الفصل الحادى عشر

نظرية التعلم القائم على المعنى (أوزوبل)

- الاتجاه المعرفى فى دراسة وتفسير السلوك
- نظرية أوزوبل
- معنى التعلم
- أنماط التعلم فى نظرية أوزوبل
- التعلم المعنوى
- الذاكرة
- دور الدافعية فى التعلم القائم على المعنى
- تقويم النظرية
- التطبيقات التربوية لنظرية أوزوبل

الفصل الحادى عشر

نظرية التعلم القائم على المعنى (أوزوبل)

الاتجاه المعرفي في دراسة وتفسير السلوك:

سبق أن عرضنا فى نظريات التعلم السابقة وجهة نظر بعض علماء النفس المعرفيين التى تتمثل فى نظرية الجشتالت فى دراسة السلوك بوجه عام، والتعلم بوجه خاص ، ويدخل هذا التفسير- سواء تفسير السلوك وتفسير التعلم وكيف يحدث- ضمن إطار علم النفس المعرفى Cogntive Psgcholpgy وهو ذلك الاتجاه الذى لا يعتمد -كما فى الاتجاه السلوكى والارتباطى- أساسًا على الارتباطات العصبية بين المثيرات والاستجابات، ويتميز بالنظرة التحليلية الجزئية فى حين - كما رأينا فى نظرية الجشتالت - أن سلوك الكائن الحى إنما يعتمد على خاصية الفهم وإدراك العلاقات فى إطار النظرة الكلية الشاملة لعناصر الموقف، تلك الخاصية التى ينفرد بها النشاط العقلى فى مستوياته العليا، ولذلك فإن التعلم لدى علماء نفس الجشتالت إنما يعتمد أساساً على مجموعة القوانين المعرفية التى وضعها أنصار هذا الاتجاه لتنظيم المجال الذى يحدث فيه السلوك المتعلم.

ولذلك يعتبر الاتجاه المعرفى فى تفسير التعلم بصفة خاصة وتغير السلوك بوجه عام الاتجاه الأكثر ملاءمة وفهماً لكثير من أساليب النشاط العقلى التى يمارسها الإنسان فى كثير من مواقف حياته مما يجعل علم النفس المعرفى فى موضع الأهمية بين علماء النفس والمشتغلين بالدراسات السلوكية.

ويشير مصطلح معرفة Cognition إلى جميع العمليات النفسية التى بواسطتها يتحول المدخل الحسى Sensory Inpot فيطور ويختصر، ويختزن لدى الفرد إلى

أن يستدعى لاستخدامه فى المواقف المختلفة حتى فى حالة إجراء هذه العمليات فى غياب المثيرات المرتبطة بها، ومن العمليات النفسية التى تتعرض لها المدخلات الحسية، الإدراك، والإحساس، والتحليل، والتذكر، والاستدعاء، والتفكير وغيرها من العمليات النفسية الأخرى التى تشير إلى المراحل التى يمر بها الأداء الفعلى أو تشير إلى المستويات الغرضية لهذا الأداء.

ومن ذلك التعريف الشامل، يتضح لنا أن المعرفة تدخل فى جميع ما يمكن للإنسان أن يفعله أويمارسه فى حياته بصفة عامة، كما يتبين لنا بصفة خاصة أن كل ظاهرة نفسية لدى الإنسان إنما هى ظاهرة معرفية.

ولقد قام علماء النفس المعرفيون منذ الخمسينات بجهود كبيرة تناولت ظواهر عجيبة ابتداء من عدد الوحدات التى يمكن أن يستبقيها العقل فى لحظة معينة إلى الطريقة التى يعالج بها العقل الأشكال الهندسية.

كما قاموا بمقارنات مذهلة ابتداء من الفروق بين العمليات المادية والعمليات المنطقية لدى الأطفال إلى المقابلة بين تصور القضايا والأشكال البصرية.

