



مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية



موقع المجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/

التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية في ظل انتشار فيروس كورونا (كوفيد-19) "دراسة حالة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية"

E-learning in Palestinian higher education institutions in light of the outbreak of the Coronavirus (Covid-19) "Case Study of the University College of Applied Sciences"

شادي أبو شنب، shadi abu shanab^{1*}, sshanab@ucas.edu.ps

حازم فروانة ، hazem ferwana², atiaf_1998@hotmail.com

¹ مدرس جامعي، الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية (فلسطين)

² أستاذ مشارك، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان (الجزائر)

تاريخ النشر: 2021/06/07

تاريخ القبول: 2020/12/30

تاريخ الإرسال: 2020/09/09

الكلمات المفتاحية

ملخص

تهدف الدراسة الى تقييم عملية تحول الجامعات الفلسطينية الى التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا (كوفيد 19)، من خلال دراسة حالة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، حيث استخدم الباحثان منهج دراسة الحالة لوصف وتحليل عملية تحول الكلية الى التعليم الإلكتروني، وقد أظهرت نتائج الدراسة نجاح الكلية في عملية التحول وفق خطة مدروسة ومحكمة بالإضافة الى سرعة استجابة الأكاديميين في الكلية لإجراءات الكلية واستجابة الطلبة، ويوصي الباحثان بضرورة انشاء منصة تعليم إلكتروني خاصة بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بالإضافة الى وضع التحول الى نظام التعليم الإلكتروني ضمن الخطة الاستراتيجية للكلية.

تصنيف JEL: C19-P36-I23

Abstract

Keywords

The study aims to evaluate the process of the transformation of Palestinian universities into electronic education in light of the spread of the Corona virus (Covid 19), through a case study of the University College of Applied Sciences, where the researchers used the case study approach to describe and analyze the college transformation into electronic education, and the results of the study have shown success The college is in the process of

E-learning,
Corona virus
and education,
Palestinian;

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل: sshanab@ucas.edu.ps

transformation according to a well thought out and studied plan in addition to the speed of the academics 'response to the college's procedures The researchers recommend the necessity of establishing an e-learning platform for the University College in addition to placing the transition to an e-learning system within the college's strategic plan.

JEL Classification Codes : P36- C19- I23

1.مقدمة:

يعتبر التعليم الالكتروني احد أنظمة التعليم التي بدأ الحديث عنها منذ سنوات، وقد زاد الاهتمام بها مع النمو المتسارع في تطور التكنولوجيا وانتشار شبكة الانترنت بالإضافة الى توفر أجهزة الحاسوب والهواتف الذكية، حيث كان يعتبر التعليم الالكتروني من الخيارات المتاحة لمن يرغب بالتعلم الذاتي سواء كان مدفوع او مجاني، ولكن ومع بداية عام 2020 وبداية الحديث عن انتشار فيروس كورونا، وإعلان حالة الطوارئ في العديد من دول العالم وما صاحب ذلك من إجراءات لتعطيل المدارس والجامعات وكانت فلسطين من بين هذه الدول التي تم الإعلان فيها عن حالة الطوارئ بعد اكتشاف حالات مصابة بالفيروس في الأراضي الفلسطينية وفي ظل هذه الظروف أصبح التعليم الالكتروني هو الخيار الوحيد امام وزارة التعليم العالي والجامعات لضمان استمرارية العملية التعليمية في الجامعات واصبح التعليم الالكتروني هو المخلص والمنقذ لمستقبل الطلبة وللحفاظ على مستقبلهم الاكاديمي ودراساتهم الجامعية، ومن هنا جاء اهتمام الباحثان على دراسة عملية التحول الى التعليم الالكتروني من خلال دراسة حالة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية والتي تعتبر اكبر كلية جامعية للتعليم الجامعي التطبيقي في فلسطين، والتعرف على الإجراءات التي اتخذتها الكلية وخطوتها لعملية التحول بالإضافة الى إدارة العملية التعليمية وفق النظام الالكتروني.

مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال التالي:

هل استطاع قطاع التعليم العالي الانتقال الى التعليم الالكتروني في ظل ازمة انتشار وباء كورونا وإعلان حالة الطوارئ ؟ وما هي الإيجابيات التي تحققت؟ واهم السلبيات والمعوقات؟.

اهداف الدراسة:

تتلخص اهداف الدراسة في:

- 1- التعرف على التعليم الالكتروني وادواته التي تم استخدامها في ظل انتشار فيروس كورونا.
- 2- الخطوات التي قامت بها الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية لاستئناف الدراسة وفق النظام الالكتروني
- 3- اهم الإيجابيات التي حققها الانتقال الى النظام الالكتروني
- 4- المعوقات والسلبيات التي واجهتها الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في انها تتناول موضوع في غاية الأهمية وهو تعطل جميع نواحي الحياة في معظم دول العالم وما تبع ذلك من اعلان حالة الطوارئ وتعطيل الجامعات والمدارس والحياة العامة، حيث فرضت هذه الحالة على الجامعات ضرورة التفكير الجاد والتحول السريع الى نظام التعليم الالكتروني رغم قلة الإمكانيات وضعف الخبرات والانتقال المفاجئ والسريع للنظام الجديد، وبالتالي جاءت هذه الدراسة للتعرف على تجربة التعليم الالكتروني في فلسطين من خلال دراسة حالة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية والوقوف على الإيجابيات والسلبيات واهم المعوقات وتقديم التوصيات والاقتراحات اللازمة لتطوير التعليم الالكتروني في قطاع التعليم العالي.

منهجية الدراسة:

سيعتمد الباحثان على منهجية دراسة الحالة في دراسة ووصف حالة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية كمؤسسة اكاديمية رائدة في مجال التعليم الجامعي التطبيقي في فلسطين، حيث سيركز الباحثان على تعامل الكلية مع حالة الطوارئ التي أعلنها الرئيس محمود عباس بسبب انتشار فيروس كورونا وما تبع ذلك من خطوات قامت بها الكلية لاستئناف الدراسة وفق نظام التعليم الالكتروني، كما سيقوم الباحثان بتحليل وتقييم التجربة وتقديم التوصيات اللازمة، وقد اعتمد الباحثان في دراسة الحالة على بيانات وإحصائيات الكلية المنشورة، بالإضافة الى مقابلة مع نائب الرئيس الشؤون الاكاديمية.

