

النقل الديدانكتيكي

Didactics Transposition

تاريخ القبول: 2018-07-26

تاريخ الإرسال: 2018-06-11

الدكتورة: بوخاتمي زهرة

أستاذة محاضرة -ب-

كلية الآداب واللغات والفنون

جامعة جيلالي ليايس سيدي بلعباس - الجزائر

الملخص:

يستحوذ مفهوم النقل الديدانكتيكي أو التحويل الديدانكتيكي على أنه نقل المعرفة من فضاءها العلمي الخالص إلى فضاء الممارسة التربوية لتناسب خصوصيات المتعلمين النفسية وتستجيب لحاجاتهم عن طريق تكييفها وفق وضعيات تعلمية.

فهو على غرار مفهوم التمثلات يكتسي أهمية إجرائية بالغة في حقل ديدانكتيك العلوم، فعملية الانتقال من محتوى معرفي محدد

إلى شكل ديدانكتيكي نقلا ديدانكتيكا بالمعنى الضيق، لكن الدراسة العلمية لصيرورة النقل الديدانكتيكي تفرض أن يُنخذ النقل الديدانكتيكي بالمعنى الواسع: من موضوع المعرفة إلى الموضوع المجد للتدريس إلى موضوع التدريس، فتصير المعرفة بذلك صالحة للتعلم من قبل المتعلم.

ما نصبو ليه من خلال هذه المقاربة البحثية الجوس في مسارب إشكاليات عديدة تتعلق فيما تتعلق بالتساؤلات

الآتية:

◆ ما هو النقل الديدانكتيكي؟

◆ كيف تتم هذه العملية؟

◆ وما هي أوجه الموارد المعرفية المستحضرة أثناء القيام بالنقل الديدانكتيكي؟

◆ إلى أي مدى يسهم النقل الديدانكتيكي في تبليغ المعرفة ومن ثم في إنجاح العملية التعليمية/التعليمية؟

تلك أسئلة وأخرى نصبو لمباحثة قضاياها ومحاولة الإجابة عنها.

الكلمات المفتاحية: المعلم، المتعلم، الديدانكتيك، النقل الديدانكتيكي، التحويل الديدانكتيكي، التمثلات، العملية

التعليمية/التعلمية، المعرفة، الدرس،

Summary:

The concept of pedagogical transfer or conversion is assumed to be the transfer of knowledge from its pure scientific space to the space of educational practice to suit the specificities of the psychological learners and respond to their needs by adapting them according to learning situations.

It is like the concept of representations that is of great procedural importance in the field of Didactic science, the process of transition from specific knowledge content

But the scientific study of the process of dyadic transmission dictates that the interdisciplinary transfer be taken in the broad sense: from the subject of knowledge to the subject prepared for teaching to the subject of teaching, so that knowledge becomes valid for learning by the learner.

What we aspire to through this research approach gnar in the paths of many problems related to the questions related to the following:

•What is ADHD?

• How this process is done?

•What are the aspects of knowledge resources that are being prepared for the purpose of carrying out dynamic transport?

•To what extent does the interdisciplinary transfer contribute to the transmission of knowledge and thus to the success of the learning / learning process?

These are questions and others we seek to discuss their issues and try to answer them.

Key words: teacher, learner, dialectic, pedagogical transfer, pedagogical conversion, representations, educational / learning process, knowledge, lesson.... ,

تمهيد:

أمست الكفاءات مطلباً رئيساً يستدعيه سوق العمل، لذا لم يتوان عن شق طريق له في كل المجالات المهنية، لما كانت الشهادات العلمية تمثل جواز الولوج إلى عالم الشغل، أمست الكفاءة تأشيراً ذلك، فهي لا مناص مقصد كل دارس يأمل فتح أبواب حياة هينة مشاكلها وصعابها أمامه، إذ الكفاءات التي سيحققها كفيلاً بمنحه القدرة على تجاوز وحل المشاكل التي تعترضه.

تستدعي الكفاءة التعليمية عدة موارد على رأسها المعرفة، ما أزنا إلى مباحثة قضية هامة تتعلق بالعلاقة القائمة بين المعرفة والكفاءة، ثقفنا أنفسنا حينئذ نتساءل: ما القرينة اللازمة بين تدريس المعارف ومقاربة الكفاءات في العملية التعليمية/التعليمية؟

تعد قضية البحث في العلائقية القائمة بين المعرفة الجاهزة كمورد أساسي وبين وجهها التعليمي/التعليمي الذي تبنته بعد أن أجري عليها تحويل أو نقل أكاديمي إشكالا مفاهيمياً يستدعي ضرورة إناطته باهتمام بالغ، فقد رسمت المعرفة جهازاً مفاهيمياً تتشابه فيه المفاهيم والطرائق والكيفيات بعد أن ولجت عالماً انفجرت فيه مناهلها واتسعت، مما أفضى إلى تضيق الباحث والدارس وقتاً وذهناً واهتماماً للإحاطة بها، وتعداد سبلها.