وأصبح الشائع فى مناقشات اليوم هو الوصول إلى أفضل أنموذج للتمثيل ولم يعد مثل هذا الجهاز التصويرى مثار نقاش، لقد كانت اختبارات الذكاء هى الموضة منذ أربعين عامًا، وتغيرت الموضة منذ عشرين عامًا بظهور بياجيه، أما اليوم فإن الموضة هى علم النفس المعرفى أو ما يمكن أن نسميه (سيكولوجية طبخ المعلومات) inforamtion Processing ويستخدم أصحاب هذه السيكولوجيا اليوم الأساليب والطرق التى استخدمها علم النفس التجريبى خلال القرن الماضى ليبحثوا قضايا ومشاكل من النوع الذى بحثه بياجيه وأمثاله ممن تناولوا قضايا المعرفة فى جملتها أو فى مظاهرها الكبرى، فمثلاً يحاول الباحث فى سيكولوجية المعرفة أن يقدم صورة للخطوات العقلية تبدأ بتسليم معلومة ما إلى العين أو الأذن

وتنتهى بحصولنا على جواب عن طريق الفم أو اليد، وبدلاً من أن يصف لنا ببساطة مرحلتين أو ثلاث مراحل أساسية نصادفها فى مختلف الأعمار كما يفعل بياجيه مثلاً، فإنه يحاول وصف كافة التفاصيل فى كل خطوة يتخذها الطفل مثلما يفعل الكمبيوتر.

وبهذا تكون نظرية طبخ المعلومات أكثر تقدماً على ما سبقها، غير أن النقص الظاهر فى سيكولوجية المعرفة هو افتقارها إلى النظرية الشاملة التى تغطى كافة الأشكال، بل إن ما يوجد من بحوث قد يشير إلى تلك العمليات العقلية كل فى انفصال عن الآخر، غير أننا لايجب أن نغفل أن سيكولوجية طبخ المعلومات لاتزال فى المهد ولايكون من الإنصاف أن نحملها عبء تقديم حلول لمسائل لم يستطع علم النفس أن يحلها عبر القرون.

ومن أشهر النظريات التى اهتمت بتطبيق علم النفس المعرفى نظرية برونر، وأوزوبل، وجانييه، وأندرسون، وباندورا وغيرهم، وتتشابه نظريتا (برونر وأوزوبل) فى بعض النواحى كما أنهما يختلفان اختلافاً كبيراً فى نواحٍ أخرى، فكل منهما تدور حول تنظيم المادة المعرفية، كما أنهما يرفضان السلوكية، ولكل منهما تطبيقات تربوية محدودة، والفارق الرئيسى بين النظريتين هو أن (برونر) يدعو إلى أن ينظم المتعلمون مادتهم التعليمية بأنفسهم نتيجة لإتاحة الفرصة لهم لاكتشاف العلاقة الكامنة بين أجزاء تلك المادة، أما (أوزوبل) فيقول بأنه فى معظم الحالات يكون من الأفضل أن يقوم المدرس بتنظيم تلك المادة وتقديمها للطلاب فى شكلها المكتمل نسبياً.

نظرية أوزوبل

قدم أوزوبل فيما بين عام ١٩٦٣ إلى عام ١٩٦٩ نظرية معرفية فى التعلم تتناول ما سماه التعلم اللفظى ذا المعنى، وهو يقر بأن نظريته لا تستند إلى قدر كبير من الأدلة التجريبية، ولكنه يتوقع لها مزيداً من التأييد، وتعتبر نظريته بحثًا عن قوانين التعلم ذى المعنى فى الفصل الدراسى.

إن المصادر التى تمد الطالب بالمعرفة فى المجال المدرسى كثيرة ومتنوعة ومن أمثلة ذلك الكتب المدرسية، المراجع ، الأفلام، الوسائل التعليمية المعينة على التعلم، وعندما يتعرض الطالب لمثل هذه العناصر فى الموقف التعليمى، فإنه يحاول أن يربط بين المعلومات التى يكتسبها من هذه المصادر وما يكون لديه من معلومات، ويسمى أوزوبل Ausubel هذه العملية بالتعلم باستقبال المعنى Meaningful Recebaion وأوزوبل – كما ذكرنا– من علماء النفس المهتمين بالتعلم المعرفى Cognitive Learning ونظريته فى التعلم بالاستقبال، وقد طور أوزوبل وربنسون Ausubel and Robinson هذه النظرية بحيث أصبحت تتضمن نوعين من التعلم هما:

١ـ التعلم باستقبال المعنى Meaningful Recebtion Learning.