محاور الدراسة:

المحور الأول: المقدمة واهمية ومشكلة واهداف الدراسة

المحور الثاني: الإطار المفاهيم للتعليم الالكتروني وادواته والبرامج الالكترونية الداعمة:

المحور الثالث: حالة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، الإجراءات والأدوات والبرامج المستخدمة

المحور الرابع: النتائج والتوصيات

التعليم الالكتروني:

يعتبر التعليم الالكتروني نوع من أنواع التعليم الحديث، الذي يعتمد على توظيف مختلف اليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صورة وصوت ورسومات واليات بحث ومكتبات الكترونية وكذلك مختلف بوابات الانترنت سواء كان ذلك عن طريق الفصل الدراسي او طريق التعليم عن بعد (خميسة واخرون، 2019)

ويرى الباحثان انه يمكن تعريف التعليم الالكتروني بانه الانتقال بالتعليم من بيئة الصف والقاعة الدراسية الى بيئة افتراضية الكترونية من خلال توظيف جميع الوسائل الالكترونية والأجهزة من حاسوب وجوال محمول وأجهزة لوحية في عملية التعليم والتعلم مع ما يتطلب هذه البيئة الافتراضية من متطلبات للتواصل مع الطلبة وتقييمهم من خلال اختبارات الكترونية قادرة على قياس معارف وخبرات الطالب المكتسبة من المساق الالكتروني".

أنواع التعليم الالكتروني:

التعليم الالكتروني غير المتزامن:

وهو التعليم غير المباشر الذي لا يتطلب ان يكونوا المعلمين والمتعلمين على الانترنت في الوقت نفسه او المكان نفسه ويتم التفاعل من خلال البريد الالكتروني او الشبكات. (توفيق، 2019)

ويعرف هذا التعليم بالتعليم من خلال محاضرات الكترونية مسجلة من خلال البرامج الالكترونية مثل برنامج الزووم او كامتازيا ، حيث يقوم المدرس بعد التسجيل بنشر الفيديو على اليوتيوب او عبر أنظمة إدارة المحتوى التعليمي للطلبة لمشاهدته في أي وقت يناسبهم.

ويرى الباحثان ان التعليم غير المتزامن يحقق إيجابيات اكبر من التعليم المتزامن وخاصة في ظروف قطاع غزة الذي يعاني انقطاع مستمر للكهرباء وبالتالي انقطاع الانترنت، مما يترتب عليه عدم قدرة الطلبة على حضور الفيديو المباشر مع المدرس.

التعليم الالكتروني المتزامن:

هو التعليم المباشر الذي يكون في الوقت الحقيقي وهو يحتاج الى وجود المتعلمين في الوقت نفسه امام أجهزة الحاسوب لإجراء النقاش والمحادثة بين المتعلمين أنفسهم وبين المعلم في غرفة المحادثة او تلقى الدرس من خلال الفصول الدراسية وهو تفاعل حي بين المعلمين والمتعلمين. (توفيق ، 2019)

ويطلق على هذا النوع من التعليم بالتعليم المباشر حيث يقوم المدرس ببث المحاضرة في وقت معن مسبقا للطلبة ويشترط حضورهم للمحاضرة للمشاركة في النقاش والحوار وطرح الأسئلة، ويعتبر هذا النوع وفق لتجربة الباحثان مفيد أكثر للطلبة ويضمن جو الحوار والاستماع والنقاش مع الطلبة ولكن المشكلة الوحيدة التي تواجه الطلبة هي انقطاع الكهرباء والانترنت في بيوت الطلبة بالإضافة الى ضعف الانترنت عند المدرس والطالب بسبب ظروف الحصار الظالم على قطاع غزة.

إيجابيات تطبيق التعليم الالكتروني:

يلخص الباحثان الإيجابيات في النقاط التالية:

- 1- يعتبر داعم ومساند للتعليم التقليدي، حيث يعتبر التعليم الالكتروني مساعد للتعليم التقليدي في تنويع معارف الطالب من خلال تعزيز التعلم الذاتي والبحث والوصول للمعرفة.
- 2- مناسب للتطبيق في ظل الازمات والطوارئ، وقد تم تطبيقه بالفعل في الجامعات والمدارس بشكل سريع واجباري بسبب انتشار فيروس كورونا.
- 3- يناسب الطلبة الذي لا يستطيعون حضور المحاضرات بسبب العمل او المرض او السفر او أي ظروف اجتماعية خاصة عند الطالبات المتزوجات.
- 4- متاح للطلاب حضور المحاضرة في أي وقت يناسبه خاصة في التعليم غير المتزامن، ويمكن للطلاب إعادة حضور المحاضرة أكثر من مره.
- 5- تسخير جميع الأجهزة الالكترونية لخدمة التعليم والتعلم من خلال إمكانية حضور المحاضرة من خلال الحاسوب او جهاز الجوال والأجهزة اللوحية المنتشرة بكثرة حالياً في جميع دول العالم.
- 6- تطوير أساليب التدريس، وأساليب التقييم والاختبارات والتركيز على الأسئلة المقالية والأسئلة المفتوحة والتي تعتمد على الفهم والتحليل حيث ان هذا الأسئلة صعب الغش فيها ولا يستطيع الإجابة عليها الا الطالب الدارس الفاهم للمساق.
- 7- نشر محتوى تعليمي عربي مناسب على المنصات وقنوات اليوتيوب، مما يساهم في زيادة المحتوى العربي المسموع والمرئي على شبكات الانترنت.

8- تطوير خبرات المدرسين والطلبة في استخدام البرامج الإلكترونية المختلفة.

معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني: (توفيق، 2019)

- 1- التكلفة المادية اللازمة لأية جزئية في منظومة التعليم الإلكتروني لان الكثير من الأشخاص قد لا يتوفر لديهم أجهزة الكمبيوتر او شبكة اتصال داعمة للتعليم عبر الانترنت.
- 2- العامل البشري مثل عدم المام المعلمين والطلبة بالمهارات الضرورية للتعامل مع التقنيات الحديثة.
- 3- عدم الوعي الكافي لدى افراد المجتمع بهذا النمط التعليمي او الاعتراف به.
- 4- صعوبة التحفيز لان التعليم الإلكتروني ذاتي نوعا ما، يجد بعض الأشخاص صعوبة في تحفيز أنفسهم.
- 5- قد يسبب العزلة لأنه يتعامل مع جهاز كمبيوتر ولا يتواصل مع الطلاب الآخرين مما يشعره بالوحدة والانعزال.
- 6- لا يساعد على قيام الطلبة بممارسة الأنشطة الاجتماعية والرياضية.
- 7- ارتفاع تكلفة التعليم الإلكتروني خاصة في المراحل الأولى من تطبيقه.
- 8- قد تسبب التقنيات الحديثة بعض الملل فالحلوس امام الكمبيوتر لفترات طويلة قد يكون مرهقا.
- 9- عند وجود خلل في تصميم البرنامج قد يسبب القلق عند المتعلم والإدارة وغيرهم.
- 10- اعتقاد المدرسين صعوبة التخلي عن دورة في إدارة التعليم والتحول الى تعلم ذاتي للفرد.

ولخصوصية قطاع غزة المحاصر فيمكن إضافة المعوقات التالية:

- 1- الانقطاع المستمر للكهرباء حيث تأتي الكهرباء 8 ساعات في اليوم، وبالتالي عدم توفر الانترنت.
- 2- ضعف شبكة الانترنت لدى كثير من المدرسين والطلبة، بالإضافة الى عدم توفر الانترنت لدى كثير من الطلبة
- 3- عدم امتلاك عدد كبير من الطلبة لأجهزة الحاسوب، واعتمادهم على أجهزة الجوال في حضور المحاضرات والإجابة على الواجبات.
- 4- بعض المساقات العملية التطبيقية لا يناسبها التعليم الإلكتروني، وبالتالي تم تأجيل هذه المساقات حتى انتهاء فترة الطوارئ.
- 5- ضعف حضور الطلبة للمحاضرات المباشرة، وتأخر الطلبة في تسليم الواجبات والوظائف البيتية.
- 6- الخوف من غش الطلبة في الاختبارات او ان يقوم شخص اخر بالإجابة على الاختبار الإلكتروني بدلا عن الطالب مما يؤثر على نزاهة ومصادقية النتائج.

التعليم العالي في فلسطين

يعرف التعليم العالي حسب قانون التعليم الفلسطيني 2018 بأنه "كل دراسة أكاديمية أو مهنية في مؤسسة تعليم عالي معترف بها، لا تقل الدراسة فيها عن سنة دراسية كاملة أو فصلين دراسيين بعد الحصول على شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها"

وتعتبر فلسطين من الدول التي يعتبر التعليم العالي فيها حديث نظرا لظروف الاحتلال والمعوقات التي كان يضعها ولا يزال لمحاربة المؤسسات التعليمية والحيلولة دون نموها وازدهارها ، فبداية وجدت الكليات المتوسطة والتي تدرس لمدة عامين وتمنح درجة الدبلوم وذلك منذ العام 1950. ركزت هذه المؤسسات على التعليم التقني وتدريب المعلمين وتمت إدارتها من قبل الحكومة أو من قبل وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين (الأونروا). أما الجامعات فقد نشأت منذ عام 1970 في ظل الاحتلال الإسرائيلي، وكانت هذه المؤسسات جزءا من الجهد الجماعي الفلسطيني في الحفاظ على الهوية الوطنية الفلسطينية وكذلك لتوفير فرصة للشباب الفلسطينيين متابعة دراستهم الجامعية بعد أن أصبح من الصعب على عدد كبير منهم السفر إلى الخارج، وشهد قطاع التعليم العالي نقلة وقفزة نوعية بعد تسلم السلطة الوطنية الفلسطينية مهامها بعد اتفاقيات أوسلو من العام 1994. (<http://www.mohe.pna.ps>)

اهداف التعليم العالي في فلسطين:

بالنظر الى الأهداف العامة للتعليم العالي في جميع دول العالم فإنها تتفق جميعا على ان للتعليم العالي دور في نهضة الأمم والشعوب وازدهار الدول وتمييزها بالإضافة الى تخريج الكفاءات المتخصصة في مختلف مجالات العلوم وتعزيز البحث العلمي والابداع والابتكار والذي بدوره ينعكس على التحسين الاقتصادي للدولة وتحسين مستوى المعيشة للمواطنين ونظرا لخصوصية فلسطين باعتبارها دولة تحت الاحتلال فأن اهداف التعليم العالي في فلسطين وفق المادة (4) من قانون التعليم الفلسطيني:

1- الحفاظ على الهوية الوطنية للشعب الفلسطيني، وتدعيم وحدته وترابطه في أماكن تواجده.

2- تعزيز دور اللغة العربية في مراحل التدريس والبحث والترجمة.

- 3- اعداد الكوادر البشرية المؤهلة من المتخصصين والباحثين والخبراء والفنيين في حقول المعرفة بأنواعها المختلفة بما ينسجم ومتطلبات التنمية المستدامة
- 4- تشجيع حركة التأليف والترجمة والبحث العلمي وتنميته ودعم برامج التعليم المستمر التي تقدمها المؤسسة.
- 5- اتاحة المجال امام جميع الطلبة للالتحاق بالتعليم العالي.
- 6- تعزيز التعاون بين مؤسسات التعليم العالي محليا وإقليميا ودوليا بما يتوافق والاحتياجات والاولويات الوطنية
- 7- تقوية وتفعيل منظومة التعليم المهني والتقني وتعزيز ترابط وتكامل مكوناتها.
- 8- دعم وتطوير المؤسسة ومراكز البحث العلمي
- 9- تنمية القيم الروحية والأخلاقية والإنسانية للطلبة وخلق بيئة جامعية خالية من العنف.

