مجلة جامعة طبرق للعلوم الاجتماعية والإنسانية

مجلة علمية محكمة تصدر ربع سنوياً

واقع تطبيق التعليم الإلكتروني وتحدياته بجامعة طبرق

أ. خالد شحاته رزق الله مفتـــــاح

محاضر مساعد بقسم المكتبات والمعلومات – جامعة طبرق

Khaled@tu.edu.ly

أ.مجدي عيسى سليمان الجوهري

محاضر بقسم المكتبات والمعلومات – جامعة طبرق

00218927435467

العدد: السابع

يوليو 2021

◆ **مستخلص الدراسة:-**

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة طبرق والتحديات التي تواجه تنفيذه في ظل جائحة كوفيد **19** ومن أجل ضمان استمراره مستقبلاً تم دراسة هذا الواقع من خلال خطة تطبيق التعليم الإلكتروني بكليات الجامعة في عديد الجوانب أهمها المخصصات المالية والموارد البشرية والتجهيزات التقنية وصولاً للعوائق التي تواجه تطبيقه بأقسام كليات الجامعة. وطبقت الدراسة على عينة عشوائية تتكون من (**275**) مفردة يمثلها عمداء الكليات ووكلائها للشؤون العلمية، ورؤساء أقسامها، وهيأتهم التدريسية، وأُختير الاستبيان المغلق كأداة رئيسية لجمع بياناتها، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحليل نتائجها، وبرنامج Spss لتحليل نتائج تساؤلات الدراسة ووظفنا من خلاله معاملي Frequency للتكرارات، و Percent للنسب المئوية لاستخراج النتائج في شكل جداول إحصائية، وقمنا بتحويلها لأشكال بيانية باستخدام برنامج Excel 2007. ومن أهم نتائجها أن الجامعة لم تشكل فريق عمل متكامل لإعداد خطة واضحة المعالم لتطبيق التعليم الإلكتروني بمختلف أقسام كلياتها، وأن قاعات ومعامل كلياتها غير مجهزة بالتقنيات التعليمية الحديثة والبنية التحتية لشبكاتها غير مهيأة لتطبيق التعليم الالكتروني فيها. وأهم ما توصي به أن تشكيل الجامعة فريق عمل متكامل يُعد خطة مبنية على أسس علمية صحيحة بالاعتماد على دراسات سابقة وتجارب دول أُخرى توضح أهداف مشروع تعليمها الإلكتروني وتحدد احتياجات أقسامها وترسم سياسات لمراحل تطبيقهِ وتقدر موازنتهِ المالية وتبويبها وفقاً لاحتياجات أقسام كلياتها، تجهيز كافة قاعات ومعامل كلياتها بأحدث التقنيات التعليمية المتطورة من أجهزة وأدوات ووسائل اتصال من حواسيب عالية الجودة والسبورات التفاعلية والماسحات الضوئية وشاشات العرض والكاميرات الرقمية وأدوات الحفظ ووسائل الاتصال بالإنترنت بكامل بنيتها التحتية.

الكلمات المفتاحية : الواقع، التعليم الإلكتروني، التحديات، جامعة طبرق.

Abstract:-

This study aims to identify the reality of the application of e-learning at the University of Tobruk and the challenges facing its implementation in light of the Covid 19 pandemic and in order to ensure its continuity in the future. Which face its application in the departments of university faculties The study was applied to a random sample consisting of (275) individuals represented by the deans and agents of scientific affairs, heads of departments, and their teaching staff. For frequencies, and Percent for percentages, we extract the results in the form of statistical tables, and we convert them to graphs using Excel 2007. One of its most important results is that the university did not form an integrated work team to prepare a clear plan for the application of e-learning in its various departments, and that the halls and laboratories of its faculties are not equipped with modern educational technologies and the infrastructure of its networks is not prepared for the application of e-learning in them. The most important thing it recommends is that the university form an integrated work team, which is a plan based on healthy scientific foundations, relying on previous studies and experiences of other countries, clarifying the objectives of its e-learning project, defining the needs of its departments, drawing up policies for the stages of its application, estimating its financial budget and classifying it according to the needs of its faculties' departments, preparing all its faculties' halls and laboratories. With the latest advanced educational technologies, including devices, tools, and means of communication from high-quality computers, interactive whiteboards, scanners, display screens, digital cameras, memorization tools, and means of connecting to the Internet with its entire infrastructure.

Keywords: reality, e-learning, challenges, University of Tobruk.

◆ **مقدمة الدراسة:-**

مرت ليبي بخلافات السياسية نتج عنها صراعات مسلحة سببت عديد الأزمات الاقتصادية والمالية والثقافية والتعليمية والصحية علاوة على تعرضها لجائحة كورونا التي اجتاحت العالم بأسره. وقد أثقلت تلك الأزمات كاهل المواطن الليبي البسيط في إيجاد سبل العيش الكريم في ظل ظروف صعبة في بلد غير مستقر، وبالرغم مما تفرضه تلك الأزمات من واقع مسيء إلا أنها لا تخلو من جانب مفيد يتمثل في فتح آفاق جديدة **للتعامل الإلكتروني** في بعض إدارات المؤسسات الحكومية في تلك القطاعات بتقديم خدماتها الإلكترونية للمستفيدين منها فجاءت: **خدمة الرقم الوطني** للإجراءات الشخصية المتعلقة بمصلحة الأحوال المدنية فتم ربطها بمنظومة إدارة الجوازات والجنسية للحجز واستخراج جواز السفر الإلكتروني، **كذلك الاقتصاد** تم ربط الرقم الوطني بمنظومة الاتصالات بشركتي ليبيانا والمدار عبر أرقام الهواتف الشخصية مع منظومة مصرف ليبيا المركزي لمنح فيزا أرباب الأسر والعشرة ألاف دولار، **وأيضاً في قطاع المالية** تم تقديم خدمات الصرافة الإلكترونية في أغلب مصارف الدولة عبر منظومتي اتصال ليبيانا والمدار بأرقام الهواتف الشخصية للاستفسار عن حركة الحساب الجاري والتحويلات الإلكترونية وخدمات الموبي كاش وادفع لي...إلخ كبديل للسيولة النقدية في عملية التسوق الإلكتروني ، **وفي التعليم** بادرت وزارة التعليم بتطبيق التعليم الإلكتروني في كل مؤسساتها التعليمية بجميع مراحلها الدراسية من الإبتدائية حتى الجامعية كإجراء احترازي للوقاية من فيروس كورونا في العامين الدراسيين **2020/2019 و2021/2020** فقامت جامعة طبرق باعتبارها إحدى الجامعات الأساسية التابعة لها بالتعاقد مع إحدى الشركات الإعلامية بالمدينة لفتح قنوات تلفزيونية محلية على الترددات الأرضية لأغلب كلياتها وحثت هيأتها التدريسية بتسجيل محاضراتهم وبثها عبر ترددات قنوات كلياتهم ومواقعها الإلكترونية. إلا أن شح الموارد المالية وقلة الإمكانيات والتقنيات التعليمية من أجهزة وأدوات وبرامج ووسائل وبنية تحتية وقلة الخبرة للكوادر التعليمية والفنية تُشكل تحدياً كبيراً في تطبيق التعليم الإلكتروني بالصورة المثلى بأقسام كلياتها في هذه الأزمة وما بعدها من هنا جاءت فكرة هذه الدراسة للتعرف على واقع تطبيق التعليم الإلكتروني وتحدياته بجامعة طبرق. لغرض تقديم خطة مبنية على أسس علمية صحيحة تتضمن أهداف واضحة المعالم تحدد فيها الاحتياجات اللازمة له وسياسات تدرج لمراحل تطبيقها تسخر لها وتوظف فيها كافة المخصصات المالية والتقنيات التعليمية الحديثة والموارد البشرية

المؤهلة بما يكفل تطوير العملية التعليمية في أقسام كليات جامعة طبرق في الفترة الحالية والمستقبلية. وتم تقسيم هذه الدراسة إلى **فصلين : الأول** : الإطار العام والدراسات السابقة **والثاني** الإطار النظري والتطبيقي.

1 / الفصل الأول : الإطار العام والدراسات السابقة.

1-1 مشكلة الدراسة:-

تبلورت فكرة هذه الدراسة عبر مبادرة لجامعة طبرق بتطبيقها للتعليم الإلكتروني كبديل عن التعليم التقليدي في ظل الحجر الصحي الناتج عن جائحة كورنا كإجراء احترازي للوقاية من انتشاره الذي انتشر كالنار في الهشيم في كثير من دول العالم بين أفراد مجتمعاتها عبر تجمعاتهم اليومية متجاوزاً بذلك حدودها وأقاليمها وقاراتها فأغلق ما لم يتوقع إغلاقه من مؤسساتها العامة والخاصة فأجبرت الحكومات على إطلاق المبادرات واستصدار القرارات كالحظر والحجر الصحي كأساليب وقائية للحد من عملية انتشاره ، وجامعة طبرق إحدى المؤسسات التعليمية المعنية بتنفيذها كالتزام أخلاقي وعلمي وعملي محافظةً على بيئتها الجامعية لكافة كوادرها الوظيفية والتعليمية والطلابية ، وضمان سير ما تبقي من عاميها الدراسيين **2021/2020،2020/2019** من دراسة وامتحانات عبر تطبيقها للتعليم الإلكتروني كخطة بديلة حتى تمر هذه الكارثة العالمية التي لم تحدد معالم نهاياتها بعد ومن أجل ضمان استمرار تطبيقه مستقبلاً. فكل ما سبق ذكره يضع أمامنا مبررات لدراستها كموضوع علمي تحت عنوان : **واقع تطبيق التعليم الإلكتروني وتحدياته بجامعة طبرق.**

1-2 أهمية الدراسة:-

1- وضع خطة علمية للتعليم الإلكتروني بجامعة طبرق تضمن تطبيقه في الفترة الحالية واستمراره مستقبلياً.

2- تطوير العملية التعليمية في الأقسام العلمية بالجامعة عبر استخدام التقنيات التعليمية الحديثة بمعامل كلياتها وقاعاتها الدراسية.

3- تقديم حلول للتحديات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق.

1-3 أهداف الدراسة:-

1- التعرف على واقع تطبيق التعليم الإلكتروني بكليات جامعة طبرق.

2- معرفة المعوقات التي تواجه عينة الدراسة في تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسامهم العلمية بكليات الجامعة.

1-4 تساؤلات الدراسة:-

1- ما هو واقع تطبيق التعليم الالكتروني بكليات جامعة طبرق، وهل أعدت خطة لتنفيذه، ومن هم القائمين بإعدادها؟.

2- ما المعوقات التي تواجه عينة الدراسة في تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسامهم العلمية بكليات جامعة طبرق؟.

1-5 مصطلحات الدراسة: قمنا بصياغة بعض التعريفات الإجرائية التي لها علاقة مباشرة بموضوع دراستنا من خلال فهمنا للتعليم الإلكتروني وهي تتمثل فيما يلي:-

❖ **تقنيات المعلومات والاتصالات:** هي كافة الأجهزة والأدوات والوسائل الحديثة والمستحدثة التي تم إنتاجها لمتطلبات علمية وعملية وتستخدم بطرق فنية متعددة لغرض البحث عن المعلومات وتجميعها وحفظها وتخزينها واسترجاعها ومعالجتها وعرضها وبثها وإتاحتها للتفاعل معها والمشاركة فيها.

