تحديات استخدام منصة التعليم الإلكتروني(Moodle) في جامعة نالوت

سعيدة عيسى الجربي, رياض سليمان جرناز , عادل سليمان عرفة، قسم الحاسوب/ كلية التربية نالوت / جامعة نالوت

الملخص

الثورة العلمية و التوجه للتعليم الرقمي من أبرز سمات العقد الحالي, حيث سعت كافة الجامعات العالمية كافة و العربية خاصة على إدراج التكنولوجيا ضمن العملية التعليمية. كان النصيب الأكبر للتعليم الإلكتروني من خلال المنصات التعليمية بشقيها مفتوحة المصدر و مغلقة المصدر. تبنت جامعة نالوت منصة (Moodle) في سنة 2020 ضمن خطة تدارك السنة الدراسية المتوقفة نظرا لتداعيات فيروس كورونا COVID-19 ركزت هذه الدراسة للوقوف على واقع الاستخدام الفعلي لمنصة التعليم الإلكتروني من قبل أعضاء هيئة التدريس و الطلبة و التحديات التي واجهتهم في استخدامها. أبرزت النتائج مستويات عالية لاستخدام المنصة في بداية انطلاقها, في حين أظهرت انحدار و إنخفاض تدريجي للاستخدام مع بداية العام الجاري 2022. أوصت الدراسة بضرورة إعداد دورات و ورش عمل لأساتذة و الطلاب للتعريف بأهمية المنصة التعليمية وضرورة إدراج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية لما لها من أهمية في سد ثغرات التعليم التقليدي بالإضافة إلى تحسين جودة مخرجات التعليم العالي.

الكلمات المفتاحية:التعليم الرقمى, المنصةالتعليمية, فيروس كورونا, التكنولوجيا الحديثة

مقدمة :

الاتجاهات العلمية الحديثة هدفت إلى إدراج التكنولوجيا بكل قوتها في العملية التعليمية, وفي ظل التصعيدات العالمية الحديثة و التداعيات الصحية الطارئة و المتمثلة في فيروس كورونا وجدت العديد من الجامعات الفرصة لإدراج نوع من التعليم يحاكي التعليم التقليدي و يتوفر للطلاب في كل وقت. المنصات التعليمية تعتبر من أول الحلول التي طرحتها الجامعات ومن ضمنها جامعة نالوت للعمل على تدارك العام الدراسي وتتبي منصة الموودل كبديل للمحاضرات التقليدية.

الثورة العلمية و المعرفية والتكنولوجية هي نتيجة مترتبة على التطور الكمي و الكيفي في المعرفة الإنسانية وهدا سبب تسمية هدا العصر بالعصر المعلوماتي و ترتب على ذلك انتشار تكنولوجيا التعليم الإلكتروني و تقنيات الحاسوب و الاتصالات و المعلومات والتي قلبت موازين التعلم و

التدريس في جميع المراحل الدراسية وعلى الأخص الجامعية [3]. و للعمل على مواكبة التطور و التقدم العلمي و التكنولوجي السريع وجد لزاما التركيز على حاجات الطلاب و ميولهم و إنشاء أساليب التعليم و تطويرها بما يتناسب مع اتجاهات الطلاب و هدا يكمن في توظيف التعليم الإلكتروني الذي يعد أسلوبا جديدا من أساليب التعليم كما يعد منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريسية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات و الاتصالات لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر و بطريقة متزامنة في قاعات التدريس أو غير المتزامنة عبر المنصات الرقمية دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعليم الذاتي و التفاعل بين المتعلم و الأستاذ [22]. انطلاقا من الدور الفاعل للتعليم الإلكتروني في إثراء العملية التعليمية بالعديد من الأدوات التي من شأنها الارتقاء بواقع التعليم في مختلف المؤسسات التعليمية و بالنظر إلى التنوع المتواجد في منصات التعليم التي تدير التعليم الإلكتروني بشكل ملحوظ ومنها منصة الموودل (Moodle). حيث تعد منصة الموودل (Moodle) احد أنماط التجديدات التكنولوجية الحديثة التي تتمتع بمزايا فريدة , و تحتاج إلى مهارات معينة من شأنها أن تسهم في تطوير التعليم وتحسينه [16].

مشكلة البحث:-

في ظل الظروف العالمية الراهنة و الوضع الوبائي العالمي الإستثنائي و المبتدئ في سنة 2019. أطلقت جامعة نالوت مبادرة تعليمية لاستئناف العام الدراسي نظرا للتوقف المفاجئ في الخطة الدراسية. حيث تبنت الجامعة نظام التعليم الإلكتروني الموودل كنوع من منصات التعليم الإلكتروني المجانية وسهلة الاستخدام. تركز الاستخدام المبدئي للمنصة على مجموعة معينة من أعضاء هيئة التدريس لتتسع بعد ذلك بعد إنشاء ورش عمل للتعريف بالمنصة و كيفية إدراج المادة العلمية و الطلاب ضمن المقرر الدراسي. و لكن وجد تقصير كبير عند قياس التفاعل النتائج من أعضاء هيئة التدريس و الطلاب الأمر الذي استلزم إجراء دراسة للوقوف على الاستعمال الفعلي لمنصة التعليم الإلكتروني الموودل في جامعة نالوت. جاء هذا الحرص من جامعة نالوت ثماتلا لنظيراتها في مختلف ربوع البلاد و الوطن العربي حيث أشار [4] إلى تزايد التوجه إلى تفعيل التعليم الإلكتروني لدى العديد من الدول العربية, حيث تسعى العديد من مؤسسات التعليم العالي إلى تحسين مخرجاتها التعليمية و خدماتها التي تقدمها للمجتمع من

خلال الإستخدام الأفضل لتقنيات الإتصالات و المعلومات في مختلف مجالات التعليم و البحث العلمي.

– ما واقع استخدام منصة التعليم الإلكتروني المودل في جامعة نالوت؟

و هدا السؤال يطرح سؤالين فرعيين هما :

– ما أهمية استخدام منصة التعليم الإلكتروني المودل لأعضاء هيئة التدريس و الطلاب؟

– ما مدى إقبال أعضاء هيئة التدريس و الطلاب على استخدام منصة التعليم الإلكتروني المودل؟

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في العمل على مساعدة إدارة جامعة نالوت للوقوف على التدرج الفعلي لاستخدام منصة التعليم الإلكتروني من قبل أعضاء هيئة التدريس و الطلبة و العمل على إيجاد الحلول للرفع من مستوى إسهام منصة التعليم الإلكتروني المودل في العملية التعليمة في جامعة نالوت كجزء أساس في الخطة الدراسية السنوية, كما تتجلى أهمية البحث في حداثة المجال الذي تتناوله من ناحية تحديات استغلال أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا, حيث يعد التعليم الإلكتروني ركيزة أساسية في تطوير المنظومة التعليمية, كما يمكننا من التغلب على المشكلات التعليمية للطلبة الجامعيين في جميع المستويات.

أهداف البحث:

التعرف على مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس و الطلاب لمنصة التعليم الإلكتروني المودل.

التعرف على الصعوبات التي تحد من الاستخدام الأمثل لمنصة التعليم الإلكتروني المودل.