٢ـ التعلم باكتشاف المعنى Meaningful Discovery Learning.

معنى التعلم:

التعلم من وجهة نظر أوزوبل هو عملية إحداث علاقات وارتباطات بين المعلومات الموجودة بالفعل فى البناء المعرفى للمتعلم وما يقدم له من معلومات جديدة، ولذلك تؤدى البنية المعرفية بما تشمله من معرفة أو معلومات أو أفكار أو مبادئ أوعلاقات دوراً رئيسيًا فى عملية التعلم، حيث تعتبر هذه المعلومات والمعارف بمثابة الأسس التى نعتمد عليها فى إضافة ما نريد أن نقدمه للمتعلم.

ويرى أوزوبل أن الشيء يكون له معنى ليس عندما يستثير فينا استجابات مرتبطة بأشياء أخرى (الفهم السلوكى) وإنما يكون له معنى حينما يثير صورة فى محتوى الوعى مكافئة للشيء، بالمثل فإن المفهوم أو التصوير يكتسب المعنى السيكولوجى أو الحقيقى عندما يكون معادلاً أو مكافئًا لفكرة موجودة سلفًا فى العقل وفى كلتا الحالتين يعتمد المعنى على وجود تمثيل مكافئ فى الفعل، بعبارة أخرى لكى يكتسب أى بند أو مفهوم معنى يجب أن يكون هناك فى وعى المتعلم شيء يمكن معادلته به، وهذا الشيء هو ما نسميه بالبنية المعرفية، فكلمة سيارة لا تتخذ معنى لدى الفرد إلا إذا تم بتمثيل عقلى لما هى سيارة.

واتجاه أوزوبل فى تكوين البناء المعرفى لدى الفرد يتسق بدرجة كبيرة مع أصحاب الاتجاه المعرفى حيث يعتبرون أن ما لدى الفرد من معرفة يؤثر بدرجة كبيرة على ما يمكن أن يضيفه الفرد إلى بنيته المعرفية، وبالتالى على ما يمكن أن يكتسبه ويتعلمه، أى أن ما يتعلمه الفرد يعتمد بدرجة كبيرة على ما يعرفه فعلاً.

أنماط التعلم فى نظرية أوزوبل:

يضع أوزوبل نظريته فى التعلم على أساس بعدين أساسين هما:

البعد الأول: ويرتبط بأسلوبين من أساليب تعلم الفرد المعرفة وهما:

- أسلوب التعلم بالاستقبال Recepation Learning.
- أسلوب التعلم بالاكتشاف Discovery Learning.

البعد الثانى: ويرتبط بأسلوبين بواسطتهما يستطيع المتعلم أن يدخل المعلومات الجديدة إلى بنائه المعرفى، والبناء المعرفى فى نظرية أوزوبل هو عبارة عن إطار يتضمن مجموعة منظمة من الحقائق والمفاهيم والتعميمات التى تعلمها الفرد، ويستطيع تذكرها، وهذان الأسلوبان يصفهما أوزوبل بالآتى:

الأسلوب الأول: هو أسلوب المعنى Meaningful.

الأسلوب الثاني: هو أسلوب الحفظ والاستظهار Rote .

