درجة رضا الأساتذة الجدد على مخطط التكوين: تصميم وبناء واستعمال درس على منصة MOODLE

Newly Qualified Teachers Satisfaction of the Training Programme on the Design, Structure and Use of a Lesson on MOODLE

تاريخ الارسال: 19-07-2017 تاريخ النشر: 08-05-2018

حسينة أحميد جامعة محمد لمين دباغين سطيف2

ahmidhassina@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى قياس درجة رضا الأساتذة الجدد على برنامج تصميم وبناء واستعمال درس عن بعد باستخدام منصة مودلMoodle. ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة تكونت من (104) أستاذا ينتمون لجامعة محمد لمين دباغين سطيف ، والذين استفادوا من تكوين في هذا البرنامج. وقد قامت الباحثة بتصميم مقياس تضمن (34) فقرة تغطي أنظمة البرنامج الثلاثة: نظام الدخول والتعلّم ونظام الخروج. وقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ الأساتذة راضون بدرجة كبيرة على برنامج التكوين الذي استفادوا منه.

الكلمات المفتاحية: درجة الرضا ، لأساتذة الجدد ، التكوين عن بعد ، منصة مودل ، برنامج تصميم وبناء واستعمال درس.

Résumé :

L'objectif de cette étude est de mesurer le degré de satisfaction des enseignants novices sur le programme de formation intitulé « conception, construction et utilisation d'un cours sur la plate-forme Moodle ». Pour réaliser cet objectif nous avons conçu un questionnaire de satisfaction composé de (34) items englobant les trois systèmes du programme : système d'entré, d'apprentissage et de sortie. Nous l'avons distribué auprès de (104) enseignants affiliés à l'université Mohamed Lamine DebaghineSetif2.Les résultats obtenus ont démontré que les enseignants ont exprimé une forte satisfaction sur la formation qu'ils ont bénéficié.

Mots clés :Degré de satisfaction- Enseignants novices –E-formation – Plate-forme Moodle- programme conception, construction et utilisation de cours en ligne.

Abstract:

The objective of this study is to measure the degree of satisfaction of novice teachers on the training program entitled "Design, construction and use of a course on the Moodle platform". To achieve this objective we have developed a satisfaction questionnaire consisting of (34) items covering the three systems of the program: entry, learning and exit system. we distributed it to (104) teachers affiliated to Mohamed Lamine Debaghine Setif 2 University. The results showed that the teachers expressed a high degree of satisfaction with the training they received.

Keywords: Level of Satisfaction- Novice Teachers -E-Training - Platform Moodle- program design, construct and use of online courses.

مقدمة:

تؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة الحاجة إلى نظام تعليم جامعي يحقق الجودة النوعية والتميز في التعليم، لذا كان من الضروري إعادة النظر بصورة مستمرة في أساليب التعليم الجامعي وتطويرها بحيث تحقق شروط الجودة والفعالية التي تتناسب مع متطلبات التطور المستمر للمجتمعات، وإعادة الإنسان المبدع الواعي المدرك لمشكلات مجتمعه، واحتياجاته، ومتطلبات نموه وتقدمه.

وتمثل عملية تطبيق تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم الجامعي إحدى الحلقات الرئيسية لتجويد المنظومة التعليمية الجامعية، إذ عملت هذه التكنولوجيات على تقريب المسافات و تمكين الطلبة من التنقل افتراضيا عبر العالم في لحظات، والتواصل مع الآخرين وتبادل المعلومات. لقد مكنت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتعلمين من البحث عن المعرفة من مصادر شتى والاطلاع على الكتب الالكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت" التي تعرف توسعا ظاهرا من خلال إدماج استعمالاتها في مقررات التعليم الجامعي.

بدأت جامعة محمد لمين دباغين منذ (2015) العمل على تطوير وترقية جودة التعليم من خلال برنامج تكوين لفائدة الأساتذة الجدد، من خلال اختيار منصة مودلMoodle كممثل لـ Learning Management System(LMS) والذي صمم لمساعدة الطلبة في تعلماتهم، وعليه سعت الباحثة إلى إنجاز الدراسة الحالية بهدف تقدير درجة رضا المستفيدين على هذا التكوين، واعتبارها مؤشرات لمعرفة جوانب القوة والضعف في البرنامج التكويني الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس عن بعد باستعمال منصة مودل. هذا البرنامج الذي استحدث لتمكين الأستاذ الجامعي من مواجهة التحديات المعاصرة ومواكبة التغير السريع في تكنولوجيا التعليم الجامعي.

الإشكالية:

لم يعد التعليم الالكتروني ترفا وقيمة مضافة لمنظومة التعليم وإنّما حتمية وواقع تمارسه العديد من الأنظمة حول العالم، ومنها الجزائر، من أجل تحقيق مخرجات تعليمية متميزة ومتمكنة من المهارات المستقبلية، وقادرة على المنافسة الوطنية والعالمية وعلى التنمية الذاتية للطالب. وعليه سعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي إلى تطبيق آليات إصلاحية كيفية، استهدفت بها الأساتذة الجدد الذين تم توظيفهم بمختلف الجامعات والكليات من خلال المرافقة المهنية لهم، تعرف المرافقة بأنّها "مجموع الوظائف والأدوار والمهام الموجهة لمساعدة ودعم الأساتذة المتكونين الملتزمين في نظام تكوين جزئي أو كلي عن بعد، في تحقيق مجموع الوظائف الفردية أو التشاركية، وتقوم المرافقة على عناصر التعلّم وعلى عناصر تكنولوجية، واجتماعية، وعلائقية، وميتا معرفية" [1].

يساعد المرافق الأستاذ المبتدئ على تسيير العلاقات، وتفعيل العمل التعاوني التشاركي، واتخاذ القرار وتخطيط العمل، وإنجاز وتقويم متأمل، ومساعدته في اختيار أدوات التواصل. لقد وصف كلا من(1999) Donnay&Drefusدور المرافق من الجانب الوجداني بأنّه "دور المسهل، والمعدل، والخبير، والسند الوجداني".[2]

تعتبر محاولة إرساء وتطوير التعليم الجامعي عن بعد من أهم أهداف الجودة المرصودة من خلال تحسين المحتويات، والسياق، والأهم هو التفكير في ما يمكن أن يُحول الأستاذ من مجرد ناقل للمعارف إلى خبير لمساعدة الطالب على التعلّم عن بعد وهو ما يتوافق مع حاجات عصره، هذا الأمر في غاية الأهمية والتعقيد والتداخل، وهو ما يشكل عمق الفعل البيداغوجي أو الديداكتيكي في العصر الحالي، ولمّا كانت مهنة التعليم الجامعي مهنة تتطلب تأهيلا عاليا يتمثل في المعرفة العميقة في التخصص، وفي علوم التربية والمهارات والقدرات اللازمة لإرشاد الطلبة، والتواصل معهم وتقويم نشاطهم عن بعد، فإنّها بذلك مهنة متحركة يحتاج فيها الأستاذ المتربص إلى تكوين يهدف إلى إكسابه كفاءات التعليم عن بعد.

ولتحقيق هذا الملمح لأستاذ المستقبل، الأستاذ الرقمي، تبنت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي برنامج تكوين للأساتذة يخص التعليم عن بعد، حيث بدأت جامعة محمد لمين دباغين بسطيف على تجسيده على أرض الواقع منذ 2015. ويتعلق الأمر بتكوين هجين (حضوري وباستخدام

المنصة) يهدف إلى إكساب الأساتذة كفاءات التعليم عن بعد من خلال برنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle. تقوم كفاءة التصميم على تقديم وصف لسيرورة وحدة تعلّم تستهدف تملك الطالب لمجموعة محددة من المعارف يحدد من خلالها مصمم الدرس الوظائف ، والأنشطة ، وكذا موارد التشغيل والمعلومات ، والأدوات ، والخدمات الممنوحة لتفعيل الأنشطة. بحيثيقوم الأستاذ في مرحلة التصميم بتقديم خطة التعلّم على شكل سيناريو يهيكل المحيط التكنولوجي للتوزيع بكيفية واضحة ، كما يقوم باختيار أغراض المحتوى وكذا الوسائل الوجيهة لكل نشاط تعلّم. يسمح السيناريو للمتعلّم بالولوج إلى فضاء أو بيئة يُسهل عليه كشف الأنشطة والمحتويات والوسائل المناسبة لحاجات التعلّم. ويشكل تصميم سيناريو الدرس بالنسبة للأستاذ والطالب معا مرجعا مشتركا لتقويم جودة التعلّمات والمحيط. [3]

ينتظم التكوين حول تقديم محتوى يرتبط بدراسة ثلاث أنظمة من خلالها يتم إعداد الدرس ؛ نظام الدخول يُدرب من خلاله الأستاذ على كيفية تقديم الشكل العام للدرس مركزا على التعريف بصاحبه ، وتحديد أهدافه ، وفئة الطلبة والمكتسبات المعرفية الأساسية التي يجب أن تتوفر فيهم ، واختبار قبلي يُصممه الأستاذ حسب أهداف المقياس ليُحدد نتائجالطلبة الذين يُسمح لهم بدراسته.[4]ويرتبط نظام التعلّم بتدريب الأستاذ على وضع مختلف الموارد(محتوى الدرس ، فيديوهات ، مجلدات ، ملفات ، ملصقات ، روابط ، صور ، وثائق دعم...) ووضع الأنشطة (فروض ، منتديات ، اختبارات ، قاعدة بيانات ، ويكي ، مسرد...) محددا للطالب كيفية استغلال الموارد لإنجاز الأنشطة ، كما يقترح وضعيات لتقويم الأهداف الخاصة والإجرائية. أمّا نظام الخروج يتمثل في تدريب الأستاذ على تقويم الهدف العام للدرس من خلال وضعيات مشكلات جديدة ذات معنى ومحفزة يُجند فيها الطالب الموارد المختلفة بشكل توليفي لا تراكمي لحلّها ، ومؤكدا بذلك تعلّمه أو تعثره ليجد الإجراءات المناسبة للتكفل به من خلال جهاز المعالجة أو الدعم أو التوجيه.