ترتبط المعارف أيما ارتباط بالسياق الذي ترد فيه، إذ يمكن وصفها بالبناء غير المكتمل، والقابل دوماً للتغيير والتعديل إذا ما تمّ تغيير السياق، لقد أصبح من الضرورة بمكان الاهتمام ببحث قضية تحويل تلك المعارف من الواقع إلى معلومات قابلة للدراسة، وكذا تحويل أو نقل المعارف من المدرسة لتجسيدها والاستفادة منها في الواقع.

إن عمليات النقل الديدانتيكي تعني بتيسير عملية تمثل المعارف لدى المتعلم وحسن التصرف فيها/ والمعلم يفتقر إلى الإجراءات التخطيطية لخلق وضعيات تعليمية تتبنى سياقات معرفية متعددة، مما يؤزنا لا مناص إلى التساؤلات الآتية:
- هل يتعين على المدرس خلق وضعيات النقل؟ بتعبير آخر هل يتعين عليه ممارسة نزع سياقات المعارف وإعادة بناء سياقات جديدة؟

أولاً: مفهوم النقل الديدانكتيكي:

يعاني التعليم العربي بصفة عامة والجزائري بصفة خاصة من وهن شلّ كفاءات خريجي الجامعات والثانويات إلى سوق العمل، وتفاديه منوط لا محالة بضرورة تجويده، والغاية التي يرومها ذلك تخرج متعلمين قادرين على توظيف مكتسباتهم المدرسية خارج المدرسة.

يحتل مفهوم النقل الديدانكتيكي موقعا مركزيا في ديدانكتيك العلوم تحديدا، لقد برز هذا المصطلح إلى الوجود لأول مرة في حقل ديدانكتيك الرياضيات مع إيف شوفلار Yves Chevallard أول من نخته وطبقه في تدريس الرياضيات بعد معاينة واستقراء التغيرات التي تطرأ على مفهوم المسافة notion de distance بين لحظتين زمنييتين لحظة 1906 حين وقع إدراجه كعرفة علمية savoir savont من قبل موريس فريشي، ثم لحظة 1971م عندما أدرج في مقرر الهندسة¹، ولم يلبث أن استثمر لاحقا في مجال البيولوجيا من طرف M.Develay و G.Rumelhard خلال دراستهما لموضوع الذاكرة و مفاهيم علم الوراثة.

يتعلق مفهوم النقل الديدانكتيكي عند بعضهم بالمعلم من حيث نقل المعرفة من عالمها التجريدي الخام إلى العالم التعليمي، أي من وجودها بالقوة إلى وجودها بالفعل، فيما يتعلق عند البعض الآخر بالمتعلم، إذ يجاري مفهومه التمثلات الذهنية الخالصة التي يجربها هذا الأخير.

أ/ النقل الديدانكتيكي للمعارف الخام إلى البيئة التعليمية:

يعرّف النقل الديدانكتيكي على أنه نقل المعرفة من مجالها العلمي الخالص إلى فضاء الممارسة التربوية لتناسب وخصوصيات المتعلمين النفسية وتستجيب لحاجاتهم عن طريق تكيفها وفق الوضعيات التعليمية/التعلمية. يتم التخطيط للنقل الديدانكتيكي على النحو الآتي²:

موضوع المعرفة ← الموضوع الواجب تعليمه ← موضوع التعليم ← موضوع التمثلات

➤ موضوع المعرفة يحيل على البيئة الخالصة التي تحتويها، حيث تتسم بالتجريد والتعقيد والتحول المستمر، فيمكن حينئذ أن نسماها بالمعرفة المفتوحة.

➤ الموضوع الواجب تعليمه يعني بالمعرفة المغلقة التي يحددها المنهاج.

➤ موضوع التعليم: ويتمثل في المعرفة المتداولة داخل البيئة الصفية، وتكون مستقاة من المعارف التي حددها المنهاج.

➤ التمثلات: تعني الأحكام أو الأفكار المسبقة والأولية، والتي يكونها المتعلم حول موضوع ما أو شخص معين، لها عمل على التأثير في موضوع تعليمي جديد، مما يؤثر حتما على مردودية المتعلم وكيفية تحليله للمحتوى الدراسي المقترح عليه من أجل توظيف العمليات الذهنية، والإستراتيجية التعليمية والموارد اللازمة لإنجاز المهمة المنوطة به، ألا وهي حل المشاكل معتمدا في ذلك على تعلمه الذاتي، مستحضرا تمثلاته ومعارفه ومكتسباته السابقة.

ب/النقل الديدانكتيكي للمعارف المدرسية إلى الواقع (التمثل التعليمي):

ويعني بعدم ملائمة الكفاءات المعرفية للمتعلمين والتي يفترض أن يكونوا قد اكتسبوا من خلال الممارسات التربوية في البيئات الصفية، مع ما تتطلبه مهنة التدريس، ما يدفعنا للتساؤل حول متانة التمثيل بين المعرفة النظرية وتحوّلها الديدانكتيكية (النقل الديدانكتيكي).