❖ **فريق العمل:** نقصد به في مشروع التعليم الإلكتروني هم عدد محدود من الأعضاء ممن يتمتعون بكفاءة ومهارات وخبرة ومعرفة كافية بمجالات المعلومات من أخصائيي المعلومات ومستشاريها، استراتيجيوا المعرفة ومهنيوها وعمالها، وأكاديميون، وتقنيون يمتلكون المعرفة عن تقنيات المعلومات والاتصالات وأنواعها.

❖ **خطة التعليم الإلكتروني:** هي خطة يعدها فريق العمل سالف الذكر وتهدف إلى رسم الخطوط العريضة وتحديد الأهداف الواضحة وتوفير الاحتياجات اللازمة ووضع السياسات المرحلية واتخاذ الإجراءات الفعلية بشأن تطبيق التعليم الإلكتروني. كما يشمل استصدار تشريعاته التي تحفز على تطبيقه وتنظم آلياته وفق خصوصية كل قسم بكليات جامعة طبرق، ورصد ميزانيته المطلوبة وتبويبها لتغطية مشروع تطبيق التعليم الإلكتروني في كافة أقسام كليات الجامعة بالصورة الصحيحة.

❖ **التعليم الإلكتروني:** ويعني هنا التعليم الذي يخصص له ميزانية مستقلة وينفذ عبر خطة علمية بمراحل تدرج يعدها فريق عمل إداري وأكاديمي ومعلوماتي وتقني، وتجهز فصوله وقاعاته ومعامله الدراسية بكافة التقنيات التعليمية الحديثة من أجهزة وأدوات ووسائل تتضمن برامج تطبيقية ووسائط متعددة ونماذج تصميم ونظم تعليمية تعمل وفق أساليب ومعايير إلكترونية لغرض إعداد وتصميم وإنتاج محتوى التعلم الإلكتروني الذي يتم بثه وإتاحته عبر الراديو والتلفزيون والقنوات الفضائية والإنترنت للتواصل بالطريقة التزامنية أو غير التزامنية أو المدمجة بين الطلاب وأساتذتهم مع محتوى التعلم ويعتبر مكمل للتعليم التقليدي وليس بديلاً عنه.

❖ **الواقع:** يقصد به في هذه الدراسة تنفيذ الإجراءات والتشريعات والسياسات والخطط والاستراتيجيات المستقبلية للإدارة العليا التي تعنى بتطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق ودراستها في الوقت الحاضر في ظل أزمة كورونا لاستكمال العامين الدراسيين **2020/2019 و2021/2020** والاستفادة منها لتطوير العملية التعليمية بأقسام كليات جامعة طبرق مستقبلاً.

❖ **التحديات:** يقصد بها في هذه الدراسة الصعوبات والعوائق المالية والبشرية والتقنية والفنية والتحويرات المكانية للمعامل والقاعات الدراسية وبنيتها التحتية التي تعيق تنفيذ خطط التعليم الالكتروني في الأقسام العلمية بكليات جامعة طبرق.

1-6 حدود الدراسة:-

★ **الحدود الموضوعية:** واقع التعليم الإلكتروني وتحديات تطبيقه وتم دراسة الواقع من عدة جوانب مثل الخطة العلمية والإمكانيات المالية والمادية والتجهيزات التقنية والوسائل الإعلامية التي تمتلكها جامعة طبرق لتطبيق التعليم الإلكتروني.

★ **الحدود المكانية:** يمثلها 68 قسماً في 14 كلية بجامعة طبرق.

★ **الحدود الزمنية:** تمثلها الفترة الزمنية للعامين الدراسيين **2020/2019** و**2021/2020**.

7/1 الدراسات السابقة:-

دراسة (أمجاور و الطبولي، 2020، الصفحات 166-167) تهدف هذه الدراسة التعريف بالتعليم الإلكتروني من خلال التجارب السابقة لبعض الدول العربية وتطرقت لإيجابياتهِ وسلبياتهِ ومقارنتهِ بالتقليدي، واعتمدت على استخدام المنهج الوصفي للأدب المنشور التقليدي منه والإلكتروني وغطت الفترة الزمنية للعام الدراسي 2019، وكشفت نتائجها أن التقدم التكنولوجي يفرض نفسه بمؤسسات التعليم العالي في ليبيا لأنه يشتمل على أنماط متنوعة منها التعليم بالحاسوب ووسائل عرضه، ومن خلال شبكة الإنترنت والبيئة الإلكترونية والتعليم عن بُعد، وإن الدراسات التي أجريت على مخرجاتهُ تؤكد على فاعليتهِ في تطوير الهيأة التدريسية وطلابهم، ومن أهم ما يتميز به التقليل من الجهد والوقت والتكلفة، وسهولة تحديث مقرراتهِ الإلكترونية. وجاءت سلبياتهُ في ضعف التفاعل بين الطلاب وأساتذتهم وقلة الخبرة لكليهما في التعامل مع تقنياته المعلوماتية والاتصالية والانقطاع المستمر للتيار الكهربائي.

دراسة (عزالدين و محمد، 2021، الصفحات 1، 5-7) تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على التحديات التي يواجهها أساتذة الجامعات لاعتماد التعليم الإلكتروني والاختلافات بين الجامعات العربية والغربية وكشفت عن إمكانيات تطبيقه الناجح في الجامعات العربية بدراسة كليات إدارة الأعمال والاقتصاد الليبية باستخدام المنهج الاستدلالي وأسلوب التحليل النوعي والمعاينة الغرضية، وتم جمع بياناتها بمقابلات

شخصية مطولة مع أعضاء هيأة التدريس الليبيين القارين بكليات إدارة الأعمال والاقتصاد الليبية، وتم تفريغ الإجابات وترميزها من 13 مقابلة في 6 جامعات ليبية، وتمثلت التحديات الرئيسية في الخوف من خوض تجربة التعليم الإلكتروني، وضعف المهارات التقنية لأعضاء هيأة التدريس بمجالاتهِ، وقلة الخبرة الدولية في المجال الأكاديمي، وغياب التخطيط الاستراتيجي في الجامعات الليبية نحو التعليم الإلكتروني. أما معوقات تطبيقه في الكليات المعنية بالدراسة تمثلت في ضعف البنية التحتية التقنية لكليات الاقتصاد والإدارة، وعدم وجود قوانين ولوائح ومواثيق أخلاقية للتعليم الإلكتروني في ليبيا، ضعف كفاءة برامج التدريب والتطوير الأكاديمي، عدم الالتزام بإتباع معايير ضمان الجودة بالكليات محل الدراسة، وضعف التواصل الدولي وعدم إبرام اتفاقيات تدعم أعضاء هيأة التدريس.

دراسة (نافع، 2020، الصفحات 15–17) تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على تحديات التعليم الإلكتروني والافتراضي والمتزامن بكليات جامعة سبها، معتمدة على المقابلات الشخصية كأداة رئيسية لجمع بياناتها من عيناتها الاستطلاعية لعديد الفئات يمثلها وكلاء الشؤون العلمية ومسئولي الجودة ومكاتب الميكنة وأعضاء هيأة التدريس والطلبة، واستخدم المنهج الوصفي والتحليلي والمقارن لتحليل نتائجها التي أظهرت تفاوتاً جزئياً أو كلياً بين كلياتها في استخدام التعليم الإلكتروني بمتوسط قدره 22.22% من نسبة استخدامه في الجامعات الليبية التي تتراوح من 16–50%، ومن تحديات تطبيقاته ضعف شبكة الإنترنت وانقطاع التيار الكهربائي وعدم الإلمام بكيفية استخدام تقنياته لدى الطلبة والبعض من هيأتهم التدريسية.

لم نركز في بحثنا على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التعليم الإلكتروني في بلدان مستقرة سياسياً واقتصادياً سخرت له كل إمكانياتها المالية والبشرية، ووفرت ما يتطلبه من تجهيزات فنية وتقنية. فاعتمدنا على الدراسات التي تناولت تطبيقه في الجامعات الليبية بسبب جائحة كورونا، وفي ظل ظروف صعبة لصراع سياسي أدى إلى انقسام مؤسساتي وتدهور اقتصادي بسبب هذه الأزمات وخاصة كوفيد 19 مما أجبر الجامعات الليبية وعلى رأسها جامعة طبرق على تغيير نمطها التعليمي التقليدي إلى الشكل الإلكتروني فاجتهدت الجامعات الليبية في تطبيقهً رغم شح مواردها وقلة إمكانياتها وتنافست فيما بينها للتطوير والابتكار والتحديث في العملية التعليمية ولكن لم يكن ذلك في المستوى المطلوب لذا تم إلاءه

قدراً عالياً من الاهتمام من الهيأة التدريسية بالجامعات الليبية من خلال قيامهم بورش العمل والمحاضرات والندوات والمؤتمرات وإعداد التقارير والمقالات والبحوث العلمية التي تدرس واقعه وتعالج مشاكلهُ. فعلى سبيل المثال، قام المبروك ونجوى بدراسة أدبيات التعليم التقليدي والإلكتروني المنشورة عن واقعه في ليبيا، ومفهومه، ومتطلباته، وايجابياته وسلبياته. كما قام عزالدين ومحمد بتبيان أهمية التعليم الإلكتروني في تطوير الأداء الأكاديمي للجامعات الليبية، والجامعات العربية، والتحديات التي يواجهها أساتذة الجامعات الليبية لتبني أسلوبه، وسبل تطبيقه الناجح في كليات إدارة الأعمال والاقتصاد الليبية. وتناول نافع أبوبكر استخدامه بكليات جامعة سبها من خلال المقررات التي تدرس باستخدام التعليم الإلكتروني، ووسائل الاتصال المستخدمة بين الطلاب وهيأة التدريس، وقواعد البيانات للأقسام العلمية والطلبة بمنظومة الكليات، وأدوات Google التي يستخدمونها في تعليمهم الإلكتروني. وتتفق دراستنا مع هذه الدراسات في موضوع التعليم الإلكتروني الذي تناولته في ظل جائحة كورونا، وفي اختيار العينة العشوائية مع دراسة نافع أبوبكر والاستبيان كأداة لجمع البيانات، وفي استخدام المنهج الوصفي التحليلي مع دراسة نافع أبوبكر وعزالدين بوسنينه ومحمد البزار. ونختلف عنها في مضمونها فقد تناولنا واقع التعليم الإلكتروني من خلال عده عناصر يتأثر بها وتؤثر فيه تتمثل في تشكيل فريق العمل، وخطتهِ العلمية وما تتضمنه من أهداف واضحة المعالم وتحديد الاحتياجات اللازمة لكل أقسام كليات جامعة طبرق وسياسات التدرج لمراحل تطبيقهِ، وميزانيتهِ المبوبة حسب احتياجات أقسام كليات الجامعة وتجهيز قاعاتها ومعاملها بتقنيات المعلومات والاتصالات وبنيتها التحتية ووسائلها الإعلامية بما يكفل تطبيق التعليم الإلكتروني فيها، وصولاً للتحديات التي يواجهها أعضاء هيأة التدريس عند تنفيذهم للتعليم الالكتروني بأقسام كلياتهم، وقننا في الجانب النظري لأدبيات الموضوع، ولم نتوسع في تناول برامج الحاسوب التطبيقية ووسائطها المتعددة، ولا التعليمية عبر الإنترنت التي تستخدم في تطبيق التعليم الإلكتروني بل أشرنا إليها بشكل وصفي لأننا نجهز لها في دراسة مفصلة لاحقاً والتزاماً منا بعدد الصفحات المشروطة للنشر، ونختلف عنها أيضاً في استخدام الاستبيان المغلق كأدلة رئيسية لجمع البيانات في حين استخدم كلاً من عزالدين بوسنينه ومحمد البزار في دراستهما المقابلات الشخصية المطولة ونافع أبوبكر مقابلات لآراء استطلاعية وفي اختيارنا للتكرارات والنسب المئوية كأساليب إحصائية دون غيرها من المقاييس الآخرى.