يقوم التعليم باستخدام منصة مودل-الفضاء الافتراضي المفتوح- على التقاء مجموعة الأساتذة والطلبة ، حيث ينقسم فضاء الدرس إلى محتوى ينشطه الأستاذ للطلبة الذين تم تسجيلهم على المنصة في أفواج ، ويكون الدرس عبارة عن **مقطع** منظم بشكل موضوعاتي أو أسبوعي ، **وموارد** في كل وثائق رقمية يتم توزيعها على شكل (HTML)إضافة إلى اشتمال الدرس على **أنشطة** تسمح بالتفاعل والتشارك أو التقويم.

لا يمكن "اعتبار منصة Moodle بيداغوجية في حد ذاتها بل هي مجموعة وسائل تسمح بتطوير مقاربة بيداغوجية ، فوضع موارد الدرس والفروض مثلا وتسييرها آليا نقطة حاسمة للاستعمال المريح للدرس على المنصة ، كما تتمثل الأهمية القصوى لمنصة التعليم في إعادة تفعيلها حتى تسمح بنشر معلومة متاحة آنيا ، وتصحيح الطبعة بشكل سريع ، وهذا يسمح بتكييف الدرس بهدف تحسينه ، وتعديل التعليم وأهدافه من خلال مراجعة نقدية لعناصره ، والتي تسمح بنظرة دينامية للفرق المسجل بين الملاحظات والأهداف المأمولة ، ومن خلالها يمكن للأستاذ القيام بخيارات لتعديل هيكلة الدرس مؤقتا أو تنظيم مقطعي للمفاهيم المدرجة فيه ، وما يبدو على خصوصية منصةMoodle هو إمكانية التفاعل بشكل متزامن وغير متزامن مع كل طالب بمراعاة خصائصه الفردية دون المساس بمبدأ التعليم الجماعي".[5]

إنّ الارتقاء بمستوى الأستاذ الجامعي كونه قائد الثروة البشرية المستقبلية للأمة أصبح مسألة حيوية ومهمة لتطوير التعليم الجامعي ، وهذا التعليم الذي تحولت فيه مهام الأستاذ الحديث والمعاصر إلى باحث مفكرومخطط متأمل ، وقائد مرشد ، ومهندس مصمم لوضعيات تعلّم وجيهة ودالة ومحفزة للتعلّم ، والأستاذ الرقمي مرافق للطالب لبناء تعلماته وتنشيطه... فتغير الهوية المهنية لا يتحقق بمجرد تكوين الأستاذ أو تقديم برامج لتحديثه دون اتخاذ إجراءات حاسمة لتقويم تكوينه باستمرار.

يعد تقويم التكوين من مجالات التقويم التربوي المهمة ، وذلك للأثر الذي يمكن أن يحدثه تكوين الأستاذ على طلبته ، ومن خلال الاطلاع على التراث التربوي نجد مداخل عديدة استخدمت لتقويم التكوين ، حيث يرى (2006) Elhajirأنّه "يمكن تقويم فعالية تكوين ما من خلال مقاربات ثلاث متكاملة ومهيكلة تتطلب كل مقاربة منهجية مختلفة ،

وتقدم كل واحدة صعوبات معينة: تقويم المكتسبات وتحويلها ونقلها إلى الميدان وقياس أثرها.[6]

أمّا Gerard(2003) فيشير إلى أنّه إذا كان الهدف من التكوين توضيح باستمرار الاستعمال الجيّد لنظامه فإنّه ينبغي تطبيق "استبيان رضا المتكون"، لأنّ البحث عن الرضا له مكانة هامة في تسيير الجودة، بحيث تعطي له المؤسسة صفة الأولوية من وجهة نظر المستفيد وعليه من المهم تنظيم عملية جمع وتحليل العناصر المرتبطة بمنتظراته ورضا المستفيدين، فالرضا يتطلب تجربة معيشة من طرف المستفيد.[7]

تعرف المنظمة الأوربية للتكوين الرضا على أنّه " رأي الطالب الناتج عن الفاصل بين إدراكه للتكوين ومنتظراتهمنه،" إذ يمكن أن يشمل الرضا رأي المتكون حول منهجية التعلّم ومحتواه وديناميكية علاقات المشاركين مع المنسقين والمرافقين.[8]

ينبغي حسب Elhajir أن ينطلق تقويم الفعالية البيداغوجية للتكوين من المتكون ذاته، فمن الطبيعي إذا أردنا فحص تحقيق الهدف بشكل جيد الرجوع إلى المتكون باعتبار أن مشاركته في التكوين تكفي لاكتسابه الكفاءات المرجوة بحكم أنّ المتكون الراشد سيّد تعلمه ومسؤول بما فيه الكفاية للاستفادة من الاستراتيجيات التعليمية المقترحة عليه. ولكن لا يمكن الاعتماد فقط على تقييمه للعملية التكوينية، فرغم كونه حكم مريح لكنّه وللأسف خاطئ أو على الأقل يبقى حكما نسبيا، فكثير من المسيرين واعين بهذه الحقيقة، وإنّما تبقى قضية تقويم المكتسبات قليلة الظهور[9].

يُعرف Wang (2003)رضا المتعلّم في سياق التعليم عن بعد كاستجابة وجدانية متباينة من حيث الشدة حسب أبعاد مختلفة كالمحتوى عن بعد، وواجهة المستخدم interface utilisateur، وجماعات التعلّم"[10]. وحسب Baile(2004)تعتبر خصائص واجهة المستخدم خصائص فنية ومعرفية في نفس الوقت. وتتعلق الخصائص الفنية بالتفاعل كالتكيف ومناسبة النظام، وسهولة التواصل والمراقبة، وفعاليته، وكذا سهولة تفعيله وفهمه. في حين تخص الخصائص المعرفية بالجانب الإنساني للوسيلةأي بسيرورة التفاعل الإنساني والشخصي والحميمي والاجتماعي الذي يعكس بشكل عام convivialité.[11]

يتطلب قياس رضا المستفيدين من التكوين ضبط مفاهيمي، حيث يؤكد PlanteBouchard& (2002) أنّه "إذا كان سياق جهاز التكوين يستجيب لحاجيات المستفيدين منه فإنّ شعورهم بالرضا عن التجربة التكوينية لايعطي معلومات مباشرة عن التعلمات التي حققوها فعلا خلال التكوين.... لهذا السبب فإنّ قياس رضا المستفيدين يحيلنا في وضعيات عديدة إلى قياس استحسانهم للتكوين" [12].

يشير Delone& Mc Lean إلى أنّ "المستخدمين المنتظمين لنظام تكنولوجيا الإعلام هم الأكثر رضا"، ورغم أهمية التعلم باستخدام تكنولوجيا المعلومات إلاّ أنّه حسب Petter وآخرون من المدهش أن نسجل أنّ الدراسات حول موضوع رضا المستخدم على استعمال التعليم عن بعد قليلة جدا في الدراسات السابقة والتي تتطلب التعمق فيها في البحوث المستقبلية [13].

وعليه استوحيت الدراسة منهجية تناولها من أعمال Kirkpatrick (1994) و Gérard(2000) حيث يقترح Kirkpatrick أربعة مستويات لتقويم التكوين يتعلق الأول بمستوى الاستجابة أو الآراء أمّا المستوى الثاني فيتعلق بالتعلّم أو المكتسبات، في حين يتعلق المستوى الثالث بالسلوك في وسط العمل أو التحويل البيداغوجي، ويتعلق المستوى الأخير بتقويم النتائج أو المستوى الإجرائي[14].أمّا Gérard فيقترح ثلاثة أبعاد لتقييم فعالية أنشطة التكوين تكون متكاملة ومهيكلة، بحيث يرتبط البعد الأول بتقويم المكتسبات، والبعد الثاني يرتبط بتحويلها أمّا المستوى الثالث فيرتبط بتقويم أثر التكوين.[15]واعتمدت الباحثة على المستوى الأول من منظور Gérard و KirkPatrick.

وتتمحور مشكلة الدراسة الحالية حول قياس مستوى رضا الأساتذة الذين تمت مرافقتهم في الدورة التكوينية الخاصة ببرنامج **تصميم وبناء واستعمال** الدرس على أرضية مودل، وعليه فقد ارتأت الباحثة إلى معرفة درجة رضا المستفيدين عن برنامج التكوين، واعتبرته من المنبئات المهمة لتقويم درجة الفعالية البيداغوجية، والتي يمكن أن تمر بتقويم ذاتي يهدف إلى جمع آراء المستفيدين من التكوين حول درجة رضاهم على تعلّمهم لأداءات جديدة ترتبط بتصميم وبناء واستعمال درس عن بعد وذلك من خلال الإجابة على التساؤل الآتي:

ما درجة رضا أساتذة الجامعة الجدد على مشروع أو مخطط التكوين الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل ؟

ويتفرع هذا السؤال إلى أسئلة فرعية:

– ما درجة رضا أساتذة الجامعة الجدد على **الكفاءة العامة** لبرنامج التكوين الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل ؟

– ما درجة رضا أساتذة الجامعة الجدد على **نظام الدخول** لبرنامج التكوين الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل ؟

– ما درجة رضا أساتذة الجامعة الجدد على **نظام التعلّم** لبرنامج التكوين الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل ؟

– ما درجة رضا أساتذة الجامعة الجدد على **نظام الخروج** لبرنامج التكوين الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل ؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

الأساتذة الجامعيون الجدد راضون على برنامج التكوين الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل.