حدود البحث:

عمدا هذا البحث إلى دراسة الواقع الفعلي لاستخدام منصة التعليم الإلكتروني في جامعة نالوت من الفترة الزمنية الفعلية لتفعيل المنصة في شهر إبريل 2020 حتى سنة 2022. عمل الباحثون و الذين هم مشرفو منصة التعليم الإلكتروني المودل في جامعة نالوت ومشرفة منصة التعليم الإلكتروني كلية التربية نالوت على إنجاز تقارير توضح الاستخدام الفعلي لمنصة التعليم الإلكتروني من قبل أعضاء هيئة التدريس و الطلبة.

الدراسات السابقة:

قام عدد من الباحثين بالبحث في أهمية تطبيق التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي و الوقوف على أسباب القوة و الضعف بالنسبة لهذا النوع من التعليم للرفع من مستوى استخدام أعضاء هيئة التدريس و الطلبة لمنصات التعليم الإلكتروني. اتبعت [12] المنهج الوصفي على عينة شملت 196 فرد بجامعة سكيكدة في الجزائر وذلك للوقوف على مقومات التجسيد و عوائق التطبيق للتعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية. خلصت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يفرض سيطرته بقوة كنتيجة عن دمج التكنولوجيا الحديثة للمعلومات و الاتصالات في المنظومة التعليمية, علاوة على ذلك وجدت الدراسة أن نقص تكوين أساتذة التعليم الإلكتروني يعتبر أساس ابتعادهم على استخدام المنصة. أوضح [7] إلى ضرورة الإدراج التدريجي للتعليم الإلكتروني بصوره المختلفة من مواد الكترونية مسجلة و وسائط متعددة أو مجموعات عمل إلكترونية, كما أشارت الدراسة إلى ضرورة تبني سياسية تعليمية قوية و خطة زمنية و مالية محددة و العمل على إدراج رؤية محددة للسنوات القادمة لضمان أفضل استخدام للتعليم الإلكتروني. التعرف على مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي كان عنوانا لدراسة أجرها [11] على 250 عضو هيئة تدريس في الجامعات السعودية و استخدمت الاستبيان لجمع المعلومات. توصلت الدراسة إلى أهمية المطالب الواجب توفرها في المتعلم و و البيئة التعليمية حسب ما أشارت إليه الأداة لاستخدام أمثل للتعليم الإلكتروني في تدريس العلوم التطبيقية [6] تقصى العلاقة بين التفاعل اللامتزامن و الفاعلية الذاتية في تقنيات التعلم الإلكتروني و التحصيل الأكاديمي, حيث ثم مسح 60 طالبا يتعلمون المنهج الإلكتروني الذي يستخدم نظام إدارة التعلم المسمى بلاك بوورد (Black Board) في كلية التربية بجامعة الملك سعود. أظهرت نتائج الدراسة " وجود ارتباط ايجابي بين مستوى الفاعلية الذاتية في تقنيات التعلم الإلكتروني و التحصيل الأكاديمي للطلاب في مقرر استخدامات الحاسب في التعليم". اتجهت بعض الدراسات الأخرى على قياس إقبال أعضاء هيئة التدريس على استخدام التعليم الإلكتروني . حيث أوضح [24] أن أعضاء هيئة التدريس يدركون فوائد التعليم الإلكتروني ولكن يخشون من أثاره على حضور الطلاب للمحاضرات. في حين أن الطلاب يفضلون استخدام التعليم لإلكتروني كمساعد أو شيء إضافي بجانب المحاضرات التقليدية.

سعت دراسة [23] إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام المنصات الإلكترونية في التعليم ومدي اهتمامهم بها بالولايات المتحدة الأمريكية وأوضحت نتائج الدراسة تدني استخدام أعضاء هيئة التدريس المنصات الإلكترونية في التعليم وذلك لضعف المهارات والخبرات وعدم وجود التدريب الكافي لاستخدام هذه المنصات وضعف الخبرة في استخدام المستحدثات التكنولوجية. في دراسة استكشافية أجراها [15] على مفهوم التعليم الإلكتروني في التعليم العالي تطبيقاته و تحدياته في جامعة باتنة الجزائرية. أبرزت نتائج الدراسة أن مفهوم التعليم الإلكتروني مألوف لدى الطلبة الجامعيين, في حين أجمع غالبية المستجوبين إلى غياب نظامية التعليم الإلكتروني بصورتيه المتزامنة و غير المتزامنة. كما يمثل استدخال التعليم لإلكتروني تحديا كبيرا تواجهه الجامعة الجزائرية لأن هذا الأمر يرتبط بكيفية تهيئة الجامعة لمواجهة متطلبات العصر. الأمر الذي يفرض بنية تحتية جيدة و نظام تعليمي متكامل يتحدى كل العوائق التي تحول دون استدخاله بشكل أفضل دراسة [10] بجدة عن "واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بجدة"، استخدمت المنهج الوصفي واستبان على عينة الدراسة المكونة من (120)عضواً . أوضحت نتائج الدراسة غالبية الموافقة على استخدام الفصول الافتراضية، و كان أراء أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد لصالح المجموعة التي لها إلمام باستخدام الحاسب الآلي. الكشف عن مفهوم التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الأساتذة في الجامعة الجزائرية دراسة قام بإجرائها [5] و اعتمدت المنهج الوصفي للإجابة عن تساؤلات المقابلة. من نتائج المقابلة اتضح إلمام اغلب الأساتذة المبحوثين بمفهوم التعليم الإلكتروني و أشاروا إلى نقص هذه المستلزمات في الجامعة الجزائرية. كذلك غياب التصور الواضح عن دور الأستاذ و الطالب المر الذي يعزى إلى ضعف انتشار هذا النوع من التعليم في الجامعات الجزائرية. علاوة على ذلك ضعف تطبيق التعليم الإلكتروني لعوامل تقنية متعلقة بتأخر البنية التقنية للشبكة العنكبوتية و نقص الثقافة الإلكترونية وقلة الوعي و التحفيز لاستخدام هذا النوع من التعليم. باستخدام منصة رواق أنموذجا و قياس مدى استفادة المتعلمين (المعرفية و المهارية) من منصات التعليم الإلكتروني في تعلم اللغة الإنجليزية, تم استخدام المنهج الوصفي

في استقتاء أراء الطلاب في عينة قوامها (336) متعلما. أظهرت النتائج استجابة أفراد العينة في المحور الأول الذي يمثل الاستفادة المعرفية و بدرجة أقل في محور الاستفادة المهارية [19].

خاصت كل الدراسات إلى ضرورة توظيف التعليم الإلكتروني مع التعليم التقليدي لما له من اهمية كبيرة و تنوع الوسائل التي يقدها, كما أشارت الدراسات إلى أهمية التدريب الصحيح لأعضاء هيئة التدريس و الطلاب لضمان تمكنهم من لإستخدام و الإستفادة الصحيحة لمنصات التعليم الإلكتروني.

