ) .

#### ٢ - الحفظ عن ظهر قلب بديل واه للفهم

إن بعض المعلمين الذين يؤكدون في تدريسهم إلي حفظ المحتويات المنهجية هم من لا يبذلون جهدا في عملية التعلّم و يشغلون التلاميذ بواجبات الحفظ الواهية بحيث يقوم المتعلّم بعملية الحفظ في البيت و الجامعة ليستدعوا ما حفظوه في اختبارات عقيمة مما يجعل المتعلّم ومضربا نفسيا غير مؤمن بما يتعلمه و يساق إلي الحفظ ليرضى المعلم أو يتنافس مع الآخرين ' كل



ذلك يؤدى إلى تعلم ضعيف ، أما التعلم بالاستبصار الذي يعد له المعلم و يحرك لدى الطلاب معنى لما يتعلمه ، هو التعلم ذو المعنى المرتبط بالحياة بحيث تكون المعرفة و إنتاجها من خلال العمل و الاستبصار و تكوين العقل المنتج ، و اكتساب المهارات الفردية تجعل التعلم يتصف بالديمومة و يحتفظ به طوال حياته ، و أسوق هنا المثال التالي .

- أنهى أحد الطلاب المرحلة الثانوية و دخل الجامعة، صعق الطالب أنه لم يتعلم شيئاً مفيداً و صعق بأنه لا يستطيع التعامل مع التجارب العلمية، و ذكر أنه كان يحفظ خطوات التجربة و لا يطبقها، و عانى معاناة شديدة رغم تفوقه في نتائج الثانوية.

و من هنا على المعلم أن يتفهم قيمة التعلم ذو المعنى ، من خلال التركيز على نشاط المتعلم و يحثه على المعرفة و تطبيقها و إنتاجها كما فى الصورة التالية بمعرفة التطبيقات . نحن لا نعلم للحفظ المنطقي بل نضع خططنا للتعلم المثري للخبرة و دوامها و الاحتفاظ بها و تطبيقها (٥-٣٣)

### التعلم للحياة لا للامتحان

و يقدم ( كاتونا ) مثالا على تفوق الفهم على الحفظ فى التعلم :-

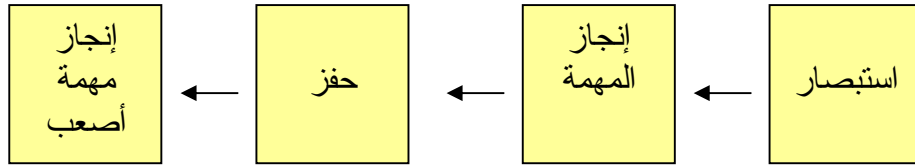
ارسم مجموعة من أعمال الرواد فى تخصص الأثاث وذلك بعد عرض شرائح ملونة الى الطلاب وتحديد العناصر الأساسية فى عملية التصميم وطرق التنفيذ المختلفة

و من الواضح أن حفظ هذه الأشكال صعبا، و بعد مرور أسبوع أطلب منهم أن يتذكروا القائمة مرة ثانية و ترتيبها، و من الواضح أنهم سيستغربون طلبك هذا.

أما إذا طلبت منهم التعرف على النظام الذي يكمن خلف هذا الموضوع ، فقد تحصل على رد جديد يختلف عن السابق فيقول أحدهم : إن هذه الأشكال والرسومات حسب البلد او حسب أسماء الرواد او حسب الأعمال او حسب الوحدات وتتوعها .

٣- إن التعلّم بالاستبصار هو مكافأة أو حافز للمتعلّم ( النجاح يوصل إلى النجاح ):

لأن المتعلّم يصل من خلال الاستبصار إلى نتائج يكتشفها بنفسه ، و النتيجة أن المتعلّم يحفز نفسه بنفسه ( التحفيز الداخلي ) و الذي نسميه ( تحفيز النجاح ) فنقول أن الفهم هو الجزاء أو المكافأة، يؤكد ذلك "كلارك هل" فى نظريته ودور البيئّة والنواتج المترتبة على عملية التعلّم .



