



مميّزات العلاقات التفاعليّة
بين مكوّنات المثلث الّديداكتيكي

The Characteristics/Features of the Interactive Relationships among the Components of the Didactic Triangle

رابح امحمد¹، بوهادي عابد²

¹ جامعة ابن خلدون - تيارت (الجزائر)، mhamed_14@outlook.fr

² جامعة ابن خلدون - تيارت (الجزائر)، elhadj_abed@hotmail.fr

ملخص

تتميّز العلاقات التفاعليّة بين مكوّنات الفعل الّديداكتيكي بخصائص تنفرد بها العمليّة التّعليميّة التّعليميّة في ممارستها الميدانيّة بين أقطابها الثلاثة التي يتألّف منها الثّالوث التّعليمي، وما تتبادله فيما بينها من تجاذبات تفاعليّة بشكل كليّ أو ثنائي في انسجام طبيعي مألوف، حيث يتميّز المعلّم في هذا المجال باعتباره متصرفاً في المعرفة التي يكون قد استمدّها من مصادرها العلميّة التّجريدية وعمل على تكييفها مع مستوى المتعلّمين المستهدفين، استناداً إلى منهاج المعرفة الواجب تدريسها في مستوى معيّن. ومن هذا المنطلق، يتوجّب على المعلّم أن يكون على دراية واضحة بأنواع المعرفة المفترضة في هذا المجال حتى يتمكن من أداء رسالته بشكلٍ كاملٍ وصحيحٍ، انطلاقاً من المعرفة العلميّة المجرّدة إلى المعرفة المكتسبة وكل ما من شأنه أن يؤهّله إلى إدارة العمليّة التّربويّة باقتدارٍ وإيجابيّة تامّة. نسعى من خلال هذه المحاولة إلى الكشف عن طبيعة العلاقات القائمة بين عناصر الفعل التّعليمي، محاولاً في الوقت ذاته تفسير التّفاعلات الثّنائية المتبادلة والشّاملة بين هذه الأطراف، ومدى اسهامها في نجاح العمليّة التّعليميّة التّعليميّة وتفعيلها.

كلمات مفتاحية: المثلث الّديداكتيكي، المعرفة العلميّة المجرّدة، التّمثّلات،

المؤشّرات الشّخصيّة.

Summary:

The interactive relationships among the components of the didactical act are marked by features that are unique to the educational –teaching/learning process in its field practice among its three poles that make up the educational trinity, and the interactive interactions exchanged among them in a homogeneous, natural or dualistic manner. In this field, the teacher is distinguished as a disposer of knowledge that he has derived from its abstract scientific sources and worked to adapt it to the level of the target learners, based on the knowledge curriculum to be taught at a certain level. From this point of view, the teacher must have a clear insight/be clearly aware of the types of knowledge assumed in this field in order to be able to deliver his message fully and correctly, starting from the abstract scientific knowledge to the acquired knowledge and all that would qualify/enable him to manage the educational process with full competence and positivity. Through this attempt, we seek to reveal the nature of the existing relationships between the elements of the educational act, trying at the same time to explain the mutual and comprehensive bilateral interactions between these parties, and the extent of their contribution to the success and activation of the teaching/learning process.

Key words:

Didactic triangle, abstract scientific knowledge, representations, personal indicators.

مقدِّمة:

ترتكز العمليَّة التَّعليميَّة التَّعلُّميَّة على مجموعة من العلوم، تتقاسم الدَّور في ما بينها من أجل تطوير الكيفيَّة الإجماليَّة لهذه العمليَّة، قصد تحقيق تعلُّم هادف ووظيفي، والعمل على رفع جودة التَّعليم وتحقيق مردوديَّته. لقد استفادت العمليَّة التَّعليميَّة التَّعلُّميَّة كثيراً ممَّا وصلت إليه نتائج أبحاث المهتمين بشؤون علوم التَّربيَّة، خاصَّةً ما يتَّصل بها بشكل مباشر بالفعل الديداكتيكي، ومعرفة التَّفاعلات الحاصلة بين أقطابه، فاستقت التَّربيَّة الكثير من المفاهيم والنَّظريات التَّعليميَّة من تيارين فلسفيين يونانيين هما المذهب التَّرابطي لأرسطو و المذهب العقلائي لأفلاطون في تحديد السِّياسة التَّربويَّة المنتهجة وتوجُّهاتها الإيديولوجيَّة والإستثمار فيها، كما تمَّ استغلال معطيات علم النَّفس التَّربوي في تحديد أساليب التَّعامل مع المتعلِّم بصفته قطباً مهم ومحوراً أساسياً في العمليَّة التَّعليميَّة التَّعلُّميَّة، قصد معرفة اتِّجاهاته ورغباته وحاجاته والعمل على اشباعها وتطويرها، كما يساعد على كشف صائب للحالات المعيقة لعمليَّة التَّعلم ومحاولة إيجاد الحلول الممكنة والمناسبة لها، وإعطاء فكرة وصور واضحة عن مفهوم التَّعلم وطرائق التَّدريس وأساليبه.

والإفادة من سيكوسوسولوجيّة التّربيّة "علم النّفس الإجمالي" في رصد الظواهر والتّفاعلات الممكنة داخل جماعة الفصل باعتبار أنّ المتعلّم جزءٌ لا يتجزأ من هذه الجماعة تأثيراً وتأثراً، والعمل على ادراك العلاقات القائمة بينهم من جهة، وبينهم وبين المدرّس من جهة أخرى، الهدف من ذلك تحسين مناخ الفصل والتحكّم فيه، قصد توفير أرضية ملائمة وظروف مهيّأة لتعلّم ناجح وفعّال، كما أنّها استفادت من معطيات سوسولوجيّة التّربيّة في ادراك ووعي البعد الإجمالي الذي يتحكّم في العمليّة التّعليميّة ومختلف التّأثيرات التي يُحدثها فيها. كل هذه الإستثمارات وغيرها بدون شك سيكون لها انعكاس واضح على العمل التّعليمي داخل الفصل، الأمر الذي أدّى بالقائمين والدّارسين والممارسين لعمليّة التعلّم والتّعليم من استخلاص واستنتاج جملة من المفاهيم والتّصورات والآراء التي تستند عليها الممارسة البيداغوجيّة على ضوء الدّيداكتيك وبتوجيه منها .