الإطار النظري :

البوابات الإلكترونية:

فرض عصر المعلوماتية و الانتشار اللامحدود للأجهزة الذكية فرض وبقوة إدماج الإنترنت في الحياة اليومية للطالب الجامعي , حيث أوضح [20] أن استخدام البوابات (portal) أصبح أمرا ملحا في عالم الإنترنت و تنوع التفاعل المستمر بين المواقع الإلكترونية و مستخدمي الإنترنت, كما تضع البوابات مجموعة متنوعة من الخدمات التي يندر أن تتوفر في موقع واحد. يرجع مفهوم البوابة إلى المصطلح الإنجليزي (portal) و الذي يعني المدخل أو الباب, و البوابة في مفهوم الإنترنت تعني موقع إلكتروني يمتلئ بالبيانات و المعلومات الخاصة بموضع معين (خلف, 2014). كما عرفت أيضا على أنها موقع إلكتروني يقدم مجموعة من المصادر و الخدمات مثلك البريد الإلكتروني و المنتديات و محركات البحث, و التسويق الإلكتروني وغيرها [20]. يجب التركيز على الاختلاف بين مصطلح الموقع الإلكتروني و بين مصطلح البوابة الإلكترونية, حيث أوضح [17] هدا الاختلاف كما سيرد في الجدول التالي:

جدول (1): يوضح الفرق بين البوابة الإلكترونية والموقع الالكتروني

البوابة الإلكترونية	الموقع الإلكترونية
إمكانية وصول الأفراد إلى تخصيص المحتوى على أساس مصالحهم	المضمون والعرض مفتوح ومشترك لجميع المستخدمين
تسمح للمستخدمين بالتسجيل لمرة واحدة	تتطلب المواقع على الشبكة العالمية التسجيل للدخول إلى كل موقع
تتكون من بيئات تقنية معقدة (عدة خوادم)	تؤمن محتواها غالباً عن طريق كمبيوتر واحد
تعرض المحتوى بشكل ديناميكي تفاعلي	غالبا ما يكون المحتوى جامد

المصدر: العتيبي، عبير.(2019).الإدارة الإلكترونية والبوابات الإلكترونية للمؤسسات التربوية

أوضحت [14] أن بوابات الويب تعد المكان الأول الذي يجب على مستخدم شبكة الإنترنت أن يقوم بزيارته عند إبحاره في الشبكة, وهذا يرجع إلى كمية المعلومات المتنوعة و المختلفة التي يوفرها, كما أنها تعد نقطة انطلاق إلى مواقع متعددة داخل الشبكة كروابط المواقع وتحميل البرامج. هناك العديد من البوابات الإلكترونية على الإنترنت لكثير من الجامعات و المدارس, و لم يكن الهدف من هده البوابات تقديم خدمة محددة في وقت معين , وإنما في استمرارية تقديم الخدمات و هذا بدوره يعني أن العمل في البوابات لا ينتهي بمجرد نشره على شبكة الإنترنت, على عكس دلك فإنه يعني بداية العمل الجاد للمحافظة على جودة خدمات البوابة [13]. أشار [1] على ضرورة اهتمام الباحثين و أعضاء هيئة التدريس بفنيات توظيف المنصات الرقمية في التعليم مع ضرورة نشر ثقافة استخدام المنصات الرقمية في التعليم.

1.2 أنواع التعليم الإلكتروني:

يقسم التعليم الإلكتروني إلى [3]:

1-**التعليم الإلكتروني تبعا لزمن حدوثه:** وينقسم على:

التعليم الإلكتروني المتزامن: يقصد به التعليم المباشر الذي يتطلب تواجد المعلم و المتعلم في الزمان نفسه و لكن باستخدام أجهزة الحاسوب و الوسائل الإلكترونية للاتصالات وما يميز هدا النوع هو إمكانية التحاور بين أطراف العملية التعليمية من خلال غرف المحادثة الفورية.

التعليم الإلكتروني الغير متزامن: وهو نوع من التعليم الذي لا يتطلب تواجدا مباشرا بين المعلم و المتلقي للمعلومة بمعنى آخر هو لا يعتمد على زمان و مكان محددين. حيث يتوفر المحتوى التعليمي في موقع او مكان معين و يمكن للمستفيد الوصول للمعلومة في أي وقت ومن أي مكان. مما يقدم ميزة للمتلقي بالحصول على معلوماته متى شاء والرجوع لها في أي وقت. ومن أهم سلبياته عدم توفر تغذية مرتجعة آنية للمتلقي.

التعليم المدمج: وهو يتضمن التعليم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع المتعلم وجها لوجه, وكذلك التعليم الذاتي, وهنا يتم المزج بين النوعين السابقيين من التعليم. و برامج التعليم المدمج يمكن ان تشمل على العديد من ادوات التعليم التعاوني الآني للمواد الدراسية المعتمدة على الإنترنت و التعلم الذاتي و إدارة نظم التعليم.

2-**التعليم الإلكتروني تبعا لطبيعة تلقي المعلومات المقررة:** وينقسم إلى:

التعليم الإلكتروني بالتحكم الذاتي : وهنا يتحكم المتعلم في وقت تشغيل و إنهاء المقرر التعليمي كاستخدام مواد تعليمية مخزنة على أقراص مدمجة.

التعليم الإلكتروني بالبث المباشر: يتم البث من خلال شبكة الإنترنت للمقررات الدراسية من الموقع التعليمي و يتلقى المتعلم هذه القرارات, وهدا النوع يشبه التعليم التقليدي إلا أنه يتم بدون وجود معلم مع المتعلمين في القاعة أو الفصل الدراسي.

1. نظام التعليم الإلكتروني المودل (Moodle) :

1.2. مفهوم نظام التعليم الإلكتروني المودل (Moodle):

يعرف نظام التعليم الإلكتروني المودل (Moodle) : بأنه برنامج تطبيقي مجاني يعرض على شبكة الإنترنت و يوفر بيئة تعليمية متكاملة, تتضمن أدوات لتأليف المناهج, متابعة الطلبة و توجيههم, و إضافة مصادر التعلم مثل: صفحات الويب, ملفات الوسائط المتعددة, و بناء الإختبارات الإلكترونية و تصحيحها, و إعلان نتائجها, و أدوات لتحقيق التواصل و التفاعل بين الطلبة و المعلمين مثل: المحادثة و المنتديات, و ذلك لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة و فاعلية [16]. كما عرف [2] التعليم الإلكتروني" بأنه عبارة عن برنامج (Software) صمم للمساعدة على إدارة الأنشطة التعليمية و متابعتها و تقديمها و التعليم المستمر, لذا فهو الحل الإستراتيجي للتخطيط و التعليم و إدارة جميع اوجه التعلم في المؤسسة التعليمية بما في ذلك الاتصال المباشر او القاعات الافتراضية او المناهج الموجهة من قبل أعضاء هيئة التدريس, و هذا يجعل الأنشطة التعليمية التي كانت مفصولة و معزولة عن بعضها تعمل وفق نظام مترابط يسهم في رفع مستوى التعليم".

2.2. مميزات نظام التعليم لإلكتروني المودل (Moodle):

يتميز نظام التعليم الإلكتروني المودل (Moodle) بالعديد من الإمكانات نذكر منها ما يلي [8]:

- واجهة متعددة اللغات تدعم اللغة العربية بما يسهل توظيفه في العملية التعليمية.
- وجود غرف الدردشة الحية, و تمكين المعلم من التواصل المتزامن مع المتعلمين.
- التغذية الراجعة للمتعلمين من خلال إتاحته الفرصة لمتابعة المتعلمين بصفة مستمرة.
- استخدامه في الاختبارات الإلكترونية المحوسبة لتقويم المتعلمين بشكل مستمر و كذلك التصحيح الإلكتروني وتسجيل نتائج التقييم بشكل فوري و تلقائي.

- إمكانية التواصل عبر الوسائل الخاصة داخل المقررات.
- يتيح للمعلم إمكانية تصميم و نشر استطلاعات الرأي.
- إرسال الواجبات و استقبالها ما يسمح للمتعلمين بإرسال أية واجبات أو مهمات يطلبها المعلم, ويمكن تحديد فترة زمنية محددة لتسليم الملفات.
- إمكانية تعديل و تطوير شكل الصفحة الرئيسة بأشكال و ألوان مختلفة, يختارها المعلم بسهولة.
- يمتلك مستوى أمان عالي يصعب اختراقه.