نبذة تعريفية عن الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية - غزة:

تعتبر الكلية الجامعية رائدة التعليم التقني والتطبيقي في فلسطين حيث تركز الكلية في تعليمها على التعليم التطبيقي من خلال البرامج الأكاديمية التي تقدمها في مرحلة البكالوريوس والدبلوم المتوسط والدبلوم المهني بالإضافة الى اعتمادها منهج التعليم من اجل العمل وتعزيز التعليم التطبيقي في مختبرات الحاسوب والمعامل والمشاغل المخصصة للتخصصات التي تقدمها الكلية

تُعتبر الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية من أكبر الكليات التقنية في فلسطين والتي تقدم خدماتها الأكاديمية لنحو 6000 طالب وطالبة، في 70 اختصاص في درجتي البكالوريوس والدبلوم المتوسط والدبلوم المهني، وذلك لتلبية حاجات ورغبات سوق العمل الملحة، أُنشئت بقرار من وزارة التعليم العالي في عام 1998 تحت مسمى كلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية.

ولما كانت الكلية عندئذ هي المؤسسة الأكاديمية الوحيدة في قطاع غزة التي تقدّم التعليم التطبيقي فقد قررت التأكيد على أهميته، وبادرت بفتح اختصاصات جديدة، وتطورت النشأة لتصبح عام (2007) من كلية تمنح شهادة الدبلوم المتوسط إلى (كلية جامعية) تمنح درجتي البكالوريوس لنحو (12) اختصاص في مختلف

المجالات، كما استجلبت أفضل الخبرات الأكاديمية المكونة من 490 أكاديمي بينهم 218 من حملة شهادات الدكتوراه والماجستير وذلك لتلبية متطلبات العمل في بيئة الكلية من النواحي الإدارية والمالية والفنية، كما وفّرت الكلية الجامعية كادراً إدارياً مؤهلاً في مختلف الوحدات والأقسام بلغ عددهم 253 موظفاً وموظفة، ليسعى جميعهم لتقديم أفضل الخدمات لمجتمع الكلية من طلاب وأولياء أمورهم وهيئة تدريسية. (www.ucas.edu.ps)

الاقسام الأكاديمية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية:

تقدم الكلية عدد كبير متنوع من البرامج الأكاديمية لدرجة البكالوريوس والدبلوم المتوسط والدبلوم المهني وتنوع هذه البرامج في مجالات العلوم المختلفة، ووفقاً للتقرير السنوي للكلية الصادر عام 2018 تتكون الكلية من خمسة أقسام بكالوريوس وثمانية أقسام دبلوم متوسط وقسم للدبلوم المهني.

تحول الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية الى نظام التعليم الالكتروني

في ظل انتشار فيروس كورونا واكتشاف حالات في فلسطين، أعلن الرئيس محمود عباس حالة الطوارئ في 2020/3/5 في فلسطين لمدة شهر (وكالة الأنباء والمعلومات الفلسطينية وفا، 2020) ويتم التمديد بناء على الحالة الصحية وتقييم جهات الاختصاص، وبناء عليه تم تعطيل الدراسة في الجامعات الفلسطينية وتحولت جميع الجامعات الى التعليم الالكتروني بناء على قرار وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وقد سارعت الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية الى دراسة البدائل والأدوات والبرامج الالكترونية المناسبة واليات التواصل مع الاكاديميين والطلبة بالإضافة الى توفير كل المتطلبات اللازمة لنجاح منظومة التعليم الالكتروني والتي لم تكن جديدة على الكلية الجامعية حيث كان للكلية إنجازات عديدة في هذا المجال في السنوات الماضية، ولكن التحول الكامل الاجباري للتعليم الالكتروني تطلب الكثير من الجهود والمتابعة الحثيثة لضمان نجاح العملية واستكمال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2019-2020.

ويمكن تفصيل تجربة الكلية الجامعية في التحول الى التعليم الالكتروني في الخطوات التالية:

أولاً: تشكيل لجنة التعليم الالكتروني

رغم وجود مركز التطوير الأكاديمي في الكلية إلا أن الكلية سارعت إلى تشكيل لجنة التعليم الإلكتروني في ظل حالة الطوارئ وكان من مهام اللجنة وضع التصورات والأدوات والبرامج المناسبة للمدرس والطالب بالإضافة إلى متابعة عملية تدريب المدرسين والطلبة ومتابعة سير عملية التعليم الإلكتروني على مدار الفصل.

ثانياً: التواصل مع الأكاديميين والطلبة

سارعت إدارة الكلية إلى اعتماد منصة ورك بليس Workplace للتواصل المستمر مع جميع الموظفين الأكاديميين وإداريين في الكلية بهدف ضمان سير منظومة التعليم الإلكتروني وفق ما هو مخطط لها والعمل على مشاركة جميع الموظفين ووضعهم في صورة آخر المستجدات.