يجاري النقل الديدانكتيكي في مفهومه معنى التمثيلات، إذ يعرفها على أنها: "استحضار الأشخاص أو الأشياء إلى الذاكرة أو إلى الذهن، إذ هي صيرورة معرفية ونتاج لهذه في نفس الآن، كما أن التمثيلات قد تكون نمطا من أنماط التفسير والتأويل، إذ لكل منا إطارا مرجعيا يستند إليه في تفسير المعطيات الخارجية والعلاقة بين الصيرورة والمعرفة هي علاقة تكوينية في رأي بورولان"³

يعترف حمد الله أجبارة أن التمثيلات تحيط: "بمرحلة التفكير التصوري، فهي بهذا المعنى وحدة الصور والمفاهيم والتفسيرات المعطاة للمواضيع والأشياء المعيشة، في ليست فقط حسب -موسكو فيشي- انعكاسا مباشرا للموضوع المدرك والمعيش أو شكلا من التفكير الملموس بل هي كل هذه الأشياء"⁴، فعندما يكون الموضوع المدروس غير بصري، يقوم المتعلم ههنا بعمليات ذهنية يستحضر من خلالها بعض مميزات ذلك الموضوع، مما يمكن "من افتراض وجود نسق أو نظام رمزي أو غير رمزي يساعد على إنجاز هذه المهمة وبالتالي إنتاج التمثيلات"⁵، فالتمثل عملية فكرية تصورية ذات كينونة دائمة مرافقة للإنسان، عنى بالصور والمفاهيم والتفسيرات المعبرة عن المواضيع والأشياء.

لذا على المتعلم أن يكرس كل نشاطاته الفكرية بحيوية وانتظام:

"-ينظم المعرفة ويزينها بالطرق التي تساعد على الفهم والاستيعاب

-يصوغ المشكلة بدقة لكي يصوغ الأبدال المناسبة

-يحصل على المعرفة والخبرة اللازمة من أمكنتها المناسبة من مراجع، كتب، الكتاب المدرسي المقرر.

-التدفق الذهني لعدد كبير من الأبدال.

-اتخاذ القرار بعدد من الأبدال المناسبة، وتحديد المعيار الذي تمّ وفقه تبنيها كإبدال مناسبة."⁶

فمسألة نقل المعارف من المسائل الشاذة التي واجهت المدرسة بالنقد، فقد أمسى المتعلمون لا يجيدون استعمال الكثير من معارفهم وحتى المستوعبة من قبلهم خارج البيئة الصفية، أما خارجها يبدو المتعلم وكأنه لم يتعلم شيئا قط، فهو "لم ينقل معارفه"، ترمي عملية النقل إلى: "التمثيلات بين عدّة أوضاع وعلى قدرة الذات على معرفة التشابكات القائمة بين البنات، في ظل تنوع المظاهر..."⁷

إن فكرة تكوين متعلم يدرس، يفقه درسه، ويستطيع استعمال معارفه المكتسبة خارج قسمه الدراسي ضمن سياقات أخرى يجب أن تتبوأ المرتبة الأولى ضمن غايات التدريس، فالاهتمام بالنقل الديدانكتيكي يجب أن يسبق التعلم، والعكس فكر طالح ينبغي دثره، فمسعى البيداغوجيات الحديثة يروم استعمال المعارف "SAVIOR FAIRE" وليس تحصيل المعارف التي تندثر عن العقل بمجرد إنجاز الامتحانات.

وكمثال على ذلك في ظل التدريس بالكفاءات مادة الرياضيات للسنة الأولى، بخصوص عملية الجمع، يتم تعليم المتعلمين عدّ الأرقام، ثم الجمع ما بين الأعداد، بدء الأرقام ثم جمع الأعداد ذات رقمين ثم ذات ثلاث أرقام إلى غير ذلك. $5+4 = 1+8$.

بعد ذلك يتم إدماج وضعيات تعليمية جديدة في عملية الجمع من خلال تغيير المعطيات:

$$10 = 5 + 5$$

فمجرد تكرار وتكثيف مثل هذه العمليات وتعدد الوضعيات التعليمية انطلاقاً من تغيير المعطيات ومحاولة ربطها بالواقع يسمي المتعلم متمكناً من توظيفها خارج البيئة الصفية إذا ما واجه مشكلة موازية. كأن يرمج المتعلم وضعية واقعية داخل البيئة الصفية، على سبيل المثال يجعل متعلماً ما بائعاً، متعلماً آخر مشتر، ويضع سلعة ما ربما كراساً أو مقلمة أو حتى حلوى للبيع، ويجعلهم يمثلون مسرحية تتم من خلالها عملية بيع وشراء باستعمال نقود حقيقية، كم السعر؟ كم أعطيتني؟ وكم سأرجع لك؟ تلك أسئلة وأخرى ستكون محل حوار ما بين المتعلمين، مما يمكن حتى المتعلمين الضعفاء من فهم التمرين، على عكس لو تمّ تقديمه جافاً معتمداً على عملية العدّ بالأصابع فقط ربما ينحصر الفهم على التلاميذ النجباء فقط.