٤- لتشابه ودورة فى التعلّم :-

إن ربط الخبرة الجيدة بموقف مشابه يجعل هذه الخبرة طويلة الأمد و ليس التكرار الذي يجعل الخبرة دائمة ، و التشابه يستدعى الخبرات و يربط بينها عند عملية الاكتشاف ،

كيف تتعرف إلى تصميم قطع أثاث؟ كيف يمكن أن تدرك أنه سبق لك رؤيتك لقطعة أثاث مشابهة. و هذه هي عملية استدعاء المتشابهة التي تسوق إلى انتقال أثر التعلّم من خلال التشابه .

و تعلم المفاهيم ينطبق عليها هذا التشابه من خلال التعلم بالأمثلة التي ترتبط بالمفهوم .

وترتبط نظرية التعلم بالاستبصار بوحدة من نظريات علم النفس الحديث وهي نظرية الجشطالت (الكشالت - Gestalt) التي ظهرت في العقد الأول من القرن العشرين على يد "ماكس وريتماير" (Max Wertheimer) احتجاجاً على النظريات الترابطية والبنائية والكشالت هي كلمة ألمانية و أقرب معنى لهذه الكلمة ( الصيغة ، الهيئة ، الشكل ، الكل و يقابلها - أصبحت هذه الكلمة تشير إلي جماعة في علم النفس شكلوا مدرسة سيكولوجية ظهرت في ألمانيا عام ١٩١٢ ثم انتقلت إلى أمريكا في مطلع العشرينات في القرن الماضي لهجرة العديد من روادها مثل كوهلر وكوفكا وليفين . و تركزت اهتمامات هذه المدرسة على الإدراك الحسي و استنتجت أن الإدراك ليس إدراكاً لجزئيات أو عناصر تجمع بعضها إلى بعض لتكون المدرك الحسي و إنما هو إدراك لكليات ثم تأخذ الجزئيات تتمايز و تتضح داخل هذا الكل الذي تنتمي إليه ، و أن الكل يختلف عن مجموع أجزائه ، و نتيجة للتجارب الدقيقة التي أجراها علماء نفس الإدراك من الكشالتين و إليهم يعود الفضل في دراسة ظاهرة ( فاي ) في السينما - فقد توصلوا إلي مجموعة من القوانين التي تحدد العلاقة بين الكليات و الأجزاء . و تؤكد أن العلاقات بين مكونات المجال الإدراكي هي التي تحدد الإدراك و من أهم هذه القوانين .....الامتلاء، التقارب ،التشابه، المصير الواحد ،الاستمرارية ، الإغلاق.

وأكد الكشالتيون علي الشكل و الأرضية التي تعني أن موضوعات الإدراك عبارة عن أشكال تتفصل عن الأرضية بما تتصف به نوعية و شدة

و اتساع و استغراق أو توحيد معين يجمع هذه الأشياء و يجعل كلا منها يختلف عن الأرضية . فالصورة في أي إدراك هي الشكل ( الكشالت ) هي الكل الذي يبرز ، هي الشئ الذي ندرك ، أما الخلفية فهي الأرضية غير المتميزة التي تبرز فيها الصورة، و تتضح أهمية الشكل و الأرضية في الأعمال الفنية التشكيلية و السينمائية و في القصائد الشعرية و القصص و تقريبا كل الأعمال الفنية.