3.2. إمكانات نظام التعليم الإلكتروني المودل (Moodle):

سرد [9] العديد من الإمكانيات التي يوفرها نظام التعليم الإلكتروني (المووودل) منها :

- بيئة خاصة بالمنظومة التعليمية.
- مواد تعليمية مكتوبة و مقروءة و مرئية لكافة المتدربين.
- منتديات حوار و غرف دردشة.
- إمكانية تصميم امتحانات الكترونية وواجبات و استقصاءات و تصويت للمتدربين.
- رصد درجات المتدربين الكترونيا في دفتر العلامات الخاص (بمووودل).
- عرض المحتوى التعليمي الكترونيا و تصميمه وفق معايير النشر الإلكتروني.
- التكامل بين (المووودل) و البرمجيات الأخرى.

و من ناحية التصميم التعليمي فان النظام يوفر عدة إمكانيات تتمثل في :

- تحميل المصادر التعليمية إلى الموقع, و وضع روابط لمراكز الأبحاث, و المواقع ذات الصلة بمحتوى المنهج.
- يتيح النظام خيارات عدة لأستاذ المنهج لاختيار الطريقة المناسبة في التدريس .
- تحديد المدرسيين و المدرسيين المساعدين للمنهج.
- يمكن وضع مقررات دراسية متعددة في النظام.
- إدراج المراجع العلمية لكل منهج دراسي.

أما من ناحية التحكم و إدارة النظام فان أهم الإمكانيات التي يوفرها (المووودل) هي:

- خاصية التحكم في الأمور المتعلقة بالعملية التعليمية بأكملها.

- خاصية الأمان عن طريق توفير اسم المستخدم و كلمة السر.
- الدخول بصفة ضيف.
- يوفر عشرة قوالب جاهزة تمكن المستخدم من تغيير الواجهة.
- صلاحيات واسعة للمشرف على النظام و لأستاذ المنهج الدراسي.

4.2. مكونات نظام التعليم الإلكتروني الموودل (Moodle):

يتيح نظام التعليم الإلكتروني الموودل مجموعة من العناصر الأساسية التي تساعد المعلم و المتعلم على حد سواء ومنها [21] :

التكليفات و الواجبات: تقدم مجموعة من المهام و التعيينات التي يكلف بها المتعلم فيقوم بإعدادها و تحميلها على الموقع.

المصادر: مجموعة من مصادر التعلم التي يمكن الاستعانة بها لدعم المنهج الدراسي مثل روابط الموقع, صفحات الويب , و المكتبات الإلكترونية.

التقويم: يتيح تسجيل أهم التواريخ و المواعيد و توقيتاتها باليوم و الشهر.

المنتدى: يعتبر من أدوات الاتصال الغير متزامن القوية داخل الموودل, حيث يتيح للمتعلمين التواصل و النقاش و طرح الأسئلة مع المعلم و زملائه.

المحادثة: تشمل غرف الحوار و مؤتمرات الفيديو, و تعتبر من أدوات الإتصال المتزامن.

إضافة حدث جديد: يتعرف من خلالها المتعلم على المعلومات و الأحداث المستقبلية ذات الصلة بالمقرر.

التقارير: يوفر إمكانية المتابعة للأنشطة المختلفة التي يقوم بها المتعلمون من خلال المناهج و مدى تفاعلهم مع هذه الأنشطة من خلال مراقبة الوقت الذي يقضونه في كل نشاط.

الملخص: عبارة عن وصف عام و مختصر قصير لمحتويات المقرر.

الإستبانة: عبارة عن استطلاع رأي أو استفتاء عن موضوع ما, حيث يتم طرح سؤال به عدة إجابات للتصويت على هذا الموضوع, ويفيد في تقويم مواقف المتعلمين حيال التفكير و التعلم.

5.2. وظائف نظام التعليم الإلكتروني الموودل (Moodle):

يقدم نظام التعليم الإلكتروني العديد من الوظائف أهمها:

سهولة الوصول : يتيح النظام للمستخدم إمكانية الوصول للمادة الدراسية في أي وقت و من أي مكان من خلال الربط مع الإنترنت. علاوة على ذلك يستطيع الطالب مراجعة المادة و الواجبات كما يستطيع الطالب القيام بإرسال واجباته بأسرع وقت حالما يفرغ من إنجازها.

توفير تغذية راجعة سريعة و مستمرة: يوفر النظام تغذية راجعة فورية عن نتائج الاختبارات و عن استفسارات الطالب عن طريق لوحة المناقشة.

تحسين وتسهيل عملية الاتصال: يمتاز النظام بخصائص متعددة تسمح للطلاب بالتواصل مع أساتذتهم ومع زملائهم, من خلال عدة خيارات يوفرها النظام كالإعلانات , و المناقشات و الصفوف الافتراضية و البريد الإلكتروني وغيرها.

التتبع: يتيح إمكانية إعداد ملف إحصائي لتتبع استخدام الطلبة لهذه البرمجية , حيث يستطيع المعلم تتبع الواجبات الفردية و تاريخ و وقت طباعتها و استلامها عند إرسالها إليه من قبل الطلبة, ويمكن أيضا متابعة تقدمهم.

بناء المهارات: يقدم نظام (المووودل) العديد من المهارات التي تساعد الطالب على تادية واجباته بكفاءة, منها تنظيم و إدارة الوقت. يساعد أيضا المعلم على مراعاة طرائق التعلم لدى الطلبة من خلال الصور و الأفلام و برامج المحاكاة و لعب الأدوار و الحركات الإبداعية و إنجاز المشاريع المتنوعة.

التحليل:

أولاً: التعريف ببرنامج إدارة التعلم (Moodle):

ما هو برنامج Moodle؟

Moodle هو نظام حديث مفتوح المصدر لأداره الأنشطة التعليمية ويعد:

- أحد أنظمة إدارة المساقات (CMS-Course Management System)
- وأحد أنظمة إدارة التعليم (LMS-Learning Management System)
- وأحد أنظمة إدارة محتويات التعليم (LCMS-Learning Content Management System)
- وإحدى منصات التعليم الإلكتروني (e Learning Platform)

وهو ليس وعاء للمساقات فقط، بل وايضاً يمكن تطوير أنشطة تعليمية عليه، ويستعمل جامعات، كليات أهلية، مدارس ثانوية، أعمال تجارية، بل ويمكن للمحاضر أن يستعمله لإضافة تقنية الويب إلى المساقات. Moodle حالياً آلاف المؤسسات التربوية حول العالم لإيجاد وإنتاج مساقات (أون لاين) على الانترنت ولدعم المساقات التقليدية (التعليم وجها لوجه) وكذلك لإيجاد مواقع ويب على الانترنت.Moodle هو برنامج مفتوح المصدر (Open Source software) ويوزع تحت رخصة GNU العامة، ويعني ذلك بأنه يحق للكل بأن يقوم بتحميله، تركيبه، استعماله، تعديله وتوزيعه مجاناً، وعموما، هو سهل الاستعمال , بل والتطوير ويتضمن وحدات نشاط مثل المنتديات، مصادر، مجلات، اختبارات، استطلاعات، اختيارات، مهام...الخ.