الفرضيات الإجرائية:

– الأساتذة الجامعيون الجدد راضون عن الكفاءة العامة لبرنامج التكوين الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل.

الأساتذة الجامعيون الجدد راضون على التكوين الخاص بنظام الدخول لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل.

- الأساتذة الجامعيون الجدد راضون على التكوين الخاص بنظام التعلّم لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل.

- الأساتذة الجامعيون الجدد راضون على التكوين الخاص بنظام الخروج لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل.

أهداف الدراسة:

1. التعرف على درجة رضا أساتذة الجامعة الجدد الذين خضعوا للتكوين في برنامج تصميم وبناء واستعمال درس عن بعد.
2. تقديم مقترحات تساعد أعضاء خلية التعليم عن بعد والتعليم المتلفز على تجويد العملية التكوينية وتطويرها بما يتوافق مع الكفاءة المرصودة من البرنامج من جهة ، ومن جهة أخرى الاستجابة للتطلعات المستقبلية للتعليم عن بعد وما يتوافق مع التطورات العالمية والتجارب المعاصرة.

أهمية الدراسة:

يعتبر التعرّف على درجة الرضا الخطوة الأخيرة لنجاح أي عملية تكوينية ، حيث يسمح في تحليل مستوى الاستعداد لتطبيق نتائجها على أرض الواقع ، فهذه الدراسة هي محاولة لجمع درجة رضا الأساتذة الذين استفادوا من برنامج تكوين خاص بتصميم وبناء واستعمال درس عن بعد ، وكونهم أصدق من يحدد درجة رضاهم عن هذا التكوين فإنّ إجاباتهم ستساعد في معرفة الحاجات التكوينية التي لم يشبعها التكوين ، وهذا سوف يساعد أعضاء خلية التعليم عن بعد والتعليم المتلفز من اتخاذ التدابير اللازمة لإشباعها ومن ثمة تحقيق أهداف التكوين بشكل أفضل.

مصطلحات الدراسة:

درجة الرضا: هو المدى الظاهر للرضا لدى المتكونين ، والتي تقاس بالدرجة التي يضعها الأستاذ المتكون لنفسه في المقياس المعد لهذا الغرض.

التعليم عن بعد: نظام للتدريس يكون فيه الطلبة بعيدين عن مدرسهم لمعظم الفترة التي يدرسون فيها ، وهو محاولة لإيصال الخدمات التعليمية إلى الفئات التي لا تستطيع الحضور إلى مؤسسات ومراكز التعليم ، من خلال التعليم المتلفز ومواقع الواب. وهي الاستعمال للتكنولوجيات المتنوعة والانترنت لتحسين نوعية التعلم وتسهيل الولوج لموارد التعلّم. وتستخدم في هذه الدراسة منصة " مودل" .

منصة مودلMoodle: مجموعة خدمات تفاعلية عبر الخط التي تقدم للمتعلمين إمكانية الولوج إلى المعلومات ، الأدوات والموارد لتسهيل التعلّم وتسييره عبر الأنترنت ، وهي

المحيط الافتراضي للتعلّم ، وهي منصة مفتوحة مجانية وواسعة الاستعمال[16].

تصميم درس: عملية تخطيط عناصر العملية التعليمية من موارد وأنشطة وتحليلها وتنظيمها حسب أنظمة الدرس عن بعد: نظام الدخول ونظام التعلّم ونظام الخروج.

بناء درس: توظيف ووضع مختلف الموارد والأنشطةبشكل إجرائيتسمح للطالب من التعلّم.

استعمال درس: هو إدارة الدرس عن بعد ومتابعة تعلّم الطلبة من خلال مختلف التفاعلات المتزامنة كالمحادثة وغير المتزامنة كالمنتدى ، وتحفيزهم على التغلب على الصعوبات التي يواجهونها من خلال التغذية الراجعة المستمرة وتقييم إنجازاتهم عن بعد ، ومن خلال استثمار قدرة التكنولوجيا في تزويدهم بتعزيز ودعم كلّما استدعى الموقف التعلّمي ذلك.

واستطلاعا لأدبيات برامج التكوين فان "تكوين الأساتذة للاستعمالات البيداغوجية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال هي استجابة لضرورة التكيف مع التغيرات العميقة لممارسات التعليم الجامعي. ويمكن الحديث عن نمطين من التغير: النمط الأول مؤسساتي ، والثاني يحيل إلى ضرورة أكاديمية وتخصصية ، والتي تفترض أن يكون الأساتذة قادرون على تحليل في ضوء تخصصهم التحولات الوجيهة التي تولدت من استخدامات تكنولوجيات الإعلام والاتصال على مستوى بناء المعرفة وتعلّمها [17]".

استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي:

يلاحظ المتتبع لحركة تطوير البرامج التكوينية في الجامعات التي خاضت تجارب متميزة في التعليم باستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال أنّ الأساتذة يستهدفون مجموعة كفاءات نلخصها في:

- ترتبط الكفاءة الأولى بالتخصص المدرس والمرتبط مثلا باستخدام الوسيلة كبرامج الإحصاء ورسم المخططات ، وعادة ما نجد أنّ الأساتذة يمتلكون المعارف والكفاءات لتكوين طلبتهم.
- يخص النوع الثاني الكفاءات المنهجية لاكتساب وبناء المعارف. حيث نجد بيئات تعلّم جديدة مفتوحة كالمنتدى والمحادثة.
- يمكن أن يساهم استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التطور المهني للأساتذة ، بإعلامهم على مستجدات تخصصهم وعلى طرائق التعلّم الأكثر فعالية ، وذلك بفضل مختلف الموارد والتحيين المستمر لها (كتب الكترونية ، صفحات الواب ، المجلات ، المواقع ، ...الخ).وكذا الأنشطة (محادثة ، تبادل..) والتي يمكن للأستاذ الولوج إليها من خلال مؤسسته أو خارجها عن طريق استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

التعليم عن بعد من خلال منصة مودل:

تعتبر منصة للتعلّم عن بعد وهو اختصار لـ Modular Object- OrientedDynamicLearning وتعني باللغة الفرنسية: Environnement D'apprentissage Dynamique Modulaire et Orienté. ظهرت وطورت في أستراليا عام 1999 من طرف مارتن دوجيامس Martin Dougiamas. يشير بن روان Benraouane إلى أنّ منصة مودل "تضم 32 مليون مستخدم ، و4 ملايين درس مجاني عن بعد في مختلف المجالات والتخصصات تغطي 211 بلدا". وهي أرضية للتعلّم الديناميكي للوحدة والموجه ، تسمح بوضع مواقع دعم للتعليم والدروس عن بعد ، تتمتع بتطور نشط ومصمم في إطار تكوين سوسيوبنائي تم اختيارها من طرف أعضاء هيئة التدريس لجعل الموقع متاحعن طريق الإنترنت للاستجابة لحاجات الطلبة[18].

تعتبر منصة مودل Moodle المنصة الأكثر استعمالا في الجامعات ، وقد جاء مشروع **تصميم وبناء واستعمال** درس على منصة مودل للاستجابة إلى الحاجات المهنية للأساتذة ومواكبة التطورات المسجلة في التربية والتعليم.ويمثل مشروع تصميم وبناء واستعمال درس على منصة مودل ، وعملية تكوين هجين بين تكوين حضوري يهدف إلى مساعدة الأساتذة على تصميم وبناء واستعمال دروسهم على منصة مودل ، وتكوين عن بعد يرافق من خلاله أعضاء الخلية المتكونين على التدريب الفعلي لوضع الدرس على المنصة. تنظم على ثلاث وحدات: الوحدة الأولى نظرية ، تسمح باكتشاف مبادئ تصميم وهيكلة بيداغوجية لمقياس التكوين. الوحدة الثانية تطبيقية

تسمح بتطبيق صيرورة السيناريو، وهيكلة وبناء الدرس النموذج. أمّا الوحدة الثالثة فتخص تصميم وبناء درسه الحقيقي. يمر المشروع على ثلاث أنظمة:

- **نظام الدخول**:

يتكون نظام الدخول من خطة عامة للتكوين بالتركيز على صاحب الدرس والجمهور المستهدف، بالإضافة إلى العناصر الهامة الآتية:

- الأهداف البيداغوجية المنتظرة من المعرفة والمعرفة الأدائية في نهاية الدرس:" يبنى محتوى الدرس عن بعد للاستجابة للأهداف البيداغوجية: الهدف العام والذي يُفصل إلى أهداف خاصة. كل هدف خاص يتحقق من خلال سلسلة مقاطع وأنشطة تنجز من طرف الطالب والمتضمنة في الدرس".

يناسب وضع الأهداف العامة الأفعال التي سيصبح المتربصون قادرون على القيام بها في نهاية التكوين، وهذه الأهداف تتمفصل إلى عدد من الأهداف الخاصة التي تتفرع إلى أهداف إجرائية حسب مستوى كل مقطع تكويني. وتعتبر صياغة الأهداف ذات أهمية قصوى في أي سيناريو بيداغوجي "فتحديد أهداف واقعية ومحددة بدقة تسمح برصد المحتوى، واختيار الطريقة، وبالتالي وضوح الطلب من المتدخلين. غالبا ما تكون صياغة الأهداف تمرين صعب ".

- المكتسبات القبلية الأساسية التي تسمح له بتعلّم الدرس.
- مخطط الدرس.
- اختبار الدخول: وهو اختبار تشخيصي يسمح للمتعلمين من الوقوف على مستواهم قبل البدء في التعلّم.