ويذكر أوزوبل أن كلاً من البعدين مستقل عن الآخر إلى حد ما، ولذلك أصبح لدينا أربعة أنماط من التعليم كالآتى:

* النمط الأول: التعلم بالاستقبال القائم على المعنى:

Meaningful Recepation Learing

* النمط الثانى: التعلم بالاستقبال القائم على الحفظ:

Rote Recepation Learing

* النمط الثالث: التعلم بالاكتشاف القائم على المعنى:

Meaningful Discovery Learing

* النمط الرابع: التعلم بالاكتشاف القائم على الحفظ:

Rote Discovery Learing

وفى التعلم بالاستقبال فإن المحتوى الكلى للمعلومات أو المعارف المراد تعلمها يأخذ شكله النهائى فى المادة الموضحة أو المعروضة على المتعلم، بمعنى أن المتعلم لايقوم بأى دور فى اكتشاف هذه المعلومات وانما دوره يتحدد فى استقبال المعلومات والمعارف التى تعرض أمامه فقط.

أما فى التعلم بالاكتشاف فليس كل ما يراد تعلمه يأخذ شكله النهائى فى بداية الموقف التعليمى، وذلك لأن المتعلم فى هذه الحالة يؤدى دوراً رئيسيًا فى تحديد وتشكيل بعض هذه المعلومات والمعارف.

أى أن المتعلم يحصل بنفسه بعض المعلومات والمعارف فى هذا الموقف بشكل مستقل عما يعرض عليه، وهذه المعلومات تتكامل وتتحدد فى البناء المعرفى ويعاد تنظيمها أو تتحول لكى تساعد على تكوين بناء معرفى جديد، أو بناء معرفى معدل لدى المتعلم.

ويذكر أوزوبل أن الاستقبال والاكتشاف يشيران بذلك إلى المستوى الأول من التعلم، الذى تصبح فيه المعلومات المراد تعلمها فى الموقف التعليمى مهيأة ومعدة أمام المتعلم، أما فى المستوى الثانى فإن المتعلم يتعامل مع المعلومات فى محاولة منه لكى يتذكرها وبالتالى تصبح مهيأة ومعدة بعد ذلك، وإذا حاول المتعلم فى هذا الموقف أن يحتفظ بالمعلومات الجديدة أو يستبقيها بواسطة ربطها بما لديه من معلومات ومعارف، فإن التعليم القائم على المعنى يتم فى هذه الحالة، وذلك لاتحاد وتكامل هذه المعلومات مع بنائه المعرفى القائم.

أما إذا حاول المتعلم أن يتذكر فقط هذه المعلومات الجديدة فى الموقف التعليمى، فإن التعلم القائم على الحفظ والاستظهار هو الذى يظهر فى هذه الحالة، وبالتالى لا يحدث أى تعديل على الحفظ؛ مما يجعل هذه المعلومات بعيدة عن التعلم القائم على المعنى الذى ترتبط فيه المعلومات الجديدة بما لدى المتعلم من معلومات تم اكتسابها قبل ذلك.

التعلم المعنوى:

نادراً ما يستخدم أوزوبل فى وصفه للبنية المعرفية كلمة تصور- مفهوم- فكرة- وإنما يستخدم تعبير وهو يعنى فى الواقع المفهوم أو الفكرة، ولكنه يضيف إليها معنى الفكرة التى تتضمن أفكاراً أخرى، فما البنية المعرفية إلا أفكار تتضمن أفكاراً مرتبة بطريقة هرمية متدرجة، وهو بالتالى يصنف التعلم والنسيان من خلال تلك العملية التى سماها بالتعلم ذى المعنى؛ فإن تعلم المعنى معناه إدماج مواد ذات معنى فى بنية معرفية قائمة وهذا هو ببساطة (التعلم) فاكتساب ما نتعلمه للمعنى دالة (أى تزيد أو تنقص) مباشرة لملاءمته للأبنية المعرفية القائمة، ويكون البناء المعرفى ملائماً بقدر ما يستطيع إدماج المادة المتعلمة فيه؛ فالمواد غير المألوفة لامعنى لها، وهى تكون غير مألوفة لأنه لا يوجد ما يشبهها فى البناء المعرفى القائم أو المادة المألوفة، نعنى أن تكون ذات معنى.

ويتخذ تعلم المعنى أحد شكلين، فإذا كانت المادة الجديدة الشبه بالبناء المعرفى القائم بحيث يمكن استخلاصها منه فيكون التعلم هنا استخلاصياً، أما إذا كانت المادة الجديدة امتداداً للبنية أى إن جزءاً منها جديد تمامًا فإن التعلم يكون ارتباطيًا.