Moodle يعمل دون تعديل على أي حاسوب يشغل PHP ومثال على ذلك: يونيكس، ليونيكس، ويندوز...الخ، ويمكن أن يدعم العديد من أنواع قاعدة البيانات خصوصاً MySQL)) ، وهو متوفر بعشرات اللغات ومنها العربية. لقد بدأ العالم الحاسوبي والتربوي السيد Martin Dougiamas برنامج Moodle، وبالتالي فالنظام تم بنائه على أسس تربوية وليس هندسية أو تقنية، وهو يقوم على نظرية تربوية مشروحة في وثائقه للمعنيين، والان يوجد مئات المطورين له حول العالم , حيث يتميز (موودل) بتحديثات مستمرة وسرعة.

خصائص برنامج Moodle:

التعريف بالنظام:

هو أحد أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني (مفتوحة المصدر) , صمم على أسس تعليمية ليساعد أستاذ المقرر على توفير بيئة تعليمية الالكترونية. يوفر النظام لأستاذ المنهج الدراسي إمكانية إنشاء وتصميم موقع خاص به بكل يسر وسهولة لإدارة المقرر بصيغة الالكترونية.

المواصفات العامة للنظام:

- ✓ يمكن أن يخدم (مودل) جامعة تضم (40000) ألف طالب.
- ✓ موقع النظام يضم (75000) مستخدم مسجل.
- ✓ يدعم النظام (45) لغة (وهو معرب بالكامل).
- ✓ يستخدم الآن في (138) دولة.
- ✓ أما من ناحية التقنية فإن النظام صمم باستخدام لغة (PHP) ولقواعد البيانات (MySQL).

- ✓ منح المدرب أمكانية انتقاء طريقة التعليم المناسبة للمتدربين.
- ✓ يدعم النظام المعيار العالمي لتصميم المقررات الإلكترونية (SCORM).

مراحل العمل على تركيب نظام المنصة التعليمية Moodle في جامعة نالوت:

المرحلة الأولى:

في هذه المرحلة تم تجميع وتصنيف وترتيب البيانات التي تم جمعها من خلال إدارة أعضاء هيئة التدريس والمسجل العام والاستبانات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس والطلبة، حيث تم فرز البيانات، و ترجمة أسماء أعضاء هيئة التدريس والطلبة للغة الانجليزية استعدادا لإنشاء بريد الالكتروني لكل منهم يحمل امتداد موقع الجامعة (@nu.edu.ly) وكان إجمالي البريد الالكتروني الذي تم إنشاؤه هو **(1735)**.

المرحلة الثانية:

تم تجهيز موقع الجامعة لتنصيب المنصة التعليمية (Moodle)، حيث تم إعداد مراسلة شركة العنكبوت الليبي لترقية الاستضافة الخاصة بموقع الجامعة من حيث السعة التخزينية وعدد البريد الإلكتروني المتاح.

المرحلة الثالثة:

بعد تجهيز أسماء أعضاء هيئة التدريس والطلبة (باللغة الإنجليزية)، تم البدء في إنشاء بريد الالكتروني خاص لجميع أعضاء هيئة التدريس والطلبة في موقع الجامعة، وتم اختبارها من حيث إرسال واستقبال الرسائل وكانت تعمل بشكل ممتاز.

المرحلة الرابعة:

في هذه المرحلة تم الاعتماد على أسماء البريد الإلكتروني المنشأة في المرحلة الثالثة، لتجهيز وإنشاء الحسابات على المنصة التعليمية **(Moodle)** الخاصة بالجامعة لجميع أعضاء هيئة التدريس (بما فيهم المتعاونين) والطلبة، والعدد المنشئ بالكامل هو **(1589)** حساب.

المرحلة الخامسة:

تمت مراسلة كليات الجامعة بخصوص تزويدنا بالمقررات الدراسية للأقسام مع بيان اسم عضو هيئة التدريس لكل منهج، وبناء على ما ورد من بعض الكليات تم إنشاء المقررات الدراسية في المنصة التعليمية لجميع كليات الجامعة والبالغ عددها حوالي **(250)** منهجا إلى حد الآن. وربط

الأساتذة بمناهجهم الدراسية، حيث أن وبمجرد دخول عضو هيئة التدريس إلى منصته التعليمية يجد جميع مناهجه موجودة في خانة المناهج الدراسية الخاصة به.

المرحلة السادسة:

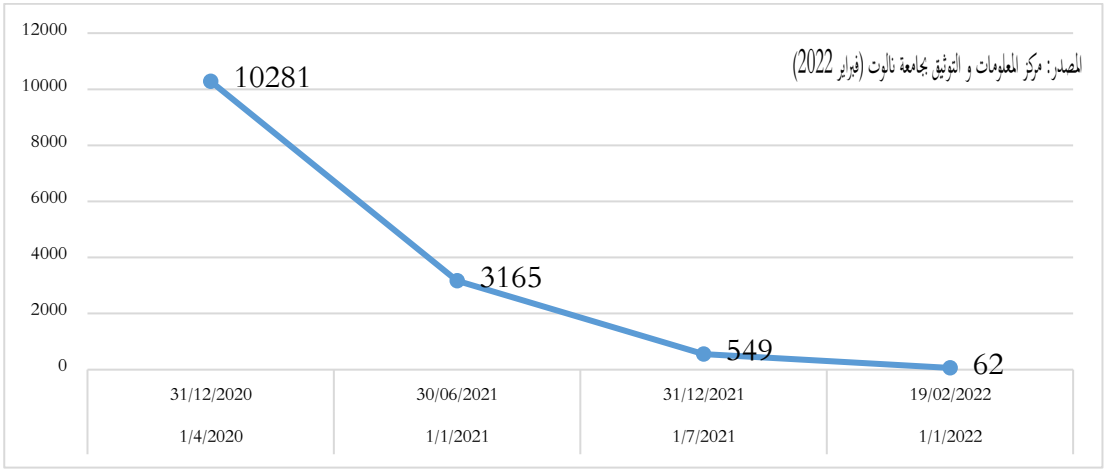
بعد الانتهاء من مراحل الإعداد والتجهيز، كان لزاماً تجهيز وطباعة دليل مصغر تعليمي يحدد كيفية الدخول إلى البريد الإلكتروني، وكيفية التعامل مع المنصة التعليمية الخاصة بالجامعة , وبها دروس مصورة (فيديو + صور توضيحية) وبصيغة ملف نصي (PDF)ومطبوع على ورق.

المرحلة السابعة:

هذه المرحلة تعد مرحلة (تسليم مفتاح الباب) و المقصود هو البريد الإلكتروني وحسابات المنصة التعليمية التي تم تجهيزها، حيث تطلب الأمر إيجاد طريقة فعالة لتسليم بيانات البريد الإلكتروني والحسابات لأعضاء هيئة التدريس والطلبة، حتى يتسنى لهم استخدام بريدهم الإلكتروني والبدء بالعمل على المنصة التعليمية, المقصود من هذه المرحلة أن البريد الإلكتروني يحتوى على رابط إلكتروني مرسل من المنصة على بريد الطالب, حيث بمجرد الضغط عليه يتحول الطالب و الأستاذ إلى المنصة التعليمية وهنا يلزمه الموودل بضرورة تغيير كلمة المرور مرة اخرى لتوفير اعلى درجة من الأمان و السرية.