توجد عدة أدلة لتصميم درس عن بعد تقترح مستويات مختلفة للهيكلة المقترحة، إلاّ أنّ فعالية البرنامج ترتبط باستخدام الوسائل المكيفة حسب الأهداف المرصودة. بمعنى آخر لا توجد هيكلة مثالية لكل الأفراد وعليه فاختبار الدخول سوف يساعد مستخدم الدرس على تبني الوسائل الأكثر تكيفا لتفعيلها "[19].

- **نظام التعلّم**: يشكل هذا النظام المرحلة التي يبني فيها الأستاذ الدرس من خلال اختياره لمحتوى الدرس، ثمّ تقسيمه إلى **مقاطع** ودعمه بالموارد التوضيحية، كما يحدد أنشطة التعلّم وهي وضعيات مشكلة تسمح للمتعلّم ببناء تعلّمه، ووضعيات تقويم موضعية تنظم مباشرة بعد مقطع تعليمي، ووضعيات شاملة تقترح في نهاية كل وحدة تدريسية، وهي تسمح بالتغذية الراجعة وبالتقويم التكويني. يشمل نظام التعلّم موارد عديدة وأنشطة نختار منها ما ركزت عليه العملية التكوينية التي استفادت منها عينة الدراسة فيما يلي:

1. **الموارد Ressources:** هو كل ما يجنده الأستاذ لدعم الدرس عن بعد وتمنح منصة مودل العديد من الموارد التي تسمح بإدراجها في الدرس عن بعد نذكر منها حسب(2015)[20]Morneau&Joanisse:

المجلدDossier : يسمح هذا المورد بجمع ملفات عديدة وبالنقر عليه يمكن رؤية و تحميل الملفات المرغوبة.

الملصقةEtiquette: تسمح بإدراج محتوى قصير (صورة، نص، فيديو) ويكون المحتوى ظاهرا.

الملفFichier: يسمح بوضع روابط لملف موجود في مستخدم مودل، بالنقر على الملف المعني يتمكن الطالب من قراءة المحتوى.

كتابLivre: يسمح بجمع عدة صفحات الواب مع فهرس للمحتوى. يقوم الطالب بالنقر على رابط الكتاب ليتمكن من إظهار محتواه، كما يتضمن نقط للإبحار من صفحة لأخرى.

الرابط URL:يسمح بوضع روابط نحو موقع واب خارجي وبالنقر على الرابط يمكن للطالب الولوج إلى الموقع.

2. **الأنشطة**: يمكن استعمال العديد من الأنشطة التفاعلية نذكر منها:

التواصل والتشارك من خلال **المنتدى والمحادثة** والتي تسمح بحوارات عن بعد، وكذا **صبر الآراء** الذي يسمح بالحصول على مفعول رجعي للفوج. كما أنّ إضافة **الويكي Wiki** للدرس كيفية ممتازة تسمح للطلبة بالعمل سويا على مشروع تشاركي.يمكن حسب (Larose, David, Lafrance& Cantin (1999 النظر إلى إدماجتكنولوجيا الإعلام والاتصال كسياق ينمي تغيير الممارسات البيداغوجية بمنظور ابستمولوجي سوسيوبنائي.[21]

الواجبات: يمكن للطلبة تقديم أعمالهم على منصة مودل وتقويمها من الأستاذ على المنصة نفسها، بفضل أنشطة

الفرض أو **الورشة**. يمكن أن يتم التصحيح الآلي باستخدام **الاختبار Test** من خلال أسئلة موضوعية من قبيل: أسئلة الاختيار الثنائي ، أو المتعدد ، إجابة قصيرة ، أسئلة المزاوجة ، ملء الفراغات الخ....

الورشة Atelier: تسمح للطلبة من وضع وإظهار عملهم للمعاينة والتقويم من أقرانهم وأساتذتهم.

قاعدة بياناتBase de données : تسمح للطالب من بناء ، وإظهار والبحث عن جمع بطاقات في قاعدة بيانات.

المحادثةChat: حوار متزامن حقيقي بين زملاء القسم ، للأستاذ إمكانية فتح المحادثة يوم معين وتوقيت محدد ، وبشكل متكرر ، يمكن تسجيل محتوى المحادثات لنشرها للجميع أو للبعض فقط ، "يمكن أن تشكل المحادثة قناة للتواصل لطرح الأسئلة والتعليقات ، يمكن لمجموعة من الأشخاص بدء حوار مكتوب في فضاء يعرف بغرفة المحادثة ، يمكن أن تكون جماعية أو محدودة بين فردين ".

المنتدىForum : يسمح من إجراء محادثات غير متزامنة ، وله عدة أشكال. "يشكل المنتدى المصمم بشكل جيّد فضاء مثاليا للتعلّم. لأنّه يجبر الطالب على التعبير الكتابي ، فيصبح وسيلة فعّالة لتفتح تفكير الفرد. إنّ التفاعل النشط من خلال الكتابة يساعد الطالب على تملك مفاهيم جديدة تمت مناقشتها خلال المنتدى [22]".

المسردGlossaire: وسيلة جمع قائمة تعاريف ، مثل القاموس. يمكن ربط التعاريف آليا في محتوى الدرس ليظهر مباشرة.

الويكي Wiki: لفظ يشير إلى السرعة في لغة جزر هاواي ، تستعمل للتعبير المختصر عن جملة What I Know Is أي " ما أعرف هو" ، هي صفحات واب للتشارك ،وتعتبر أدوات فعّالة تسمح لمجموعة الطلبة العاملين على نفس المشروع ، من طبع وتغيير وإضافة محتوى ، فهو إنتاج جماعي لوثيقة يقوم الأستاذ بالتعليق عليها. [23]

يتطلب نظام التعلّم أن يكون الأستاذ خبيرا في تجنيده واختياره للموارد والأنشطة التي يستعملها في الدرس عن بعد ، لأنّ غاية التعلّم عن بعد تبقى التعلّم ، سواء كان فرديا أو جماعيا أو مؤسساتيا. وحسب مارشان Marchand يفترض التفكير في نمط التعلّم وفي المعرفة الأدائية إحياء ميكانيزمات التعلّم. حيث لا توجد منصة كونت شخصا ، ولا يوجد قسم افتراضي يملك مفتاح سحري. إنّما هي التفاعلات التي تحدث بين مستخدمي المنصة ، والتي تؤدي إلى نجاح التعلّم أو إخفاقه ، فالبيداغوجية تعلو على التكنولوجيا.[24]

يسمح التكوين عن بعد والتعلّم على الخط للمتعلّم الراشد من التكفل ببعض أبعاد تعلّمه كتنظيم توقيت الدراسة ، التعريف بوتيرته للعمل ، المشاركة في الأنشطة ، وهي أشكال لإظهار استقلاليته.[25]

- **نظام الخروج**: يتعلق بالتقويم وهو مجال الحكم على مدى تعلّم الطلبة ، وتحقيقهم لنواتج الأهداف المرصودة ، إلى جانب تقويم العملية التعليمية التعلّمية بكل عناصرها ، وهذا يتطلب تصميم اختبارات وبناء نشاطات تقويمية نهائية مختلفة ، وبالتالي تقديم التغذية الراجعة وتحديد مواطن القوة والعمل على تعزيزها ، وتحديد مواطن الضعف والعمل على معالجتها.

توفر منصة مودل تطبيقات برمجية تخدم عملية التقويم ، من خلال بنوك الأسئلة الموضوعية من قبيل أسئلة الاختيار الثنائي أو المتعدد ، أسئلة المطابقة وملء الفراغ.. التي تسمح بالتصحيح الذاتي ، وتقديم التغذية الراجعة على التقويمات الالكترونية ، إلى جانب التطبيقات التي تستخدم في رصد النتائج أو تحليل البيانات أو تفسيرها.كان الهدف من مشروع Learn-Net" تكوين الأساتذة لاستخدام التكنولوجيات الحديثة من خلال معايشتهم لتجربة التعلّم التعاوني عن بعد" واستهدف ثلاثة أهداف:

- تعلّم استخدام التكنولوجيات في ممارساتهم المستقبلية ؛
- تعلّم التواصل عن بعد باستخدام التكنولوجيات والتعاون عن بعد لإنجاز مشروع جماعي ؛
- تعلّم التفكير والتأمل حول ممارسات التعليم والإعلان عن أفكارهم.[26]

يعتبر إدراج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في جهاز التكوين تجديدا تكنولوجيا قبل كل شيء: نقل المعرفة أو التواصل باستخدام التكنولوجيات التي لا تتعدى كونها أدوات

في خدمة المشروع البيداغوجي. فالتجديد يكون على مستوى الممارسات البيداغوجية.[27]

فوائد التعليم عن بعد:

- كانت الفوائد التي يقدمها التعليم الالكتروني هي الشفيع والداعم للمطالبة باستعماله وتفعيله ، حيث أجمع كل من (2006)DelabyGhirardini& بأنّ الفوائد البارزة له تتلخص في ما يأتي:
- تجاوز المكان والزمان عند تكوين الأفراد ؛
- فردنة التعلّم حيث يمكن للطالب أن يتطور حسب وتيرته عند التفكير وإنجاز الأنشطة ، وإمكانية إعادتها مرّات عديدة ، وتمكينه من مقاربات متنوعة ، استخدام موارد عديدة ، إمكانية وضع سيرورات مختلفة متكيفة مع أخطاء الطلبة بعد تشخيصها ؛
- تشجيع التعلّم النشط من خلال التفاعلات المتعددة بين الطلبة ومع الأستاذ ؛
- القضاء على العوامل النفسية التي تكبح المتعلّم: الخوف من أحكام الآخرين ، الخجل ، الخوف من العقوبة.[28]
- تركيز المحتوى على المتعلّم فالمنهاج بأهدافه ومحتواه ينبغي أن يكيّف مع حاجات المتعلمين.[29]

تغيّر دور الأستاذ في التعليم عن بعد:

يشير (Tardif 1998)[30] إلى أنّ استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال كأدوات للتعليم والتعلّم يدفع الأساتذة إلى تنظيم ممارساتهم بشكل مختلف ، أي تنظيم أنشطة تعلّم حقيقية وأصيلة من خلالها يوجه المتعلمون فرديا أو في مجموعات إلى التفكير في المشكل المطروح و اقتراح حلول.وعليه فالتعلّم التعاوني يأخذ كل معناه في تكوين الأساتذة ، وتشجيع إبداع وتفعيل مشاريع المجموعة بمتابعة الطلبة في هذه السيرورة ، فمكون الأساتذة يغير علاقته بالتعليم والتعلّم.