2/ الفصل الثاني : الإطار النظري والتطبيقي للدراسة:-

2-1 نبذة عن جامعة طبرق:-

هي إحدى الجامعات الأساسية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتضم خمسة عشر كلية في مباني متفرقة وهي كلية الآداب، والتربية، والتربية البدنية، والتربية بئر الأشهب، والحقوق، والآثار والسياحة، والعلوم، والهندسة، والاقتصاد، والموارد الطبيعية، والتقنية الطبية، والطب البشري، وطب الأسنان، والصيدلة والتمريض وإجمالي أقسامها العلمية **70** قسماً، يدرس فيها **502** عضو هيأة تدريس من حملة الماجستير والدكتوراه في تخصصات مختلفة من القارين والمغتربين، وتسعى الجامعة للوصول إلى التراتيب الأولى في تصنيف الجامعات الليبية رغم قلة إمكانياتها المالية والبشرية والمادية والتقنية.

2-2 عينة الدراسة:-

اخترنا العينة العشوائية لدراسة المستجوبين لأنها تدرس كل من لهم علاقة بتطبيق التعليم الإلكتروني في مختلف أقسام وكليات جامعة طبرق وتتكون من **275** مفردة يمثلها **12** عميد كلية من أصل **14** كلية بالجامعة، و**08** وكيلاً للشؤون العلمية من أصل **14** و**48** رئيس قسم من أصل **68** و**206** عضو هيأة تدريسمن مختلف أقسام جامعة طبرق، باستثناء كلية التربية ببئر الأشهب نظراً لبعد المسافة.

2-3 أدوات جمع البيانات:-

اعتمدنا على الاستبيان المغلق كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة، وقمنا بتحكيم الاستبيان من قبل مجموعة من أعضاء هيأة التدريس بقسم المكتبات والمعلومات والتوثيق بكلية الآداب جامعة طبرق، وعضو هيأة تدريس بقسم العلاقات العامة بكلية الإعلام والفنون بجامعة بنغازي، وعضو هيأة تدريس متخصص في الإحصاء بقسم الرياضيات بكلية العلوم جامعة طبرق، الذين طالبو بتقليص محاور الاستبيان والاستفادة منها في دراسات آخرى، وتقليل عدد أسئلتهِ، فأخذنا هذه الملاحظات القيمة بعين الاعتبار، وقلصنا المحاور من ستة محاور إلى ثلاثة والأسئلة من 42 سؤلاً إلى 23 سؤالاً فقط، شمل المحور **الأول** البيانات العامة **والثاني والثالث** يمثلان التساؤلين الرئيسيين للدراسة، المتعلقان بالدراسة

وكل محور فيهما لا يقل عن 5 أسئلة ولا يزيد عن 15 سؤالاً ولكل سؤال ثلاث خيارات (إجابة) وأُعد الاستبيان بالشكلين الورقي والالكتروني.

2-4 منهج الدراسة:-

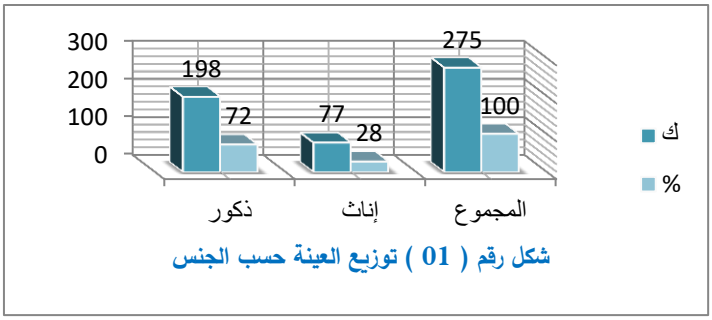
اخترنا المنهج الوصفي التحليلي لتحليل نتائج الدراسة لأنه يتناسب مع أداة جمع بياناتها المتمثلة في الاستبيان المغلق الذي يعتمد في صدق بياناتها على عدة عوامل مرتبطة بأفراد عينتها وجديتهم ودقتهم في تقديم بياناتهم ، ويساعدنا على الوصول إلى حقائق واقع تطبيق التعليم الإلكتروني بكليات جامعة طبرق في ظل الظروف الراهنة ويستنبط عوائق تطبيقه من وجهة نظر عينتها ويفيدنا في فهم الحاضر وأسبابه ورسم خطط المستقبل واتجاهاته لنتمكن من وضع خطة علمية لتطبيق التعليم الإلكتروني بالأقسام العلمية بكليات جامعة طبرق.

2-5 الأساليب الإحصائية للدراسة:-

استخدمنا برنامج Spss / Statistical Pakage For Social Sciences لتحليل نتائج تساؤلات الدراسة ووظفنا من خلاله معاملي Frequency للتكرارات، وPercent للنسب المئوية لاستخراج النتائج في شكل جداول إحصائية، وقمنا بتحويلها لأشكال بيانية باستخدام برنامج Microsoft Office Excel 2007.

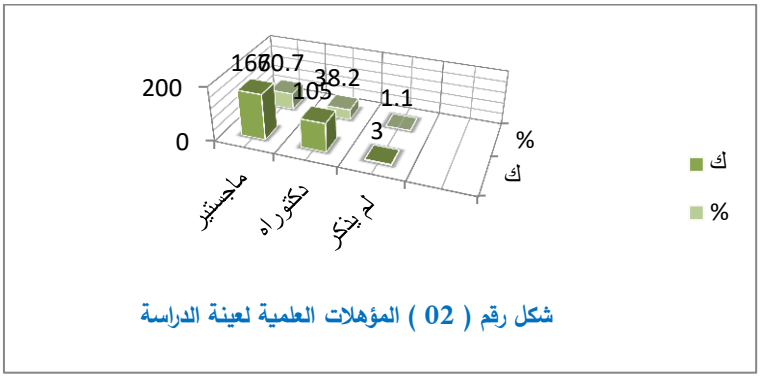
2-6 تحليل نتائج الدراسة:-

أولاً : البيانات العامة:



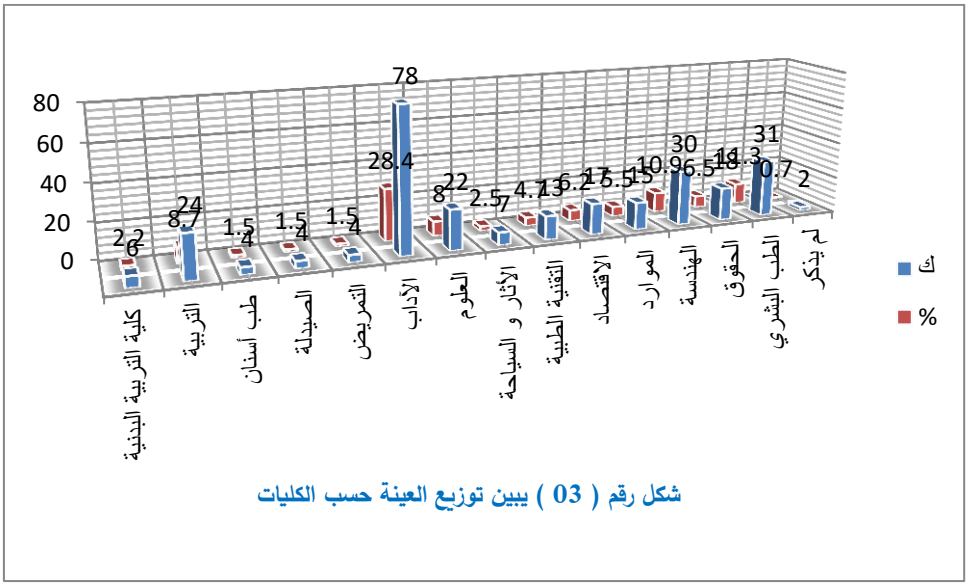
شكل رقم (01) توزيع العينة حسب الجنس

تظهر نتائج الشكل رقم (01) أن اغلب المبحوثين بأقسام كليات جامعة طبرق هم من فئة الذكور وعددهم 198 مفردة وبذلك يمثلون النسبة الأعلى 72.0% من عينة الدراسة، والنسبة المتبقية 28.0 من الإناث يمثلهن 77 مفردة، وقد يكون سبب تراجع عددهن عن الذكور هو عدم حصولهن على الإجازة العالية الماجستير أو الدقيقة الدكتوراه.



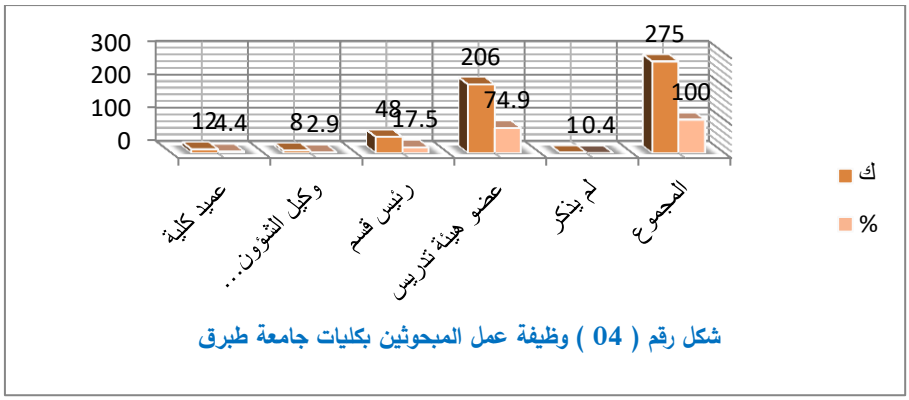
شكل رقم (02) المؤهلات العلمية لعينة الدراسة

توضح نتائج الشكل رقم (02) المؤهلات العلمية لأفراد العينة من حملة الماجستير أو الدكتوراه فجاءت الإجازة العالية الماجستير النسبة الأكثر للعينة بنسبة 60.7% يمثلها 167 مفرده، والنسبة المتبقية 38.2% يمثلها 105 مبحوثاً هي الأقل ولكنها الأعلى في المؤهل المتمثل في الدكتوراة، و3 من أفراد عينتها لم يذكروا مؤهلاتهم العلمية ونسبتهم 1.1%.



شكل رقم (03) يبين توزيع العينة حسب الكليات

ترتب نتائج الشكل السابق توزيع أفراد العينة حسب الكليات التي يعملون بها فجاءت كلية الآداب بنسبة 28.4% يمثلها عدد 78 من العينة وهذا يؤكد على أن أكثر عدد من المبحوثين الذين قاموا بتعبئة استمارة الاستبيان هم من كلية الآداب، تليها كلية الطب البشري بنسبة 11.3% لعدد 31 مبحوثاً، وما تبقى من الأربعة عشر كلية المبينة بالشكل رقم (03) عدد مبحوثيها لا يقل عن 04 ولا يزيد 30 ونسبهم مابين 1.5% إلى 10.9%، و2 منهم لم يذكروا إنتمائهم لكلياتهم ونسبتهم 0.7%، وأن بعض الكليات قد يكون عدد أفرادها قليل نظراً لخصوصيتها في عدد أقسامها العلمية وكليتي الأثار والسياحة، والتربية البدنية خير دليل على ذلك.