وإذا أخذنا مثلاً آخر عن نمو النبات، فاستحداث وضعية تعليمية تعتمد على التجريب أحسن من التنظير بلا منازع، إذا ما طوّل المتعلم بإحضار بذور، أصيص، تراب، ماء، ثم يطالب بعملية زرع تلك البذور متابعة نموها، يتم تعليمه كيفية الحفاظ عليها، ثم تتم استحداث وضعيات أخرى لنباتات تتطلب درجات محددة من الإضاءة، أو نباتات في حاجة إلى الأسمدة ويطالب المتعلم بالعناية بها ستولّد في ذاته ثراءً فكرياً حول كيفية الاعتناء بالنباتات أكثر مما يتم منحه معارف جاهزة خامة.

والأمر نفسه يسري على بقية الميادين.

ثانياً/ النقل وبعض المفاهيم المجاورة له:

ثقفنا مفاهيم أساسية مجاورة لمفهوم النقل البيداغوجي وهي: التطبيق، التعميم، التعبئة والتحويل...

➤ النقل والتحويل:

قبل أن نلج الحديث عن المفاهيم المجاورة لمفهوم النقل الديدانكتيكي وجب أولاً التحدث عن بنية مصطلح النقل ضمن النسق المعرفي، إن استعارة النقل من طبيعة فيزيائية ومكانية، تستدعي معرفة منبثقة داخل زمان ومكان، يتم نقلها إلى زمان ومكان آخرين، والتي تعد (الأزمنة والأمكنة) سياقات وأوضاع يمكن تصورها بشكل متساو، ومن ثم يتم الربط بين أزمنة وأمكنة متميزة، تتعلق إحداها بالميلاد والأخرى بالاستعمال. إن استعارة النقل لا تستدعي أي تحول بل حركة فقط، لذا كان من الأنسب أن نستعمل مصطلح تحول المعارف، والأمر ذاته ينطبق على التحويل⁸.

إن العمل على تحويل المعارف من قبل المتعلم يستوجب أن يكون "ميتامعرفياً"، مما يجزي المعلم على توجيه المتعلم نحو بناء معارف ميتامعرفية⁹، فيمسي بذلك فاعلاً ومراقباً لفعله التعليمي من أجل تجويده وجعله قابلاً للتحويل. ومن أمثلة

ذلك أن يقوم المتعلم بتطبيق حلّ معروف على وضع لم تسبق مجابته، فقط للتشابه الكائن بين الوضعيتين من حيث الهيكلة ومختلفتين من حيث المعطيات تمّ تحويل الحل المناسب للوضعية الأولى للوضعية الثانية.

تتجرّد معارفنا من الأوضاع التي بنيت ضمنها، وتستقر داخل أدمغتنا على شكل شبكات عصبية معقدة، تبيّن السيكلوجيا المعرفية أن هذه المعارف "هي في الغالب عالقة بقوة داخل الذاكرة الشمولية للوضعيات التي صيغت فيها والأفعال والقرارات التي أوحى بها، لذلك يقال أنها محددة سياقياً"¹⁰، مما يشكل عائقاً أمام إعادة استثمار المعارف المكتسبة ضمن سياقات أخرى. يستدعي ذلك ضرورة النزوع نحو تعلم التجريد¹¹ من خلال تخزين جزء من المعارف مجردة من سياقها في الذاكرة على المدى البعيد بشكل مجرّد قابل لإعادة بناء سياقه عملياً.

➤ التحويل والتجريد:

إن التحويل والتجريد كنايتان لإشكالية واحدة تتعلق بتوظيف المحصلات أو المكتسبات في وضعيات تختلف عن وضعيات التكوين¹²، فالكناية عن التحويل تنطلق من التكوين وتبحث عن إمكانية إعادة استثماره في مجال آخر مستقبلاً مما يفرض علينا استحداث وضعيات خاصة للتحويل، لأنه يتم بطريقة تلقائية، لذلك ينبغي منح التلميذ فرصة لبناء أوسع وأمتن المعارف الممكنة.

أما الكناية عن تجنيد الموارد المعرفية لأنها تنطلق من وضعية معقدة وترقى إلى مستوى الموارد المقصودة، مذكرة بظروف انبثاقها خارج السياق، لأن العملية المعقدة تستلزم تجنيد حجم كبير من الموارد المعرفية الناجمة عن ظروف وسياقات مختلفة، تتمكن هذه السيطرة شبه الكلية على حقل المعارف المصحوبة بقدرة تحليلية وتجريدية كبيرة تمكن صاحبها من تجنيد هذه المعارف من دون التدريب على تحويلها. يقول موهوب حروش في هذا الصدد: "عبارة التجنيد تبدو في رأيي موالية أكثر من استعارة التحويل للدلالة على الكفاءة، هذه الاستعارة تبدو أيضاً أعم من التحويل وأكثر ديناميكية وأكثر مراعاة للدور النشط الذي يلعبه المتعلم ولما قصده حين يبرهن على كفاءته لتجنيد تعلماته، فالمتعلم يمتلك المعرفة ويجنّدها أي يضعها تحت تصرفه ويلجأ إليها عند الحاجة، فالتجنيد إذن هو قدرة على تفعيل المعارف المكتسبة استجابة على الفور للقيام عن دراية بما هو مطلوب منه فعلة لأن كلمة التوظيف لم تعد كافية لتفعيل الكفاءة"¹³، فالكفاءة باعتبارها قدرة كامنة تدمج قدرة الإنسان على تكييف أفعاله وعباراته مع عدد من المواقف وتحدد كقدرة الأحداث والتكيف.