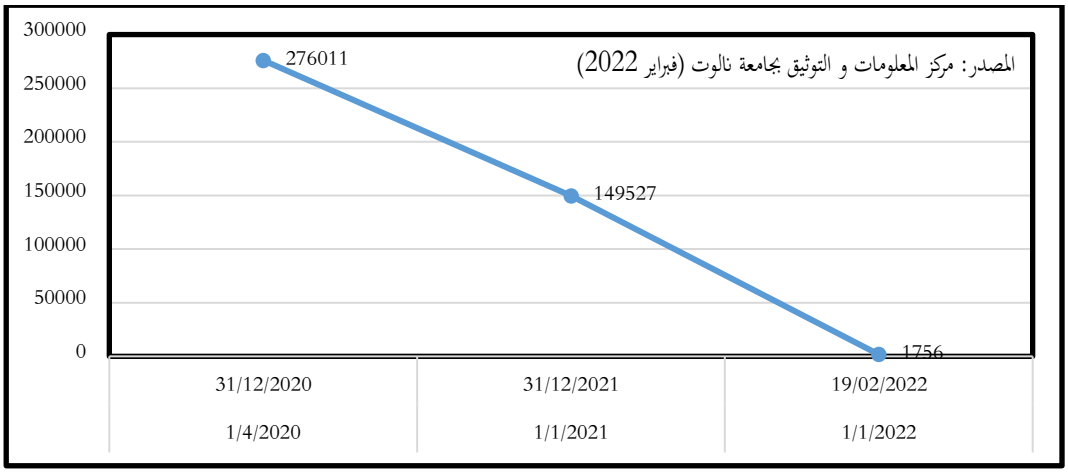
المرحلة الثامنة (مرحلة التدريب):

قام فريق العمل بإعداد ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس للتعريف بالبريد الالكتروني والمنصة التعليمية، أيضاً شرح كيفية استخدامهم عن طريق التدريب المباشر.



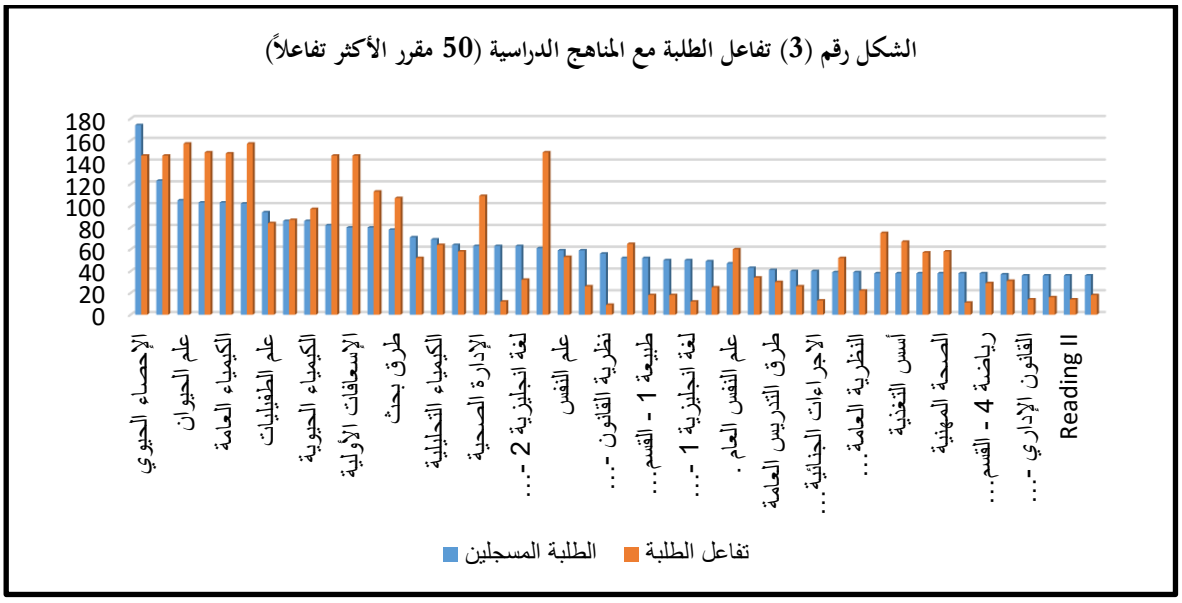
الشكل رقم (1) تفاعل أعضاء هيئة التدريس بجامعة نالوت مع المنصة التعليمية

يشير الشكل رقم (1) إلى الإحصائية الدقيقة للعمليات التي قام بها جميع أعضاء هيئة التدريس بجامعة نالوت من (تسجيل الدخول إلى المنصة، ادراج مناهج أو مرفقات، إنشاء مجموعات، إنشاء امتحانات، تعديل محتويات، إضافة طلبة، إضافة مساعد الأستاذ). من خلال الجدول يتضح حجم العمل الكبير الذي قام به أعضاء هيئة التدريس في بداية إطلاق المنصة بتاريخ 2020/04/09م، وكان التفاعل في ذروته في شهر أغسطس من العام 2020نفسه. وبدأ التعامل مع المنصة بالهبوط إلى الثلث تقريبا في الستة شهور الأولى لسنة 2021م، وظل في الهبوط في الأشهر الستة اللاحقة، ويستمر المؤشر في النزول ويقل التفاعل إلى أدنى مستوياته في مطلع السنة الحالية 2022م وبالتحديد إلى غالية 2022/02/19م. من الشكل السابق نلاحظ مدى تدنى مشاركة وتفاعل أعضاء هيئة التدريس بجامعة نالوت لاستعمال المنصة التعليمية إلى حد الانعدام تقريبا ولم يتجاوز عمر المرحلة السنتين منذ انطلاق البرنامج. ويعزى ذلك إلى التفرغ الكامل في إعطاء المحاضرات التقليدية مع تدني مستويات الخطر الناتجة عن فيروس كورونا التي لم تستدعي إقفال الكليات, علاوة على ذلك تدني التركيز الفعلي من إدارة الكليات على إدراج التعليم الإلكتروني جنبا إلى جنب مع المحاضرات الدراسية التقليدية كما كان مخطط من قبل مكتب إدارة الجودة و تطوير الأداء في الجامعة. هذا الأمر يفرض تحديد سياسية الجامعة بوضوح بخصوص إدراج المقررات الإلكترونية ضمن خطة السنة الدراسية لبداية كل عام دراسي . كما يلزم الجامعة بضرورة الوقوف الجدي ومتابعة عمل مكاتب منصات التعليم الإلكتروني و التأكد من توفر الإمكانيات الأساسية و المتمثلة أساسا في قوة شبكات الإنترنت المتاحة بجانب توفير إنترنت مجاني داخل الحرم الجامعي للأساتذة و الطلاب على حد سواء. هذا الأمر من شأنه زيادة تفاعل المعنيين (أعضاء هيئة تدريس و طلاب مع منصة التعليم الإلكتروني الموودل). الشكل رقم (2) يظهر مدى تفاعل الطلبة مع منصة جامعة نالوت التعليمية (Moodle)، حيث كان التفاعل في بداية انطلاق المنصة عاليا جداً, وذلك من خلال (تسجيل الدخول ومتابعة المحاضرات والاطلاع على المحتوى التعليمي لكل مادة, والتفاعل مع منتدى المواد التعليمية والامتحانات الافتراضية)، بينما تراجع التفاعل عام 2020م إلى ما فوق المنتصف بقليل، ويرجع السبب إلى رجوع جزئي للدارسة الفعلية داخل الكليات، وفي بداية عام 2022م إلى غاية يوم 2022/2/19م كان التفاعل متدنيا جداً ولذات السبب الموضح سابقاً.