شكل رقم (04) وظيفة عمل المبحوثين بكليات جامعة طبرق

تصنف نتائج الشكل رقم (04) عمل المبحوثين بجامعة طبرق من خلال وظائفهم فنجد أن 206 من المبحوثين هم من أعضاء هيأة تدريس بالأقسام العلمية ونسبتهم 74.9%، و48 ممن يعملون بصفة

رئيس قسم ونسبتهم 17.5%، و12 بصفة عميد كلية نسبتهم 4.4%، و8 بصفة وكيل شؤون علمية بكليتهُ ونسبتهم 2.9%، كل تلك التكرارات والنسب سالفة الذكر قاموا بتعبئة استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة، وفيهم مبحوث واحداً لم يبين وظيفتهُ ونسبته 0.4%.

جدول رقم (05) يعرف بالمبحوثين من خلال أقسامهم العلمية التي يعملون بها في كليات جامعة طبرق.

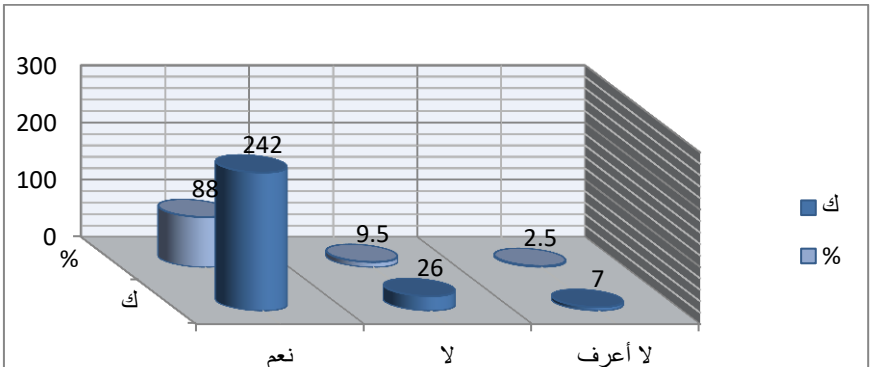
القسم العلمي	ك	%	القسم العلمي	ك	%	القسم العلمي	ك	%
1.التدريب الرياضي	1	.4	2.مناهج وطرق التدريس	1	.4	3.الجغرافيا	18	6.5
4.الدراسات الإسلامية	1	.4	5.معلمة الفصل	2	.7	6.الحاسوب	8	2.9
7.تربية خاصة	1	.4	8.رياض الأطفال	2	.7	9.اللغة الإنجليزية	5	1.8
10.الأحياء	1	.4	11.كيمياء	7	2.5	12.اللغة العربية	11	4.0
13.الفيزياء	3	1.1	14.الرياضيات	5	1.8	15.التخطيط التربوي	1	.4
16.الأسنان	4	1.5	17.الكيمياء الحيوية	2	.7	18.التمريض	3	1.1
19.التاريخ	14	5.1	20.الإعلام	8	2.9	21.الفلسفة	5	1.8
22.المكتبات	7	2.5	23.علم الاجتماع	9	3.3	24.علم النفس	6	2.2
25.اللغة الفرنسية	1	.4	26.الخدمة الاجتماعية	2	.7	27.علم النبات	2	.7
28.الحيوان	2	.7	29.الجيولوجيا	3	1.1	30.دراسات سياحية	4	1.5
31.الأثار الإسلامية	1	.4	32.الجودة وتقيم الأداء	2	.7	33.التخدير	1	.4
34.العلاج الطبيعي	2	.7	35.التغذية العلاجية	1	.4	36.المختبرات الطبية	5	1.8
37.الأشعة	3	1.1	38.المعدات الطبية	1	.4	39. قسم الأدوية	1	.4
40.الاقتصاد	1	.4	41.إدارة الأعمال	1	.4	42.المحاسبة	10	3.6
43.العلوم السياسية	3	1.1	44.الاتجاه العام	4	1.5	45.علوم البيئة	5	1.8
46.الموارد الطبيعية	5	1.8	47.الموارد البحرية	4	1.5	48.هندسة الكيميائية	5	1.8
49.هندسة الميكانيكية	7	2.5	50.الهندسة الكهربائية	10	3.6	51.الهندسة المدنية	6	2.2
52.الهندسة النفطية	2	.7	53.القانون العام	3	1.1	54.القانون الخاص	5	1.8
55.القانون الجنائي	3	1.1	56.القانون الدولي	1	.4	57. شريعة إسلامية	5	1.8
58.التخدير و العناية	1	.4	59.الجراحة	4	1.5	60.جراحة العظام	2	.7
61.الأمراض الباطنية	6	2.2	62.علم الأمراض	1	.4	63.علم الجراثيم	1	.4
64.جراحة المسالك	1	.4	65.طب الأطفال	7	2.5	66. جراحة العيون	1	.4
67.أنف وأذن وحنجرة	2	.7	68.النساء و الولادة	3	1.1	69.لم يذكر	10	3.6
المجموع			ك 275			%100.0		

توضح نتائج التكرارات والنسب المئوية في الجدول رقم (05) عدد المبحوثين بأقسامهم العلمية بكليات جامعة طبرق التي تمثلت في 275 مفردة في 68 قسماً علمياً بمختلف كليات الجامعة من 71 حسب إحصائية العام الحالي 2021/2020 * (المبري و الصفراني، 2021، الصفحات 1-3) وتم استثناء قسم معلمة الفصل واللغة العربية بكلية التربية بئر الأشهب.

ثانياً : تحليل نتائج أهداف الدراسة:

1- واقع تطبيق التعليم الإلكتروني بكليات جامعة طبرق:-

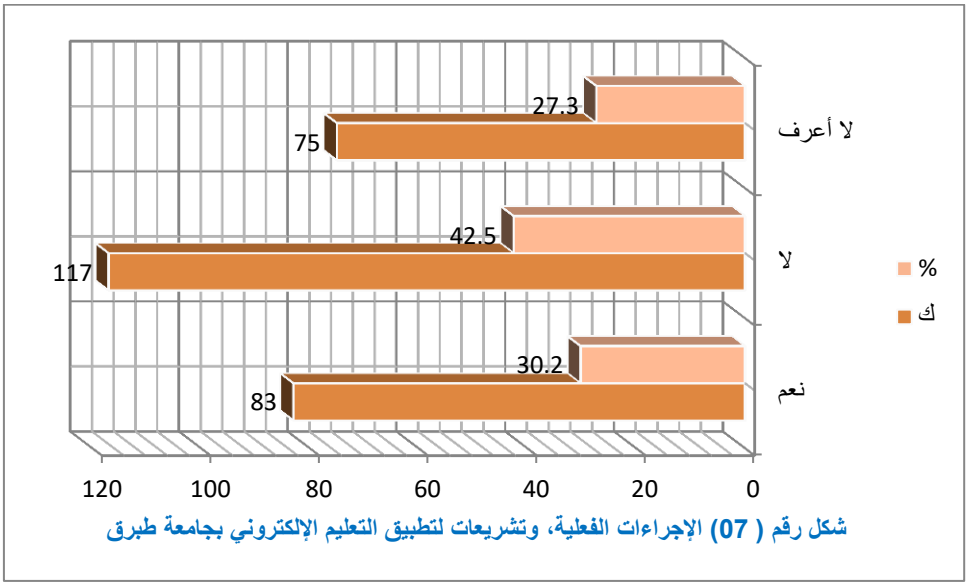
التعليم الإلكتروني يكاد يكون سهلاً إذا توفرت أدواتهُ، وأصعب ما فيه هو بداية الانطلاقة فكلما كانت البداية واضحة المعالم ثابتة الخطى كان النجاح هو الحليف الوحيد لمشروعه، وإن تعثرت الخطوة الأولى فإن تصحيح الوضع والعودة إلى المسار الصحيح تكون صعبة ومتعبة تحتاج لوقت طويل لذا درسنا هذه الانطلاقة من واقع تطبيقه بكليات جامعة طبرق في عدة عناصر يتأثر بها وحصرناها في الإجراءات الفعلية كإصدار التشريعات التي تحفز على تطبيقه وتنظم آلياته، وفريق عمله المتكامل، وخطتهِ العلمية، ومخصصاتهِ المالية، والأجهزة والأدوات والوسائل التقنية، والوسائل الإعلامية التي تكفل بها الجامعة تطبيق التعليم الالكتروني بجميع أقسام كلياتها.



شكل رقم (06) تاييد العينة لتطليق التعليم اللكتروني بكليات جامعة طبرق

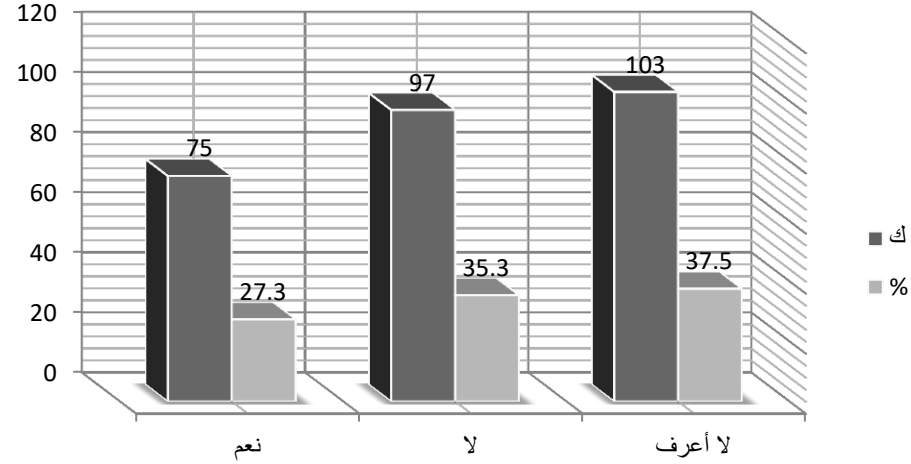
تبين نتائج الشكل رقم (06) أن 242 مبحوثاً ونسبة 88.0% يؤيدون تطبيق التعلم الإلكتروني بجامعة طبرق للوقاية من فايروس كورونا والاستفادة منه في تطوير العملية التعليمية بكليات الجامعة مستقبلاً، بينما 26 منهم لا يؤيدون ذلك ونسبتهم 9.5%، و07 مبحوثين من أفرادها ليس لديهم أدنى فكرة عن التعليم الإلكتروني ونسبتهم 2.5%. و**نستنتج** مما سبق أن الغالبية العظمى من عينة الدراسة يؤيدون فكرة تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كلياتهم بجامعة طبرق وأكد على ذلك **88.0%** منهم إلا أن التأييد لا يأتِ بمجرد الإجابة بنعم بل بإدراك الإدارات والأساتذة والطلاب بالوعي والمعرفة الكافيين لفهم التعليم الإلكتروني التي تكتسب من خلال إقامة المؤتمرات والندوات وورش العمل التي تعرف بماهيتهِ وأهميتهِ وتطبيقاتهِ ودوره في تطوير العملية التعليمية بأقسام كلياتهم. **ويقول** (الفراوي، 2020، صفحة 29) بأن

هناك اختلاف بين المؤيدين والمعارضين لمشروع التعليم الإلكتروني في ليبيا لوجود بعض العوائق أمام تطبيقه على صعيد التعليم الجامعي فلا وجود لتشريعات ولوائح تنظمه وفقاً لقانون التعليم العالي، ويحتاج لمشروع وطني متكامل بتوفير بنية تحتية تكنولوجية وبرمجيات خاصة وأبنية وإدارة وخبراء تدريب وشبكة حواسيب مترابطة وأجهزة ذكية والدعم التقني المتواصل، وأكد إن مشرعه إنطلق فعلياً في ليبيا عام 2007 ولكنه تعثر نتيجة لعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي، وإن مشكلتهِ تكمن في التطبيق لا التعلم الإلكتروني.