لقد تحول دور الأستاذ في التعليم عن بعد إلى دور المرافق لمجموعة الطلبة فحسب(1998)Lewis[31]الذي يقوم على تفعيل أربع عمليات أساسية: 1)- إظهار أهداف المجموعة ، 2)- تأسيس قواعد وبرتوكول التواصل والتعاون ، 3)- تأسيس المهمة وتوزيع الأدوار ، 4)- اختيار وسائل التواصل.

أمّا (2006) Delabyفتلخص دور الأستاذ في التعليم عن بعد في دور مصمم الدرس ، وإنجاز سيناريو بيداغوجي ، ودور مرافق المتعلّم الذي لا يقتصر على المحتوى ، وإنّما يمكن أن يكون تقني (تعليم المتعلّم استخدام الوسيلة)، ومنهجي (تعليمه كيف يتعلّم بمفرده)، وهذا يمكن أن يكون دعم للدافعية.[32]

لقد حولت المقاربات التشاركية ممارسات الأساتذة من خلال متابعة الطلبة ، المساعدة التقنية ، تسيير الفوج والتقويم...وأصبح الأستاذ مطالب للعمل في فريق مع تقنيي التربية ، الأمر الذي يخرجه من العادة والفردنة في التعليم ، وإلى شرح وتبرير اختياراته البيداغوجية وإلى التموقع في مسعى الممارسة المتأملة.[33]

تصميم الدرس Conception du cours:

يعد علم تصميم التدريس أحد فروع علم التدريس ، لم يتفق منظروه حول تعريف موحد له ، لكونهم مختلفين حول طبيعة عملية التصميم أو لأنّه علم حديث الذي لم يستقر على معنى محدد بعد ، ويمكن اعتبارها عملية منهجية ومنظومية لتخطيط منظومات التدريس لتعمل بأعلى درجة من الكفاءة والفاعلية لتسهيل التعلّم لدى الطلاب ، وهوخطوة أولى من خطوات الإعداد والتخطيط تقوم على التفكير في نسق كلي منسجم من المكونات والعناصر. وتتلوها عمليات التنظيم والتجريب والتقييم...ويكون هذا النسق في شكل خطة درس ، أي إعداد عناصره بشكل متناغم بين أهدافه المرصودة ، المحتوى المكون من موارد وأنشطة ، والطريقة التي يختارها ، وإجراءات التقويم. وينبغي تحديد أهداف الدرس الالكتروني ، وخصائص الطلبة ، والمحتوى ، والمكتسبات السابقة التي تؤهل الطالب لإمكانية دراسته ، المراجعة الدورية للدرس وتحيينه باستمرار.

بناء الدرس Construction du cours:

يتم من خلال منصة مودل نشر محتويات الدرس الالكتروني من خلال التركيز على تطوير المهارات والخبرات عن طريق المحتوى التعليمي الذي يتم توفيره للطلاب ، وتحديد سبل مشاركتهم في الدرس بشكل متزامن وغير متزامن.

استعمال الدرس Utilisation du cours:

هو إدارة الدرس عن بعد و متابعة تعلّم الطلبة من خلال مختلف التفاعلات المتزامنة كالمحادثة وغير المتزامنة كالمنتدى، وتحفيزهم على التغلب على الصعوبات التي يواجهونها من خلال التغذية الراجعة المستمرة وتقييم إنجازاتهم عن بعد، ومن خلال استثمار قدرة التكنولوجيا في تزويدهم بتعزيز ودعم كلّما استدعى الموقف التعلّمي ذلك.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

منهج الدراسة:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي الذي يعمل على وصف درجة رضا الأساتذة على برنامج تصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل.

مجتمع الدراسة:

يضم مجتمع الدراسة كل الأساتذة الذين استفادوا من التكوين الخاص بتصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle في الجامعات الجزائرية منذ 2008.

عينة الدراسة:

اشتملت عينة الدراسة على أساتذة جامعة محمد لمين دباغين الجدد الذين تم توظيفهم عام 2015 -2017، بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية وكلية الأدب واللغات وكلية الحقوق والعلوم السياسية، وقد تم اختيارهم كونهم يمتلكون خبرة وممارسة مع محتوى البرنامج. بلغ عددهم (132) أستاذا ناجحا في التكوين على البرنامج، وتم استثناء الراسبين منهم. ويبين الجدول (1) توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الكلية والقسم.

جدول رقم (01): عدد المقاييس الموزعة والمسترجعة

الكلية	القسم	عدد المقاييس الموزعة	النسبة	عدد المقاييس المسترجعة	النسبة
العلوم الإنسانية والاجتماعية	▪ علم النفس وعلوم التربية الأرطفونيا ▪ علم الاجتماع ▪ الفلسفة ▪ التاريخ ▪ الاتصال ▪ التربية البدنية	19 11 10 10 13 06	%14,50 %8,39 %7,63 %7,63 %9,92 %4,58	15 04 10 08 13 06	%14،4 %3,8 %9,6 %7,7 %12,5 %5,8
الحقوق والعلوم السياسية	▪ الحقوق ▪ العلوم السياسية	32 16	%42, 24 %12,21	32 13	%30,8 %12,5
الآداب واللغات	▪ قسم اللغة الانجليزية ▪ قسم اللغة الفرنسية	08 06	%6,10 %4,58	02 01	%1,9 %1
المجموع	▪ 10 أقسام	131	%100	104	%100

وبعد تطبيق المقياس تم حساب توزيع أفراد الدراسة المستجيبة حسب(التخصص) وذلك طبقا لعدد المقاييس المسترجعة، والتي بلغ عددها (104) مقياسا من مجموع (131) أي بما يعادل (79,38%) كما يوضحه الجدول رقم (01).

أداة الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثة بتصميم مقياس لقياس رضا عينة الدراسة على برنامج تصميم وبناء واستعمال درس عن بعد على منصة Moodle، وذلك بناء على الاطلاع على مجموعة أدلة تطبيقية لاستخدام التعليم الالكتروني وفق هذه المنصة، وذلك لتحديد المهام الخاصة بتصميم وبناء واستعمال درس عليها وتتمثل الأدلة في :

- Plate –forme pédagogique Moodle- Guide de l'enseignant, Université de Strasbourg.
- Guide pratique du e-Learning : Stratégie, pédagogie et conception avec le logiciel Moodle. Benraouane (2011).

- Méthodologies pour le développement de cours e-Learning : Un guide pour concevoir et élaborer des cours d'apprentissage numérique. FAO Ghirardini, B. (2011).
- E-Learning pour la formation des formateurs. De la conception à l'implémentation. Guide pour les praticiens (2009).
- Plate-forme pédagogique Moodle de l'Université Virtuelle de Tunis : Guide de l'enseignant
- Formation de base pour le corps professoral. Service des technologies d'apprentissage à distance. Joanisse,J. (2014).

تمثلت أداة الدراسة في مقياس اختيرت بنوده من قراءة المصادر المشار إليها ، وهي في معظمها أدلة عن التدريس عن بعد باستخدام منصة Moodle. وقد تكونت أداة الدراسة بصورتها الأولية من جزأين ؛ يحتوي الجزء الأول على بيانات عامة تتضمن معلومات عن كلية وقسم الانتماء ، والتخصص ، ودرجة التحكم في استعمال مهارات الحاسوب المتنوعة واستخدام شبكة الانترنت.

ويحتوي الجزء الثاني على (34) عبارة ترتبط بتصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل ، حيث خصت الباحثة (10) فقرات الأولى للكفاءة العامة و(24) فقرة موزعة على ثلاث أنظمة: نظام الدخول الذي تضمن (08) فقرات ونظام التعلّم تضمن (11) فقرة ونظام الخروج الذي شمل (05) فقرات ، ويقابلها ثلاث استجابات وفق التدرج الثلاثي تبعا لدرجة الرضا على التكوين بحيث تعطى الدرجة (3) عندما تكون درجة الرضا كبيرة ، والدرجة (2) عندما تكون درجة الرضا متوسطة ، والدرجة (1) عندما تكون درجة الرضا ضعيفة ، مع الإشارة إلى أنّ محتوى العبارات قد تمّ استقراؤه من أدلة التعليم عن بعد باستخدام أرضية مودل.

صدق الأداة:

تم الحصول على الصدق الظاهري وخاصة ما ارتبط باللغة التكنولوجية الأكثر تداولا باللغة العربية بعرض المقياس على أعضاء خلية التكوين عن بعد والتعليم المتلفز لتعديل ما يلزم بناء على المحتوى الذي تم التركيز عليه في التكوين ، وأسفرت نتيجة التحكيم على تعديل في إعادة ترتيب فقرتين.