من المعلوم أنّ مصطلح الدّيداكتيك في الأدبيات التّربويّة خصوصاً على مستوى علوم التّربيّة لم يحسم في معطياته الإبتيمولوجية*والعلميّة داخل مجموعة من الصّنّافات التي تنتهي لهذا الحقل العلمي، من جهة كمقاربة لتحليل الوضعيّة الدّيداكتكية، ومن جهة ثانية كعلم من علوم التّربيّة غايته بالدّرجة الأولى تحليل هذه الوضعيّة التّعليميّة التّعلّميّة تحليلاً خاضعاً للأسس والقواعد العلميّة، قصد تحقيق العقلنة المناسبة له، والتّخطيط والبرمجة لمكوناتها وأبعادها المعرفيّة والمهاريّة¹.

وعلى هذا الأساس نلاحظ بأنّه مازال هناك جدال قائم حتى لدى بعض رواد الدّيداكتيك أنفسهم، حيث يرى بروسو BROUSSEAU "أنّ الدّيداكتيك عموماً يمكن نعتها بأيّ صفةٍ أخرى إلا بصفة العلم " وهو ما يتناقض مع مؤسسي علوم التّربيّة ومن ضمنهم " غاستون ميلاري GASTON MIALARET " الذي يُدرجها كفرع من فروع علوم التّربيّة " وأيضاً "كي أفاتزيني 1987 غير أنّ الدّيداكتيك فرض نفسه في الثمانينات بالضبط كحقل علمي لا يقتصر دوره على التأمل في الممارسات التّعليميّة، كما هو الحال بالنّسبة للبيداغوجيا، وإنّما أصبح يتدخّل في وضع استراتيجيات التّعلّمات بالنّسبة للمنهج الدّراسي ككل بعد عمليّة التّجريب والتّنفّيح والتّعديل، السّيء الذي أهله ليكون عالماً قائماً بذاته ضمن دائرة علوم التّربيّة، كما تُعتبر الدّيداكتيك ملتقى الطّرق بالنّسبة للعديد من العلوم، كعلوم التّربيّة، وعلوم النّفس العام، والتّربوي، واللّغوي، والإجمالي، وهذا نظراً لتعدد مهامه ووظائفه، وكذا التّعاون الذي تفرضه مقارنته التحليليّة مع تلك العلوم، إضافة إلى مقارنته

مع نظريّات التّواصل والبحث عن طرائق التّدريس الأكثر نجاعة، والمزيد من التّعقّق في فهم نظريّات التّعلم المختلفة والمتباينة وغيرها من العلوم الأخرى التي تهتمّ بالوضع التّعليمي التّعليمي .

تشير بعض المعاجم المتخصّصة بأنّ كلمة الدّيداكتيك ظهرت كصفة في القرون الوسطى، حيث تمّ إدراجها في encyclopédique le grand Larousse سنة 1954 وهو كاصطلاح مشتقّ من كلمة يونانيّة الأصل ديداكتكوس DIDAKTIKOS وهو مصطلح منحدر من لفظ "ديداسكين" DIDASKINE وتعني "دّرّس" enseigner ويقصد بها كل ما يهدف إلى التّثقيف والتّروؤ بالمعارف والأفكار والمعلومات بهدف بناء شخصية الفرد المتعلّم بناءً سليماً وصحيحاً.

كما قيل اصطلاح الدّيداكتيك كحال في الأكاديميّة الفرنسيّة سنة 1835م، ويشير أحد الباحثين بأنّ اسم الدّيداكتيك كما هو منطوق به الآن لم يتمّ إدراجه لآ في المؤرخ سنة 1888م، ولآ في لروبير في أجزاءه العشر، ولآ أيضاً في le quiller بمجلّداته الستّة، ولآ حتّى في لاروس الموسوعة لسنة 1961م، أمّا في معجم لروبير سنة 1955م، وليتري سنة 1960م تمّ إدراج الدّيداكتيك كفنّ للتّعليم²

من البيداغوجيا إلى الدّيداكتيك :

ما يمكن الإعراف به أنّ إصطلاح كل من البيداغوجيا والدّيداكتيك ليسا وليد العصر الحديث، وإنّما ظهرا كمفهومين أوّلاً في الثّقافة اليونانيّة، وارتبطا ثانياً بمجال المدرسة والتّعليم، إلآ أنّ عمليّة تطويرهما كتصوّرات وممارسات إجرائية في الحقل التّعليمي. لم تتمّ إلآ في أواسط القرن العشرين خصوصاً بعد التّحوّل الذي عرفته المجتمعات البشريّة من جهة على المستوى السّياسي والإقتصادي والسوسيوثقافي، ومن جهة ثانية بعد التّعقّد الذي عرفته الوضعيّة التّعليميّة وطموح المهتمين والفاعلين التّعليميين إلى إرساء قواعد وأركان العمليّة الدّيداكتيكية عن طريق وضع استراتيجيّة تعليميّة تعلّميّة تعكس توجّهاً تربويّاً فعّالاً مبني على أسس علميّة دقيقة لا تضع مجالاً للصدفة والإرتجال، قصد تحقيق الأهداف المرجوة وتطوير قدرات المتعلّمين المعرفيّة والفكريّة والتّطلع إلى رفع المردوديّة التّربويّة المرهّن عليها³.

أ- مفهوم البيداغوجيا:

البيداغوجيا نظامٌ من الفكر قائمٌ على تصورات نظريّة وتأمّلات تربويّة حول الأحداث والوضعيات التّعليميّة، كما أنّها قائمةٌ بالفعل داخل الحقل المؤسّساتي والمدرسي.

ب- مفهوم الدّيداكتيك:

لقد عرّف كومينيوس "COMENIEUS" في كتابه Le grand didactique سنة 1660م هو فنُّ التّعليم ، كما تعني مجموعة من الوسائل والأساليب التي ترمي إلى استعمال المعرفة أو العمل على معرفة موضوع ما ، وبشكل عام معرفة اختصاص علي أو لغوي أو فني ⁴ .
"لقد عرّف "لالاند" A.LALANDE الدّيداكتيك على أنّها مجرد "شقٌّ من البيداغوجية موضوعه التّدرّيس" ⁵ ، وأيده في ذلك "أبلي هانس" AEBLIHAN بقوله أنّ الدّيداكتيك "علمٌ مساعدٌ للبيداغوجيا التي تعهد إليه بمهمّات تربويّة أكثر عموميّة، وذلك لإنجاز بعض تفاصيلها. وكيف تستدرج المتعلّم لإكتساب هذه الفكرة أو العمليّة؟ أو تقنية عمل ما ؟ هذه هي المشكلات التي يبحث الدّيداكتيكي عن حلّها باستحضار معرفته السيكلوجيّة بالأطفال وبتطوّره التّعليمي ⁶ .