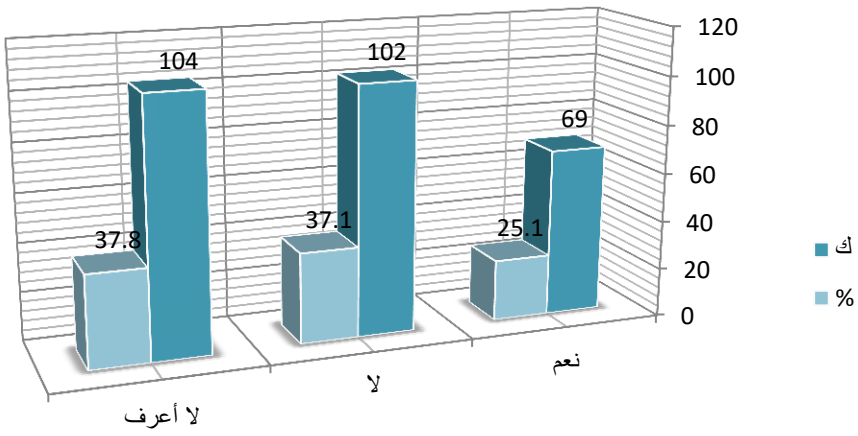
شكل رقم (07) الإجراءات الفعلية، وتشريعات لتطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة طبرق

الشكل رقم (07) يوضح الإجراءات الفعلية التي اتخذتها جامعة طبرق لتطبيق التعليم الإلكتروني فيها كإصدار أو تعميم تشريعات تحفز على تطبيقه وتنظم آلياته بأقسام كلياتها فأجاب بلا 117 مبحوث بنسبة 42.5%، و83 بنعم ونسبتهم 30.2%، و75 منهم لا يعرفون أي إجراءات أو تشريعات أصدرتها بالخصوص وهم يشكلون 27.3% من عينة الدراسة. **وبناءً على ذلك يتضح** أن أعلى نسبة التي تشكل **42.5%** أن إجابتهم سلبية وهي عدم اتخاذ الجامعة لأي إجراءات أو تشريعات قانونية جديدة تحفز على تطبيق التعليم الإلكتروني وتنظم آلياته وتضبط مسؤولياته وتحافظ على تقنياتهِ بما يكفل حسن استخدامها من الطلاب وهيأتهم التدريسية.



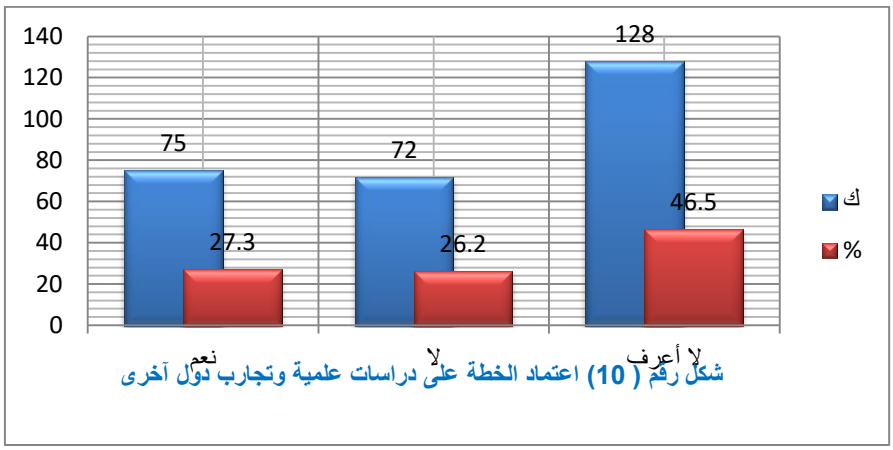
شكل رقم (08) فريق عمل لإعداد خطة لتطبيق التعليم الالكتروني بكليات جامعة طبرق

تظهر نتائج الشكل رقم (08) فريق العمل أو اللجنة التي شكلتها جامعة طبرق لإعداد خطة لتطبيق التعليم الالكتروني بكلياتها تضم إداريون، وأساتذة أكاديميون، وأخصائيو المعلومات والمعلوماتية ومستشاريها، وإستراتيجيو المعرفة، وفنيون تشغيل وبرمجة وصيانة وشبكات فبينت نتائج هذا السؤال أن 103 من عينتها لا يعرفون أي معلومات عن تشكيلها ونسبتهم 37.5%، و97 منهم بما يمثل 35.3% أكدوا بعدم تشكيلها من خلال إجابتهم بلا، وبعكسهم أكد 75 منهم وبنسبة 27.3% بأن جامعة طبرق قامت بتشكيل تلك اللجنة أو فريق عملها. **وتستنتج** من التكرارات والنسب في الشكل السابق أن أغلب المبحوثين نسبتهم **37.5%** أكدوا على أن الجامعة لم تشكل فريق عمل متكامل لإعداد خطة لتطبيق التعليم الإلكتروني بمختلف أقسام كلياتها وتعتبر هذه أول عقبة تتمثل في اتخاذ قرار تطبيقه من قبل الإدارة العليا (الإستراتيجية) دون مشاركة المعنيين به ومن يشرف عليه من الإدارة التشغيلية والتكتيكية فيجب أن تكون أولى الخطوات هي تشكيل فريق العمل المتكامل الذي يتضمن متخصصين في مجالات المعلومات والمعلوماتية استراتيجيو إدارة المعرفة وأساتذة وتقنيين ممن يمتلكون المعرفة عن التقنيات المعلومات والاتصالات وشركات إنتاجها وأسعارها ولديهم القدرة على تشغيلها وبرمجتها وصيانتها. وهذه النتائج السلبية تتفق تماماً مع نتائج الشكل رقم (**07**) الذي أكد فيه **117**مبحوثاً بنسبة **42.5%** أن الجامعة لم تتخذ قرارات بتشكيل فريق عمل يُعد خطة علمية لتطبيق التعليم الإلكتروني فيها.



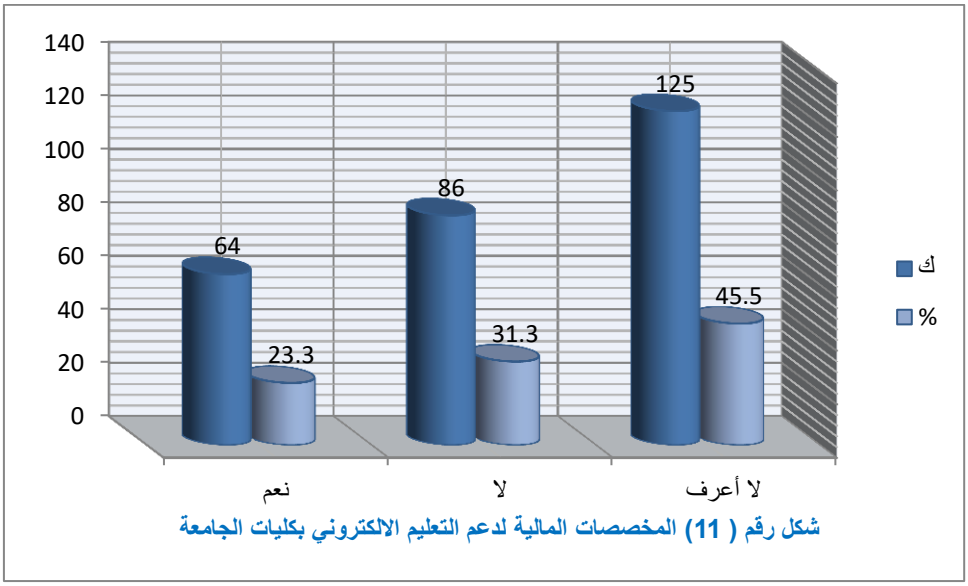
جدول رقم (09) يبين خطة فريق العمل لتطبيق التعليم الالكتروني بجامعة طبرق

تعرف نتائج الشكل أعلاه قيام فريق العمل الذي شكلته جامعة طبرق بوضع خطة علمية مبنية على أسس صحيحة تتضمن أهداف واضحة المعالم وتحدد الاحتياجات اللازمة و سياسات تدرج لمراحل تطبيقها من ثم تعميمها على كلياتها كإدارات تنفيذية للاستفادة منها في ظل أزمة كورنا وما بعدها لتطوير العملية التعليمية بمختلف أقسامها مستقبلاً. فبينت نتائج ذلك 104 مفرده من عينتها يمثلون نسبة 37.8% لا يعرفون عن الخطة العلمية وما تتضمنه أي معلومات، وأن 102 من أفرادها نسبتهم 37.1% أكدوا بأنه لا وجود لأهدافها ولا تحديد احتياجاتها ولا سياساتها ولا مراحل تطبيقها ولم تعمم على كلياتهم كإدارات تنفيذية، وفي تناقض معهم أكد 69 من باقي عينتها ممن يشكلون 25.1% أجابوا بنعم مُفندين الإجابات السابقة بتأكيدهم على محتوياتها وتعميمها على كلياتهم. وبهذا **نستنتج** أن مجموعة كبيرة يمثلها **102** مفردة ونسبتهم **37.1%** أكدوا بعدم مضامينها ولا مرحل تطبيقها ولم يتم تعميمها على كلياتهم كإدارات تنفيذية. وتؤكد النتائج السلبية للشكل رقم (**08**) عن عدم استصدار قرار لتشكيل فريق عمل لإعداد خطة لتطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق.



شكل رقم (10) اعتماد الخطة على دراسات علمية وتجارب دول آخرى

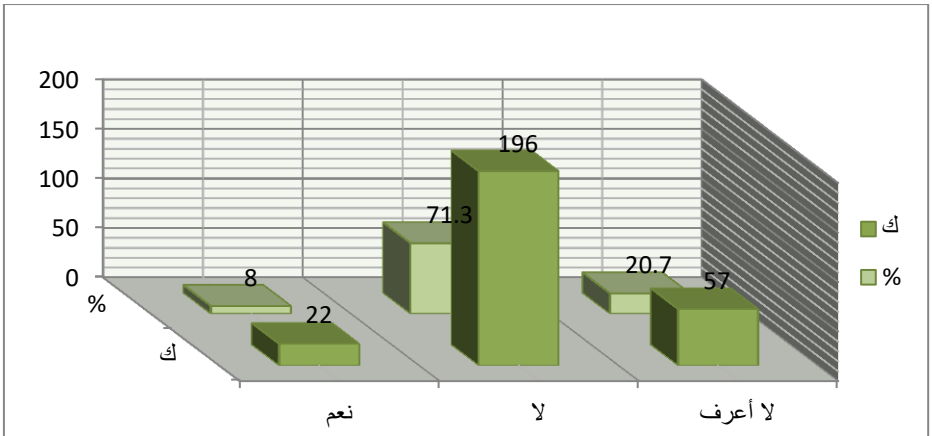
تبين نتائج الشكل رقم (10) إجابات المبحوثين عن مضامين الخطة العلمية لتطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق مبنية على دراسات علمية سابقة، وتجارب دول أخرى فنجد أن 128 مبحوثاً يمثلون 46.5% لا يعرفون أي معلومات عن اعتماد ما تحتويه على دراسات علمية تتناول موضوع التعليم الإلكتروني أو تجارب لدول أخرى قامت بتطبيقه فعلياً، وأن فئة أخرى أقل منهم عدداً بما يمثل 75 مبحوثاً أكدوا على اعتماد مضامينها على دراسات سابقة وتجارب دول آخرى ونسبتهم 27.3% ، و72 مبحوثاً بنسبة 26.5% جاءت إجاباتهم بلا مؤكدين عدم اعتمادها على دراسات سابقة أو تجارب دول آخرى. مما سبق **نستنتج** أن **75** مفردة من عينة الدراسة أكدوا أن خطة التعليم الإلكتروني بجامعة طبرق مبنية على دراسات علمية وتجارب دول آخرى ونسبتهم **23.7%** وهذه النتيجة تتعارض مع نتائج الشكل رقم **(8)** الذي أكد فيه **97** مبحوثاً نسبتهم **35.3%** عدم تشكيل الجامعة لفريق عمل وأيضاً لا تتوافق مع إجابات المبحوثين في شكل رقم (**09**) التي جاءت نتائجه بأن **102** منهم بنسبة **37.1%** أجابوا بأنه لا وجود لأي مضامين للخطة العلمية وأن عدم تعميمها على كلياتهم هو أكبر دليل على عدم تشكيلها.