مثال لذلك: إذا قاد شخص سيارة على طريق غير مألوف فسيصادف منحنيات جديدة إلا أن الاحتمال الأكبر أن هذه المنحنيات عرفها من قبل وبالتالى فإنها مدمجة فى بنائه المعرفى، فسيكون من السهل عليه تعلم هذه المنتجات أى المرور بها بسرعة فهى تكون ذات معنى بالنسبة له، أما إذا صادف منحنى يختلف كأن يكون منحنى يضيق ويرتفع فى الوقت نفسه (مثل ذلك الشخص الذى يعيش فى بيئة مستوية وينتقل فجأة إلى بيئة جبلية) فسوف يكتسب معنى بالنسبة له أيضًا ولكن بطريقة مختلفة؛ فالنوع الأول من المنحنيات يتضمن تعلمًا مستخلصًا؛ حيث يمكن فهمه بوضوح من خلال المعرفة السابقة.

أما النوع الثانى فيتطلب معرفة ارتباطية؛ حيث إنه جديد جزئيًا وأحد الفروق المهمة بين العمليتين أن ما نتعلمه فى إحداهما سنتذكره فترة أطول.

الذاكرة:

يعتبر (أوزوبل) أن القدرة على التذكر هى دالة (أى تزيد أو تنقص) بقدر ما يمكن للمادة الجديدة أن تنفصل عن البناء المعرفى الدائم؛ فبعد حدوث التعلم تصبح المادة الجديدة أكثر شبهًا بالبناء المعرفى الذى أدمجت فيه، وبذلك تفقد القدرة على الانفصال كما يقول أوزوبل، وعندما تصل فى النهاية إلى نقطة اللاعودة أى يستحيل انفصالها فلا يمكن تذكرها على الإطلاق، وبتعبير أوزوبل فقد أسدل على هذا التعلم ستار النسيان.

بعبارة أخرى التعلم ذو المعنى يتضمن الاستخلاص أو الارتباط، أما النسيان فيتضمن التعلم الماضى؛ فالمادة شديدة الألفة تنسى بأسرع ما يمكن؛ حيث إنها

شديدة الشبه بالبناء المعرفى القائم، وعلى العكس المادة غير المألوفة تتذكرها فترة أطول.

دور الدافعية فى التعلم القائم على المعنى:

تؤدى الدافعية دوراً مهماً فى نظرية (أوزوبل)، ومكونات الدافعية التى تساعد على التحصيل والتعلم وتأكيد فاعليته هى:

١) الحافز المعرفى Cognitive Drive:

وهو يرتبط بالحالة التى يكون عليها الفرد مثل الحاجة إلى المعرفة. الحاجة إلى الفهم، الحاجة إلى حل مشكلة، والحافز المعرفى ينشأ عن عملية التفاعل المتبادلة بين الفرد والعمل، وفى حالة وصول الفرد إلى الهدف تبدأ شدة الحافز فى التناقص، ويؤكد أوزوبل على حاجة الفرد إلى التعزيز، أو إلى أى حافز آخر، فى حالة ظهور الحافز المعرفى فى الموقف التعليمى.

٢) إعلاء الأنا Ego Emhan cement:

ويتعلق هذا المكون بالتحصيل، وينظر إليه على أنه مصدر أولى أو مكتسب للمكانة أو الحالة التى يكون عليها الفرد (أولىPrinary هنا تشير إلى ما ينسبه الفرد إلى نفسه، بينما الحالة الأخرى، الحالة الناشئة Drimary تشير إلى ما ينسبه الآخرون إلى الفرد)، بمعنى أن الحالة الأولى ترتبط بصورة الفرد عن نفسه من خلال نظرته هو إليها، أما الحالة الثانية فإنها ترتبط بالصورة التى يكونها الفرد عن نفسه من خلال نظرة الآخرين له.