أشكال التحويل:

أشكال التحويل صنفان¹⁴:

✓ التحويل العمودي: والذي يجري في الميدان ذاته.

✓ التحويل الأفقي: والذي يتمثل في إنشاء معرفة أو إجادة الممارسة في وضع يتعلّق بمواد أخرى أو مجالات أخرى غير مجال التعلّم، ويكون بذلك عبارة عن القدرة على استخدام المعارف وإجادة الممارسة المكتسبة في جميع الأوضاع حيث يكون وجيهاً وعفويًا.

➤ التطبيق APPLICATION: أعم مفهومًا من النقل والتحويل، إذ يتبنى مفهوم "استعمال المعطيات

الخاصة المجرّدة في وضع خاص ولملموس، هذه المعطيات الخاصة قد تكون أفكاراً أو قواعد إجرائية أو طرقاً مألوفة"¹⁵،

بتعبير آخر يعني استخدام وسائل خاصة في حلّ مهمة ما، ففي المدرسة يمكن اعتبار التمارين في الرياضيات مثلاً كتطبيقات خالصة وبسيطة، وليس نشاطاً للتحويل فالتعلم يعتاد إنجاز تمارين كثيرة: إنه يطبّق الغوريمات، يمارس تلقائيات ما، لكنّه لا يحوّل إلاّ قليلاً، فعندما نعمل على اكتساب معرفة جديدة وتطوير كفاية ما، فإن التفاعل الناشئ اتجاه هذه المعطيات، يكون هو إعادة استعمالها في سياق مطابق للذي تمّ فيه ذلك الاكتساب، وهنا يتعلق الأمر بالتطبيق¹⁶.

➤ **التعميم GENERALISATION**: يمثل أساس اكتساب المفاهيم وإمكانيات التجريد، "وتأتي أهمية هذه السيورة في تفعيل الذكاء.. نتيجة تفاعل سيورة الفهم التي تثري بها سيورتي التحليل والتركيب، بوصف هذه الأخيرة تمثّل الزمن القوي للفعل العقلي والأنشطة الذهنية العليا، وهو الذي يمثل كذلك موضوع معظم أبحاث المدارس المعرفية cognitive، لحظة الاستدلال العقلي، أو لحظة تأسيس الفرضيات، وبالتالي النشاط الإبداعي (إيجاد علّة أو سبب)، والمنطقي (الربط العقلائي بين السبب والنتيجة) بعبارة أخرى... نكون بإزاء التعميم عندما يؤخذ بعين الاعتبار أوجه التشابه بين وضعيتين لتحويل تعلم ما، وعليه يتحدد مفهوم التحويل كعملية تطبيق حل معلوم إزاء وضعية غير مسبوقه قطعاً"¹⁷

➤ **التعبئة mobilisation**: وتعني "توجيه مجموع عمليات ذهنية معقدة، حيث في مواجهتها بوضعيات ما تحول المعارف بدل العمل على نقلها وعليه في إطار هذا المفهوم يتعين الوقوف على كيمياء أو خيمياء للمعارف وليس على فيزياء لها"¹⁸، إن استعارة التعبئة تبدو أكثر ملاءمة، ولا تعني فقط الاستعمال والتطبيق، وإنما تتسع أكثر من ذلك لتشمل التمييز والدمج والتعميم أو التخصيص، والتركيب والتنظيم والتنسيق، فهي تعمل على تحويل المعارف بإبصارها في ظل أوضاع معينة، ما يؤكد لنا فكرة كيمياء المعارف، على عكس ما تصبو إليه فيزياء المعارف.

إن عملية التعبئة تسعى في مضمار عالم الشغل إلى تجاوز حقل السيكلوجيا المعرفية التجريبية لتتجه بشكل سليم إلى تموضع المعرفة والفعل. يمثل ذلك الغاية النهائية التي رومها المدرسة، فالرغبة "في أن تكون المعارف المكتسبة بالمدرسة مستعملة في سياقات أخرى لا تنفصل عن الفكرة التي مفادها أن المدرسة موجودة لكي تهيم للحياة بالمعنى الواسع للكلمة، وبهذا المعنى سيكون نقل المعارف دوم بمثابة واجهة للمدرسة"¹⁹، يرمي ذلك إلى ضرورة دفع التلميذ إلى حمل معارف مستوعبة بالقسم، من أجل استعمالها خارج المدرسة.

ثالثاً/مراحل النقل الديدانكتيكي: يعرف النقل الديدانكتيكي على أنه مجموع التحولات التي تطرأ على معرفة معينة في مجالها العالم من أجل تحويلها إلى معرفة تعليمية قابلة للتدريس، فالمعارف العاملة وكما بق الحديث عنها المعارف المنتجة من طرف المختصين و الباحثين و تتضمن مفاهيم و معارف مجردة يستحيل إدراكها من طرف التلميذ. والمعارف المراد تدريسها والتي تتمثل في البرامج الرسمية المسطرة، و هي في مجموعها مستقاة من المعرفة العاملة. ثم المعارف المدرسة والمتمثلة في كل ما يقدمه المدرس لتلامذته عبر وضعيات ديدانكتيكية معينة و وسائل تعليمية محددة مما يعكس المنهاج الدراسي الفعلي.