شكل رقم (11) المخصصات المالية لدعم التعليم الالكتروني بكليات الجامعة

من خلال نتائج الشكل رقم (11) المتعلقة بالسؤال عن تضمين خطة التعليم الالكتروني بجامعة طبرق للمخصصات المالية التي تدعم تطبيقه ، وتغطي ما يتطلبه من حوافز وتجهيزات وتبويبها وفق احتياجات أقسام كلياتها في ظل أزمة كوفيد 19 والاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية مستقبلاً فأجاب بلا أعرف عدداً كبيراً يمثلون 125 مفردة من عينها ونسبتهم 45.5% في حين إن 86 منهم وبنسبة 31.3 أكدوا عدم رصد ميزانية لذلك، وإن64 مبحوثاً تناقضوا معهم بالإجابة بنعم بأنه تم رصد ميزانيته ونسبتهم قليلة يمثلها 23.3% من عينة الدراسة. من تلك الإجابات السابقة **يتبين** لنا أن من لا يعرفون هم الكثيرون الذين لا علم لهم عن تخصيص الجامعة ميزانيتها لتعليمها الالكتروني وتضمينها بخطتها العلمية وتبوب بنودها وفق احتياجات أقسام كلياتها ونسبتهم **45.5%** وبذلك فإن نتائج إجابتهم لا معنى لها، في حين أكد **86** مبحوثاً الذين يشكلون **31.3%** من العينة أكدوا على عدم رصد تلك الميزانية، وتؤكد النتائج السلبية للشكلين **(8، و9)** عن عدم تشكيل فريق العمل، وعدم تضمين الميزانية بالخطة العلمية، فهناك أسباب حالت دون رصد جامعة طبرق ميزانيتها لمشروع تعليمها الالكتروني تتمثل في:الانقسام المؤسساتي لحكومتي الشرق والغرب، وتوسع كليات الجامعة بميزانيتها المحدودة ولم توفق كلا الحكومتين من دعمها مالياً. ورصد الميزانيات لجائحة كورونا والإسهاب في نفقتها على اللجان المكلفة وشراء الكمامات ومواد التعقيم بدلاً من توظيفها في اقتناء تقنيات المعلومات والاتصالات التي تُعنى بالتعليم الإلكتروني والاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية بالجامعة في الفترة الحالية والمستقبلية. فيجب أن يقوم فريق العمل بدراسة الموازنة المطلوبة للمشروع ويعدها ويبوبها بنسب متفاوتة حسب احتياجات أقسام الكليات من التقنيات التي يستخدمها من أجهزة ومعدات وأدوات ووسائل وبرمجيات ومبالغ صيانتها وتحويرات قاعات الكليات ومعاملها، وبنيتها التحتية والحوافز والمكافآت كل

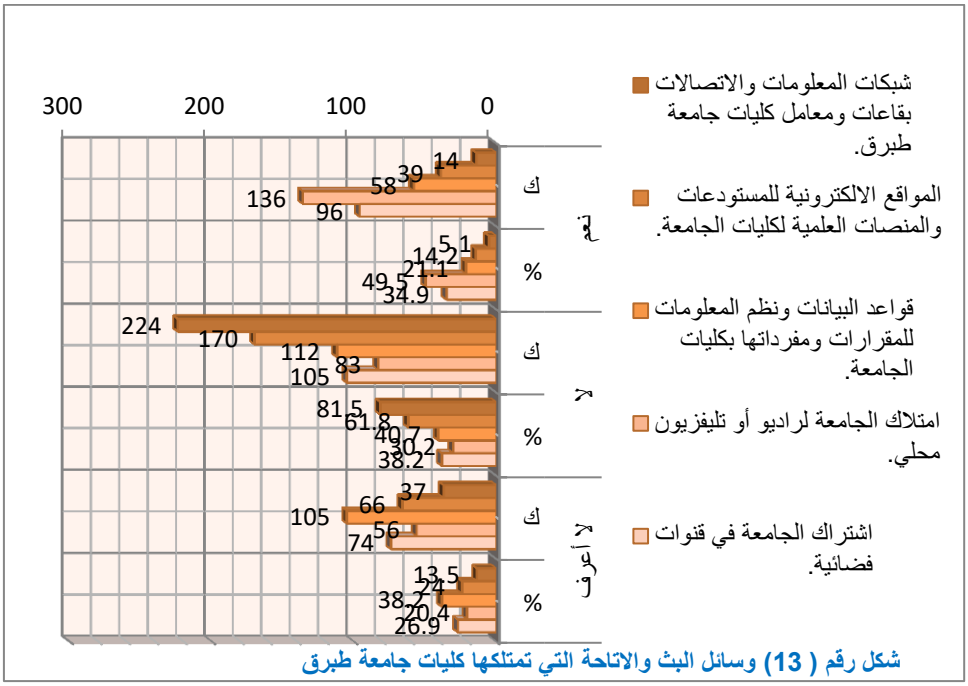
هذه العوامل يجب آخذها بعين الاعتبار وإدراجها وتبويبها بالميزانية المشروع بالتفصيل، فالميزانية أساس أي مشروع وإن لم تتوفر فلا وجود له ولا لتجهيزاته وهذا يعني فشل المشروع قبل بدايته، ويجب مراعاة خصوصية الكليات وأقسامها في تخصيص قيمتها من ميزانية المشروع لأن تقنيات الكليات الطبية تختلف عن غيرها من الكليات الأخرى فتقنياتها التعليمية غالية الثمن كأجهزة الكشف والتحاليل الطبية...إلخ بالإضافة للأجهزة والأدوات والوسائل التعليمية التي تشترك فيها مع احتياجات باقي كليات الجامعة.



شكل رقم (12) الأجهزة والأدوات والوسائل التقنية التي تمتلكها كليات الجامعة

يتضح من خلال نتائج الشكل رقم (12) إن كانت الجامعة تمتلك الأجهزة والأدوات والوسائل التقنية التي تكفل تطبيق التعليم الإلكتروني بقاعات ومعامل كلياتها فأجاب بلا 196 مبحوثاً ونسبتهم 71.3% وهم يشكلون عدداً ونسبةً كبيرة، وفئة أقل منهم نسبتهم 20.7% يمثلون 57 مفردة لا يعرفون أي معلومات إمتلاك الجامعة لها، بينما 8 منهم جاءت إجاباتهم عكس ذلك بنعم مؤكدين على امتلاك الجامعة لكل تلك التجهيزات في جميع قاعات ومعامل كلياتها ونسبتهم 22% من أفراد عينتها. ومن خلال النتائج السابقة **نستنتج أن 71.3%** من عينة الدراسة أكدوا بأن قاعات الكليات ومعاملها غير مجهزة بالتقنيات التعليمية التي تعنى بتطبيق التعليم الإلكتروني وهذه النتيجة تتوافق مع نتيجة الشكل رقم (11) التي أكد فيها 31.3% بعدم رصد الجامعة لميزانيتها لدعم تعليمها الإلكتروني وما يتطلبه من تجهيزات تقنية بمعامل وقاعات كلياتها. وتعد تجهيزات القاعات والمعامل بالتقنيات التعليمية الحديثة من أهم الركائز الأساسية التي يعتمد عليها في تنفيذ مشروع التعليم الإلكتروني والأجهزة تتمثل في الحواسيب بمختلف أنواعها والسبورات التفاعلية والكاميرات الرقمية والماسحات الضوئية وشاشات العرض بالإضافة إلى أجهزة التقنيات التعليمية بالكليات الطبية كأجهزة الكشف والتحاليل والمناظير والأشعة والتصوير...إلخ، أما الأدوات فهي تتمثل في وسائط الحفظ والتخزين كالأقراص الليزرية بمختلف أشكالها الفلاش ممري والهادردسك وقواعد البيانات ونظم المعلومات الإيميل التي تعتبر أفضل وسائل الحفظ

والتخزين والاسترجاع، أما الوسائل فتمثلها شبكات المعلومات والاتصالات كل تلك الأجهزة والأدوات والوسائل يجب أن تجهز بها معامل الكليات وقاعاتها لتطبيق التعليم الإلكتروني من خلالها. كل نتائج الأشكال السابقة من رقم 06-12 تكشف عن الواقع الفعلي لخطة تطبيق التعليم الإلكتروني بكليات جامعة طبرق. **وقد حدد** (الراضي، 2009، الصفحات 27-29) أحد عشر خطوة عن كيفية تطبيق العليم الإلكتروني يجب أخذها بعين الاعتبار قبل البدء في مشروع التعليم الالكتروني تتمثل فيما يلي: **الخطوة الأولى** تشكيل فريق عمل متكامل يجمع استشاريين وإداريين وأساتذة وتقنيين، **والثانية** وضع خطة واضحة المعالم تتضمن التعريف بالمشروع وأهدافه ووسائله ومراحل تطبيقه يراعى فيها كل المؤثرات الداخلية والخارجية، **وثالثها** نشر الوعي بماهيتهِ وأهميتهِ ودورهِ في تطوير العملية التعليمية وفي تسهيل أعمالهم وتحسين أدائهم، **ورابعها** تجهيز البنية التحتية وأن تتجزأ لمراحل وفق خطة تطبيقهِ، **والخطوة الخامسة** توفير الأجهزة والبرمجيات والأدوات اللازمة لتنفيذ كل مرحلة، **والسادسة** تدريب الهيأة التدريسية على استخدام الحاسوب وتطبيقاته وإتقان مهارتهِ في عرض محاضراتهم في الفصول الإلكترونية وإدارتها، **والسابعة** وضع برنامجاً واضحاً لإجراءات إلزامية تضمن تطبيقهم لما تعلموه في تنفيذ أعمالهم، **والثامنة** أن يبدأ العمل بتطبيق النظام بشكل محدود في فصل دراسي واحد أو مرحلة دراسية، **الخطوة التاسعة** أن يقدم أخصائيو المعلومات ومستشاريها التقارير والإحصاءات عن نتائج تنفيذ المشروع بكل تجهيزاته وأدواتهِ، **والعاشرة** أن يقدم إستراتيجيو المعرفة دراسات تقويمية وفق فترة زمنية محددة، **والخطوة الأخيرة** المعرفة الكاملة بكل جديد في مجال التعليم الالكتروني وإخطار الهيأة التدريسية بها لأن التعليم الإلكتروني مرتبط مصيره بالتطور التقني.