وتعتبر ورك بليس منصة اتصال مؤسسي تم تطويرها بواسطة Facebook Inc وتتضمن أدوات مثل المجموعات والرسائل الفورية وتغذية الأخبار، وتهدف خدمة Workplace إلى تسهيل التواصل بين الموظفين في إطار شركتهم. (www.dokandwraty.com ، 2020)

وعلى غرار تطبيق فيسبوك يجمع Facebook at Work بين طرق تواصل مختلفة للحفاظ على التواصل بين مختلف فئات العاملين داخل الشركة. تتضمن هذه الطرق: (www.crowdanalyzer.com ، 2020)

- المجموعات: تنظم التواصل بين فرق العمل المختلفة داخل الشركة. باستخدام هذه المجموعات، يمكنهم اتخاذ القرارات بشكل جماعي والبقاء على اطلاع دائم بكل ما يجري.
- تساعد الموظفين كذلك على تتبع سير المشاريع.
- تسمح المجموعات أيضاً للشركات المختلفة بالتواصل سوية طالما أنهم يستخدمون نفس التطبيق.
- البث المباشر للفيديو ومكالمات الفيديو: يمكن للموظفين بث فيديو مباشر لفعالية أو اجتماع ما لكي تشاهده الشركة بأكملها، أو الاتصال ببعضهم البعض في أي وقت عبر مكالمات الفيديو.
- التواصل النصي خلال العمل وإرسال الرسائل: يسهل Facebook at Work التواصل النصي بين الأفراد خلال العمل وكذلك الرسائل الجماعية.
- الإخطارات والتنبيهات والأخبار: يمكن للموظفين تحديد أهم أخبار العمل بالنسبة لهم والحصول على اشعارات بشأن أية تحديثات بخصوصها. علاوة على ذلك صُمم موجز الأخبار ليناسب احتياجات كل صاحب عمل من خلال إظهار المحادثات الشائعة والمهمة من جميع أنحاء الشركة.
- الفعاليات: يمكن للموظفين البقاء على اطلاع على آخر فعاليات الشركة ومناقشتها مع بعضهم البعض والحصول على خيار إطلاق فعاليات جديدة.

ثالثاً: النشرات والتعليمات

أصدرت الشئون الأكاديمية ولجنة التعليم الإلكتروني نشرة حول التعليم الإلكتروني وأهم المتطلبات بالإضافة إلى شرح وتفصيل للبرامج المتاحة للاستخدام بالإضافة إلى تقديم شروحات تدريبية للمدرسين حول استخدام البرامج واليات العمل والتواصل مع الطلبة ، كما قامت الشئون الأكاديمية بإصدار دليل حول وسائل التقييم الإلكتروني بمشاركة نخبة من أعضاء هيئة التدريس في الكلية، حيث احتوى الدليل على عدد من وسائل التقييم التي تناسب التعليم الإلكتروني مثل امتحان الكتاب المفتوح، وملف الإنجاز، والتقييم بناء على مشروع، بنك الأسئلة والاختبارات الشفوية... الخ

رابعاً: تدريب المدرسين والطلبة

تم وضع برنامج تدريبي للمدرسين من خلال عقد لقاءات تدريبية لمن يرغب من المدرسين بالإضافة إلى نشر فيديوهات تعليمية حول استخدام البرامج التعليمية المختلفة، كما تم العمل على تدريب الطلبة من خلال الفيديوهات التعليمية وتوفير دعم فني بشكل متواصل عبر الجوال للمدرسين والطلبة.

خامساً: البرامج الإلكترونية

ان الانتقال السريع والكامل والمفاجئ تطلب من إدارة الكلية السرعة في توفير وتوجيه المدرسين لأفضل البرامج الإلكترونية المناسبة والمتاحة للمدرسين والطلبة بشكل مجاني. ووفقاً لنشرة التعليم الإلكتروني التي أصدرتها لجنة التعليم الإلكتروني اعتمدت الكلية البرامج التالية في منظومة التعليم الإلكتروني.

1- برامج إدارة المحتوى

-جوجل كلاس روم Classroom :

أداة مجانية للتعليم تمثل فصولاً افتراضية الكترونية، وهذه المنصة تتيح للمدرسين إدماجاً أكثر للتكنولوجيا في التعليم والاستغناء تدريجياً عن الأوراق عند تقديم المواد التعليمية و تقييم الطلاب و وسيلة أيضاً للتعاون الافتراضي والتوجيه التربوي الفعال والمتابعة الدراسية المستمرة . ويمكن أيضاً المعلمين من التفاعل الفوري مع طلابهم وتوجيههم أثناء إنجاز المهام الموكلة إليهم وهو ما يعطي إضافة نوعية للعملية التعليمية . إضافة إلى ذلك ، فحسابة جوجل درايف توفر للمدرسين إمكانية إرفاق مستندات مختلفة (نصوص - جداول بيانية - عروض تقديمية ...) مع الواجبات والمشاريع التعليمية وإرسالها لجميع الطلبة المعنيين .

و من ميزات استخدام كلاس روم Classroom: <http://www.ea.7dhrly.com/> (، 2020)

- سهولة إعداد فصل افتراضي

- إضافة الطلاب مباشرة أو مشاركة أحد الرموز مع فصولهم للانضمام إلى التطبيق .
- توفير الوقت
- يحفظ لك جميع المواد الدراسية في مجلدات على Google Drive تلقائياً.
- تعزيز التواصل يسمح Classroom للمعلمين بإرسال إشعارات وبدء المناقشات الدراسية على الفور.
- يسمح للطلاب بمشاركة ملفاتهم بينهم أو الإجابة عن الأسئلة المطروحة.

• منصة المودل Moodle

يعتبر نظام مودل Moodle أحد أنظمة إدارة المحتوى مفتوحة المصدر ومجانية تخضع لسياسة اتفاقية GPL وقد صمم هذا النظام بلغة PHP وفق نظريات علم التربية. يستخدم نظام مودل لبناء مواقع للتعليم الإلكتروني المستخدم في مشاريع المدارس والجامعات e-learning بالإضافة إلى التعليم عن بعد. كما أن هذا النظام يقدم للمستخدم ميزات تخصيص إضافية تمكنه من بناء مواقع خاصة تحوي على العديد من الدورات التعليمية عبر الإنترنت.

كلمة Moodle هي اختصار للكلمات modular object-oriented dynamic learning environment والتي تعني أن النظام مبني بتقنيات البرمجة غرضية التوجه ليؤمن بيئة تعليمية ديناميكية. (www. academy.hsoub.com، 2018)

2- برامج تسجيل الفيديو والتواصل المباشر مع الطلبة

• برنامج زووم

يعتبر برنامج زووم من البرامج التي لاقت اقبال واستخدام كبير خلال فترة انتشار فيروس كورونا حيث يوفر البرنامج العديد من المزايا سواء المحاضرة المباشرة أو تسجيل المحاضرات وكذلك إدارة ورش العمل والنقاش مع المشاركين.