كما عرّف "لافالي" "La vallee" الدّيداكتيك على أنّها "الدّراسة العلميّة لتنظيم وضعيات التّعلّم التي يعيشها المتربّي من أجل الوصول إلى هدف معرفي أو وجداني أو حس حركي" ⁷ . بينما "لايف" LIFE يعرفها "بأنّها كلّ نشاطٍ أو فعلٍ أو خطوةٍ يكون موضوعها التّثقيف بواسطة التّعليم" ⁸ .

ما يمكن استنتاجه من هذه التعاريف أنّ الدّيداكتيك لم ترق بعد للمستوى العلمي الذي عرفه هذا العلم في بداية الثمانينات من القرن العشرين، خصوصاً بعد أن منح نفسه صفة المساعد الخاص للمعلّم، وبالتالي يتسنى لهذا الأخير من تنظيم وضعيات التّعلّم تنظيمياً يراعي فيه امكانيات المتعلّمين العقليّة والنّفسيّة والحس حركيّة والوجدانيّة، قصد تحقيق الأهداف البيداغوجية المنتظرة والمرتبقة من النّشاط التّعليمي التّعلّمي، ونعني بالتنظيم هنا أنّ المعلّم يكون مسؤولاً عن تنظيم وترتيب وتجديد وخلق وضعيات التّعلّم المناسبة والضّروريّة والهادفة، قصد الوصول إلى الأهداف المرغوب فيها، وهذه الأخيرة بطبيعة الحال هي التي عمل المدرّس إلى ترجمتها إلى أهدافٍ خاصّة تتلاءم مع قدرات المتعلّمين العقليّة والوجدانيّة والعاطفيّة والحس حركيّة .

وقبل التّطرق إلى العلاقات القائمة بين أقطاب المثلث الّديداكتيكي كان لزاماً علينا التعريف ببعض المفاهيم الأساسيّة في العمليّة التّعليميّة التّعليميّة وهذه الأخيرة هي أساس المثلث الّديداكتيكي ومنها :

1. مفهوم التّعليم:

هو جعل الآخر يتعلّم ويقع على العلم والصّناعة، كما " أنّه نقل المعلومات منسّقة إلى المتعلّم، أو أنّه معلوماً تلقى ومعارفٌ تكتسب، فهو إذن نقلٌ للمعارف والخبرات والمهارات وإيصالها إلى فرد أو مجموعة أفرادٍ بطريقةٍ معيّنة⁹ بينما "محمد الدريج" عرفه " بأنّه نشاطٌ تواصلٌ يهدف إلى إثارة التّعلّم وتحفيزه وتسهيل حصوله"، أو بالأحرى هو مجموعة الأفعال التّواصلية والقرارات التي يتم اللّجوء إليها بشكل قصدي ومنظّم¹⁰.

2. مفهوم التّدريس:

القصّد بالتّدريس إحاطة المتعلّم بالمعارف وتمكينه من اكتشافها، فهو لا يكتفي بالمعارف التي تلقى وتكتسب، إنّما يتجاوزها إلى تنمية القدرات والتأثير في شخصيّة المتعلّم والوصول به إلى التّخيّل والتّصور الواضح والتفكير المنظّم، كما " أنّه مجموعة النّشاطات التي يؤدّيها المدرّس في موقف تعليمي لمساعدة المتعلّمين للوصول إلى أهداف تربويّة محدّدة"¹¹.

وللتفريق بين التّعليم والتّدريس يمكن القول أنّ التّعليم يُستخدم في ثلاثة مجالات هي المعارف والمهارات والقيم، إذ نقول علّمته قيادة السيّارة وعلّمته آداب المجالسة ولا نقول علّمته النّحو بل نقول درّسته النّحو ولا نقول درّسته قيادة السيّارة أو درّسته آداب المجالسة، وبناءً على هذا يمكن القول أنّ التّعليم أكثر شمولاً وإيساعاً من التّدريس، يُستخدم في مواضع كثيرة من الحياة، أمّا التّدريس فإنّه يُشير إلى نوع خاص من طرائق التّعليم بمعنى أنّه تعليمٌ مخطّطٌ له ومقصود، ومن خلاله "التّدريس" يتحدّد السلوك المرغوب فيه لدى المتعلّم، والوقت التّعليمي المناسب التي تتحقق فيه الأهداف، ويتجسّد داخل المؤسّسات التّعليميّة، بينما عمليّة التّعلّم يمكن أن تحدث بقصدٍ أو من دون قصدٍ، كما أنّ التّعليم قد يحدث خارج المؤسّسة التّعليميّة كالبيت والمجتمع وقد يحدث داخلها أو في الإثنين معاً.

3. مفهوم التّدريب:

هو تعليمٌ، غير أنّه مختصٌّ بالمهاراتِ وتمكين المتعلّم منها، مثل التّدريب على الخطِّ، والرّسم، وعلى الإلقاء، وعلى السّباحة وغيرها من المهارات، لذا فهو أقلّ شمولاً من التّعليم أيضاً.

4. مفهوم التّعلّم:

التّعلّم لغةً: مصدر، فعلها تعلّم، يتعلّم، تعلّمًا، ونقول تعلّم الأمر بمعنى أتقنه وعرفه، ومنه العلم، ادراك الشّيء بحقيقته¹²، والعلّم نقيض الجهل، ورجلٌ عالمٌ وعليمٌ من قوم علماء فيهم جميعاً.¹³ ومن صفات الله عزّ وجلّ العليم، والعالم «والعالم، قال الله عزّ وجلّ: ﴿أُولَئِكَ الَّذِينَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ﴾¹⁴ قال أيضاً: ﴿عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ الْكَبِيرُ الْمُتَعَالِ﴾¹⁵ وفي آية أخرى: ﴿الَّذِينَ يَعْلَمُونَ أَنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ سَرَّهُمْ وَنَجَوَاهُمْ وَأَنَّ اللَّهَ عَلَّامُ الْغُيُوبِ﴾¹⁶.

أمّا إذا رجعنا إلى معجم "وارين Warren للمصطلحات السيكولوجيّة وجدناه يقدّم لمصطلح التّعلّم ثلاثة معان:

1. التّعلّم عمليّة اكتساب قدرة تتيح للكائن الحي أن يستجيب لموقف سبق أو لم يسبق له أن عاشه .
2. التّعلّم هو عمليّة تثبيت للعناصر في الذاكرة بحيث يمكن استعادتها أو التّعرّف عليها¹⁷
3. التّعلّم هو القدرة على توظيف العناصر المتعلّمة واستثمارها في مواقف أخرى مشابهة.
4. التّعلّم، نشاطٌ مستمرٌ يتحقّق بوساطة اكتساب خبرات وقدرات جديدة تُثري رصيد الخبرات السّابقة¹⁸.