المعرفة العالمية	برقة المعدة للتدريس	المعرفة المدرسة	المعرفة المستوعبة
وص و مقالات علمية متخصصة (واضعي البرامج	المدرس	التلميذ
باحثون، متخصصون، علماء			

عملية النقل الديدانكي:

يعمل النقل الديدانكي على نقل المعرفة من فضائها العلمي الخالص إلى فضاء الممارسة التربوية لتناسب خصوصيات المتعلمين النفسية وتستجيب لحاجاتهم عن طريق تكييفها وفق الوضعيات التعليمية - التعليمية. ومن أجل تحقيق ذلك وجب أن تتم هذه العملية عبر مراحل ثلاث هي:

- اختيار المعرفة وتبسيطها حتى تكون في متناول المتعلمين مع ضرورة مراعاة الفروق الفردية.
- اختيار لغة مناسبة لمستويات المتعلمين.
- عملية عرض المحتوى التعليمي، والذي ينبغي أن يراعي:
 - الانتقال من المعلوم إلى المجهول.
 - اعتماد مبدأ التدرج (من المعارف البسيطة إلى المركبة ثم المعقدة)

تتيح هذه المعالجة الديدانكية بناء المعارف على تدرج محكم لعملية التعلم وعلى تبسيط مناسب يوفر للمتعلم فرصة إثراء خبرته وهيكلتها مع امتلاك جرأة الاجتهاد والابتكار، مما يؤسس للتكوين الذاتي والاستقلالية في اكتشاف المعرفة، خاصة إذا اتسعت لتبجع البيئات التكوينية خارج المدرسة (المكتبات العامة، نوادي الانترنت، الإدارات العمومية...).

إن عملية النقل الديدانكي تسعى إلى دمج المفاهيم و المعارف العاملة في حقل المعرفة المدرسية، إلا أنه ينبغي مراعاة الممارسات الاجتماعية المرجعية (حاجيات، قيم...) و اقتراح أنشطة تعليمية منبثقة من الوسط السوسيوثقافي للمستهدفين، إن عمل المدرس ينحصر في تحويل المعرفة المعدة للتدريس إلى معرفة مدرسية موازاة مع عمل المتعلم و هو بذلك مطالب بتحليل المعرفة المراد تدريسها من خلال:

- 1 تحديد المفاهيم الأساسية و فرز المفاهيم و المعارف...
- 2 تحديد الشبكة المفهومية بالنسبة لكل مفهوم مدمج... (لهدف تنظيم المحتوى)
- 3 مراعاة مستوى صياغة المفاهيم للفتة المستهدفة.
- 4 ضبط تاريخ المفاهيم المراد تدريسها.
- 5 مراعاة تمثيلات التلميذ و معارفه المتناثرة غير الدقيقة و استثمارها و إعادة بناءها من جديد.
- 6 الإلمام بالعوائق الإستيمولوجية المتعلقة بالمفاهيم المسطرة.
- 7 بلورة المعارف المنهجية على شكل كفايات و قدرات...
- 8 اختيار الوضعيات التعليمية الملائمة...

9 تجنب تقديم المعرفة الجاهزة المعطلة لقدرات التلاميذ و السعي إلى استدراج المتعلم للمساهمة في بناء المعرفة بنفسه من خلال تهيئ مشاكل للحل و جعلها موضوعا للتعلم و لاكتساب خبرات جديدة و هكذا يمكن الحديث عن سيورة إنتاجية للمعرفة و كأن التلميذ اكتشفها لأول مرة...

رابعا/مظاهر النقل الديدانكي:

تتسم المعرفة العاملة بالتعقيد و التطور²⁰ فهي عبارة عن أجوبة على أسئلة مطروحة أو مقدمة، إن هذه الأسئلة تكون أحيانا عويصة أو معقدة... كما تعد نتيجة لبحث معين مستمر و متتابع داخل مجال محدد و فترة معينة، إن مهمة انتقاء و اختيار المادة التعليمية المناسبة القابلة للتدريس ليس بالأمر السهل إذ تنتج عنه تبعات تتمظهر في تغيرات تطراً على المعرفة العاملة و هي:

❖ إزالة الشخصية و تجريد المعرفة من الرواسب الذاتية:

ترتبط المعارف لا محالة بزمان و مكان نشأتها و تكونها، ودراستها والعمل على نقلها يستوجب ضرورة تجريدها بإزالة شخصيتها من خلال حذف التعليقات الشخصية الذاتية و الخلفيات النظرية الإيديولوجية و الأخطاء و المسالك المتعرجة و الطويلة، فضلا عن استبعاد الترددات و العوائق الإيستمولوجية و الحوافز الشخصية المرتبطة بالباحث أو المجتمع (فورا البحث في مرض السيدا مثلا تكمن دوافع مادية و حوافز اجتماعية معلومة.