ويتميز العمل ضمن برنامج زوم بأنه عالمي ويستهدف منصات مختلفة ، حيث يمكن للمتصلين مشاركة شاشات هواتفهم و حواسيبهم مع إمكانية التعليق والتوضيح الصوتي والمكتوب عليها، وهو يناسب الكثير من المنصات منها أندرويد وويندوز وماك وبلاك بيري BlackBerry ونظام التشغيل آي أو إس iOS وغيرها، لذا فهو أحد الحلول المثلى للقاءات الرسمية والمقابلات والمؤتمرات السحابية والمراسلات الجماعية، إلى جانب ذلك، من المهم أن برنامج زوم يتيح إمكانية اتصال عدد كبير من الأشخاص معاً، حيث يمكن أن يصل العدد كما ذكرنا إلى أكثر من 100 متصل دون التأثير على جودة الخدمات التي يقدمها البرنامج وبشكل مجاني، ويمكن أن يصل عدد المتصلين إلى 1000 متصل في الخدمة

المدفوعة منه، كما لا يوجد حدٌ لعدد الفيديوهات التي يمكن عرضها في وقتٍ واحدٍ مما يجعله خياراً مملوفاً فضلاً عن ذلك، يُعدّ بر بمثابة قاعة مؤتمرات يمكن للجميع المشاركة فيها والتفاعل مع بعضهم البعض، وهو مبنيٌ بحيث يلائم أي تجمعٍ سحابي مثل التدريب عبر الإنترنت والمحاضرات والاجتماعات والمؤتمرات، أو أي هدفٍ آخر يتطلب تشاركية المشاركين فيه مع بعضهم البعض). (www.arageek.com, 2020)

• برنامج قوقل ميت:

شهدت تطبيقات مراسلة الفيديو زيادة كبيرة في الاستخدام نظراً لأن الأشخاص قضوا الكثير من الوقت في المنزل على مدار الشهرين الماضيين بسبب انتشار فيروس كورونا، وأصبحت أسماء مثل زوم و"هاوس بارتني" (Houseparty)، و"سكايب" (Skype) مرادفة للتفاعل الاجتماعي المحدود، وانضمت مؤخراً غوغل لهذه الشركات بإتاحة خدمة "غوغل ميت" (Google Meet) المميزة مجاناً للجميع طالما لديهم حساب على غوغل. (www.aljazeera.net, 2020)

Google Hangouts Meet أو Meet فقط هو برنامج مؤتمرات الفيديو للمؤسسات من Google ، يشبه هذا التطبيق مكالمات الفيديو في الإصدار المجاني للمستهلكين من Hangouts ، مع بعض الميزات الإضافية مثل التسميات التوضيحية في الوقت الفعلي ودعم ما يصل إلى 250-مشاركاً و 100000-مشاهد بث مباشر.

على عكس واجهة Google Hangouts المظلمة غالباً، يضع تطبيق Meet أدواته في شريط أدوات أبيض ناصع ، يمكنك إيقاف تشغيل الكاميرا أو كتم صوت الميكروفون أو مشاركة الشاشة ، ويمكنك رؤية كل مشارك في المكالمات على الجانب الأيمن من الشاشة ، تماماً مثل Hangouts ، سيتم عرض فيديو الشخص الذي يتحدث حالياً في الجزء الرئيسي من نافذتك

إذا كنت تريد مشاركة شاشتك، سيتيح لك تطبيق Meet مشاركة سطح المكتب بالكامل أو اختيار تطبيق واحد لمشاركته. (www.almsal.com, 2020)

3- برامج معالجة ومونتاج الفيديو

• اليوتيوب Youtube

اليوتيوب Youtube عبارة عن موقع إلكتروني يعرض فيديوهات متنوعة في شتى المجالات، ويسمح لمستخدميه من مشاهدة حيّة للفيديوهات التي يعرضها بشكل مباشر، ودون الحاجة إلى تحميل الفيديو، أو إنشاء حساب للمشاهدة، كما ويمنح مشاهديه فرصة التعبير عن رأيهم بالفيديو عن طريق إبداء إعجابهم به أو عدمه، أو عن طريق إضافة تعليقاتهم على الفيديو الذي يشاهدونه، بالإضافة إلى تقديمه

خدمات أخرى مجانية، مثل رفع فيديوهات أو إنشاء قناة على اليوتيوب، ولكن هذه الخدمات تستلزم إنشاء حساب على اليوتيوب للتمكن من التمتع بها. (www.mawdoo3.com، 2016)

وقد سارع العديد من المدرسين على إنشاء قنوات خاصة لهم على موقع يوتيوب بحيث تمكنهم القناة من نشر الفيديوهات المسجلة لهم حتى يتمكن الطالب من مشاهدة الفيديو من بيته في أي وقت يناسبه، ونظرا للحصار الذي يعيشه قطاع غزة وانقطاع الكهرباء حيث تأتي الكهرباء يوميا 8 ساعات، بالتالي كان موقع يوتيوب مفيد جدا في حفظ الفيديو وان يكون متاح للطالب مشاهدته في الوقت التي تتوفر الكهرباء وانترنت في منزل الطالب ومكان سكنه.

• برنامج الكامتازيا :

يعتبر برنامج كامتازيا من البرامج المميزة والتي تقدم العديد من الخدمات والمزايا الداعمة والمساعدة للمدرسين في التعليم الالكتروني سواء لتسجيل المحاضرات او مونتاج الفيديو وعمل المؤثرات التقنية اللازمة وهو برنامج سهل ويمكن التدريب عليه بسهولة ويسر.