ومن التّعريف التي تشير إلى أنّ التّعلّم تغيّرٌ في السُّلوك نجد :

➤ تعريف جيتش Gates للتّعلّم: بأنّه تغيّرٌ في الأداء أو تعديلٌ في السُّلوك عن طريق الخبرة والمران ، وأنّه يؤدّي إلى إشباع الدّوافع و تحقيق الأهداف .

➤ " تعريف وودورث Wood warth التّعلّم "هو النّشاط الذي يصدر عن الفرد يؤدّي به إلى تعديل سلوكه.

➤ تعريف أندر وود Under Wood التّعلّم "هو اكتساب استجابات جديدة أو نبذ التّخلّص من استجابات قديمة.

➤ تعريف جيلفورد Guilford التَّعَلُّم هو أي تغيُّر في السُّلوك يحدث نتيجة استثارة ما¹⁹.

➤ التَّعَلُّم في جوهره هو تغيُّر إيجابي مُتطوِّر في سلوك المتعلِّم²⁰.

➤ النُّعْلُم هو عمليَّة افتراضية (عدم ملاحظة عمليَّة التَّعَلْم على نحو مباشر) يُستدلُّ عليها من خلال السُّلوك أو الأداء الخارجي²¹.

كما عرَّف محمد الدريج "التَّعَلُّم" بأنَّه "التَّحْصِيل، أي العمليَّة التي يُدرِك الفرد بها موضوعاً ما، ويتفاعل معه ويستدخله ويتمثله، أو بالأحرى هو عمليَّة يتمُّ بفضلها اكتساب المعلومات والمهارات وتطوير الإتِّجاهات²²

كما ينتج عن نشاط التَّعَلْم إضافةً إلى تحصيل المعلومات والمهارات وغيرها، حصول تغيير دينامي داخِل الفرد يتقبَّله عن رضى وطواعية ودون اكراه، يؤدِّي به إلى التَّطوُّر والنُّمُو لكافة جوانب شخصيته، مما يسمح له بتشكيل تمثُّلات وخلق تصوُّرات جديدة لديه في الواقع من خلال دمج التَّعلُّمات المكتسبة واستثمارها في إحداث أنماط جديدة وأكثر تركيباً وانسجاماً، تتوافق مع اتِّساع مداركه ومُخيلته.

كما يُعرَّف أنه "عمليَّة تكييف لنماذج استجابات سابقة من تغيُّرات بيئية جديدة إذ ينطوي على تعديل سلوك الفرد وإعادة تنظيمه²³.

وللتفريق بين الظاهرتين التَّعَلُّم والتَّعَلِيم يكون على أساس وظيفي مبني على طبيعة عمل كل منهما وليس على أساس وضع فواصل نهائية بينهما، ذلك أنَّ التَّعَلِيم هو مجموعة المواقف والأحداث المعقلنة والمخطَّطة لتمهيد وتعزيز التَّعَلْم وتنشيطه لدى المتعلِّم خلال سيرورة تعليمية تعليمية²⁴.

وعليه فإنَّ كانت ظواهر التَّعَلُّم تشكِّل موضوعاً من مواضيع علم النَّفس العام "سيكولوجية التَّعَلُّم" فإنَّ ظواهر التَّعَلِيم تشكِّل محوراً أساسياً لعلم التَّدريس "الديداكتيك"، الذي يعني الدِّراسة العلميَّة لطرق التَّدريس وتقنياته وكافة أشكال تنظيم مواقف التَّعَلُّم التي يخضع لها المتلمذ، قصد بلوغ الأهداف المنشودة سواء على المستوى العقلي أو الوجداني أو الحس حركي، وعليه الموضوع الأساسي للديداكتيك هو بالضبط دراسة وتهيئة الظروف المحيطة لعمليَّة التَّعَلْم ومختلف الشُّروط التي توضع أمام المتعلِّم لتسهيل عمليَّة الإكتساب، والقدرة على تصوُّر التَّمثُّلات لديه وتوظيفها أو إبعادها أو وضعها موضع تغيير ومراجعة لخلق تصوُّرات و تمثُّلات جديدة.

5. مفهوم الطّريقة:

لغةً: المذهب، والسيّرة، والمسلك، جمعها طرائق²⁵ لقوله تعالى: ﴿وَأَنَا مِنَّا الصَّالِحُونَ وَمِنَّا دُونَ ذَلِكَ كُنَّا طَرَائِقَ قِدَدًا﴾²⁶، بمعنى فرقاَ مختلفاً. وقال عز وجل في موضعٍ آخر: ﴿وَأَنْ لَوْ اسْتَقَامُوا عَلَى الطَّرِيقَةِ لَأَسْقَيْنَاهُمْ مَاءً غَدَقًا﴾²⁷، أي لو استقاموا على طريقة الهدى وتجمع الطّريقة خطأ على طرق والصّحيح أنّ طرق جمع طريق، وهي السّبيل أو الدّرب التي يطرّقها النّاس.

الطّريقة إصطلاحاً: تعني الكيفيات التي تحقّق التّأثير المطلوب في المتعلّم بحيث تُؤدّي إلى التّعلّم، أو إنّها الأداة أو الوسيلة أو الكيفيّة التي يستخدمها المدّرس في توصيل محتوى المادة التّعليميّة أثناء قيامه بالعملية التّعليميّة التّعلّميّة.

6. تعريف العمليّة التّعليميّة:

ترتكز العمليّة التّعليميّة على ظاهرتين أساسيتين كما أشرنا سابقاً هما التّعلّم والتّعليم وقلنا أنّ التّعلّم هو التّحصّل والإكتساب. بينما التّعليم هو ذلك النّشاط التّواصلية الذي يهدف إلى إثارة التّعلّم وتحفيزه وتسهيل حصوله، لقد حُظي التّعلّم باهتمام كبير لدى علماء النّفس منذ القدم نظراً لما له من امتدادات داخل المدرسة وخارجها، الأمر الذي سهّل ومهّد السّبيل إلى ظهور وفرة من النّظريات لتفسيره وفهم طبيعته. بينما العمليّة التّعليميّة التّعلّميّة لم تعرف نفس العناية والإهتمام على الأقل على مستوى الدّراسات النّظريّة، ممّا جعل العناية بها متأخّرة نسبياً. ولعلّ سبب هذا التّأخير مرده راجع إلى إهتمام علماء النّفس بدراسة التّعلّم، متناسين في الوقت نفسه موضوع التّعليم واعتبروه مرآة عاكسة لظاهرة التّعلّم. إلا أنّ العمليّة التّعليميّة في حقيقتها مرتبطة ارتباطاً تلازمياً ووظيفياً بالتّعلّم من خلال سيرورة من التّرابطات العلائقيّة بمنحها خصوصيّة خاصّة. يُبرزها " كاج" Cage " في هذا التّعريف: "نعني بالعمليّة التّعليميّة في مجال البحث، كل تأثير يحدث بين الأشخاص ويهدف إلى تغيير الكيفيّة التي يسلك وفقها الآخر، ويتضمّن هذا التّحديد في إطار التّأثير المتبادل بين الأشخاص باستثناء العوامل الفيزيائيّة والفيزيولوجيّة والإقتصادية التي تؤثر في سلوك الأفراد مثل إبعادهم عن عملهم أو حرمانهم منه، فالتّأثير المقصود إذاً هو الذي يعمل على إحداث تغييرات في الآخر بفضل وسائل تصوّريّة معقولة وبالطّريقة التي تجعل من الأشياء والأحداث ذات مغزى بالنّسبة للأفراد".²⁸

7. العقد الديدانكتيكي:

يحتلُّ العقد الديدانكتيكي أهمية بالغة في مجال العلاقات القائمة بين الفاعل التعلّيمي والمتعلّمين، خاصة في مجال إكتساب التعلّيمات وتحقيق الأهداف المرجوة من النشاط التعلّيمي التعلّمي، وفي هذا الشأن يحدّد "كي بروسو" Cuybrousseau العقد الديدانكتيكي على أنّه مجموعة من السلوكات الصّادرة عن المعلّم والمرتبقة من قبل المتعلّم، كما أنّه مجموعة من السلوكات الصّادرة عن المتعلّم والمنتظرة من قبل المعلّم، ويتمثّل هذا العقد في مجموعة من القواعد التي تحدّد بشكل ضمني أو صريح دور كل واحد في العلاقة الديدانكتيكية التي تربطهما"²⁹.

كما يعتبر "كورني" العقد الديدانكتيكي " أنّه مجموعة من التفاعلات الواعيّة وغير الواعيّة الموجودة بين الفاعل التعلّيمي والمتعلّمين التي ترمي إلى تحقيق المعارف "³⁰. إنّ المتمعّن لهذه العلاقة الديدانكتيكية الموجودة بينهما، يجد أنّها تحكمها ضوابط وشروط لا يمكن لأي طرف الحياد عنها ومنها:

1- أن يرتبط هذا العقد بالوضعيّة التعلّميّة التعلّميّة لا غير في جميع الظروف والأحوال ويدور في كنفها .

2- الإستجابة لخطوات العمل والإنجاز الفعلي للوضعيّة التعلّميّة والتفاعل معها بصدقٍ وجدديّة تامّة بالنسبة للمتعلّم والمراقبة والتّوجيه والإرشاد والتّصويب والحرص على أداء هذه المهمّة بكلّ أمانة بالنسبة للمعلّم .

3 يجب أن تكون العلاقة بين المتعلّمين والفاعل التعلّيمي علاقة حميميّة يسودها الودّ، والحبّ والتّفاهم، وبالتالي يحصل التّجاذب والإرتياح النّفسي بين المعلّم والمتعلّمين.

4 العمل على تفعيل العمليّة التعلّميّة التعلّميّة بين أوساط المتعلّمين أنفسهم، لأنّ المتعلّم بطبعه يركنُ إلى أقرانه يحاورهم ويناقشهم ويمدّهم برأيه، وبالتالي يشعر بأنّه عنصرٌ فعّالٌ ونشيطٌ في هذه العمليّة، ممّا يزيد إرادة وحيويّة على الإقبال والتعلّم أكثر.

5 ضرورة إزالة أثناء العمليّة التعلّميّة التعلّميّة كل مظاهر العنف، والرّعب، والخوف، لأنّ ذلك يزيد من تعقيد خيوط العمليّة التعلّميّة، حتى وأنّ هذه الأخيرة هي في حدّ ذاتها معقّدة تتطلّب المهارة والفراسة والكفاءة العاليّة لدى المرّي في إدارتها.

6 أن تضع هذه العلاقة صوبها تجسيد الأهداف المسطرة والإنشغال بالسيرورة التعلّميّة التعلّميّة دون سواها بين الفاعل التعلّيمي والمتعلّمين.

1-8 مدّة العقد الّديداكتيكي:

من البديهي أنّ كلمة "عقد" توجي إلى أنّ هناك علاقة إلتزام بين الطّرفين خلال مدّة زمنيّة محدودة ومعينة، يعيش فتراتهما كل من الفاعل التّعليمي والمتعلّم. فما هي هذه الفترات؟ ومتى تبدأ؟ ومتى تنتهي؟

2-8 زمن التّعلّم:

القصد به المدّة الزّمنيّة المخصّصة لتعليم وضعيّة تعليميّة تعليميّة خاصّة بكل متعلّم، وبالتالي هذا الزّمن لا يُطابق بشكل آلي زمن التّعليم بل أحياناً يعرف هذا التّعلّم تأخّرات وتراجعات للوراء، تتحكّم فيه بالدّرجة الأولى التّاريخ التّعليمي والتّعلّمي للمتعلّمين، إمكاناتهم العقليّة والمعرفيّة، ظروفهم الإجماعيّة والثّقافيّة.

من الملاحظة الميدانيّة أنّ زمن التّعلّم لا يسير خطياً و بانتظام في جميع الطّروف والأحوال، قد يعرف تذبذبات وتقطّعات وقفزات أحياناً. فالمتعلّم قد يحرز تقدّماً باهراً في مادة دون الأخرى، وقد تجده متقدّماً في مادة الفيزياء مثلاً ولكن في مادة الرياضيات قد يعرف تأخّراً ملحوظاً، وهذا ما يمكن التّعبير عنه بالعوائق الّديداكتيكية، قد ترجع أسبابها إلى الفاعل التّعليمي، من حيث التّكوين والطّرائق البيداغوجيّة المتّبعة أو إلى ظروفه الإجماعيّة السيّئة أو إلى أسباب خاصة بالمتعلّم في حدّ ذاته، قد تكون عقليّة أو إجتماعيّة أو صحيّة أو إلى المادّة المعرفيّة المرّجحة والمطبّقة في محتوى البرامج والمقرّرات لعدم مراعاة معايير إختيار المحتوى الدّراسي وانعدام التّدريج به، ومهما يكن من أمر فإنّ البحث الّديداكتيكي يُعتبر نقلة علميّة أساسيّة في تحسين وضعيات التّعلّم وترقيّته، كما تساعد الفاعل التّعليمي بالدّرجة الأولى على تخطي الصّعوبات والعراقيل التي من شأنها تساهم بشكل كبير في تفكيك العمل التّعليمي وانفصام سيرورته والإنحراف به عن تحقيق الأهداف المسطّرة آنفاً، وعليه فإنّ الّديداكتيك العام يقدّم الحلول ويعطي للمعلّم صلاحيّة التّدبير وحسن التّسيير لوضعيات التّعلّم، قصد الإرتقاء بمستوى المتعلّمين العقلي والوجداني والحس حركي واكسابهم المهارة اللّازمة التي تمكّنهم من تحصيل معارفهم وبنائها، الأمر الذي يساعد في تحقيق وارتفاع المردود التّربوي لديهم.