إن الفرد- من وجهة نظر العالم الكشالتني ( لفين )- يعيش في مجال سلوكي و إن التفكير المنتج ينبع من الاستجابة إلي القوي التي يتألف منها هذا المجال الذي يعتمد علي مجموعة من العوامل بعضها داخل في الشخص نفسه - كالخبرة السابقة - و بعضها خارجي ، فالمجال السلوكي هو ذلك الحيز الذي يتعلق مباشرة بالذات و ما حولها من موضوعات تثير فيه نوعا معيناً من الدوافع فتتسأ التوترات التي تبقي مستمرة إلي أن تنتهي بإكمال أو إشباع حاجات هذه التوترات . فمتي ما تكونت حاجة عند الإنسان أصبحت تلك أصبحت تلك الحاجة تكون بؤراً للتوترات و التوتر يؤدي إلى الإخلال في التوازن فيحاول الفرد عن طريق تحقيق الهدف أو الحاجة من إعادة التوازن و المناطق المختلفة في المجال الحيوي تكتسب تكافؤ إما سلبي أو إيجاباً ، و نتيجة لوجود تلك التكافؤ فإن الفرد يتصرف حسب محصلتها . و هذا يقود نحو التأكيد علي الإطار. فإدراك العالم يتم - من وجهة النظر هذه - بشكل منظم لا مجرد إحساسات تفتقر إلى النظام . و إن الإطار يساهم في تحديد إدراكنا للأشياء بأن يضيفي عليها دلالة معينة، و يوجه إدراكنا الوجهة المعينة. و إن الإطار ذو تأثير علي مضمونه أيضا ، و في توجيه عملية الإدراك و الأطر التي نعملها في أذهاننا نؤثر على ما نخترن من معلومات

و ما نتلقى من مدركات و لهذا فإن عملية تذوق الأعمال الفنية ليست سوي تنظيم لإدراكنا للإعمال الفنية داخل أطر جمالية نحملها في مجالنا النفسي ، و أن الذوق السليم ما هو إلا الأطار الجمالي المنظم لإدراك العمل الفني التطبيقي المتمثل في قطع الأثاث المختلفة .

و يري سكاكتل Schactel في نظريته الإدراكية الديناميكية ، إن العملية الإبداعية تقوم على حرية الأسلوب الناتجة عن تفتح الشخص إلي العالم الذي يحيط به .(٧٣-٨)

و قد قامت Janie Rhyne بتطبيق النظرية الكشتالتية في ميدان الفن (( الرسم )) و ضمننت تجاربها في كتاب لها بعنوان The Gestalt Art Experience و تري هذه الباحثة أن سيكولوجية الكشتالت قامت أساسا كنظرية في إدراك العلاقات المتبادلة بين شكل الموضوع و عمليات المدرك Perceiver ، و أن التفكير الكشتالتي يؤكد - إضافة لإلي ما سبق ذكره - علي نقلات التبصر Insight و سيولة عمليات الإدراك ، و المدرك كمشارك فعال لمدركاته .

و من وجهة نظرها فإن الكشتالتيين الحقيقيين هم الأطفال لأنهم يعيشون حاضرمهم و يعطون كامل انتباههم لما يفعلونه . و أنهم يفعلون ما يحبون و يتقون بمادتهم التي يستقون خبرتهم منها . أما الكبار فلا يسمح لهم بأن ينمو نموا طبيعيا(natural growth). و يقود تدخل الآباء parents interferences و المعلمين و الثقافة إلي التمحور(recycle) حول المعايير السائدة (common criteria) و بأنماط تقليدية من الشعور و التفكير و الفعل . و برغم تباين درجات العناد ، فإن الأفراد الذين يجتازون مرحلة

الطفولة لا يمارسون إحساساتهم الفردية الخاصة فيؤدى الأمر إلي إنكارهم (denying) للكثير من الأمور التي يعتقدون بصحتها و أصلاتها . و في هذه الحالة من التضاد يتولد الحساس بالخوف الذي يقود إلي حالة من التوتر ، و يتركز الجهد نحو إنكار الخوف من معرفة الإنسان لنفسه و من معرفته للآخرين و معرفة الآخرين له معرفة عميقة كاملة.