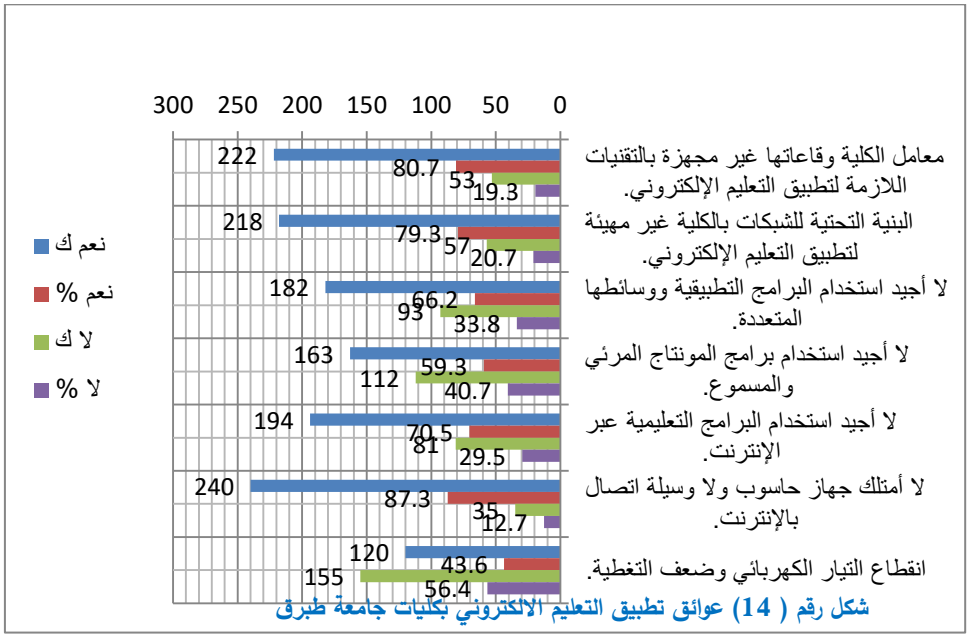


شكل رقم (13) وسائل البث والاتاحة التي تمتلكها كليات جامعة طبرق

تبين نتائج الشكل رقم (13) أن 224 مبحوثاً نسبتهم 81.5% يؤكدون على أن شبكات المعلومات والاتصالات وبنيتها التحتية بقاعات ومعامل كليات جامعة طبرق غير مهيأة لتطبيق التعليم الإلكتروني فيها، و37 منهم لا يعرفون إن كانت مهيأة أم لا، إلا أن 14 مبحوثاً منهم أكدوا على تهيئتها ونسبتهم قليلة جداً 5.1%. أما عن شبكة إنترانت داخلية تمتلكها الجامعة تتضمن مواقعها الالكترونية ومستودعاتها الرقمية ومنصاتها تعليمية لأقسام كلياتها فأجاب بلا 170 مبحوثاً نسبتهم 61.8%، و66 منهم لا يعرفون شيء عن الإنترانت ولا تلك المستودعات والمنصات نسبتهم 24.0%، وأجاب بنعم نسبتهم ضعيفة 14.2% يمثلهم 39 فرداً. كما أظهرت نتائج الشكل السابق أنه لا وجود لقواعد بيانات ونظم معلومات لوكلاء الشؤون العلمية بكليات الجامعة وأكدت على ذلك نتائج المبحوثين بالإجابة على السؤال المطروح هل لوكيل الشؤون العلمية بكليتكم قواعد بيانات ونظم معلومات لكافة أقسامها عن دليلها العلمي ومقرراتها النظرية والعلمية بمفرداتها وساعاتها ووحداتها فجاءت الإجابة بلا لعدد 112 منهم بنسبة 40.7%، و105 منهم لا يعرفون ونسبتهم 38.2%، وما تبقى من عينتها 58 مفردة أكدوا على وجودها من خلال إجابتهم بنعم ونسبتهم 21.1%. وأيضاً كشفت نتائج الشكل رقم (13) عن اشتراك جامعة طبرق في تلفيزيون محلي على الترددات الأرضية لبث وتقديم برامجها التعليمية في شكل خارطة إذاعية منسقة يتابع الطلاب عبرها محاضراتهم وتبث من خلال برامج تعليمية مباشرة يقدمها أو يستضاف فيها أعضاء الهيأة التدريسية من مختلف أقسام كلياتها فأجاب بنعم 136 مبحوثاً بنسبة 49.5% إلا أن تلك الخدمة انتهى عقدها هذا العام 2021/2020، ونفى ذلك 83 منهم بنسبة 30.2%، و56 لا

يعرفون إن كانت للجامعة وسيلة إعلامية محلية أم لا ونسبتهم20.4%. وأوضحت النتائج أن 105 ونسبتهم 38.2% أكدوا على عدم اشتراك جامعة طبرق في إحدى القنوات الفضائية لبث برامجها التعليمية كوسيلة مباشرة بالصوت والصورة والفيديو لإتاحتها للطلاب، إلا أن 96 أكدوا أن للجامعة اشتراك من خلال إجابتهم بنعم ونسبتهم 34.9%، ونجد 74 مبحوثاً لا يعرفون إن كان للجامعة اشتراك أم لا ونسبتهم 26.9%. ومن كل تلك التكرارات والنسب السابقة للشكل رقم (13) **نستنتج** أن قاعات ومعامل كليات جامعة طبرق غير مهيأة لتطبيق التعليم الإلكتروني فيها وأكد على ذلك **224** مبحوثاً بالإجابة بلا ونسبتهم **81.5%**، وإن الجامعة لا تمتلك شبكة إنترانت لمستودعاتها الرقمية ومنصاتها التعليمية فأجابه بلا **170** مبحوثاً ونسبتهم **61.8%**، وإن وكلاء الشؤون العلمية بكلياتها ليس لديهم قواعد بيانات ولا نظم معلومات عن الأدلة العلمية لأقسام كلياتهم فجاءت الإجابة بلا لعدد **112** مبحوثاً بنسبة **40.7%**، وإن الجامعة لا تمتلك راديو أو تلفزيون محلي لعدد **83** مبحوثاً بنسبة **30.2%**، وأكد **105** من عينتها بأن الجامعة لا تشترك في إحدى القنوات الفضائية ونسبتهم **38.2%**. كل استنتاجات النتائج السابقة تكشف عن تهيئة قاعات ومعامل كليات جامعة طبرق بالبنية التحتية اللازمة لتطبيق التعليم الالكتروني التي **ويعرفها** (سالم، الغيضان، و خليفة، 2121، صفحة 57) بأنها كل الإمكانيات المادية والبشرية والفكرية والمعرفية والمعلوماتية والتكنولوجية والتقنية المتاحة في الجامعة التي من شأنها رفع العملية التعليمية في مجال تطبيق التعليم الالكتروني بأسلوب جديد للتعليم في ظل البنية التحتية التي تحقق الأهداف المطلوبة.

2- معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني بكليات جامعة طبرق:



شكل رقم (14) عوائق تطبيق التعليم الالكتروني بكليات جامعة طبرق

تكشف نتائج الشكل رقم (14) عن نوعية المشاكل التي تعيق عينة الدراسة في تطبيق التعليم الإلكتروني في أقسام كلياتهم بجامعة طبرق فجاءت عدم امتلاكهم لحاسوب ووسيلة اتصال بالإنترنت **أولى** هذه العوائق لعدد 240 مبحوثاً بنسبة 87.3% ويعود ذلك لحالة التدهور في الاقتصاد الليبي الناتج عن إرتفاع سعر صرف الدولار بمصرف ليبيا المركزي لقيمة 4.48 دينار ليبي مما زاد في سعره بالسوق الموازية التي وصلت حالياً إلى 5.50 د.ل على الأقل فأدى ذلك إلى تدني مستوى المعيشة للمواطن الليبي بصفة عامة والهيأة التدريسية بالجامعات الليبية بصفة خاصة فلا مزايا برواتبهم الشهرية كالمكافآت المالية والسلف الاجتماعية بدون فوائد والمنح المالية فأقل سعر لشراء جهاز الحاسوب المحمول (اللابتوب) بموصفات جودة مقبولة يصل سعره 2800 د.ل مقارنة بالراتب المحدود لعضو هيأة التدريس بدرجة محاضر مساعد ما قيمته 1950 د.ل فإنه يحتاج لراتب شهر ونصف لاقتناء جهاز لابتوب ناهيك عن الاشتراك في إحدى خدمات الإنترنت التي لا تقل عن 500 د.ل وما تتطلبه من كروت شحن لتعبئة الرصيد شهرياً فكل هذه النفقات يدفعها من مصروفه الشخصي مقابل خدمات لوظيفته كعضو هيأة تدريس بأحد أقسام كليات جامعة طبرق، **وثانيها** عدم تجهيز معامل الكليات وقاعاتها بالتقنيات التعليمية اللازمة لتطبيق التعليم الإلكتروني لعدد 222 منهم بنسبة 80.7%، وتتفق هذه النتيجة مع إجاباتهم في الشكل رقم (12) الذي بينت نتائجه أن 196 مبحوثاً نسبتهم 71.3% أكدوا أن الجامعة لا تمتلك الأجهزة والأدوات والوسائل التقنية التي تكفل تطبيقه بقاعات ومعامل كلياتها، **والعائق الثالث** أن البنية التحتية لشبكات المعلومات والاتصالات بكلياتهم غير مهيأة لتطبيق التعليم الإلكتروني فيها لعدد 218 مفردة بنسبة 79.3%، **ورابع هذه** العوائق عدم قدرتهم على استخدام البرامج التعليمية عبر الإنترنت لعدد 194 فرداً بنسبة 70.5%ومن أشهر هذه البرامج Google Classroom الذي يمكن أن يستخدمه أعضاء هيأة التدريس بأقسام كليات جامعة طبرق في تنظيم الفصول والتواصل مع الطلاب ولتوزيع الملاحظات والأسئلة عليهم وللتعليقات ومقاطع الفيديو ومنصة Zoom الشهيرة التي يجب أن يستخدموها في اجتماعاتهم مع الطلاب وأن يستفيدوا منها في مؤتمرات الفيديو ومشاركة الشاشة في وقت واحد وأن يقوموا بإعداد غرف جانبية بينهم وبين وطلابهم وبرنامج Prize الذي يمكنهم من إنشاء العروض التقديمية عبر الإنترنت ويستخدمون الوسائط المتعددة والفيديوهات الموجودة على اليوتيوب ومشاركتها مع الطلاب وبرنامج I Movie لتسجيل المادة المشروحة بالفيديو وعرضها للطلاب وتحميلها على اليوتيوب