3-8 زمن التّعليم:

القصدُ به، الزّمن المحدّد من خلال المعرفة الواجب اكسابها للمتعلّمين والمتمثّلة بشكلٍ واضحٍ في البرنامج الدّراسي والذي بدوره يرسم إيقاعاً زمنياً منتظماً ورسمياً للتّعليم،

فعندما لا يُحترم زمن التعلّم يكثر الحديث عن التأخير الدراسي وهو بهذا الشكل يُنعت بالفشل وعدم احترام المقرّر الدراسي، ممّا ينعكس سلباً على تحصيل المتعلّم، فالمعلّم يجب أن يعرف بشكل مسبق المعرفة التعلّميّة التي سيوجّهها للمتعلّم وهذا ما نسميه بـ "الزمن التكويني للمعرفة" le chronogénèse du savoir، ومن هنا تختلف نظرة كل من المعلّم والمتعلّم للمعرفة. فالمعلّم قد يتخذها موقفاً أو وضعيّة نظريّة، في حين يحتلّ المتعلّم فيها وضعيّة تطبيقية، بمعنى أنّ المتعلّم يطبق ويمارس اجرائياً الوضعيات التعلّميّة التعلّميّة، والمعلّم يعمل على تكييف القوانين العامّة للمعرفة العلميّة ويجعلها في متناول قدرات المتعلّمين العقليّة عن طريق النّقله الديداكتيكية. وفي هذا الصّد يشير "كي بروسو" أنّ الفاعل التعلّمي أصبح اليوم يشكّل ذاكرة مرجعيّة فهو على علم بالإتفاقيّات المبرمة بينه وبين المتعلّمين والسّيرورات والأحداث الملائمة، وهكذا بواسطة هذا الدّور يراقب الفاعل التعلّمي ويقود التعلّقات³¹

1-9 - النّقل الديداكتيكي:

تعتبر النّقله الديداكتيكية حسب شوفلار "Chouvallard" مجموعة من المتغيّرات والتّعديلات التي تطرأ على المعرفة العلميّة المتخصّصة بهدف تحويلها إلى معرفة مدرسيّة أو مادة تعليميّة، وحتى تتجسّد هذه العمليّة وتتحقّق لابدّ من الأخذ في الحسبان مجموعة من المتغيّرات والظّروف التي تخصّ من جهة خصوصيّة المتعلّم من جانبه العقلي والنّفسي والاجتماعي. ومن جهة أخرى المستوى العلمي والثّقافي وكذا درجة التّكوين التّربوي للفاعل التعلّمي التي يمتلكها، بصفته طرف أساسي وفعال في إدارة العمليّة التعلّميّة التعلّميّة والإشراف عليها، وكل هذه المتغيّرات السّابقة الذّكر بطبيعة الحال تسبح في فضاء البيئته المحليّة المحيطة بالمؤسّسة من عادات، وأعراف، وقيم، وثوابت لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تتعارض أو نصطدم معها، لأنّها في الحقيقة هي في حدّ ذاتها مدرسة يستقي منها كل من المتعلّم والمعلّم مبادئه وأخلاقه وهويّته في بناء شخصيته من زاوية التّأثير، وقبل التّمييز بين التّدريج المعرفي يمكن تعريف المعرفة لغّة واصطلاحاً.

2-9 - المحتوى المعرفي:

المعرفة لغّة: هي مصدر ميمي من الفعل "عَرَفَ"، جمعها "معارف" تعني، إدراك الشّيء على ما هو عليه، كما أنّها محصّلة عمليّة التّعلم عبر العصور المتعاقبة، ويقال عرفه بالأمر، أي أنّه أعلمه إياه³²، وهي من العُرف مضاف النّكر، والعرفان مضاف للجهل، والمعرفة

تحصل بعد العدم، ويكون العدم بسبب الجهل بالأمر أو نسيانه واختفائه من الذهن، وبالمعرفة يمكن تمييز الشيء عمّا يشبهه أو يختلطُ به³³.

اصطلاحاً: هي الإدراك، وفهم الحقائق من خلال التفكير المجرد أو إكتساب المعلومات عن طريق التجارب والخبرات، أو التأمل في مكونات وخبايا الأمور، أو هي العلم بذات الشيء وتفصيله عن ما سواه، والمعرفة تُستخدم للدلالة عمّا تمّ الوصولُ إليه بتدبير وتفكير³⁴.

يمرُّ محتوى المعرفة بطبيعة الحال بعدة تحولات حتى يصبح صالح للتعليم وفي تناول المتعلمين، وبذلك ميّز "شوفلر" في هذا الصدد بين أربعة مراحل لتدرُّج أي محتوى تعليمي معرفي هي:

أ- المعرفة العلمية:

إنَّ المعرفة العلمية في حقيقة أمرها هي نتائج البحث العلمي الذي توصل إليها العلماء بعد جهدٍ مبررٍ، وهي تتميز بالثبات والمصداقية والشمولية، وهي عبارة عن استنتاجات وقوانين، عمل الباحثون والدارسون على استنباطها من دراسة ظاهرة ما.

ب- المعرفة المدرسية:

القصدُ بها محتويات الكتب المدرسية لمختلف المستويات التعليمية، سواء تلك التي تتعلق بالمعلم أو المتعلم ويُشترطُ فيها:

- أن تكون قابلة للتقطيع إلى وحدات "البرنامج الدراسي".

- أن تخضع لتسلسل منطقي في بناء الأفكار من المستوى الأدنى إلى المستوى الأعلى.