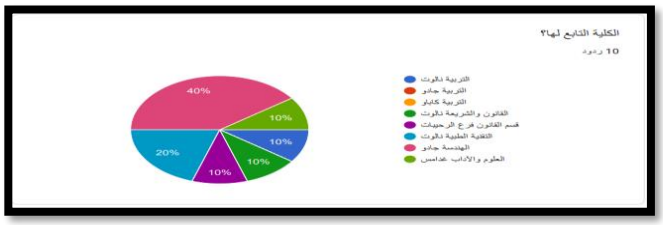
الشكل رقم (2) تفاعل الطلبة مع منصة جامعة نالوت التعليمية.

ولقياس مدى تفاعل الطلاب مع المناهج الدراسية في منصة جامعة نالوت التعليمية (Moodle), أبرز الشكل رقم(3) عدد الطلاب المسجلين في المقررات وكمية تفاعلهم معها حيث تم اختيار أكثر 50 مقرر تفاعل معهم الطلبة في منصة الجامعة، و تظهر النتائج مدى التباين بين الطلبة المسجلين فعلياً في المنهج ومدى تفاعل الطالب/ الطالبة معه. حيث من الملاحظ أن اقل من نصف المقررات كان التفاعل معهم في اعلى نسبةً مع الطلبة المسجلين، وهذا يعكس مدى تعاون وتفاعل أستاذ المقرر نفسه في التعامل مع المحتوى التعليمي وتحفيز الطلبة على المشاركة من خلال المنصة. وفي الجهة الأخرى نرى مدى نقص المشاركة من الطلبة المسجلين أو المقيدين في المقرر وعدم الاهتمام بالتفاعل مع مقرراتهم. كما يوضح لجوء بعض أعضاء هيئة التدريس غلى المحاضرات الإلكترونية كبديل للمحاضرات التقليدية في حال بعض الظروف الطارئة التي تمنع الحضور الشخصي إلى مبنى الكلية.



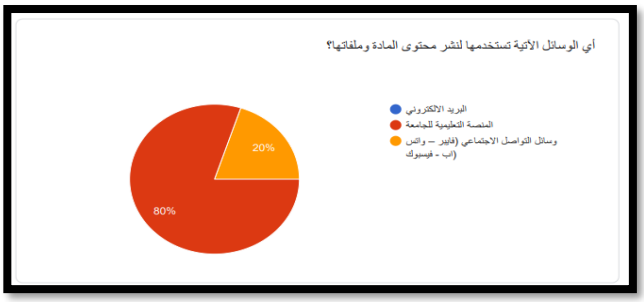
المصدر: مركز المعلومات و التوثيق بجامعة نالوت (فبراير 2022)

تم إجراء استطلاع لأراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة نالوت من خلال الموقع الرسمي للجامعة على (الفيس بوك) حيث استهدف الاستطلاع كافة أعضاء هيئة التدريس في جامعة نالوت و البالغ عددهم 218 عضوا, و قد بلغ إجمالي الردود 10 ردود فقط. أبرز أسئلة الاستطلاع ركزت على مدى رضا أعضاء هيئة التدريس عن منصة التعليم الإلكتروني و تفاعل الطلبة معها. حيث يوضح الشكل رقم 4 إجمالي الردود من مختلف كليات الجامعة.



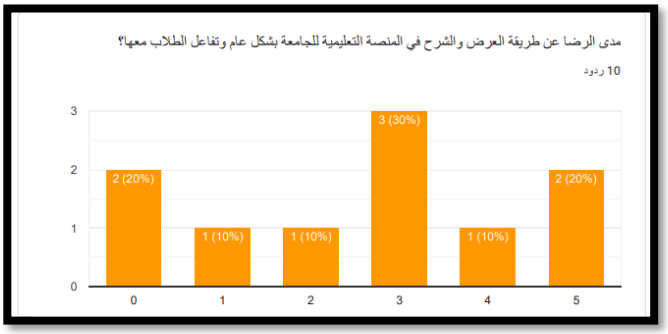
الشكل رقم (4) إجمالي الردود من أعضاء هيئة التدريس

بنسبة 80 % من أعضاء هيئة التدريس المجيبين على الاستطلاع أوضحوا تفضيلهم لاستخدام منصة التعليم الإلكتروني بجامعة نالوت لنشر المادة العلمية الخاصة بهم, في حين أجاب 20 % تفضيلهم لوسائل التواصل الاجتماعي عوضا عن ذلك كما هو موضح بالشكل رقم (5).



الشكل رقم (5) الوسائل المستخدمة لنشر المادة العلمية

تباينت ردود أعضاء هيئة التدريس بشأن مدى الرضا عن طريقة الشرح من خلال المنصة التعليمية و كذلك تفاعل الطلبة معها , حيث يوضح الشكل رقم (6) أعلى نسبة متمثلة في ثلاث أعضاء هيئة تدريس راضيين جدا بأدائهم و استيعاب الطلبة للمادة العلمية.



شكل (6) مدى الرضا عن طريقة العرض واستيعاب الطلبة

أبرز سؤال الاستطلاع الأخير عن مدى رغبة أعضاء هيئة التدريس في الاستمرار بعرض المادة التعليمية على منصة الجامعة التعليمية بعد انتهاء أزمة فيروس كورونا الحالية , حيث صوت 60 % من إجمالي العينة بالموافقة في الاستمرار في المنصة التعليمية في حين كانت نسبة 10 % للإجابة السلبية و 30 % بربما كما هو موضح بالشكل رقم (7).

الشكل رقم (7) الاستمرار في استخدام المنصة بعد أزمة فيروس كورونا

بالرغم من حداثة جامعة نالوت إلا انها بذلت قصارى جهدها للرفع من مستوى العملية التعليمية من خلال العمل بشروط مكتب الجودة و تقييم الأداء و التي كان من ضمنها إدراج منصة التعليم الإلكتروني ضمن خطة السنة الدراسية, قامت الجامعة وفي ظرف قياسي بإدراج منصة التعليم الإلكتروني في موقعها التعليمي الرسمي تحت اسم (https://nu.edu.ly). تتوافق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة و التي أبرزت أهمية تكاثف الجهود من قبل الجامعة و أعضاء هيئة التدريس لتقديم أفضل مخرجات تعليمية واعدة في ضل التطور التكنولوجي الحالي و الثورة العلمية الحديثة. في حين اتفقت الدراسة في ضرورة التجهيز الجيدة لبنية الإتصالات داخل كليات الجامعة لضمان استخدام أفضل للمنصة مثل ما أوضح [5] ان من أسباب ضعف تطبيق التعليم الإلكتروني هي عوامل تقنية وقلة التحفيز لإستخدام هذا النوع من التعليم , كذلك إتفقت دراسة [15] و [11] إلى ضرورة توفير البنية التحتية و نظام تعليمي متكامل يتحدى كل العوائق.[24] أوضح أن أعضاء هيئة التدريس يخشون من أثار التعليم الإلكتروني على حضور الطلاب حيث يمكن ربط نتيجة هذا البحث بتدني مستوى استخدام المنصة في العام الحالي حيث إتجه أغلبية أعضاء هيئة التدريس إلى المحاضرات الدراسية التقليدية. من أبرز ما أوضحته النتائج هو كمية التفاعل الإيجابي من قبل أعضاء هيئة التدريس و الطلبة في بداية انطلاق المنصة و تناقص هذا التفاعل تدريجيا لحد الانعدام مع مطلع العام الجاري. هذا الأمر يفرض ضرورة الوقوف الجاد من إدارة الجامعة لتعزيز استخدام المنصة جنبا إلى جنب مع التعليم الحضوري و توفير الوسائل المساعدة والتي من أهمها قوة الشبكة العنكبوتية داخل كليات الجامعة ومجانيتها للطالب و عضو هيئة التدريس.