فقد تكون مثابرة المتعلم على عمل ما ، ليس بدافع اكتساب المعلومات، ولكن بدافع تأمين الشعور بالمكانة الاجتماعية، وتأكيد وجودها فى وسط الجماعة، والذى يترتب عليه نشأة الشعور بالكفاية وتقدير الذات، ويعتبر الشعور بالخوف من الفشل الدراسى ، وما يرتبط به من فقد المكانة الاجتماعية واعتبار الذات وهو

الشعور الناشئ عن تقويم الفرد لذاته – يعتبر عنصراً مهماً من عناصر تكوين حافز تأكيد الأنا، ومع ذلك فإن تأكيد مكانة الفرد عن طريق المصادر الخارجية بما فيها العمل ذاته، يعتبر عاملاً مهماً فى اختزال الحافز أو فى إشباع الحاجة الناشئة لديه.

٣) الحاجة إلى الانتماء Need of Affiliation:

وتعتبر الحاجة إلى الانتماء عاملاً مهماً فى دافعية التحصيل فى النظرية، وإن كان من الصعب الفصل بين هذا المكون ومكون تأكيد الأنا، إلا أنه يتضمن سيطرة الفرد على الأعمال المطلوب تعلمها فى المواقف التعليمية؛ وذلك حتى يستطيع أن يضمن موافقة الآباء والمعلمين الذين يؤثرون بدرجة ما على تكوين صورة الذات لديه، وبالتالى يؤدون دوراً مهمًا فى تحقيق المكانة الاجتماعية، ولذلك فإن الفرد يشعر بأهميته عندما يبدى الآخرون موافقتهم على ما يقوم به من أعمال ، وما يحققه من نتائج ؛ مما يجعله يتابع سلوكه فى المواقف التعليمية بدرجة كافية؛ لكى يضمن استمرار هذه الموافقة، ولذلك فإن الرغبة فى الحصول على موافقة الآخرين تعتبر العامل الأساسى فى هذا المكون.

تقييم النظرية:

١ـ نظرية التعلم عند أوزوبل نظرية محدودة المجال؛ لأنها تهتم بالتعلم اللغوى وتؤكد على استخدام اللغة كوسيلة لعرض الأفكار.

٢ـ النظرية قسمت التعلم إلى نوعين : تعلم بالتلقى، وتعلم بالاكتشاف ، ولكنها أعطت الأولوية والاهتمام الشديد للنوع الأول دون الثانى.

٣ـ تشتمل نظرية أوزوبل على تكوينات فرضية يصعب تعريفها إجرائيًا واختبارها بالدراسات العلمية.

٤ـ ترفع النظرية من قيمة الدوافع النابعة من الذات، ومن هنا تعطى للمكون المعرفى فى دافع الإنجاز الأولوية، ولكن تفرقتها بين تحقيق الذات والحاجة للانتماء

غير واضحة ؛ لأن هدف كل من المكونين هو محافظة الفرد على مركزه الاجتماعى ومكانته.

٥ ـ تقف النظرية من موقف التعزيز موقف الرفض، ولكن السؤال هو أليس حل المشكلة أو إكمال العمل يعد نوعًا من التعزيز نابعًا من الذات أو صادراً من الخارج؟ أليس تقبل المجتمع للفرد ورضا الكبار والأتراب عمن يثابر وينجز وينتج نوعاً من التعزيز الاجتماعى؟.

التطبيقات التربوية لنظرية أوزوبل:

ـ إن آفاق تطبيق نظرية أوزوبل أكبر بكثير من محتواها النظرى، ولعل أبرز سماتها التطبيقية هى الحاجة إلى التعلم اللفظى ذى المعنى خلال العملية التلقى فى مقابل ما دعا إليه برونر من التعلم الاكتشافى.