- أن تحتوي على رسوماتٍ وبياناتٍ وتفسيراتٍ واضحة، تُجنّب المعلمَ عناءَ البحث عن مدلولها وتفسير مفهومها، أو ما يوازنها داخل مراجع أخرى.

- أن تكون قابلة للإقتراح، واستنتاج تعاريفٍ تقويميةٍ بهدف التعرف على أهم الاختلالات والثغرات، والعمل على إيجاد الحلول الممكنة لها.

- أن تخضع المعرفة المدرسية بالنسبة للمستويات الأولى من التعليم للتطور البنائي

عن طريق:

➤ ربط الموضوع بذات الطفل.

➤ فصل الموضوع عن ذات الطفل وربطه بما حوله.

➤ التعميم أو التجريد³⁵.

ت- المعرفة التعليمية:

تُعتبر المعرفة التعليمية أساس العلاقة الـديداكتيكية، حيث يعمل المعلم على هضم هذه النقلة الـديداكتيكية وذلك بتكييف وتسخير طاقته التكوينية الذاتية مع المواضيع الواجب تعليمها، والعمل على ترويضها وتوجيهها وإدراجها ضمن المعرفة المدرسية المدرسة مع الأخذ بعين الإعتبار الجانب العقلي للمتعلّمين، وكذا ميولهم ورغباتهم، والجانب الزماني المخصّص والكافي والمناسب لتلقي هذه المعرفة، وبالتالي بات لزاماً على المعلم أن يبري مجموعة من المتغيرات الـديداكتيكية التي تُساهم بشكلٍ كبيرٍ في التغيير الإيجابي لوضعية التعلّم من الحسّن إلى الأحسن، سواء تعلّق الأمر بالجانب العلائقي "معلّم - متعلّم - معرفة" الذي يُطلق عليه "بتفاعلات عناصر المثلث الـديداكتيكي"، أو على مستوى إختيار الطرائق والوسائل المُعينة والمناسبة والهادفة التي يستعين بها المعلم في إدارة العملية التعليمية التعلّمية، وكل هذه الاختيارات التي سيقوم بها المعلم تكون بدون شك لها نتائج واضحة على الترويض والإدراك الكلي للمعرفة العلمية، والعمل على تكييفها وتبسيطها ضمن معرفة مدرسية، ووفق ما شرّعتة الوزارة الوصية في مناهج التعلّم من محتويات تعليمية، وأهداف مسطرة ضمن البرنامج التعليمي، التي عملت على تجسيدها وتقبيدها في الكتب المدرسية والمناهج التعليمية لمختلف المستويات الدراسية مع المعرفة التعليمية الواجب تدريسها، يتجلى ذلك بوضوح أثناء التحضير اليومي للمعلم في تصميم درسه، وبذلك تُعتبر هذه المرحلة نقلةً ديداكتيكيةً مهمّةً بين المعلم والمتعلم في نجاح أو إخفاق العلاقة الـديداكتيكية بينهما.

ث- المعرفة المكتسبة: القصدُ بها المعرفة التي إكتسبها المتعلم فعلاً وأصبحت ضمن رصيده المعرفي بعد هضمها وإدراكها واستيعابها من قبل المتمدّرس نفسه، والقدرة على إعادة بنائها وتوظيفها في مواقف تعليمية أخرى مشابهة.

10- العلاقة بين المتعلم والمعرفة:

تهدف هذه العلاقة إلى تجسيد التمثّلات "Représentations" والتّصوّرات للمواقف والمفاهيم المدرّسة من قبل المدرّس. كما يُقصدُ بـ"التمثّلات" المنظومة المعرفية والفكرية التي يترعّ عليها المتعلم، والتي تسمح له بالقدرة على تفسير الظواهر ومواجهة المشاكل التي يصطدم بها أثناء العملية التعليمية التعلّمية³⁶. أو أنّها الكيفية التي يُوظّف بها المتعلم

معرفة السّابقة وتحيينها لمواجهة مشكل معيّن في وضعيّة تعليميّة معيّنة، وهي مرتبطة أشدّ الإرتباط بالنّضج العقلي للمتعلّم، وقد أثبتت الدّراسات اللّغويّة عن وجود تطابق بين المعطيات المتعلّقة بنموّ الدّكاء عند الطّفل والتّمثّلات المناسبة لكلّ مفهوم، كما أنّ السيّاق الإجمالي والثّقافي الذي يتعرّع فيه المتعلّم يلعب هو الآخر دوراً أساسياً في ترسيخ بعض التّمثّلات وتسهيل إستيعابها وتصوّرها، ممّا يسمح بتعايُشها جنباً إلى جنب مع الحقائق والمفاهيم المعرفيّة المكتسبة والمترسّبة في أذهان المتعلّمين. وبذلك تتشكّل التّمثّلات المعرفيّة حسب برونر Bruner عبر مراحلٍ ثلاثة:

أ- المرحلة العلميّة: هي مرحلة تشكيل المفهوم تتأسّس وتعتمد على الفعل الحس حركي والتّفانل المباشر مع الأشياء.

ب- المرحلة الأيقونيّة: Iconique تُبنى هذه المرحلة على الصّورة الدّاخلية أو الدّهنيّة للأشياء، بحيث يّستحضّر المتعلّم صورة الأشياء عوض المفاهيم .

ت- المرحلة الرّمزيّة: تتمثّل في مرحلة التّجريد واستخدام الرّموز والإعتماد على البعد التّخيّلي والتّصوّري للخبرات المكتسبة وتوظيفها في جمليّ وعبارات ذات دلالات رمزيّة ، أمّا "أوزبيل Ausebel" فقد ميّز بين مرحلتين في تشكيل التّمثّلات: مرحلة تشكيل المفهوم، ومرحلة تعلّم إسم المفهوم.

خاتمة:

يكتسي الفعلُ الّديداكتيكي أهميةً فُصوى للعمليّة التّعليميّة التّعليميّة، إنّ لم نقل عمودها الفقري ومحورها الأساسي مهمّا اختلفت الإجراءات البيداغوجيّة المتّخذة، والمناهج التّربويّة المطبّقة، وطرائق التّدريس المتّبعة، والسيّاسة الإيديولوجيّة المعتمدة في توجيه المنظومة التّربويّة.