❖ إزالة بلورة المعرفة:

تتسم المعرفة العلمية بالتكامل و النسقية (الوحدة) و ينتج عن تجزيها و تفكيكها لهدف تدريسيها تشويه لها، مما يؤثر على فهمها في شموليتها وهذا ما يعاب على المواد الدراسية.

❖ إزالة سياق المعرفة / تجريدها من سياقها:

تتمثل في حذف القانون الإيستمولوجي للمعرفة العاملة و تغيير تاريخها و سيرورتها الداخلية، و تجريدها من المشكل الذي كانت تعالجه فضلا عن البحث في السياق العام الذي ترمي إليه، فالمفاهيم العلمية لا تأخذ معناها إلا داخل سياقها و من هنا تتجلى أهمية اعتماد تاريخ العلوم حتى يدرك المستهدفون وظيفة العلم و كيفية تطور المعرفة.

❖ التبرمج

ينبغي عند بناء مقرر دراسي مراعاة مستويات صياغة المفاهيم للمراحل النفسية ومستويات الإدراك المعرفي للمتعلم، فالمعرفة المدرسة مبنية و مقدمة وفق تطور الزمن، و نعني بالتطور داخل الزمن الوقت الأساسي للتعليم و التحصيل، و إذا لم يتحقق التعلم المحدد لسن معينة فنستنتج إما فشل التلميذ أو المدرس، أو بصيغة قصوى فشل المنظومة التربوية

خامسا/المعلم والمتعلم والنقل الديدانكي:

ينبغي على المعلم أن يتجاوز فكرة "ترك المتعلمين يكونون مفاهيمهم انطلاقا من الملاحظات التدريبات والتجارب الفصلية أو المخبرية فقط... إن الأمر يتعلق بتحريض المتعلم على ممارسة نشاط تعبوي، ولتحقيق هذا التحريض يكفي أن نحرك حوافزه اتجاه المسألة التي يطلب منه معالجتها، أو على الأقل نقوم بتوجيهه نحوها"²¹، لذا على المعلم أن يحاول إكساب المتعلمين الكفاءات الأساسية التي تجيز لهم التحكم في تعلمهم والانتقال إلى مستوى أعلى من الفهم والتفكير، فهو مطالب تماما بإجراء تعديلات على تمثلاتهم وتوظيفها لتقريبهم من موضوع التعلم، وإدماجهم في الوضعيات التعليمية، يتمحور دوره بذلك حول مساعدة المتعلمين في حل مشاكلهم التي يواجهونها من خلال تزويدهم بمواقف تمكن المتعلم من

تعبئة معارفه الجديدة لاختبار مدى إجرائيتها وحدودها. إذ يحس المتعلم من خلال هذه المواقف الجديدة بالتعود على زرع معارف جديدة، كما تجعله يتدرب أكثر على مراجعة معارفه لاستعمالها فيما يكون بصدد تعلمه مما يستوجب على المتعلم أن يدمج معارفه وقدراته معتمدا على تمثلاته وعملياته الذهنية، يقوم المتعلم ههنا ببناء معارفه، هذا المبدأ الذي تركزه المقاربة البنائية (المقاربة بالكفاءات)، فالمتعلم النشيط الذكي يحسن تشغيل تمثلاته لحل وضعيات جديدة.

خاتمة:

إن مفهوم النقل الديدانكتيكي يفجر أماننا مشكلا عويصا جابه المدرسة منذ الأزل، وبمباحثته ومحاولة تفعيله في خضم المقاربة بالكفاءات نتجه أكثر نحو تنظيم الجهاز المفاهيمي للمشاكل التعليمية التعلمية، فذلك المفهوم بناء مؤقت، تكمن قيمته في الاستعمال، ويتم قياسه بحسب خصوبته النظرية وليس بحسب حقيقته المطلقة.

يمكن تشبيه العقل البشري بالحاسوب، إذ يتم نقل المعلومات من محيط إلى ذاكرة عمل، ومن هذه الأخيرة إلى ذاكرة على المدى البعيد، ثم يقوم بقلب العملية في اللحظة التي يكون فيها البرنامج في حاجة إلى هذه المعلومة ويسعى إلى استرجاعها. وبالمثل بالنسبة للعملية التعليمية التعلمية، ينبغي التأكيد على كيمياء المعارف بتحويل تلك الدرايات وتمثيلها بدل التأكيد على فيزياء الدرايات المعرفية. وكذا الاهتمام أكثر بتوطين موضوع التعلم خارج البيئة الصفية، خاصة عالم الشغل بوصفه الإطار الأوسع للتفاعل الرمزي المتبادل.

إن النقل الديدانكتيكي يجب أن يسبق التعلم، والعكس فكر طالح ينبغي دثره، إذ يتوجب انتقاء معارف مدرسية قابلة للتحويل، والذي يسنح يجعلها قادرة على مواجهة وضعيات أكثر تعقيدا.