و حسب رأي الباحثة ، فإن الكشتالتيين يقدمون لاجتياز جدار الخوف و كسر الحواجز التي تفصل الذات الحقيقية عن الدور المصطنع الذي تلعبه هذه الذات . و القدرة علي إدراك الصيغ الكلية و إدراك الإنسان لشخصه كمجموع لعدة أجزاء تكون واقع ذلك الإنسان، أن الفنان يعيش تجربة الفرح حين يتم نتاجا إبداعيا، و جزء من هذا الفرح يرتبط بإطلاق انفعالاته الحبيسة التي رافقت عملية الإبداع. و جزء آخر منه يرتبط بخبرته الجمالية، و أن الشخص المبدع لديه حساسية جمالية تمكنه من انتقاء الاختيار الوحيد المطروح ضمن اختيارات عدة. هذا الاختيار الوحيد هو ما يسمى Good Gestalt فما أن يصل المصمم إليه حتى يشعر بارتياح لذيد فيصرخ بعضهم يوريكا Eureka أو This is it (وجدتها) أو هذا ما أريده. (١-٧٧)

#### المبادئ التعليمية المستخلصة لتطبيق نظريات الاستبصار كطريقة التعلّم :-

- أن التعلّم عملية ذات معنى.
- أن التعلّم رحلة استكشاف مثيرة جدا (٩-٥١)
- التعلّم هو استبصار في البنية الطبيعية المعقدة المتداخلة التي نواجهها في حياتنا اليومية .

- التعلّم ليس عملية آلية ذاتية عمياء إنما عملية التعلّم الحقيقي تتطوي على الفهم و تقوم على استبصار العلاقات الداخلية لما يراد تعلّمه لمصمم الأثاث .
- التعلّم بالمحاولة و الخطأ دون معنى لا يمثلان خصائص التعلّم لأن المتعلّم فى نموذج الحفظ و بالمحاولة و الخطأ ليس لها أثر فى الحياة و حل المشكلات " وهذا مانجدة فى الخامات وطرق الاستفاده منها والحلول فى استخدام خامة كان خامة وأيهما أحسن وتؤدى الغرض(٨-٦٦).
- أن التعلّم لا يحدث إذا لم تكن عملياته مرتبطة بالتأمّل و الإدراك المبصر.
- إن التعلّم بالاستبصار هو تعلّم تنموي لأنه يرتبط بالحياة و حل المشكلات التي تواجه المتعلّم ( تعلّم استراتيجي ) التدرج الذي يحدث للمصمم فى المعلومات بالنسبة للخامات والأدوات والأجهزة الحديثة والتكنولوجيا .
- إن مهمات التعلّم تعترف بألوية الكل علي الجزء ، فعلينا أن ندرك أن الطبيعة المتكاملة المحكمة البناء و هي ذات طبيعة ديناميكية بكليتها . فعلمية التعلّم تعتمد علي الاحتفاظ بالكليات و أن مخزون المعرفة يتفاعل و تبقى آثار المعرفة باسطة فى الذاكرة (٦-٥٠)
- أن استخدام الفهم و المعنى فى التعلّم تلعب دورا عميقا فى العقل ليصبح منتجا.

المداخل الممكنة لتطبيق نظرية الاستبصار فى تعلم التأنيب الداخلى للطالب  
المصمم:-

- ١-اكتشاف محتويات موضوع التصميم من خلال عرض مجموعة من لوحات التصميم المنظورى لمجموعة من مصممي الأثاث العالمين
- ٢-معايشة المصمم لخامات التنفيذ وإمكاناتها التشكيلية والبدائل المختلفة لها والحلول الجمالية والتنفيذية
- ٣-اطلاع المصمم على تكنولوجيا التنفيذ ووسائطها وأساليب التنفيذ الحديثة والمتطورة فى تنفيذ قطع الاثاث المختلفة بأغراضها..... ومناسبتها لمقومات التصميم الجيد من حيث الجماليات والوظائف المختلفة وإمكانيات الاستخدام الحياتية مع مراعاة القيمة الاقتصادية .
- ٤-التوصل الى الحلول الجمالية والتقنية المثالية المناسبة لكل قطعة أثاث ولكل موضوع من خلال المحاولة والخطأ وتدريب المصمم على استنتاج واستخلاص الحلول المناسبة والمعايير الفنية المرتبطة بها جمالياً وتقنياً (٩-٤٥).
- ٥-تدريب الطالب المصمم على ادراك وحدة موضوع التأنيب الداخلى من العلاقات اللونية والجمالية بالخامات ووسائط التشكيل المختلفة فى إطار كلى وهيئة شاملة .