يلعب المدرّس الدّور الفعّال في إدارة العمليّة التّعليميّة التّعليميّة؛ شريطة أن يكون على دراية تامّة بأدوار وأهميّة المكوّنات الأساسيّة للمثّلت الّديداكتيكي، وكذا العلاقات العرضيّة القائمة بين هذه المكوّنات، ولا يتحقّق ذلك إلا إذا كان يمتلك الكفاءة العلميّة والتّربويّة والبيداغوجيّة التي تؤهّله إلى فهم طبيعة شخصيّة المتعلّم النّفسية والإجتماعيّة والمعرفيّة، كما تكون له القدرة على تكييف وتبسيط المفاهيم من مصادرها الأصليّة والعلميّة، والقيام بالإجراءات البيداغوجيّة والتّربويّة اللّازمة لتجسيد المحتوى الدّراسي، مراعيّاً في الوقت نفسه مستوى قدرات المتعلّمين العقليّة والمعرفيّة والحس حركيّة أثناء

التجسيد والممارسة، في ظل توفير الإمكانيات والوسائل التعليمية المناسبة، وكذا تهيئة كل الظروف المادية منها والبشرية الكفيلة بتفعيل تلك العلاقات المتبادلة والكلية بين عناصر العملية من جهة، والحدث الكلامي التواصلي الفعال بين الفاعل التعليمي والمتعلمين من جهة أخرى. قصد تنشيط الفعل الديدانكتيكي بفعالية أكبر، وعلى إثره يكتب النجاح أو الإخفاق للعملية التعليمية بعامة والتحصيل الدراسي بخاصة.

مراجع البحث وإحالاته:

الإبستمولوجيا: مصطلح يعود أصله لكلمة يونانية الأصل وهي Epistémologie مكوّنة من مقطعين Epistème وتعني المعرفة وlogos وتعني نظرية أو دراسة أو فلسفة وبتركيب هذين المقطعين تُصيغ معنى الكلمة "نظرية المعرفة أو دراسة المعرفة"، استُخدم المصطلح لأول مرة من قبل الفيلسوف الأستلندي "جيمس فريديريك فيرير FRERIERFREDERICKJAMES عام 1854م في معاهد الفيلسوف "فيرير".

1 محمد لمباشري: الخطاب الديدانكتيكي بالمدرسة الأساسية بين التصور والممارسة "مقاربة تحليلية نقدية" دار الثقافة، الدار البيضاء، ص 15.

2 . Cornu, Laurence ; VERGNIUV Alain : La didactique en question . Hachette,éducation .1992.

3 محمد لمباشري: الخطاب الديدانكتيكي بالمدرسة الأساسية بين التصور والممارسة "مقاربة تحليلية نقدية" دار الثقافة، الدار البيضاء، ص 17/16.

4 محمد لمباشري: الخطاب الديدانكتيكي بالمدرسة الأساسية بين التصور والممارسة "مقاربة تحليلية نقدية" دار الثقافة، الدار البيضاء، ص 17.

5 في معجم علوم التربية ص 68. a:lalande;1988.

6 في معجم علوم التربية ص 69. jasmin.b.1973.

7 في معجم علوم التربية ص 67. lavallée.

8 محمد الدريج: التدريس الهادف، دار الكتاب الجامعي، مج 1، ط 1، 2016، المغرب، ص 23.

9 محمد لمباشري : الخطاب الديدانكتيكي بالمدرسة الأساسية بين التصور والممارسة "مقارنة تحليلية نقدية"، دار الثقافة، الدار البيضاء، ص 20.

10 محمد الدريج: تحليل العملية التعليمية، قصر الكتاب، البلدة، ص 13

11 محسن علي عطية: الكافي في أساليب تدريس اللغة العربية، دار الشروق، ط 1، 2006م، عمان، الأردن، ص 55

- 12 ابن منظور: لسان العرب، مادة "عَلِمَ".
- 13 معجم المعاني الجامع: مادة "علم".
- 14 سورة يس/81
- 15 سورة الرعد/09
- 16 سورة التوبة/78
- 17 محسن علي عطية: الكافي في أساليب تدريس اللغة العربية، دار الشروق، ط 1، 2006م، عمّان، الأردن، ص56.
- 18 سيّد خير الله: علم النفس التعلّيمي، النظريّة التّطبيقية، مكتبة الفلاح، الكويت، 1992م، ص47
- 19 أحمد حساني: دراسات في اللّسانيات التّطبيقية_حقل تعليميّة اللّغات_ ديوان المطبوعات الجامعية، 2000م، الجزائر، ص49.
- 20 سيّد خير الله: علم النفس التعلّيمي، النظريّة التّطبيقية، مكتبة الفلاح، الكويت، 1992م، ص52.
- 21 عماد عبد الرّحيم الرّغول: نظريّات التعلّم، دار الشروق، ط1، الإصدار6، 2015م، عمّان، الأردن، ص37
- 22 محمد الدريج: التّدريس الهادف، دار الكتاب الجامعي، مج1، ط1، 2016، المغرب، ص23.
- 23 محمد الدريج: تحليل العمليّة التّعليميّة، قصر الكتاب، البليدة، الجزائر، ص13.
- 24 حيدر عبد الكريم الزهيري: مبادئ علم النّفس التّربوي، ط1، دار الإحصار العلمي، 2017م، عمّان، الأردن، ص34.
- 25 Dictionnaire actuel de l'éducation ، par : Renald Legendre Larousse ، Pris 1988 P.228
- 26 سورة الجن / 11
- 27 سورة الجن / 16 .
- 28 Cagein : Postic ، Mobser vationet formation des enseignants ، PUF Paris 1977 P34
- 29 Cuy ، BROUSSEAU. Le contrat didactique ، Le milieu R.D.M.V،P09
- 30 Cornu، Laurence ؛ VERGNIUV ، Alain : Ladi dactiqueen question . Hachette ، éducation : 1992.46.
- 31 محمد لمباشري : الخطاب الّديداكتيكي بالمدرسة الأساسيّة بين التّصوّر والممارسة " مقارنة تحليليّة نقدية"، دار الثّقافة، الدّار البيضاء، ص20 .
- 32 غادة الحلايقة: مقال بعنوان: تعريف العلم والمعرفة، أفريل 2017م

- 33 إسلام الزبون: مقال بعنوان: مفهوم المعرفة لغةً واصطلاحاً، أفريل، 2017م .
- 34 إسلام الزبون: مقال بعنوان: مفهوم المعرفة لغةً واصطلاحاً، أفريل، 2017م .
- 35 محمد لمباشري: الخطاب الديدانكتيكي بالمدرسة الأساسية بين التصور والممارسة " مقارنة تحليلية نقدية"، دار الثقافة، الدار البيضاء، ص 32.
- 36 محمد لمباشري: الخطاب الديدانكتيكي بالمدرسة الأساسية بين التصور والممارسة " مقارنة تحليلية نقدية"، دار الثقافة، الدار البيضاء، ص 33 / 34..