التوصيات:

خلص الباحثون القائمون على هذه الدراسة إلى مجموعة من التوصيات :

- التاكيد على ضرورةالإدراج الإلزامي للمنصة التعليمية (Moodle) ضمن الخطة الدراسية في بداية السنة الدراسية لكافة كليات جامعة نالوت.
- تكثيف الدورات التدريبية و ورش العمل لأعضاء هيئة التدريس و الطلاب للتعريف و التأكيد على أهمية التعليم الإلكتروني في إثراء العملية التعليمة و تحسين المخرجات التعليمية.

- توفير الدعم المالي و المادي بكافة انواعه لتوفير البنية الأساسية لإطلاق منصة التعليم الإلكتروني في كليات الجامعة.

المراجع:

[1]- أبو خريص, هاني جودة. (2020). متطلبات توظيف المنصات الرقمية في التعليم كما يدركها اعضاء هيئة التدريس و الطلاب"دراسة مطبقة على جامعة الفيوم").مجلة كلية الخدمة الإجتماعية للدراسات و البحوث الإجتماعية- جامعة الفيوم.

[2]- الزبون. مامون سليم. (2016). درجة وعي طلبة الجامعة الأردنية لنظام المقررات الإلكترونية (مودل) و علاقته ببعض المتغيرات, المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي, عدد 25, المجلد 09, اليمن.

[3]- جمودة .أبو عبيدة , محمد. هادي , جاسم. إيناس.(2019). اثر استخدام منصة التعليم الإلكتروني المودل على مستوى طلاب قسم المعلومات و المكتبات دراسة تجريبية, مجلة آداب المستنصرية, العدد 87, جامعة المستنصرية, العراق.

[4]- العمري, عبد الله بن سعد. (2020 .)معايير ومؤشرات جودة التعليم العالي . مجلة كلية التربية.جامعة الإسكندرية، 20(2)،314-315.

[5]- الفلفل. ابراهيم, شهيب. عادل. (2013). **واقع التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية دراسة ميدانية**. بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثالث للتعليم الالكتروني و التعليم عن بعد، الرياض.

[6]- الحسن, رياض عبدالله محمد.2014.: العلاقة بين التفاعل اللامتزامن و الفاعلية الذاتية في تقنيات التعلم الإلكتروني و التحصيل الأكاديمي في بيئة التعلم الإلكتروني. جامعة الملك سعود. الجمعية السعودية للعلوم التربوية و النفسية.

[7]- الجربي. سعيدة, الجربي. أمينة.(2019).دور المقررات الإلكترونية في تحسين كفاءة المناهج التعليمية. ورقة بحثية مقدمة ضمن فاعليات المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية نالوت.

[8]- الجراح, عبد المهدي و اخرون. (2016). اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو إستخدام برمجية (مودل) في تعلمهم. مجلة دراسات العلوم التربوية. عدد02, مجلد 43, الجامعة الأردنية, الأردن.

[9]- الفضيل. محمد عوض. (2016). ثغرات الإدخال في قواعد البيانات لنظام موودل المستخدم في جامعة السودان المفتوحة و حمايتها. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوزح. العدد 10. المجلد05, فلسطين.

[10]- القحطاني، ابتسام بنت سعيد حسن. (2010). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة، مذكرة ماجستير في المناهج و الوسائل التعليمية. المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.

[11]- الشهراني، ناصر بن عبد الله ناصر، 2008،مطالب استخدام التعليم االإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي،أطروحة دكتو اره،جامعة أم القرى السعودية.

[12]- الزاحي حليمة،2011،التعليم الإللكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد و عوائق التطبيق ،رسالة ماجستير ،جامعة منتوري قسنطينة.

[13]- الوكيل, وسام حسن. (2017). البوابات الإلكترونية للجامعات: دراسة تقييميه مقارنة لعينة من الجامعات العربية و الأجنبية. رسالة دكتوراه. جامعة بني سويف.

[14]- الهاجري, خلود. (2020). واقع إستخدام منصات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا " بوابة المستقبل أنمودجا". المجلة العلمية للعلوم التربوية و الصحة النفسية.المجلد 02/ العدد 03. ISSN: 2682-2865 .

[15]- برغوتي. توفيق, مسعودي. لويزة. 2016. التعليم الإلكتروني في التعليم العالي تطبيقاته و تحدياته. مركز جيل البحث العلمي. /التعليم- الالكتروني-في-التعليم-العا./Jilrc.com

[16]- بن عيشي عمار . بن عيشي بشير . تقرارت يزيد .2020 (واقع إستخدام منصة التعليم الإلكتروني (Moodle) في ظل جائحة (COVID 19) و أثره على اتجاهات طلبة الجامعات الجزائرية من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة بسكرة). مجلة الباحث للعلوم الرياضية و الإجتماعية – جامعة الجلفة.

[17]- خلف, جليلة عبد الله (2014). الوظيفة الإخبارية للبوابات الإلكترونية. دراسة تحليلية للبوابات الإلكترونية العربية . بيروت . دار الكتاب.

[18]- سامح جميل العجرى. (2019). فاعلية توظيف منصة التواصل الإجتماعي التعليمية (ادمودوا) في تنمية مهارات معالجة الصورة الرقمية والدافعية للإنجاز لدى طالبات تخصص التربية التكنولوجية بجامعة الأقصي. غزة.فلسطين: جامعة الأقصى.

[19]- سالم. سلطان بن سليم ،سعد. أحمد بن زايد . (2020) . مدى إستفادة المتعلمين من منصات التعلم الإلكتروني في تعلم اللغة الإنجليزية رواق نموذجا مجلة العلوم التربوية والنفسية.المركز القومى للبحوث، 4(2).

[20]- سليمان, على حمودة. (2017). تصميم المواقع و البوابات الإلكترونية. القاهرة. خبراء الكتاب للنشر و التوزيع.

[21]- محمد. فارس نجلاء , محمد. إسماعيل عبد الرؤوف. (2017). التعليم الإلكتروني مستحدثات في النظرية و الإستراتيجية. عالم الكتب. القاهرة.

[22]- هيام عبد الرحمن على. (2014). التعلم الإلكتروني كآلية لتطوير منظومة التعليم الجامعي دراسة تحليلية. المؤتمر العلمي السنوي الثامن عشر(تطوير منظومة لأداء في الجامعات العربية في ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة). 26 .القاهرة: مركز تطوير التعليم الجامعي وجامعة الدول العربية.

[23]- NAIDU, S. (2004). Trends in Faculty Use and Perceptions of E-Learning. Journal of Distance Education, 2. Retrieved from https://www.asianjde.org/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/24.

[24]- Gupta, P & Jain, M., & Anand, N. (2004). Impact of Social Networking Sites In the Changing Mindset of Youth on Social Issues A Study of Delhi-Ncr Youth, Journal of Arts, Science & Commerce, 2(2), 36- 4