### النتائج :-

- ١-أن التعلم عملية ذات معنى ، تبدأ منذ الولادة وتستمر طول الحياة .
- ٢-أن التعلم رحلة استكشاف مثيرة جدا للاستدلال والاستنتاج.



٣- التعلّم هو استبصار في البنية الطبيعية المعقدة المتداخلة التي نواجهها في حياتنا اليومية .

٤- التعلّم ليس عملية آلية ذاتية عمياء إنما عملية التعلّم الحقيقي تتطوي على الفهم و تقوم على استبصار العلاقات الداخلية لما يراد تعلمه .

٥- التعلّم بالمحاولة و الخطأ دون معنى لا يمثلان خصائص التعلّم لأن المتعلّم في نموذج الحفظ وبالمحاولة والخطأ ليس لها أثر في الحياة و حل المشكلات .

٦- أن التعلّم لا يحدث إذا لم تكن عملياته مرتبطة بالتأمّل و الإدراك المبصر.

٧- إن التعلّم بالاستبصار هو تعلّم تنموي لأنه يرتبط بالحياة و حل المشكلات التي تواجه المتعلّم ( تعلّم استراتيجي ) .

٨- إن مهمات التعلّم تعترف بألوية الكل علي الجزء ، فعلينا أن ندرك أن الطبيعة المتكاملة المحكمة البناء و هي ذات طبيعة ديناميكية بكليتها .  
فعملية التعلّم تعتمد علي الاحتفاظ بالكليات و أن مخزون المعرفة يتفاعل و تبقى آثار المعرفة باسطة في الذاكرة.

٩- أن استخدام الفهم و المعنى في التعلّم تلعب دورا عميقا في العقل ليصبح منتجا.

### التوصيات:-

١- الدعوة الى مزيد من المتابعة والدراسة لنظريات عم النفس الحديثة وربطها بمجال التعلّم.

٢- التأكيد على دور الاستبصار والإدراك الكلي في التعلّم.

٣-الاستفاده من نظرية التعلم بالاستبصار فى تدرفس التأثفث الداظلى لطلاب المصم ، لما فلعبه من دور فى أدراك العلاقات الجمالفة والوظففة لموضوع التأثفث الداظلى كوحدة كلفة وشاملة .

٤-توففه نظر مصم التأثفث الداظلى بالفعافش مع موضوعه بشكل كلف وبصفغة جشطالفة كلفة قبل النفاذ إلى الجزفئات وتفاصفل الموضوع .

### المراجع :-

١. إمفل فهمف شنودة ، الفعلم مشروع اقفساى ، دار المعارف ، ١٩٨٢م
٢. حسن سفد معوض ، طرق الفدرفس فى الفرففة الرفاضفة ، دار الكتاب الففث ، الكوفف ، ١٩٧٥م
٣. طلعت حسن ، آفاق جففة فى الفعلم ، دار المعارف ، ١٩٧٨م
٤. عزة صدفق ، مقفمة فى علم النفس ، مطبعة جامعة حلوان ، ٢٠٠٦م
٥. عماد عب الفرفم الزغلول ، مفاى علم النفس الفرفوف ، دار الكتاب الجامعى ، دولة الأمارات العربفة المفعدة ، ٢٠٠٥
6. Alastair Duncan. art nouveau furniture, Thames &Hudson,LONDON,1982
7. Dona z. Meilach ,Creating modern furniture, Crown Publishers, inc, New York,
8. Mobelsyu 80,mobelinstitutet,Stockholm,Sweden 2003
9. The Swedish Institute, Design in Sweden,1999.