لقد اقترح أوزوبل أسلوباً تطبيقيًا فى نظريته فى التعلم المهنى وهو تقديم ما يسمى بالمنظمات العقلية، وهى مفهومات أو أفكار تقدم إلى المتعلم قبل تقديم المادة التى سيتعلمها فعلاً، ويمكن أن تتخذ أشكالاً متنوعة إلا أن وظيفتها هى توسيع قدرة المتعلم على تنظيم المادة الجديدة، وبالتالى سهولة تعلمها وتذكرها – ومن أمثلة ذلك العناوين الرئيسية والفرعية والمقدمات- ولكن بشرط ألا تكون تلخيصاً لما سيليها وإنما ربطاً بين مفهومات الموضوع ومفهومات أخرى.

التدريس الكشفي عند أوزوبل:

يتم التعلم عند أوزوبل بواسطة الشرح أو التلقى، بينما يتم التدريس بطريقة الكشف، ويقول أوزوبل عن طريقته ما يلى:

مع دخول التلميذ المدرسة الإعدادية نجد أنه يكتسب مفهومات جديدة ويتعلم قضايا جديدة؛ وذلك بواسطة استيعاب مستوى راق من العلاقات بين المجردات، ولكى يفعل ذلك بطريقة ذات معنى فإنه لا يعود يعتمد على خبراته العينية

التجريبية الحالية أو السابقة، ومن ثم يستطيع تماماً أن يتخطى الحدس أو التخمين القائم على ذلك الاعتماد، وعن طريق التدريس الكشفى الملائم يستطيع هؤلاء التلاميذ أن يصلوا مباشرة إلى مستوى الفهم المجرد الراقى من حيث الكيف فى مجال التعميم والوضوح والدقة.

ويرى أوزوبل أن التعلم بطريق التلقى أو الشرح يعتمد من ناحية على حقيقة أن معظم ما يتم من تعلم فى الفصل الدراسى هو من ذلك النوع كما يعتمد من ناحية أخرى على أن التعلم اللفظى ذا المعنى- الذى تلح عليه نظريته- يحدث أساسًا خلال التدريس الكشفى، والتدريس الكشفى عنده ليس سلبيًا ولا يعوق الابتكار ولا يشجع الاستظهار، وإنما يقوم أساسًا على ربط المادة الجديدة بالأبنية المعرفية القائمة.

متغيرات التعلم ذى المعنى:

ـ أشار أوزوبل إلى ما يسمى المنظمات القبلية - وهى تركيبة من الأفكار أو التصورات تقدم للمتعلم قبل المادة الفعلية التى سيتم تعلمها، والهدف منها تقديم بنية معرفية ثابتة يمكن ربط التعلم الجديد بها، والهدف الثانى هو زيادة الاستدعاء (أى منع تفكك المعنى)، ويستفاد من ذلك داخل الفصل فى حالتين:

١ـ عندما لا يكون لدى التلاميذ معلومات ذات قيمة يمكن أن يربطوا بها التعلم.

٢ـ عندما توجد معلومات ذات قيمة من قبل، ولكن الاحتمال الأكبر ألا يعتبرها المتعلم ذات علاقة بالتعلم الجديد.

ويضيف أوزوبل بناء على ذلك نوعين من المنظمات: يستخدم الأول عندما تكون المادة التعليمية جديدة تماماً ويسميها كشفية أو أنها تشرح مفهومات ذات علاقة، والثانى هو المنظم المقارن فى حالة تقديم المادة الجديدة والأبنية المعرفية القائمة.

ـ والمتغير الرئيسى الثانى عند أوزوبل هو قابلية المادة المتعلمة الجديدة للتمايز مما سبق تعلمه- وبالتالى تحديد مدى ثباتها أو بقائها.. فكما ذكرنا سلفاً- يعرف أوزوبل الاستبقاء أو الاحتفاظ على أساس السهولة التى يمكن بها انفصال التعلم الجديد عن التعلم القديم؛ فهو يلاحظ أن المعلومات وثيقة الشبه بالمعرفة السابقة (التعلم المستخلص ينسى بسرعة) (درجة الانفصال صفر) بينما المعلومات (التعلم الارتباطى) تميل إلى البقاء فترة أطول (درجة الانفصال أعلى) ويترتب على ذلك أن طرق التدريس التى تبرز الفروق أو الاختلافات بين المادة المتعلمة الجديدة والقديمة سيؤدى إلى استبقاء المادة فترة أطول، ولكن لما كان من الضرورى أيضاً أن نربط الجديد بالقديم حتى نسهل التعلم يكون الأفضل هو إبراز أوجه الشبه والاختلاف بحيث تساعد على التعلم والاستبقاء.