ثبات الأداة:

اعتمدنا في حساب ثبات مقياس الرضا على برنامج تصميم وبناء واستعمال درس عن بعد على منصة Moodleعلى طريقة الاتساق لألفا كرونباخ ، وذلك في الأبعاد الأربعة للمقياس والمقياس الكلي. يبين الجدول (02) معاملات الاتساق الداخلي للأداة ككل ، وللأنظمة الفرعية لمخطط تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle.

جدول رقم (2) حساب الاتساق الداخلي للأداة:

المقياس وأبعاده	عدد البنود	قيمة معامل ألفا
الكفاءة العامة	10	0,76
نظام الدخول	08	0,83
نظام التعلم	11	0,86
نظام الخروج	05	0,86
المقياس الكلي	34	0,94

يتضح من الجدول (2) أن معامل الاتساق الداخلي للأداة ككل بلغ (0,94)، وللمجال الأول الخاص بالكفاءة العامة للتكوين بلغ (0,76)،والمجال الثانيالمتعلق بنظام الدخول (0,83)، وللمجال الثالث الخاص بنظام التعلّم (0,86)، والمجال الرابع لنظام الخروج (0,86).ممّا يؤكد أنّ أداة الدراسة تتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة تبرر استخدامها لأغراض الدراسة.

تصحيح استجابات الأداة:

لتصحيح استجابات أداة الدراسة قامت الباحثة بحساب المدى واعتمدت المعيار التالي لتقدير درجة الرضا عند المتكونين:

- إذا كان المتوسط يقدر بـ0,66 إلى 1,66 تعتبر درجة الرضا على برنامج التكوين منخفضة.
- إذا كان المتوسط يقدر بـ1,67 إلى 2,33 تعتبر درجة الرضا على برنامج التكوين متوسطة.
- إذا كان المتوسط يقدر بـ2,34 إلى 3 تعتبر درجة الرضا على برنامج التكوين عالية.

كما اعتمدت الباحثة في تقدير درجة الرضا على محاور المقياس متوسط البنود لدرجة التقدير المتوسطة مراعية عدد

بنود كل محور مثلا يشمل المحور الأول 10 بنود وتقدير درجته المتوسطة هو 2×10= 20 وعليه اعتبرت الباحثة كل متوسط أكبر من 20 بالنسبة لهذا المحور فهو تقدير بدرجة عالية ، وكل متوسط أقل من 20 فهو رضا بدرجة منخفضة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على قياس مستوى رضا أساتذة جامعة محمد لمين دباغين ، الذين تلقوا تكوينا في تصميم وبناء واستعمال درس على أرضية مودل من السنة الجامعية 2015 إلى 2017 حيث شملت أربع دفعات على التوالي.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

ينص السؤال على ما درجة رضا الأساتذة المتكونين على برنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle؟

للإجابة على هذا السؤال ، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الأداة حسب الكفاءة العامة للتكوين ثُم حسب أنظمة البرنامج (نظام الدخول ونظام التعلّم ونظام الخروج) وللأداة ككل ، وكانت النتائج كما هو موضح في الجداول الآتية:

جدول (04) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الرضا على الكفاءة العامة لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle مرتبة تنازليا

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الرضا
01	01	تغيير ذهنيتي لهندسة الدرس للأفضل	2,86	0,35	عالية
02	03	تحديد عناصر نظام الدخول	2,78	0,43	عالية
03	02	هيكلة الدرس حسب نظام: الدخول والتعلّم ونظام الخروج.	2,70	0,53	عالية
04	04	تحديد عناصر نظام التعلّم	2,67	0,54	عالية
05	05	تحديد عناصر نظام الخروج	2,65	0,57	عالية
06	09	استعمال الدرس على أرضية مودل	2,63	0,52	عالية
07	10	تقويم ذاتي دوري لدرسي لتحيينه باستمرار	2,62	0,61	عالية
08	07	فهم كيفية استعمال أرضية مودل والإبحار فيها	2,60	0,53	عالية
09	08	تغيير الملمح كأستاذ رقمي مستخدم لأرضية مودل	2,40	0,60	عالية
10	06	التمييز بين خصوصية السيناريوهات (الحضوري، الهجين، عن بعد).	2,38	0,64	عالية

يلاحظ أنّ المدى للمتوسطات الحسابية لدرجة رضا المتكونين لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodleللكفاءة العامة للتكوين تتراوح ما بين (2,38-2,86)، وأنّ الانحراف المعياري لهذه الدرجات يتراوح ما بين $(0,64 - 0,35)$.

ويشير الجدول (4) أنّ جميع الفقرات الخاصة بالكفاءة العامة من التكوين ، كانت بمستوى درجة عالية من المقياس ، وهذا يشير إلى أنّ الأساتذة الذين استفادوا من التكوين راضون بدرجة كبيرة ، إذ أنّ المتوسط الحسابي لدرجة الرضا لجميع فقرات هذا المجال بلغت قيمته أكثر من (2,34).ويلاحظ أنّ أكثر الفقرات التي تحصلت على الرضا هي ساعدني التكوين على: "تغيير ذهنيتي لهندسة الدرس للأفضل" إذ كان متوسطها(2,86) وعلى "تحديد عناصر نظام الدخول" بمتوسط حسابي (2,78)، وعلى"هيكلة الدرس حسب نظام: الدخول والتعلّم ونظام الخروج" حيث كان متوسطها(**2,70**).

ويمكن تفسير ذلك إلى أنّ الأساتذة قد اقتنعوا بأنّ التكوين على منصة Moodle للتعلّم الدينامكي يسمح بوضع مواقع دعم للتعليم والدروس عن بعد تتمتع بتطور نشط ومصمم في إطار تكوين سوسيوبنائي ، يستجيب لحاجات الطلبة في عصر التكنولوجيا بما يتفق مع ما أكده Benraouane (2011).[34]

كما جاء هذا التكوين ليساهم في الاستجابة للحاجات المهنية للأساتذة لتواكب بدورها التطورات المسجلة في التعليم العالي بحثا على تحويل الأستاذ من مجرد حرفي لنقل المعلومات ، إلى خبير في مساعدة الطالب على التعلّم ، وهذا ما تأكدوا منه عند إعدادهم لمشاريع دروسهم على المنصة ، يضاف إلى ذلك أنّ المتكونين هم أساتذة جدد وخبرتهم في

التعليم قصيرة ، وأنّ التكوين على تصميم وهيكلة درس وعلى تبني سيناريو تم اختياره بعقلنة وتأمل سوف يساعدهم على بداية مشوار مهني مؤسس ، إذ أشار(Vizcarro2003)[35]إلى أنّ تكوين الأساتذة للاستعمالات البيداغوجية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال هي استجابة لضرورة التكيف مع التغيرات العميقة لممارسات التعليم الجامعي.

ويشير الجدول (4) إلى أنّ أقل الفقرات التي سجلت أقل متوسطات الرضا رغم أنّها بدرجة كبيرة هي ساعدني التكوين على " تغيير الملمح كأستاذ رقمي مستخدم لأرضية مودل " إذ كان متوسطها الحسابي (2,40)، وعلى " التمييز بين خصوصية السيناريوهات (الحضوري ، الهجين ، عن بعد) بمتوسط حسابي (2,38).

يمكن أن تفسر هذه الاستجابات هو ما يتوافق مع ما أشار إليه(Leroux&Bourdet 2009)حيث لا تهدف رقمنة محتوى درس إلى جعله متاحا كلما أردنا تناوله ، وإنما تهدف إلى تعديلأساليب الولوج إليه ، وهذا يعدل في العمق الأدوار البيداغوجية للأستاذ من مالك للمعرفة إلى مرافق حيثتتغير العديد من الممارسات البيداغوجية بدء بتسيير التفاعل[36]، وهذا ليس بالأمر اليسير ، على أستاذ تعلّم طيلة مشواره التعليمي بطريقة تقليدية وهو اليوم مطالب بتغييرها وتجديدها. كما أنّ التمييز بين السيناريو الحضوري والهجين والسيناريو عن بعد ، يتطلب وقتا وتدريبا كافيين لتحقيق ذلك.

جدول (05): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الرضا على برنامج الدخول لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle مرتبة تنازليا

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الرضا
11	18	تحديد الموارد الأساسية (المسرد، قائمة مراجع)	2,77	0,48	عالية
12	11	تحديد ملخص للمقياس	2,72	0,56	عالية
13	12	التمييز بين اختبار الدخول والاختبار القبلي من حيث الهدف	2,62	0,96	عالية
14	15	التمييز بين مستوى الأهداف (العام والخاص والإجرائي) بشكل سليم	2,58	0,58	عالية
15	13	بناء اختبار الدخول لقياس المكتسبات السابقة	2,58	0,60	عالية
16	17	احترام الانسجام العمودي بين الأهداف (الهدف العام والأهداف الخاصة والأهداف الإجرائية للمقياس)	2,58	0,61	عالية
17	14	بناء الاختبار القبلي لقياس أهداف المقياس الخاصة	2,56	0,60	عالية
18	16	صوغ أهداف الدرس بسهولة	2,55	0,58	عالية

يلاحظ أنّ المدى للمتوسطات الحسابية لدرجة رضا المتكونين لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle لنظام الدخول لهذا البرنامج تتراوح ما بين (2,55-2,77)، وأنّ الانحراف المعياري لهذه الدرجات يتراوح ما بين (0,48 -0,58).ويشير الجدول (5) أنّ جميع الفقرات الخاصة بنظام الدخول لبرنامج التكوين ، كانت بمستوى درجة عالية من المقياس ، وهذا يشير إلى أنّ الأساتذة الذين استفادوا من التكوين راضون بدرجة كبيرة ، إذ أنّ المتوسط الحسابي لدرجة الرضا لجميع فقرات هذا المجال بلغت قيمته أكثر من (2,34).