تتطلب أجراء النقل الديدانكتيكي ضمن الممارسة التعليمية والتعلمية على حد سواء ضرورة بناء ثقافة النقل . فكيف يتم منح التعلم معنى ما وهو لا يستطيع تعدي أفق المدرسة؟

التوثيق:

1- ينظر العربي سليمان: التواصل التربوي مدخل لجودة التربية والتعليم، نداكوم ديزاين، المغرب، ص(97-98).

2- VOIR <http://www.startimes.com/f.aspx?>

3- العربي أسليمان: التواصل التربوي مدخل لجودة التربية والتعليم ص125.

4- حمد الله جبارة: مؤشرات كفايات المدرس من صياغات الكفايات إلى وضعية المطابقة، مطبعة النجاح، المغرب، 2009، ط1، ص45.

5- م ن، ص ن.

6- يحي محمد نبهان: مهارة التدريس، اليازوري، الأردن، 2008، ص131.

7- جواكيم دولز وآخرون: لغز الكفايات في التربية، تر عز الدين الخطابي/ عبد الكريم غريب، منشورات عالم التربية، المغرب، 2005، ط1، ص46.

8- م ن، ص52.

أما عن تعريف التحويل:

التحويل لغة يقال حولوا عنها تحويلا وحولا: قال الأزهرى والتحويل مصدر حقيقي من حولت والحول اسم يقوم مقام المصدر، قال الله عز وجل "لا ييغون عنها حولا" أي تحويلا، وقال الزجاج لا يريدون عنها تحولا. عن ابن منظور: لسان العرب، تح أحمد حيدر، دار الكتب العلمية، لبنان، ج2، ص489. أما اصطلاحا يعني "انتقال مجموعة من القيم والمفاهيم الأدبية من طابع معين إلى طابع آخر يخالف السمة الغالبة على الطابع

- الأول" عن سمير سعيد حجازي :كتاب معجم المصطلحات الحديثة في علم النفس والاجتماع ونظرية المعرفة ،دار الكتب العلمية،لبنان ،2005،ص166.
- 9-الاشتغال بالمعارف الميتامعرفية يعني إمكانية إعادة استعمالها في سياق آخر، ومن ثم الأخذ بالحسبان سيرورات التحكم في النشاط(تنبؤ، تعديل ذاتي، تقويم...) من خلال وعي منتظم.
- 10- م ن، ص52.
- 11-التجريد: Abstraction
- لغة : عرّفه ابن منظور على أنه:"التعرية من الثيابالتجريد التعري" مأخوذ عن ابن منظور : لسان العرب، تح أحمد حيدر ،دار الكتب العلمية،لبنان ،ج2، ص88.
- أما اصطلاحا: فهو عبارة عن "استخراج الماهيات ذهنيا من الموجودات والارتفاع بها من المحسوسات والجزئيات إلى الأمور الكلية والشاملة" عن محمد حمود وآخرون : اللغة العربية الدليل المنهجي لتحليل النصوص السنة الثانية من سلك البكالوريا، توب إديسيون، المغرب، 2008، ط1، ص208.
- ويعرّفه شاعر عطية قنديل في معجمه:" هو أن ينتزع المتكلم من أمر ذي صفة أمرا آخر مثله في تلك الصفة مبالغة في كمالها من المنتزع منه حتى أنه قد صار منها بحيث يمكن أن ينتزع منه موصوف آخر بها" شاعر عطية قنديل :المعجم الطلابي ،دار النهضة العربية، لبنان ،ط1، ص37.
- أما سعيد عيد العزيز فيراه:"إن عملية اكتساب المعاني تبدأ بالمفردات المحسوسة وتنتهي بالأفكار العامة والمجردة ،فالفرد يعرف طعم الحلو عن طريق اللسان ولكنه يكون معنى مجردا في ذهنه عن معنى العذوبة الذي يعجبه على كل شيء ذي طعم حلو " سعيد عبد العزيز :تعلم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية ،دار الثقافة ،الأردن ،2009، ط1، ص30.
- 12- ينظر المقاربة بالكفاءات ،سلسلة من قضايا التربية ،ع34،المركز الوطني للوثائق التربوية ،الجزائر ،2003،ص06
- 13- موهوب حروش:لماذا تستخفنا الكفاءات؟ الندوة الدولية لرؤساء المجموعات المتخصصة، وزارة التربية الوطنية، الجزائر، 2001، ص08.
- 14- ينظر بدر الدين بن تريدي: قاموس التربية الحديث، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر، 2010، ص107.
- 15- م ن، ص311.
- 16- ينظر أحمد أوزي وآخرون: التدريس بالكفايات رهان على جودة التعليم، مطبعة النجاح، المغرب، 2007، ط1، ص86.
- 17- أحمد أوزي وآخرون: التدريس بالكفايات رهان على جودة التعليم ، ص87.
- 18- م ن، ص ن.
- 19-جواكيم دولز وآخرون:المرجع السابق، ص48.
- 20- voir <http://cfjdidida.over-blog.com/article-transposition-didactique-110934117.html>
- 21- بارتراند Bertrand y:النظريات التربوية المعاصرة،تر محمد بوعلاق، مكتبة دار الأمان، المغرب، 2007، ط1، ص91.