ويرى أوزوبل أن درجة ثبات ووضوح ما نتعلمه من أفكار يرتبط مباشرة بدرجة سهولة إدماج المادة الجديدة أو انفصالها بالأبنية المعرفية السابقة.

كيف نجعل التعلم ذا معنى؟

يرجع إلحاح أوزوبل على طريقة الشرح (الكشف أو التلقى) فى مقابل الاكتشاف إلى اعتقاده أن التعلم المطلوب يجب أن يعتمد على المعنى أكثر من اعتماده على الاستظهار أو الصم، وإعطاء المادة المتعلمة معنى ينظر إليه من زاوية وجود علاقة بين التعلم الجديد والأبنية المعرفية القائمة، ومن الواضح أن أى مفهوم جديد لن يكتسب معنى إلا فى ضوء العلاقة بالخبرة السابقة وبالأفكار الحالية الأخرى.

كما أنه يجب على المدرس ألا يقدم مادة جديدة للمتعلم حتى يكون مستعدًا لها، أى لديه الأبنية المعرفية التى تسمح له بالفهم، وبالتالى فإن جانباً كبيراً من جهد المدرس يجب أن يتجه نحو إمداد الطالب بالمعلومات الخلفية عن طريق المنظمات القبلية.

على أنه لا يجب أن يغيب عن بالنا أن طريقة الاكتشاف تعتمد هى الأخرى على المعنى، كل ما فى الأمر أن الفارق بين الطريقتين هو فى الجانب الذى تركز عليه، ولا تستبعد إحداهما الأخرى، وفى كتاب حديث لأوزوبل أوضح أن هناك حالات يكون للتعلم الاستكشافى فيها فائدة أكبر:

١ـ قد يكون للاستكشاف ميزة عند تقديم محتوى المادة التعليمية فى مرحلة التعليمات العينية، ولكنه يفقد هذه الميزة إذا كان لدى المتعلم مخزون كبير من المعلومات يمكن أن يربط بينه وبين ما يعرضه عليه من مادة.

٢ـ يمكن استخدام الطريقة الاستكشافية لاختبار مستوى المعنى فى التعلم كما يحدث عندما نسأل التلميذ أن يقدم تطبيقات لقاعدة ما.

٣ـ ويكون التعلم الاستكشافى ضروريًا فى حل المشاكل؛ حيث يكون من المرغوب فيه أن يبين الطالب مدى فهمه لأسلوب حل المشاكل الذى تعلمه.

٤ـ كما يعترف أوزوبل أن انتقال أثر التعليم يزداد عندما تكون التعميمات قد تم اكتشافها بواسطة المتعلم ولم تقدم فى شكلها النهائى.

٥ ـ للتعلم الاستكشافى نتائج أفضل فى مجال خلق الدافعية للتعلم؛ وذلك بسبب أن المجتمع يثبت الاكتشاف، كما أن المرء يشعر بالرضا إذا ما قام هو نفسه بالاكتشاف.

ـ ومع ذلك فإن أوزوبل يظل على رأيه فى أن التعلم عن طريق الشرح أو التلقى والتدريس الكشفى تظل له اليد العليا، وأن أنواع التعلم الأخرى كفايتها أقل وتكاليفها أكثر، ويبدو من الواضح أن الطالب فى المراحل الأولى من التعليم لايستطيع اكتشاف شىء ذى بال وأنه بعد سن الحادية والثانية عشرة يكون التلميذ قد امتلك كمية من المعلومات تمكنه من فهم التصورات الجديدة بوضوح إذا ما شرحت له ببساطة واننا إذا سألناه أن يكتشف مثل هذا التصور أو المفهوم فسيكون ذلك مضيعة كبيرة للوقت والجهد.