ويلاحظ أنّ أكثر الفقرات التي تحصلت على الرضا هي ساعدني التكوين على "تحديد الموارد الأساسية (المسرد ، قائمة مراجع)" إذ كان متوسطها(2,77) وعلى "تحديد ملخص للمقيا " بمتوسط حسابي (2,72)، ويمكن تفسير ذلك إلى أنّ هذه الممارسات من صلب عمل الأستاذ سواء تعلق الأمر بدرس حضوري أو درس عن بعد ، فتحديد الموارد الأساسية وملخص للمقياس يندرجان ضمن كفاءة التخطيط التي يبني من خلالها الأستاذ التصورات الأولية لدرسه. كما عبّر المستجوبون على أنّ التكوين ساعدهم على" التمييز بين اختبار الدخول والاختبار القبلي من حيث الهدف " حيث كان متوسطها(2,62).إلاّ أنّ متوسط الرضا على الفقرة التي تشير إلى أنّ التكوين ساعدني على " بناء الاختبار القبلي لقياس أهداف المقياس الخاصة " كان(2,56) وفي الرتبة (17) من المقياس تليها الفقرة " صوغ أهداف الدرس بسهولة " بمتوسط حسابي (2,55) وآخر رتبة في هذا المجال.

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بالهوة التي يمكن أن تكون بين المعرفة النظرية المفاهيمية (قدرة التمييز) وبين إسقاطها

وتحويلها إلى معرفة أدائية إجرائية (بناء اختبار قبلي). كما أنّ الاختبار القبلي اختبار لقياس مدى تحكم الطالب في أهداف الدرس الجديد حتى يتم اتخاذ القرار بدراسته من عدمه ، وهذا ما يتطلب تحكم الأستاذ في كفاءة صوغ الأهداف والتمييز بين مستوياتها ، إلاّ أنّ ذلك ليست مهمة سهلة بالمهمة اليسيرة حيث يرى كل من Lauby, Sabatier,Guerinet&autres 2006))أنّ " تحديد أهداف واقعية ومحددة بدقة تسمح برصد المحتوى ، واختيار الطريقة ، وبالتالي وضوح الطلب من المتدخلين. غالبا ما تكون صياغة الأهداف تمرين صعب" [37].

جدول (06): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الرضا على نظام التعلم لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle مرتبة تنازليا

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الرضا
19	26	إنشاء تقارير للأنشطة	2,85	0,36	عالية
20	21	التنويع في الموارد لبناء الكفاءة لدى الطالب بشكل أفضل	2,74	0,52	عالية
21	22	اختيار الأنشطة حسب الأهداف	2,65	0,55	عالية
22	25	معرفة كيفية إضافة محتوى أو إلغاؤه	2,60	0,53	عالية
23	19	اختيار المورد حسب الأهداف	2,58	0,60	عالية
24	20	كيفية إدراج الموارد: صفحة-كتاب-ملصقة-ملف-...في الأرضية	2,55	0,57	عالية
25	24	التنويع في الأنشطة لتقويم تملك الطالب للكفاءة بشكل أفضل	2,51	0,63	عالية
26	23	كيفية إدراج الأنشطة (ويكي، قاعدة بيانات، صبر الآراء، ...).	2,49	0,59	عالية
27	28	وضع الفروض بكيفية تسمح بتقويمها عن بعد	2,48	0,62	عالية
28	29	تطبيق التقويم التكويني البنائي بشكل مناسب (تغذية راجعة دورية)	2,45	0,63	عالية
29	27	اقتراح أنشطة التعلّم المنسجمة مع الأهداف (خاصة أو إجرائية)	2,26	0,69	متوسطة

يلاحظ أنّ المدى للمتوسطات الحسابية لدرجة رضا المتكونين لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle لنظام التعلّم لبرنامج التكوين تتراوح ما بين (2,26-2,85) وأنّ الانحراف المعياري لهذه الدرجات يتراوح ما بين (0,36-0,69).

ويشير الجدول (6) أنّ عشر فقرات من مجال نظام التعلّم لبرنامج التكوين كانت بمستوى درجة عالية من المقياس ، وهذا يشير إلى أنّ الأساتذة الذين استفادوا من التكوين راضون بدرجة كبيرة ، إذ أنّ المتوسط الحسابي لدرجة الرضا لهذه الفقرات بلغت قيمته أكثر من (2,34) ، وفقرة واحدة فقط كان متوسطها(2,26) والذي يعبر عن درجة رضا متوسطة.

ويلاحظ أنّ أكثر الفقرات التي تحصلت على الرضا هي ساعدني التكوين على: " إنشاء تقارير للأنشطة " إذ كان متوسطها(2,85) ، وما يفسر ذلك أنّ إنشاء تقارير على الأنشطة لا يتطلب معرفة تقنية معقدة بل توفر منصة Moodle إتباع سيرورة سهلة " للحصول على تقارير إحصائية على كل طالب من حيث عدد مرّات الولوج للمنصة وعلى الزمن المستغرق في الإبحار ، وعلى صفحات الواب التي تمت زيارتها ، ونمط الأنشطة المتبعة على الموقع ، وكذا الحصول على محتوى التدخلات [38]. كلّها معلومات تساعد الأستاذ الرقمي على إتباع ومرافقة طلبته الأمر الذي جعل المستفيدين من التكوين يولونه الاهتمام المناسب وهذا ما قد يفسر درجة رضاهم على التكوين فيه. كما سجلت الفقرة ساعدني التكوين على " التنويع في الموارد لبناء الكفاءة لدى الطالب بشكل أفضل " بمتوسط حسابي (2,74) ، وهو ما تراه الباحثة منطقي لأنّ منصة Moodle توفر لمستعمليها موارد عديدة تدعم وتثري وتسهل التعلّم على الطلبة ، " وضعت تحت تصرف الأستاذ العديد من الوسائل لتسمح له بتوزيع محتوى الدرس أو لوضع أنشطة ، يخضع اختيار هذه الأدوات للإستراتيجية البيداغوجية (الأهداف المرصودة ، الاختبارات..)[39].وهذه الموارد قد أشارت إليها الباحثة في الاطار النظري.

ويشير الجدول (6) أنّ فقرة واحدة تحصلت على درجة رضا متوسطة بالنسبة لمجال نظام التعلّم أو للأداة ككل ويتعلق الأمر بالفقرة " اقتراح أنشطة التعلّم المنسجمة مع الأهداف (خاصة أو إجرائية) " ويمكن تفسير ذلك بأنّه تعبير صادق عن صعوبة بيداغوجية ترتبط بالأهداف من حيث

صوغها وتقويمها فهذه الممارسة تتطلب التمرن و الذي تسبقه معرفة نظرية مؤسسة بما يكفي ليتحكم الأستاذ في تقويم الأهداف الإجرائية والخاصة بتعلمات دقيقة وفي تقويم الأهداف الخاصة والتي ترتبط بمقاطع من الدرس أي من خلال وضعيات مشكلة بسيطة يقوم فيها الطالب بتجنيد موارد المقطع لحلّها.

جدول (07):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الرضا على نظام الخروج لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle مرتبة تنازليا

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الرضا
30	32	التطبيق المناسب للتغذية الراجعة حسب الهدف	2,56	0,58	عالية
31	31	اقتراح وضعية مشكلة لقياس تحقق الهدف العام	2,53	0,60	عالية
32	34	اتخاذ إجراءات تنسجم مع نتائج التقويم (المعالجة، الدعم، التوجيه....)	2,41	0,67	عالية
33	33	تحديد عتبة النجاح بشكل دال	2,40	0,64	عالية
34	30	تحديد أسئلة لتقويم الموارد حسب الأهداف الخاصة	2,38	0,65	عالية

يلاحظ أنّ المدى للمتوسطات الحسابية لدرجة رضا المتكونين لبرنامج تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle لنظام الخروج لهذا البرنامج تتراوح ما بين (2,38-2,56)، وأنّ الانحراف المعياري لهذه الدرجات يتراوح ما بين (0,58- 0,65).ويشير الجدول (7) أنّ الفقرات الخمسة من مجال نظام الخروج لبرنامج التكوين ، كانت بمستوى درجة عالية من المقياس ، وهذا يشير إلى أنّ الأساتذة عبّروا عن رضا بدرجة كبيرة ، إذ أنّ المتوسط الحسابي لهذه الفقرات بلغت قيمته أكثر من (2,34).

ويلاحظ أنّ أكثر الفقرات التي تحصلت على الرضا هي ساعدني التكوين على: " التطبيق المناسب للتغذية الراجعة حسب الهدف " إذ كان متوسطها(2,56) وعلى " اقتراح وضعية مشكلة لقياس تحقق الهدف العام" بمتوسط (2،53). وما يفسر ذلك فكرة الممارسة الجديدة للتقويم التي تختلف على ما تعودوا عليه في اختبارات الأسئلة المباشرة ، أو المقالية وحتى الأسئلة الموضوعية والتي في معظمها لم تكن تنطلق من الأهداف المرصودة في المقرر ، حيث اقتنع الأساتذة إلى حد إبداء رضاهم على أنّ الممارسات المتأملة والمعقلنة منسجمة بين مراحل ومحطات الدرس وأنّ ما حُدد في البداية ينبغي أن يُقوّم في النهاية للوقوف على التناسق في الدرس وخاصة إن كان هذا الدرس عن بعد.