ويوفر البرنامج العديد من المزايا وهي (www.proteachin.com ، 2020)

- إمكانية تصوير كل ما تقوم به على الحاسوب.
- فلو أنك أردت عمل شرح تعليمي لأي شخص فسوف يسهل عليك برنامج CAMTASIA STUDIO 8 إيصال المعلومات بأفضل طريقة، بل وأكثر من هذا بالصوت والصورة حتى يتمكن المتلقي من استيعاب المعلومات بشكل أكثر وضوحا.
- إمكانية التعديل على الفيديو بطرق متعددة.
- يتيح لك برنامج CAMTASIA STUDIO 8 إمكانية تقطيع الفيديو وإعادة دمجها مع حذف أي جزء غير مرغوب فيه من الفيديو
- بل وحتى دمج فيديو مع فيديو آخر مغاير له تماما، مع إمكانية حذف الصوت من الفيديو واستبداله بأي شيء آخر.
- إنشاء فيديوهات خاصة بك مع وضع حقوق عليها.
- مع برنامج CAMTASIA STUDIO 8 سوف تتمكن من عمل فيديوهات خاصة بك وحدك أي من إنتاجك الشخصي ووضع بصمتك عليها وكذلك حقوقك الفكرية والأدبية.
- عمل مؤثرات مختلفة ومتنوعة على الخاصة بك
- سوف تتمكن عبر برنامج CAMTASIA STUDIO 8 من عمل مؤثرات رائعة للفيديو وبطريقة سهلة سواء المؤثرات الخاصة بالصوت أو الصورة.

- حفظ الفيديو بأي صيغة أن تفضلها
- يوفر لك برنامج CAMTASIA STUDIO 8 مجموعة كبيرة من الصيغ والجودات العالية والمنخفضة لكي تتمكن من حفظ الفيديو الخاص بك عليها.
- برنامج CAMTASIA STUDIO 8 سوف يغنيك عن أي برامج إضافية
- سوف لن تحتاج لأي برنامج آخر، بحيث سوف تستغني عن جميع برامج المونتاج الأخرى والتي تتطلب منك أن تكون متمكنا بشكل كبير من العمل على إعداد و تقديم الفيديوهات، وهذه البرامج مثل: ADOBE AFTER EFFECTS ,SONY VEGAS
- برنامج قابل للتطوير وسهل الاستخدام مقارنة ببرامج أخرى
- يعتبر برنامج CAMTASIA STUDIO 8 سهلا نوعا ما وقابلا للتطوير وذلك في مقارنته مع بعض البرامج الأخرى والتي تتطلب شخصا متمرسا للغاية في هذا المجال.

4- برامج التواصل مع الطلبة.

تركت الكلية الخيار للمدرسين للتواصل مع الطلبة لاستخدام أي برنامج الكتروني يروونه مناسباً لهم ولطلبتهم حيث استخدم المدرسون برنامج الواتس اب، وماسنجر فيس بوك والبريد الإلكتروني وبرنامج التليجرام بالإضافة الى التواصل عبر المنصات التعليمية المعتمدة.

سادسا: التقييم والاختبارات

مما لا شك فيه ان احد التحديات الكبيرة في منظومة التعليم الالكتروني هي عملية تقييم الطلبة وعقد الاختبارات وفق نظام يضبط الطلبة ويمنع الغش او انتحال شخصية طالب اثناء الامتحان، ويرى الباحثان ان هذا التحدي يمكن التقليل من سلبياته وتقليل مخاطر الغش والتحايل من الطلبة من خلال تغيير نمط وطريقة التقييم التقليدية وطريق وضع الأسئلة والاختبارات والتركيز على الأسئلة التي تركز على الفهم والتحليل والمقارنة بعيدا عن الحفظ والاستذكار بالإضافة الى العمل على إيجاد برامج الكترونية تساعد في توفير رقابة الكترونية على الطالب من خلال كاميرا الحاسوب.

ومن خلال الرجوع الى الشئون الأكاديمية في الكلية الجامعية وبناء على مقابلة مع النائب الأكاديمي فقط أوضح ان الاختبارات في الكلية ستعقد وفق النظام الالكتروني لمعظم المساقات ويستثنى من ذلك بعض المساقات التي يتعذر عقد اختبار الكتروني لها، وقد أوضح الدكتور احمد عبد العال نائب الرئيس للشئون الأكاديمية في الكلية ان الكلية قامت بإعداد دليل الاختبارات الالكترونية وتعميمه للمدرسين للاستفادة منه في اعداد الاختبار الالكتروني حيث تنوعت أساليب عقد الاختبار الالكتروني بين الاختبار المفتوح ، بنك الأسئلة، الاختبار الشفوي، ملف الإنجاز المحوسب و التقييم من خلال مشروع يكلف به الطالب، وأضاف

عبد العال ان المدرسين سيقومون بعقد الاختبار الالكتروني من خلال نظام إدارة المحتوى الذي يستخدمونه سواء قوئل كلاس روم او نظام المودل.

بخصوص الية اعتماد الدرجات للطلبة أضاف عبد العال ان المدرس يقوم برصد الدرجة من خلال نظام الكلية المحوسب، ويترك للطلاب ان يختار اعتماد الدرجة في المعدل التراكمي الفصلي او تحويل الدرجة الى ناجح دون ان تؤثر على معدل الطالب ويمكن للطلاب ان يطلب إعادة الاختبار في وقت اخر.

احصائيات التعليم الالكتروني في الكلية الجامعية

تم تجهيز الاحصائيات بناء على ما تم نشره على موقع الكلية الجامعية الالكتروني www.ucas.edu.ps، وبناء على منشورات صفحة الكلية على الفيس بوك وما نشره الأخ الدكتور احمد عبد العال نائب الرئيس للشئون الاكاديمية.