وتطبيق Educreation لتقديم الشرح عبر الأجهزة اللوحية وتفصيل المادة والتخطيط عليها وإنشاء فيديو ومشاركته مع الطلاب كما يمكنهم توظيف برنامج Math Formula للاحتفاظ بمئات المعادلات المختلفة والصيغ الرياضية واختيار بعضها للامتحانات وأيضاً بإمكانهم استخدام teacher tool لتسجيل المعلومات عن الطلاب وعلاماتهم ومشاركتهم ونتائج الامتحان وإرسالها لهم دون الحاجة لطباعتها وتطبيق Exam Time لتصميم الامتحانات والخرائط الذهنية والبطاقات والمسابقات والمواد التفاعلية والملاحظات وبرنامج Video Conferencing للقاءات والاجتماعات مع الطلاب عن بعد فالبرامج التعليمية عبر الإنترنت التي يمكن توظيفها في التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق كثيرة ولا يمكن حصرها وأغلبها مجاني وكلما كانت بمقابل كلما كانت خدماتها أفضل نظراً لمزايا تحديثها وهي تعمل بواسطة خوارزميات ولها روابط تشعبيه عبر الإنترنت مع محركات بحثها ومواقعها الالكترونية وتتميز فيما بينها من خلال المهام أو الوظائف التي تؤديها سرعتها العالية لتنفيذ العمليات ونقاوة صوتها ووضوح صورها وجودة فيديوهاتها لما يعرض ويبث من مادة علمية سواء كانت مسجلة أو مباشرة على أن يراعى فيها قصر المدة الزمنية للحصول على جودة عالية أثناء عرض موادهم وكذلك عدد الطلاب المحدود في الاجتماعات والحوارات المباشرة. ومنهم 182 لا يجيدون استخدام البرامج التطبيقية والوسائط المتعددة لإعداد مقرراتهم في شكلها الإلكتروني جاءت في **الترتيب الخامس** بنسبة 66.2%، من هذه النسبة والتكرار عن استخدام البرامج التطبيقية **نستنتج** أن عينة الدراسة ليس لديهم القدرة على استخدام برنامج Word Microsoft لطباعة وتعديل وحفظ وتخزين ومعالجة واسترجاع المحتوى العلمي لمحاضراتهم ولا مهارة تصميم عروض مختلفة عبر برنامج Power Point Microsoft ولا يستطيعوا توظيف برنامج Excel Microsoft لمعالجة الأرقام والعمليات الحسابية وطباعة تقاريرها ورسومها البيانية وتحاليلها الإحصائية ولا يجدون استخدام برنامج Access Microsoft لتخزين بيانات مجدولة ورسومات بيانية وإعداد ملفاتها وتنظيم معلوماتها وفهرستها وتصنيفها واسترجاعها، وليس بإمكانهم تصميم محتوى التعلم في شكل رسوم ومخططات هندسية باستخدام برنامج Auto Cad وكل تلك البرامج يجب أن توظفها الهيأة التدريسية لإعداد مفردات مقرراتهم بأقسامهم العلمية لأنها تمنحها خصوصية بين كليات الجامعة. **والعائق السادس** تمثل في أن 163 منهم ليس لديهم القدرة على استخدام برامج المونتاج المرئي والمسموع ونسبتهم 59.3% كبرنامج Coral وبرنامج Photo Editor Photo Shop Video

Maker وبرنامج Lecture Capture وبرنامج Flash Player فهذه البرامج تمثل عائق أمام الهيأة التدريسية بأقسام كليات جامعة طبرق لعدم قدرتهم على استخدامها في مونتاج مقرراتهم الالكترونية بالصوت والصورة والفيديو والمؤثرات الصوتية. وانقطاع التيار الكهربائي وضعف التغطية **جاءت آخر** هذه العوائق لدى 120 مبحوثاً ونسبتهم 43.6%. وتعد هذه المشكلة في كافة المدن الليبية نظراً لما يشهده قطاع الكهرباء من فساد أخلاقي وإداري ومالي.

2-7 نتائج الدراسة:-

أولاً : نتائج واقع تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق، وخطته التنفيذية والقائمين بإعدادها:

1- أثبتت نتائج الدراسة أن 88.0% يؤيدون تطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة طبرق ولكنهم لا يمتلكون الوعي والمعرفة الكافيين بماهيتهِ وأهميتهِ في تطوير العملية التعليمية بأقسام كلياتهم الجامعية.

2- عدم اتخاذ جامعة طبرق لإجراءات فعلية لتشريعات وقوانين جديدة تحفز على تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كلياتها.

3- أن الجامعة لم تشكل فريق عمل متكامل لإعداد خطة واضحة المعالم لتطبيق التعليم الالكتروني بمختلف أقسام كلياتها.

4- أن قاعات ومعامل كليات جامعة طبرق غير مجهزة بالتقنيات التعليمية الحديثة من أجهزة وأدوات ووسائل، وبنيتها التحتية لشبكاتها غير مهيأة لتطبيق التعليم الالكتروني فيها.

5- أن الجامعة لا تمتلك شبكة إنترانت داخلية، ولا مستودعات رقمية، ولا منصات تعليمية لبرامجها التعليمية، وإن وكلاء كلياتها للشؤون العلمية لا يمتلكون قواعد بيانات ولا نظم معلومات لأدلة أقسام كلياتهم.

6- أن جامعة طبرق لا تمتلك وسائل إعلامية محلية ولا تشترك في قناة فضائية للتعريف بنشاطاتها الثقافية ومحافلها العلمية وبرامجها التعليمية.

ثانياً : نتائج التحديات التي تعيق تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق:

7- كشفت نتائج الدراسة أن 240 مبحوثاً ونسبتهم 87.3% لا يمتلكون جهاز حاسوب محمول (لابتوب) ولا وسيلة اتصال بالإنترنت.

8- أن 66.2% ليس لديهم القدرة على توظيف البرامج التطبيقة ووسائطها المتعددة في إعداد محاضراتهم بالشكل الإلكتروني، و59.3% لا يجيدون استخدام برامج المونتاج المرئي والمسموع، و70.5% لا قدرة لديهم على توظيف البرامج التعليمية عبر الإنترنت.

9- انقطاع التيار الكهربائي وضعف التغطية جاءت آخر هذه العوائق لعدد 120 مبحوثاً وبنسبة 43.6%.

2-8 توصيات الدراسة:-

أولاً : توصيات واقع تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق، وخطته التنفيذية والقائمين بإعدادها:

1- تكثيف الندوات والمحاضرات وورش العمل والمؤتمرات لنشر الوعي المعلوماتي لدى منتسبي الجامعة من موظفين وطلاب وهيأتهم التدريسية بماهية وأهمية التعليم الإلكتروني ودوره في تطوير العملية التعليمية بأقسام كلياتهم.

2- أن تتخذ الجامعة إجراءات فعلية بإصدار تشريعات جديدة تحفز على تطبيق التعليم الإلكتروني، وتنظم آلياته وتضبط مسؤولياته للمحافظة على تقنياته وتشجع هيأتها التدريسية على توظيفها في تصميم وإنتاج مناهجهم الالكترونية وتحديد ضوابط تكفل حسن استخدامها من طرفهم وطلابهم.

3- أن تشكل الجامعة فريق عمل متكامل يضم إداريون، وأساتذة أكاديميون، وأخصائيو المعلومات والمعلوماتية ومستشاريها، وإستراتيجيو المعرفة، وفنيون تشغيل وبرمجة وصيانة وشبكات يعدون خطة مبينة على أسس علمية صحية بالاعتماد على دراسات سابقة وتجارب دول أخرى توضح أهداف مشروع

تعليمها الإلكتروني وتحدد احتياجات أقسامها وترسم سياسات لمراحل تطبيقهُ وتقدر موازنتهُ المالية وتبويبها وفقاً لاحتياجات أقسام كلياتها.

4- تجهيز كافة قاعات ومعامل كليات جامعة طبرق بأحدث التقنيات التعليمية المتطورة من أجهزة وأدوات ووسائل اتصال من الحواسيب عالية الجودة والسبورات التفاعلية والماسحات الضوئية وشاشات العرض والكاميرات الرقمية وأدوات الحفظ ووسائل الاتصال بالإنترنت بكامل بنيتها التحتية.

5- أن تصمم الجامعة شبكة إنترانت داخلية لمستودعاتها الرقمية ومنصاتها التعليمية لكافة برامجها التعليمية وتجهيز قواعد بيانات ونظم معلومات لوكلاء شؤونها العلمية تحتوي على الأدلة العلمية لأقسام كلياتهم.

6- إنشاء راديو وتلفزيون جامعة طبرق عبر الترددات الأرضية المحلية يواكب كافة المحافل العلمية والنشاطات الثقافية والرياضية بكلياتها ويبث برامجها التعليمية بالصوت والفيديو لطلابها خاصة المنتسبين منهم، وبالإمكان ربط استوديوهاتها مع إحدى القنوات الفضائية، والاستفادة منهما في تدريب طلاب قسم الإعلام في المواد العملية كالتحرير والإعداد والتقديم والإخراج والمونتاج المرئي والمسموع.

ثانياً : توصيات التحديات التي تعيق تطبيق التعليم الإلكتروني بأقسام كليات جامعة طبرق:

7- منح الهيأة التدريسية بكليات جامعة طبرق سلف اجتماعية بدون فوائد، ومزايا في رواتبهم الشهرية كالمكافآت المالية ليتمكنوا من اقتناء حواسب وسيلة اتصال بالإنترنت وتعبئة رصيدها الشهري.

8- تدريب وتأهيل الهيأة التدريسية بأقسام كليات جامعة طبرق على استخدام البرامج التطبيقية، ووسائطها المتعددة لإعداد محاضراتهم، وكيفية توظيف برامج المونتاج المرئي والمسموع والبرامج التعليمية عبر الإنترنت في تصميم وإنتاج مقراراتهم بالشكل الإلكتروني بالصوت والصورة والفيديو.

9- أن تقوم الدولة الليبية بإبرام العقود ومنح التراخيص للاستثمارات والامتيازات للشركات الأجنبية العالمية بمجال الكهرباء مقابل رسوم خدمات تخصم شهرياً من رواتب مواطنيها.

مصادر الدراسة:-

1- أحمد علي الراضي / التعليم الالكتروني.- عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، 2009، 216 ص.

2- المبروك أبوبكر أمجاور، و نجوى عبدالكريم الطبولي. " التعليم الالكتروني أداة فاعلة لتجويد التعليم العالي ". مجلة جامعة طبرق للعلوم الاجتماعية والإنسانية ع4، (أكتوبر, 2020) ص ص 166-173.
https://jshs.tu.edu.ly/wp-content/uploads/2021/05/2020-

3- سليمان الفراوي. " التعليم الالكتروني في ليبيا بين الواقع والمأمول في زمن الوباء ". مجلة العلوم البحثة والتطبيقية ،ع3، (مايو, 2020)، ص ص 27-31.

* عبدالمنعم رمضان المبري، و محمد أبوبكر الصفراني. الإدارة العامة لشؤون أعضاء هيأة التدريس بجامعة طبرق. إحصائية أعضاء هيأة التدريس الوطنيين والمغتربين بالدرجة والمؤهل حسب القسم والكلية، الأربعاء: 2021/06/02، ص 4 ص

4- عزالدين بوسنينه، و محمد البزار. أسلوب التعليم الالكتروني في التعليم العالي : التحديات وإمكانيات التطبيق : دراسة ميدانية عن كليات الاقتصاد والإدارة في ليبيا، (مايو, 2021)، ص ص 1-23 تاريخ الاسترداد الاثنين: 06/15/ 2021
https/;jshs.tu.edu.ly/wp-content/uploads/2021/05/2020

5- فتحي أبوالقاسم سالم، مصطفى الصادق الغيضان، و الهادي أرحومه خليفة. " البنية التحتية ودورها في التحول للتعليم الالكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية هندسة الموارد الطبيعية بئر الغنم جامعة الزاوية ". مجلة جامعة سبها للعلوم البحثة والتطبيقية، ع20، (مارس, 2121)، ص ص 57-63.
file:///C:/Users/DELL/Downloads/www.sebhau.edu.ly/journal/index.php/jopas

6- نافع أبوبكر. " تحديات التعليم الالكتروني الافتراضي في كليات جامعة سبها " . مجلة العلوم الإنسانية ، مج19،ع8، (مايو, 2020) ص ص 15-22. https://scholar.google.com.ly/citations