جدول (08) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الرضا على برنامج التكوين ومجالاته مرتبة تنازليا

المجالات مرتبة تنازليا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الرضا
الأداة ككل: (عدد البنود = 34)	87,65	11,68	عالية
المجال الثالث: الأداءات الخاصة بنظام التعلّم (عدد البنود = 11)	28,15	4,23	عالية
المجال الأول: الكفاءة العامة (عدد البنود = 10)	26،60	2,80	عالية
المجال الثاني: الأداءات الخاصة بنظام الدخول (عدد البنود = 8)	21,26	2,77	عالية
المجال الرابع: الأداءات الخاصة بنظام الخروج (عدد البنود = 5)	12,27	2,57	عالية

يشير الجدول رقم (8) أنّ المتوسط الحسابي في المجال الأول " الكفاءة العامة للبرنامج " هو **(26,60)** وبانحراف معياري يقدر بـ**(2,77)**، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجال الثاني " نظام الدخول" **(21,26)** وانحراف معياري **(2,77)**، أمّا متوسط درجات المجال الثالث "نظام التعلّم" هو **(28,15)** بانحراف معياري **(4,23)**، في حين بلغ متوسط درجات "نظام الخروج" **(12,27)**بانحراف معياري **(2,57)** أمّا متوسط درجات الرضا على الأداة ككل فقدر بـ**(87,65)**بانحراف معياري يقدر بـ**(11,68)**.

ترى الباحثة أنّه لا يمكن المقارنة بين هذه المجالات لتباين عدد الفقرات في كل مجال وتكتفي بالتأكيد على أنّ الأساتذة عبّروا عن رضاهم بدرجة كبيرة على التكوين الذي خضعوا له كمحاولة أولية لإكسابهم كفاءة التعليم عن بعد، حيث سجلنا متوسطات كانت كلّها أكبر من المدى الذي حُدد للدرجة المتوسطة.

استنتاجات:

وعليه يمكن القول أنّ المقياس المقترح يقدم صيغة أولية لتقويم التكوين، ولا يمكنه أن يستخدم لتقويم التحكم في الكفاءات لدى المتكونين، إلاّ أنه يشكل مؤشرا ثمينا لتقويم درجة الفعالية البيداغوجية في شكلها العام، التي يمكن أن تمر بتقويم ذاتي يهدف إلى جمع آراء المستفيدين من التكوين حول درجة رضاهم على تعلّمهم لأداءات جديدة ترتبط بتصميم وبناء واستعمال درس عن بعد.

تعبر هذه النتائج على تقويم ذاتي للمتكونين، هذا التقويم الذي لم يحضروا له بما يكفي. تبقى آراءهم نابعة من تصوراتهم ولا تؤكد ضرورة تحكمهم في الكفاءات المصرح بها. كما وحسب Courau (1993) من "البديهي أن يصعب على المتكون تقدير مستوى كفاءته قبل التكوين وهو ما اصطلح عليه بـ" الوعي بعدم الكفاءة Conscience de son incompétence"[40] فإجابتهم هي محاولة لتحديد الفائدة المحققة من التكوين والتي قد تسهم في تقدير الفعالية البيداغوجية للتكوين.

يمكن القول في الأخير أنّ محدودية مقياس الرضا في تقويم مدى تملك المتكونين لكفاءات تصميم وبناء واستعمال درس على منصة Moodle تجعلنا مقتنعين باستعمالها فقط كمؤشرات لتقدير مستوى الرضا لدى جماعة المتكونين حول الفعالية البيداغوجية للتكوين، ولا يمكننا اعتمادها لتقويم مدى امتلاك الكفاءات لدى كل متكون على حدة، ونحتاج إلى تعزيزه وتدعميه بأدوات تقويم أخرى لتغطية كل مراحل التكوين: قبل وخلال وبعد التكوين.

الهوامش

1. Charlier, B.&Peraya, D. (2003). Technologie et innovation en pédagogie : Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur. Bruxelles : De Boeck, p 204.
2. Donnay, J. & Dreyfus, A. (1999). Le rôle de mentor dans un dispositif d'Apprentissage par Situations Problématiques (ASP) comme entrée dans le développement professionnel de futurs enseignants. Communication au 16ème colloque international de l'AIPU, Québec.
3. Hotte, R. (2006). Intégration d'une formation en ligne et à distance dans un master offert en présence. In Scénariser L'enseignement et l'apprentissage : une nouvelle compétence pour le praticien ? Actes du colloque organisé dans le cadre de la 8ème Biennale de l'éducation.pp-101-104.
4. Bouzidi, L.H. (2013). Conception, Edition et Implantation de cours en Ligne sous Moodle, p2.
5. Url:https://elearning.univ-bejaia.dz/mod/resource/view.php?id=19232 consulté le 12 Juin 2017.
6. Drulhe,S. (2007). Moodle permet-il de faire un enseignement vraiment différent ? p5 http://cna.inrialpes.fr
7. El-Hajir, A. (2006). La démarche de l'ingénierie de formation au cœur d'un dispositif expérimental de e-learning. Cas du système éducatif marocain. Master Professionnel Ingénierie et Conseil en Formation. Université de Rouen, p 40.
8. Gerard, F-M.(2003). L'évaluation de l'efficacité d'une formation, Gestion 2000, Vol. 20,n° 3, 09-16.
9. European Training Fondation, (2009). E-Learning pour la formation des formateurs : De la conception à l'implémentation. Guide pour les praticiens. Office des publications officielles des communautés européennes
10. El-Hajir, A.,Ibid., p 50-60.
11. **Emna**Ben Romdhane, « Étude des pratiques d'utilisation d'une plate-forme pédagogique et analyse de leurs relations avec la satisfaction des étudiants à l'égard du système », *Distances et médiations des savoirs* [En ligne], 2 | 2013, mis en ligne le 18 février 2013, consulté le 15 juin 2017. URL : http://dms.revues.org/233 ; DOI : 10.4000/dms.233, p38.
12. Baile S. (2004). Pourquoi et comment évaluer l'interaction Homme/Machine ? Le cas de messagerie électronique dans les processus d'apprentissage. In Système d'information : Perspectives critiques, actes du 9ème colloque de l'AIM, Evry 26-28mai 2004.
13. Bouchard, C.& Plante, J. (2002). La qualité : mieux la définir pour mieux la mesurer. Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale, 11, 219-236. En ligne: http://www.fastef-portedu.ucad.sn/cesea/comfr/ulg/cahiers11_11.pdf
14. Ben Romdhane, E., Ibid, p38.
15. Jean-Marie Dujardin, J. M. & Séverine Maro, S. (2009).Quelle approche pour évaluer les résultats d'un projet d'enseignement à distance ?, *Distances et savoirs*, Vol. 7, n°1, p40.
16. Gerard,F. M., Ibid, p 09-16
17. Ghirardini, B. (2011). Méthodologies pour le développement de cours e-Learning : Un guide pour concevoir et élaborer des cours d'apprentissage numérique. FAO, p 122.
18. Vizcarro, C. (2003). Former les enseignants aux TIC : pourquoi et comment ? In Technologie et innovation en pédagogie : Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur. Bruxelles :De Boeck, p 177.
19. Benraouane, S. A. (2011). Guide Pratique du e-Learning : Stratégie, pédagogie et conception avec le logiciel Moodle. Paris : Dunod, p 90.
20. Haute Autorité de santé. (2015). Evaluation et amélioration des pratiques : Guide de conception de formation ouverte et à distance (FOAD) dans le monde de santé. www.has-santé.fr
21. Joanisse,J. (2014).Moodle 2.4 : Formation de base pour le corps professoral. Service des technologies d'apprentissage à distance.
22. Larose, David, Lafrance, &Cantin,J.(1999). Les technologies de l'information et de la communication en pédagogie universitaire et en formation à la profession enseignante : Mythes et réalités. Education et Francophonie, XXVII (1).
23. Benraouane, S. A., Ibid, p 72.
24. Benraouane , S. A., Ibid, p 148.
25. Marchand, L. (2002). Où va l'éducation?. In Guide des pratiques d'apprentissage en ligne auprès de la francophonie pancanadienne. www.refad.ca
26. Marchand, L, Ibid., p 24.
27. Daele, S., &Lusalusa.(2003).Quels nouveaux rôles pour les formateurs d'enseignement ? in Technologie et innovation en pédagogie : Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur. Bruxelles :De Boeck, p 145.
28. Charlier, B., Bonamy, J., & Saunders, M.(2003).Apprivoiser l'innovation. In Technologie et innovation en pédagogie :Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur. Bruxelles :DeBoeck, p 43.
29. Delaby, A.(2006). Créer un cours en ligne. Editions d'organisation, p10.
30. Ghirardini, B, Ibid.
31. Tardif, J.(1998). Intégrer les nouvelles technologies de l'information : Quel cadre pédagogique ? Paris : ESF.

32. Lewis, R. (1998) Apprendre conjointement : une analyse, quelque expérience et un cadre de travail. In J.F. Rouet & B de La Passardière. Actes du 4ème colloque Hypermédias et Apprentissage. Poitiers: INRP et EPI, pp. 11-28.

33. Delaby, A., Ibid, p 6.

34. Daele, A., Brassard, C., &Esnault, L., O'DonoghueUyttebrouck., &EZeiliger, R. (2002). WP2-Conception, mise en œuvre, analyse et évaluation de scénarios pédagogiques recourant à l'usage des technologies de l'information et de la communication, p13.

35. Benraouane, S. A., Ibid, p 90.

36. Vizcarro, C., Ibid, p 177-178.

37. Bourdet, J- F., & Leroux, P. (2009). Dispositifs de formation en ligne. De leur analyse à leur appropriation », *Distances et savoirs*, Vol. 7, n°1, p. 11-29.

38. Lauby, P., Sabatier, M. L., Guerinet, P., & et autres. (2006). Former pour réussir, ADPSA. P5.www.adpsa 12.org

39. Benraouane , S , A., Ibid, p142.

40. Haute Autorité de santé, Ibid, p35.

41. Courau, S. (1993). Les outils d'excellence du formateur – Pédagogie et animation. Paris. ESF-Editeur.