جدول رقم (1)

الأقسام و البرامج الاكاديمية

رقم	بيان	الاحصائيات
1-	الأقسام الاكاديمية	10
2-	البرامج والتخصصات	50
3-	اللجان ومجالس المتابعة	20

جدول رقم (2)

المساقات والغرف الالكترونية

رقم	بيان	الاحصائيات
1-	المسابقات الاكاديمية	780
2-	الغرف الالكترونية	1000
3-	المادة العلمية	10000
4-	اللقاءات المباشرة	2300

جدول رقم (3)

الهيئة الاكاديمية والإدارية والطلبة

رقم	بيان	الاحصائيات
1-	الأكاديميين	400
2-	الإداريين والفنيين	330
3-	الطلبة	5000

النتائج:

من خلال دراسة حالة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية في التحول الى نظام التعليم الالكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا، فقد توصل الباحثان الى النتائج التالية:

- 1- قامت إدارة الكلية بوضع خطة وتصور كامل لمنظومة التعليم الالكتروني.
- 2- وضع وصياغة الأنظمة واللوائح الخاصة بمنظومة التعليم الالكتروني بشكل سريع وفي فترة قياسية مثل لائحة التعليم الالكتروني، دليل الاختبارات الالكترونية.

- 3- تسهيل عملية تواصل المدرسين مع الطلبة من خلال صفحة خدمات المدرسين بالإضافة الى البريد الالكتروني وإتاحة المجال للمدرس للتواصل مع طلبته من خلال رسائل الجوال النصية.
- 4- تنفيذ عملية تدريب الكتروني وميداني مباشر للمدرسين على استخدام البرامج الالكترونية التي ستستخدم في عملية التعليم الالكتروني.
- 5- ساعدت البيئة الالكترونية وطاقم مركز الحاسوب والدعم الفني في التحول الى التعليم الالكتروني والتغلب على جميع المشاكل والمعوقات.
- 6- قامت لجنة التعليم الالكتروني بعمل مميز في اختيار برامج الحاسوب المناسبة وتوجيه المدرسين لاختيار ما يناسبهم بالإضافة الى تواصل مركز الحاسوب في الكلية مع شركة الاتصالات الفلسطينية لزيادة سرعة الانترنت للمدرسين في منازلهم.
- 7- تعزيز التواصل مع طلبة الكلية من خلال الدعم الفني للطلبة عبر الجوال ومن خلال صفحة الكلية على الفيس بوك.
- 8- نظرا للانتقال المفاجئ للتعليم الالكتروني وتقديرا من الكلية وحرصا على مصلحة الطلبة الاكاديمية فقد اتاحت الكلية ثلاثة خيارات للطلاب بخصوص علامة المساق، بحيث يستطيع الطالب ان يعتمد الدرجة او يعتمد ناجح أو راسب او يطلب إعادة الاختبار.
- 9- لا تمتلك الكلية منصة تعليم الكتروني خاصة بها وإنما كان الاعتماد على البرامج المجانية المتاحة.
- 10- لا يتوفر لدى الكلية برنامج خاص بالاختبارات الالكترونية، حيث تم الاعتماد على امانة الطالب اثناء تقديمه الاختبار على المودل او قوئل كلاس روم.

التوصيات:

- 1- وضع عملية التحول والانتقال الى التعليم الالكتروني ضمن الخطة الاستراتيجية للكلية.
- 2- التفكير الجدي في طرح برامج اكاديمية وفق نظام التعليم الالكتروني ولفئات خاصة من الطلبة بعد الحصول على الموافقات اللازمة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- 3- ضرورة العمل الجاد من إدارة الكلية على انجاز منصة تعليم الكتروني خاصة بالكلية، يتاح من خلال للمعلم والطالب حضور المحاضرات المباشرة او المسجلة بالإضافة الى التواصل مع الطلبة، وعقد الاختبارات الالكترونية من خلال هذه المنصة الالكترونية.
- 4- وضع خطة لتدريب المدرسين على استراتيجيات التعليم الالكتروني واعداد المساقات الالكترونية والاختبارات والتقييم الالكتروني.

- 5- تعزيز العمل المشترك والتعاون بين الجامعات الفلسطينية لإنجاز مسابقات الكترونية مميزة من خلال فرق عمل من الأكاديميين في اختصاص معين.

المراجع

- 1- الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية (2020)، دليل عقد الاختبارات الالكترونية، الشؤون الأكاديمية، غزة، فلسطين.
- 2- بشائر مولود توفيق (2019)، التعليم الإلكتروني (فوائده ونظم ادارته)، مجلة البحوث التربوية والنفسية، المجلد 16، العدد 63، جامعة بغداد.
- 3- خميسة وآخرون (2019)، التعليم الإلكتروني وتقنياته التكنولوجية المعاصرة، مجلة البيداغوجيا، المجلد 1، العدد 1، الجزائر.
- 4- مقابلة مع الدكتور احمد عبد العال، نائب الرئيس للشؤون الأكاديمية، الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، مايو 2020.
- 5- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، (www.mohe.pna.ps)، تم الاطلاع بتاريخ 2020/5/30
- 6- الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، (www.ucas.edu.ps) تم الاطلاع بتاريخ 2020/6/2.
- 7- قانون التعليم العالي الفلسطيني 2018
- 8- وكالة الانباء والمعلومات الفلسطينية وفا (2020) ، <http://info.wafa.ps/> بتاريخ 2020/6/10.
- 9- www.dokandwraty.com تم الاطلاع بتاريخ 2020/6/12.
- 10- www.crowdanalyzer.com تم الاطلاع بتاريخ 2020/6/13.
- 11- الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية (2020)، نشرة التعليم الإلكتروني، لجنة التعليم الإلكتروني، غزة، فلسطين.
- 12- <http://www.ea.7dhrly.com> تم الاطلاع بتاريخ 2020/6/8.
- 13- www.arageek.com، تم الاطلاع بتاريخ 2020/5/15.
- 14- أكاديمية حسوب (2018)، www.academy.hsoub.com، تم الاطلاع بتاريخ 2020/6/14.
- 15- www.almrsl.com، تم الاطلاع بتاريخ 2020/6/1.
- 16- www.mawdoo3.com، (2016) ، تم الاطلاع بتاريخ 2020/6/2م.
- 17- www.proteachin.com ، (2020) ، تم الاطلاع بتاريخ 2020/6/6م.